

ISSN 0134-921X



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

9 1982





# Ливан: НАГЛАЯ АГРЕССИЯ СИОНИЗМА



«Город Сайда настолько разрушен, что его невозможно восстановить. Я видел на улицах много трупов, раненых женщин, стариков и детей, которые истекали кровью, а также израильские бульдозеры, роющие огромные ямы для захоронения погибших». Это слова одного из очевидцев зверств израильской военщины на ливанской земле в ходе развязанной Тель-Авивом пятой ближневосточной войны. Подобная участь постигла три крупных города в Южном Ливане, 30 деревень и 14 палестинских лагерей, превратившихся, по словам газеты «Таймс», в «мертвые» населенные пункты.

Агрессор повел себя в Ливане с такой жестокостью и цинизмом, которые вызывают в памяти тяжчайшие преступления перед человечеством: походы крестоносцев, зверства фашистов, злодеяния американских захватчиков во Вьетнаме. «Гитлеру в аду, несомненно, принесло бы утешение то, что... в Израиле восприняли его собственные методы», — с горечью отмечает газета «Интернэшнл геральд трибюн». Интервенты использовали запрещенные международными конвенциями виды оружия — напалм, химические снаряды, шариковые касетные бомбы.

В результате убито и ранено около 100 тыс. палестинцев и ливанцев, из них более 90 проц. — мирные жители. На оккупированной территории созданы концлагеря, где допросам и издевательствам подвергаются тысячи людей.

За этими актами международного разбоя и чудовищного геноцида скрываются циничные политические расчеты: освободить «жизненное пространство» с целью создания «великого Израиля» от Нила до Евфрата. Поскольку одним из основных препятствий на пути осуществления этого сумасбродного плана является ПДС, то сионисты вознамерились «окончательно» решить палестинскую проблему методом поголовного истребления арабского народа. Палестины, и прежде всего ООП. Одновременно они намерены утвердить в Ливане удобный им режим и затем пристегнуть страну к застопорившемуся кэмп-дэвидскому процессу, а также ослабить Сирию и вытеснить ее войска с ливанской территории, где они находятся под флагом Лиги арабских государств.

За наглой агрессией Тель-Авива стоят США, вооружившие до зубов новейшим оружием сионистских палачей. С целью оказания военного и психологического давления на Ливан они сосредоточили в Восточном Средиземноморье крупную группировку ВМС. Чудовищные злодеяния израильской военщины стали возможными в результате заключения в Кэмп-Дэвиде сепаратной сделки.

Советский Союз, все международное сообщество выступили с резким осуждением агрессии сионистов и стремления Соединенных Штатов навязать свой диктат народам Ближнего Востока и требуют немедленно прекратить империалистический разбой в этом районе.

На снимках:

\* «Гибель каждого ребенка, разрушение каждого здания, превращенного в кучу щебня и мусора, — результат применения американского оружия», — заявил сенатор Пелл, клеймя позором участие США в агрессии Тель-Авива.

\* Израильские интервенты на ливанской земле.





# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

9. 1982

СЕНТЯБРЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА  
ОБОРОНЫ  
СОЮЗА ССР

Издательство  
«Красная звезда»  
МОСКВА

## СОДЕРЖАНИЕ

	Международное значение Конституции СССР	3
<b>ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	<b>И. Перов</b> — Американская стратегия «прямого противоборства» — угроза миру и безопасности <b>Л. Трофимов</b> — Военно-политическая обстановка на Ближнем Востоке <b>И. Павлов</b> — Португалия (Физико-географические условия, государственное устройство, экономика, элементы инфраструктуры, вооруженные силы)	7 13 19
<b>СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА</b>	<b>В. Калашников</b> — Боевое применение полевой артиллерии и минометов в интересах бригады <b>Е. Виктор</b> — Бронетанковая техника Японии <b>Л. Романов</b> — Опознавательные знаки бронетанковой техники Японии <b>А. Рожков, Н. Сыроедов</b> — Автомобильные средства заправки горючим в армии США <b>А. Симаков</b> — Учения сухопутных войск Франции	25 29 33 37 40
<b>ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>Г. Осипов</b> — Возможности самолетов тактической авиации по непосредственной авиационной поддержке <b>А. Пустовалов, В. Николаев</b> — Военно-воздушные силы Китая <b>В. Юрцев</b> — Итало-бразильский легкий тактический истребитель AMX <b>А. Петрушин, А. Рожков</b> — Оборудование для доставки горючего по воздуху <b>В. Таманский</b> — Наземные радиолокационные станции ВВС стран НАТО	41 44 49 51 52



<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	<p><b>А. Румянцев</b> — Экспедиционная бригада морской пехоты США 57</p> <p><b>В. Гренков</b> — Кораблестроительная программа США на 1983—1987 финансовые годы 63</p> <p><b>Ю. Юрьев</b> — Французский палубный истребитель «Супер-Этандар» 65</p> <p><b>М. Панин</b> — Американская корабельная система безопасной посадки вертолетов 68</p> <p><b>Е. Сергеев</b> — Противокорабельный ракетный комплекс «Пингвин» 70</p> <p><b>Ю. Тарасюк, А. Поталов</b> — Средства прогнозирования дальности действия ГАС 73</p>
<b>СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ</b>	<p>◆ США нагнетают напряженность в Восточной Африке ◆ Учение «Ред флэг-82/3» ◆ Совпадение или координация? ◆ Ракеты «Экзосет» против английских кораблей ◆ Ракетные катера ВМС Греции ◆ Центр боевой подготовки в Хонингтон ◆ Начальник штаба (командующий) ВМС Бельгии 75</p>
<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>	79
<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	<p>◆ Японский основной боевой танк «74»</p> <p>◆ Наземные радиолокационные станции ВВС стран НАТО</p> <p>◆ Греческий ракетный катер Р20 «Антипиархос Ласкос»</p>

Статьи советских авторов и хроника подготовлены по материалам иностранной печати. В номере использованы иллюстрации из справочников «Джейн» и «Дизэйтай катарогу» и журналов: «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи», «Армада интернэшнл», «Граунд дефенс интернэшнл», «Интернэшнл дефенс ревью», «Нэйви авиэйшн ньюс», «Нэйви интернэшнл», «Ньюсуик», «Просидингс», «Тайм», «Флайт интернэшнл», «Эр форс».

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

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

Художественный редактор **В. Мазниченко**.

Технический редактор **Н. Есакова**.

Сдано в набор 27.07.82.

Подписано к печати 17.09.82.

Цена 70 коп.

Г-51372

Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Высокая печать. Условно-печ. л. 8,4+вкл. 1/4 печ. л. Учетно-изд. л. 9,9. Зак. 3611

Типография «Красная звезда», Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.



# МЕЖДУНАРОДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОНСТИТУЦИИ СССР

**В**ОТ уже пять лет советский народ живет и трудится по новой Конституции СССР. Она была принята в год 60-летия Великой Октябрьской социалистической революции. «Это не просто совпадение во времени двух крупнейших событий в жизни страны, — отмечал товарищ Л. И. Брежнев, — Связь между ними гораздо глубже. Новая Конституция — это, можно сказать, концентрированный итог всего шестидесятилетнего развития Советского государства. Она ярко свидетельствует о том, что идеи, провозглашенные Октябрем, заветы Ленина успешно претворяются в жизнь». В Основном Законе нашли выражение наиболее существенные изменения в экономической, социальной и духовной жизни нашего народа и величественные перспективы его дальнейшего продвижения по пути к коммунизму, достижения в развитии общенародной социалистической демократии, впервые в мире законодательно зафиксировано построение в СССР развитого социалистического общества. Именно этим и определяется прежде всего историческое значение новой Конституции.

Принятый в 1977 году Основной Закон СССР стал еще одним важным вкладом нашей ленинской партии, всего советского народа не только в великое дело строительства коммунизма, но и в интернациональное дело борьбы трудящихся всего мира за свободу, прогресс человечества, прочный мир на земле. «Опыт становления и развития первого в мире социалистического государства, — писал товарищ Л. И. Брежнев, — всегда вызывал большой интерес за пределами нашей страны, не оставляя равнодушными ни сторонников социализма, ни его классовых противников. Вполне закономерно поэтому, что крупные сдвиги в развитии политической системы советского общества, закрепленные в новой Конституции СССР, сам процесс ее обсуждения и принятия оказались в центре внимания всей планеты».

В истории Советского государства это четвертая Конституция, и каждая из них отразила характерные черты и особенности жизни нашего общества в определенной исторический период. Их непреходящее международное значение заключается главным образом в том, что они наглядно демонстрируют всему человечеству этапы развития нашего государства, утверждения социалистической демократии, рост реального участия народа в управлении государственными делами. Так, Конституция 1924 года законодательно закрепила создание Союза ССР, 60-летие которого в этом году все советские люди отмечают как большой праздник дружбы народов.

Конституция СССР 1977 года была принята в период, когда без участия социалистической системы уже не может быть решена ни одна важная международная проблема. Она отражает достижения развитого социалистического общества, построенного в Советском Союзе и создаваемого в ряде других братских стран. Следовательно, международное значение новой Конституции для социалистического сообщества определяется тем, что она, как отметил товарищ Л. И. Брежнев, «вносит вклад в теорию и интернациональную практику строительства социализма, обогащая их опытом организации первого в истории общенародного социалистического государства». Каковы бы ни были специфические условия стран, строящих социализм, этап развитого социалистического общества, основные принципы которого изложены в новой Конституции СССР, выступает как необходимое звено социальных преобразований в коммунистическом строительстве. Поэтому конституционный опыт нашей страны оказывает неоценимую помощь при определении другими социалистическими государствами направлений общественного развития. «Чехословацкие трудящиеся с огромным интересом следили за ходом всенародного обсуждения проекта нового Основного Закона СССР... Конституция СССР 1977 года закрепляет главные аспекты общества развитого социализма, что имеет весьма важное значение и для Чехословакии», — отмечал Генеральный секретарь ЦК КПЧ, президент ЧССР Г. Гусак. Речь идет, конечно, не о ме-



ханическом копировании конституционных шаблонов и схем, не об игнорировании особенностей братских стран, а об использовании ими научно обоснованных и проверенных на практике ориентиров, помогающих в конкретных условиях находить правильные решения сложных экономических, политических и правовых проблем. «Основной Закон СССР, — писала болгарская газета «Работническое дело», — будет ярким практическим примером, стимулом и вдохновением для строительства социализма в нашем содружестве».

Важно подчеркнуть, что при создании новой Конституции Советского Союза были учтены достижения конституционной практики не только нашей страны, но и других социалистических государств, точно также, как их основные законы вобрали в себя опыт советского законодательства. В результате формируется коллективный опыт государственного и конституционного строительства всей мировой социалистической системы. А это имеет исключительно важное значение, ибо, как указывал В. И. Ленин, «цельный социализм» создается «из революционного сотрудничества пролетариев всех стран» (Полн. собр. соч., т. 36, с. 306).

«Новая Конституция СССР, — отмечалось в Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии, — провозглашает дружбу, сотрудничество, взаимопомощь со странами социализма краеугольным камнем советской внешней политики» (статья 30). Таким образом, принципы социалистического интернационализма стали конституционной нормой нашего государства, что служит важным фактором укрепления всестороннего сотрудничества стран социализма.

Закрепленные в Основном Законе СССР достижения строительства социализма в Советском Союзе, научно обоснованные принципы решения проблем совершенствования общественных отношений могут быть полезны и для освободившихся государств, прежде всего социалистической ориентации, борющихся за укрепление национального суверенитета, социальный и экономический прогресс. В конституциях многих из них, например НДРГ (1970 год), Бирмы (1974), Мадагаскара, Анголы и Мозамбика (1975), Алжира (1976), Бенина (1977), широко использован опыт государственно-правовой практики Советских конституций, основных законов братских социалистических стран. «Этот исторический документ, — писала газета «Эфиопизн геральд» о новой Конституции СССР, — имеет огромное практическое значение для всех государств, а особенно для таких, как Эфиопия, провозгласивших курс на построение социализма. Великие достижения советского народа служат вдохновляющим примером для всех стран и народов». Большую международную значимость приобрело закрепление в Конституции курса на «поддержку борьбы народов за национальное освобождение и социальный прогресс» (статья 28) в качестве одного из направлений политики Советского Союза, ибо, как свидетельствует история, гарантией успешного развития государств социалистической ориентации служит укрепление их сотрудничества со странами социализма.

Важный аспект интернационального значения новой Конституции СССР состоит также в том, что ее дух и буква наглядно демонстрируют неразделимость социализма и мира, служат делу обеспечения безопасности народов, оказывая неослабевающее воздействие на оздоровление международной обстановки. Как заявил Генеральный секретарь ЦК Компартии Сирии Х. Багдаш, «это единственная в мире Конституция, закрепляющая неизменную и принципиальную внешнюю политику, сущность которой — достижение всеобщего мира, поддержка борьбы всех народов, всего прогрессивного человечества за лучшее будущее».

В конституционных положениях о международной деятельности Советского государства видна преемственность главных направлений его борьбы за мир и свободу, которых оно неизменно придерживается во внешней политике с первых дней своего существования. Обобщая основные принципы и традиции этого курса — от ленинского Декрета о мире до внешнеполитических программ XXIV и XXV съездов КПСС, — новая Конституция устанавливает: «СССР неуклонно проводит ленинскую политику мира, выступает за упрочение безопасности народов и широкое международное сотрудничество» (статья 28). Таким образом, генеральный миролюбивый курс получает высшее законодательное закрепление, становясь прочной политико-правовой базой для дальнейших акций Советского государства на международной арене. «Основопологающее значение имеет тот факт, что в Конституции подтверждается стремление СССР к миру, —



отмечал видный деятель международного рабочего движения Л. Лонго. — Этот принцип, всегда строго соблюдавшийся в советской политике, теперь конституционно закреплён в качестве фактора, определяющего направление всей внешнеполитической деятельности Советского Союза. И если мир, несмотря на все опасности, угрозы и империалистические авантюры (нагляднейшим примером которых была война во Вьетнаме), сумел избежать пока новых мировых катастроф, этим мы в огромной мере обязаны последовательному осуществлению миролюбивого курса внешней политики со стороны СССР».

В основном законе США нет подобной статьи. В нем лишь указывается, пишет американский публицист М. Давидоу, что конгресс полномочен объявлять войну и что вся внешняя политика находится в ведении президента и сената. А они, как известно, разрабатывают и проводят ее в интересах империалистических кругов Соединенных Штатов, помышляющих о достижении мирового господства путем подавления сил мира, демократии, социализма и национального освобождения.

Огромное международное значение приобрело закрепление в Конституции СССР основных принципов Заключительного акта общеевропейского Совещания по безопасности и сотрудничеству, полностью отвечающих требованиям концепции мирного сосуществования. Советский Союз стал первым в мире государством, поднявшим их на конституционный уровень и, следовательно, предоставившим надежные гарантии того, что он будет строить отношения с другими странами на справедливых основах. Закрепление в Основном Законе СССР принципов мирного сосуществования государств с различными социальными системами, несомненно, придает дополнительный импульс усилиям, предпринимаемым силами мира и прогресса для оздоровления международной обстановки. Особый смысл приобретает провозглашение в нем миролюбивого курса Советского государства в нынешних условиях, когда резко возросла агрессивность американского империализма, пытающегося силой присвоить себе право вершить судьбы всей планеты.

Логическим продолжением положений новой Конституции стала выдвинутая на XXVI съезде КПСС Программа мира для 80-х годов, главная цель которой — отстоять разрядку, придать ей энергичный ритм, второе дыхание. Давая оценку этой Программе, боннская газета «Генераль-анцайгер» отмечала: «Многие из зарубежных наблюдателей поражены масштабностью и перспективностью предложений в области внешней политики». За период, прошедший после съезда, она дополнилась новыми конструктивными инициативами, направленными на снижение международной напряженности и укрепление всеобщего мира.

Свидетельством важного интернационального значения Основного Закона СССР является тот факт, что он оказывает существенное влияние на ход современного противоборства двух мировых систем, способствуя справедливой борьбе демократических сил за социальный прогресс. Как подчеркнул товарищ Л. И. Брежнев, Советская Конституция «умножает притягательную силу социалистического примера. Она наглядно раскрывает практические пути эффективного и подлинно демократического решения коренных проблем общественного развития в интересах людей труда.

Воплощенная в Конституции правда о социализме, его демократии дает коммунистам мира действенное идейное оружие в борьбе с нашим общим классовым противником — империализмом». Основной Закон нашей жизни убедительно демонстрирует перед всем миром справедливость ленинских слов о том, что «социализм живой, творческий, есть создание самих народных масс», что его высшая цель — достижение «полного благосостояния и свободного всестороннего развития всех членов общества» (Полн. собр. соч., т. 35, с. 57; т. 6, с. 232).

В самом деле, разве не о бесспорных преимуществах социализма свидетельствует тот факт, что в Основном Законе СССР записаны и гарантированы широчайшие права, о которых трудящиеся капиталистических государств не могут и мечтать: право на труд, на отдых, на охрану здоровья, на образование, на материальное обеспечение, на жилище и другие? Газета «Балтимор сан» признавала, что он предусматривает для советских граждан «более полные» права по сравнению с любыми западными конституциями». Зарубежная печать особо подчеркивает важное социальное значение права на труд, равенства граждан независимо от их национальности и расы, провозглашенных в Основном Законе.



И действительно, более 100 наций и народностей проживают в СССР, и все они согласно Конституции имеют равные права (статья 36). Это одно из самых главных завоеваний социализма. Как отмечается в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик», «в общем строю с трудящимися всех наций страны народы бывших национальных окраин, обреченные прежде на вековую отсталость, уверенно шагнули в социалистическое будущее, минуя капитализм, и достигли высот социального прогресса. В совместной борьбе за новый, справедливый мир возникли великое братство людей труда, чувство семьи единой, сложилась нерушимая ленинская дружба народов — неисчерпаемые источники созидательного творчества масс». Утвердившийся в Советском Союзе высокий гуманизм международных отношений особенно наглядно проявляется на фоне обострения национальных разногласий в капиталистических государствах, разгула в них национализма, шовинизма и расизма. В США индейцы, негры, мексиканцы, пуэрториканцы являются бесправными, угнетенными, обнищавшими национальными меньшинствами. Резервации, где обитает большая часть из 850 тысяч индейцев, — это трущобы под открытым небом. Жалкие жилища, вопиющая бедность, болезни, почти поголовная безработица (до 75 процентов) — в подобных условиях живут потомки тех, кто заселял Североамериканский континент до появления там первых европейских колонистов.

С 1930 года в СССР нет безработицы. В новой Конституции право на труд дополнено правом на выбор профессии, рода занятий и работы в соответствии с призванием, способностями, профессиональной подготовкой, образованием и с учетом общественных потребностей (статья 40). Но из сообщений печати советские люди хорошо знают, что отказ в праве получить работу и трудиться — обычное явление в буржуазном обществе «свободного предпринимательства». По официальным данным, в настоящее время в США насчитывается 10,5 миллиона «лишних людей» (более 9,4 процента трудоспособного населения), а всего в развитых капиталистических странах — более 28 миллионов, причем масштабы безработицы продолжают неуклонно расти. На вершине «социальной пирамиды» в Соединенных Штатах находится 1 процент населения, владеющий почти  $\frac{1}{3}$  всех богатств страны. При этом около 30 миллионов рядовых американцев обречены существовать на уровне ниже официального «порога бедности». И это в государстве, которое «подается» западной прессой как эталон буржуазной демократии.

В противоположность капиталистической системе социалистическая демократия, нашедшая наиболее полное воплощение в новой Конституции СССР, обеспечивает трудящимся широчайшую возможность участвовать как через своих представителей, так и непосредственно в решении государственных и общественных дел. Олицетворением полновластия народа стали Советы, в которых ныне работают почти 2,3 миллиона депутатов, выражающих интересы всех классов и социальных групп, всех наций и народностей СССР. «Фактическое участие народных масс в закладывании основ внутренней и внешней политики государства представляется одним из величайших преимуществ социализма по сравнению с исторически отжившей капиталистической системой», — отмечала западноберлинская газета «Вархайт».

На фоне перечисленных фактов становится совершенно очевидным клеветнический характер развернутой на Западе кампании о мнимых «нарушениях» прав человека в Советском Союзе и других социалистических странах. И символично, что советские люди отмечают пятую годовщину своего Основного Закона в канун 60-летия СССР, образование и успешное развитие которого знаменует важный исторический рубеж в вековой борьбе передового человечества за равноправие и дружбу народов, за революционное обновление мира.

Новый Основной Закон, являясь, по образному выражению индийского писателя А. Азима, документом «с человеческим лицом, с человеческим сердцем и видением самого передового человека нашего времени», как бы высветил ярким лучом неоспоримые преимущества, превосходство социалистической системы, социалистического образа жизни и поэтому стал действенным оружием в пропаганде коммунистических идеалов, идей марксизма-ленинизма.

Конституция СССР 1977 года как свод законов первого в истории человечества общенародного социалистического государства имеет непреходящее международное значение: она оказывает огромное политическое и моральное воздействие на весь ход исторического развития на нашей планете.





## АМЕРИКАНСКАЯ СТРАТЕГИЯ «ПРЯМОГО ПРОТИВОБОРСТВА»—УГРОЗА МИРУ И БЕЗОПАСНОСТИ

*Генерал-лейтенант И. ПЕРОВ*

**В**ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ обстановка в мире на рубеже 70—80-х годов существенно осложнилась. Резко возросла агрессивность империализма, и прежде всего американского. В политике ведущих стран блока НАТО произошел крутой поворот от разрядки к конфронтации с Советским Союзом и социалистическим содружеством в целом. Правящие круги США избрали курс открытого и активного противоборства с силами мира и прогресса. «Мы должны строить мир, — заявил американский президент, — на основе силы, другого пути нет». Многие регионы земного шара были объявлены сферой «жизненно важных» интересов Соединенных Штатов. Не желая считаться с реальностями сегодняшнего дня, правящие круги этой страны задались целью во что бы то ни стало изменить в свою пользу соотношение сил на международной арене, поставить барьеры на пути прогрессивных преобразований в мире.

Необходимость «дovoоружения» и устранение так называемых «окон уязвимости» в военной машине поставлены администрацией Рейгана в качестве первоочередных целей на 80-е годы. Нарастивание американской военной мощи, подчеркнул министр обороны США, является «одной из наиболее важных задач, для выполнения которых выбрана данная администрация». Оценивая современную обстановку, официальные представители Вашингтона утверждают, что текущее десятилетие — это «эпоха кризисов», когда возможно возникновение как «ограниченной», так и всеобщей ядерной войны.

Имперские амбиции американских правящих кругов послужили причиной для пересмотра военной стратегии США в сторону придания ей еще более воинственного, наступательного характера. Политическую сущность всех концепций и доктрин Пентагона всегда составляли антикоммунизм и антисоветизм, которым Белый дом в настоящее время придает первостепенное значение и активно использует во всем спектре политических, экономических и международных отношений. Свое полное воплощение они нашли в принятой Вашингтоном новой военной стратегии, которую в июне 1981 года министр обороны США охарактеризовал как стратегию «прямого противоборства» с Советским Союзом в глобальном и региональных масштабах. Данная стратегия носит открыто агрессивный характер и предусматривает решительное использование военной силы в качестве главного средства в стремлении правящих кругов Соединенных Штатов к достижению мирового диктата. Суть ее сводится к следующему. Они считают, что в ближайшие годы «военная мощь США должна быть непревзойденной», поэтому приоритет в федеральном бюджете страны отдается в первую очередь форсированным милитаристским приготовлениям в ущерб социальным программам. Перед вооруженными силами ставится задача быть в готовности к незамедлительному ведению боевых действий в локальных конфликтах в любых регионах мира и к вступлению в войну в глобальном масштабе. Для этого в текущих и перспективных планах Пентагона предусмотрены конкретные мероприятия по существенному повышению их боевой готовности, особенно стратегических наступательных сил (МБР, стратегические бомбардировщики и ПЛАРБ), широкому переоснащению сухопутных войск, авиации и флота более совершен-



шенными системами и образцами вооружения, значительному повышению стратегической мобильности, возможностей мобилизационного развертывания вооруженных сил и военной промышленности, увеличению запасов боевой техники, оружия, боеприпасов и материально-технических средств.

Значительное внимание уделяется оказанию военной помощи союзным и дружественным США странам, чтобы использовать этот рычаг не только для наращивания коллективных милитаристских приготовлений и увеличения бремени расходов, но также для усиления, закрепления и расширения американского влияния и военного присутствия в стратегически важных районах мира. Для достижения этой цели, как заявляют представители Белого дома, «необходимо поддерживать и репрессивные режимы, если они следуют в русле политики США». В качестве одной из важных задач в нынешней военной стратегии ставится также достижение военно-технического превосходства Соединенных Штатов над СССР и сохранение его на длительный период.

Конечной целью осуществления требований стратегии «прямого противоборства», как это следует из заявлений официальных лиц Вашингтона, является придание вооруженным силам США способности ведения длительной войны против Советского Союза в любых масштабах как без применения, так и с применением ядерного оружия, готовность их к немедленным действиям в различных регионах мира.

«Новая стратегия, — заявил генерал Д. Джоунс, будучи председателем комитета начальников штабов, — требует от нас больше, чем наши прежние региональные концепции... Единственный способ решить эту проблему состоит в том, чтобы постоянно наращивать нашу военную мощь и тем самым создать возможность охватывать несколько регионов мира». Исходя из этого, Пентагон пересмотрел ряд прежних положений в области ведения войны, использования в ней вооруженных сил, а также перспективных направлений их строительства.

Взгляды военно-политического руководства на характер вооруженных конфликтов сводятся к тому, что они будут длительными и могут носить как глобальный, так и региональный характер. По определению комитета начальников штабов, «необходимо, чтобы Соединенные Штаты располагали всем спектром сил, средств и возможностей для ведения длительной всеобщей ядерной войны, участия в крупномасштабных столкновениях между НАТО и Варшавским Договором, а также в других, меньших по размаху региональных конфликтах, которые могут перерасти во всеобщую войну».

В мае 1982 года, как сообщает иностранная печать, министр обороны США издал «Директивные указания в области военного строительства на 1984—1988 финансовые годы и вплоть до 90-х годов», в которых полностью учтены имперские устремления нынешней американской администрации, направленные на установление доминирующей роли Соединенных Штатов в мире с опорой на военную силу. При этом главная ставка взята на подготовку как к ядерной, так и к обычной войне.

В основу боевого применения стратегических наступательных сил Соединенных Штатов положена концепция «активного противодействия», которая наряду с другими доктринальными установками фигурирует в президентской директиве № 59 (август 1980 года). Основные требования, изложенные в данной концепции, сводятся к тому, чтобы придать американским стратегическим наступательным силам такое качество, которое бы обеспечивало президенту многовариантное их применение — от единичных ударов с целью демонстрации решительности США в достижении поставленных целей до ограниченных, выборочных и массированных ядерных ударов, обеспечивающих в конечном итоге «гарантированное уничтожение противника». При этом массированный ядерный удар является главным, и он спланирован в варианте первого предупреждающего удара. Что касается так называемых «ограниченных» ядерных ударов, то их предусматривается наносить по различным целям на территориях Советского Союза и других социалистических государств, а также по объектам в районах «жизненно важных» интересов Соединенных Штатов, и прежде всего в Юго-Западной Азии, где будут действовать их интервенционистские «силы быстрого развертывания».

Концепция «активного противодействия» предусматривает также необходимость достижения высокой живучести стратегических наступательных сил и расширения их возможностей по ведению длительной ядерной войны. В этой связи перед американски-



ми специалистами поставлена задача дальнейшего повышения защищенности ракет наземного базирования, а также живучести систем управления и связи. Последние «должны обеспечить восстановление управления и боевого использования резерва стратегических сил».

Следующим требованием этой концепции является возможность широкого выбора объектов, предназначенных для поражения, в зависимости от складывающейся обстановки. По классификации, представленной в американской военной печати, объекты на территории иностранных государств разделены на следующие четыре категории: стратегические ядерные силы (МБР, ПЛАРБ и пункты их базирования, командные пункты, склады и другие важные цели); силы общего назначения (группировки войск, командные пункты, объекты ПВО, склады и т. д.); органы государственного и военного руководства; промышленные и экономические центры и районы. При этом предусматривается первоочередное нанесение так называемых «разоружающего» (по стратегическим силам и другим объектам военного потенциала) и «обезглавливающего» (по органам политического и военного руководства) ядерных ударов с целью максимального ослабления ответного воздействия. «Наша стратегия, — заявил министр обороны США, — требует, чтобы оперативные планы предусматривали возможность как выборочного, так и неограниченного применения ядерного оружия». Поэтому не случайно программы модернизации и форсированного наращивания стратегического потенциала наделены высшим приоритетом.

В области строительства стратегических наступательных сил была принята так называемая концепция «существенной эквивалентности», суть которой, по оценке зарубежных специалистов, состоит в следующем. Прежде всего она требует значительно наращивания мощи стратегических наступательных сил для достижения неоспоримого превосходства над Советским Союзом и использования их в качестве инструмента для осуществления своих политических целей и оказания дипломатического давления. Она ориентируется также на повышение неуязвимости и живучести стратегических наступательных сил, систем предупреждения о ракетно-ядерном ударе, управления и связи, постоянное военно-техническое превосходство Соединенных Штатов в области разработки новых стратегических вооружений.

Достижение этих целей, а фактически превосходства США в стратегических вооружениях, конкретно отражено в принятой в 1981 году американской администрацией «стратегической программе» на 80-е годы, в которой не только подтверждаются ранее намеченные текущие планы строительства стратегических наступательных сил, но определены также и новые широкомасштабные мероприятия в этой области.

Особое место в наращивании милитаристского потенциала отводится новой МБР М-Х, которая находится в завершающей стадии разработки. Она, как сообщалось в иностранной печати, создается в качестве оружия первого удара и будет оснащена многозарядной (десять боеголовок мощностью 600 кт каждая), высокоточной головной частью. По своим поражающим возможностям одна ракета М-Х должна быть равноценной 15—20 «Минитман-3». Поступление ее на вооружение планируется на 1986 год. Пентагон разработал несколько вариантов развертывания ракетных комплексов М-Х, а в качестве промежуточного — в шахтных пусковых установках «Минитман». В целях ускорения выбора основного варианта базирования Рейган, как сообщает американская печать, подписал директиву совета национальной безопасности № 35 (май 1982 года), в которой обязал министерство обороны до октября 1982 года завершить исследования по данной проблеме. В настоящее время американские специалисты отдают предпочтение так называемому «компактному» способу базирования — в высокозащищенных шахтных пусковых установках, способных выдержать большое давление при ядерном взрыве. Для 100 ракет такие укрытия предполагается построить в 500—600 м одно от другого на общей площади около 30 км<sup>2</sup>.

Второй по важности стратегической программой является разработка новой баллистической ракеты морского базирования «Трайидент-2», развертывание которой на ПЛАРБ типа «Огайо» планируется начать в конце 80-х годов. Эта ракета, как оценивают иностранные специалисты, должна обладать практически такими же боевыми возможностями по поражению высокозащищенных объектов, как и МБР М-Х, то есть являться оружием первого удара. В соответствии с планами Пентагона в 90-х годах ра-



кетами «Трайидент-2» намечается оснастить все подводные лодки типа «Огайо» (предполагается иметь до 20 ПЛАРБ).

Особое место в форсированном наращивании ударной мощи стратегических наступательных сил США отводится перевооружению стратегических бомбардировщиков В-52G (свыше 170 самолетов) крылатыми ракетами (КР) воздушного базирования AGM-86B. Администрация Рейгана решила расширить эту программу и вооружить такими ракетами бомбардировщики В-52Н (в стратегической авиации их насчитывается около 100 единиц). Каждый такой самолет первоначально будет способен нести 12 ракет на внешней подвеске, а со второй половины 80-х годов — до 20 (за счет дополнительного размещения их в фюзеляже самолета на пусковой установке револьверного типа).

Недавно в Вашингтоне было принято решение о разработке на базе самолета В-1 сверхзвукового стратегического бомбардировщика В-1В — носителя крылатых ракет, который с 1986 года должен поступать на вооружение частей ВВС. Всего намечается изготовить 100 самолетов, каждый из них может нести до 30 ракет. Одновременно по программе «Стелс» (Stealth) продолжается разработка принципиально нового стратегического бомбардировщика, который, по оценке зарубежных специалистов, будет трудно обнаруживать современными средствами ПВО, вследствие чего Пентагон планирует использовать его для нанесения внезапных ядерных ударов. Всего намечается выпустить 150 таких машин. Поступление на вооружение первых из них ожидается в 90-х годах. Они заменят устаревшие бомбардировщики В-52 и вместе с В-1В составят основу самолетного парка стратегической авиации США.

В результате выполнения столь широкомасштабной программы в области вооружения Пентагон рассчитывает только в текущем десятилетии увеличить не менее чем в 1,5 раза возможности своего стратегического потенциала по доставке ядерных боеприпасов к целям при одном пуске (вылете). Более того, ставится задача резко повысить ударную мощь стратегических наступательных сил по поражению высокозащищенных целей, и прежде всего при их внезапном использовании в упреждающих действиях.

Предусматривается также выполнить широкий комплекс работ по совершенствованию системы боевого управления и связи стратегических наступательных сил в целях повышения их живучести и устойчивости в длительной ядерной войне.

Для осуществления всех стратегических программ планируется почти в 1,5 раза увеличить долю расходов на стратегические силы. Только на период 1982—1987 годов они оцениваются Белым домом в 222 млрд. долларов.

Стратегический ядерный потенциал США еще больше возрастет в связи с планируемым развертыванием в Европе 108 американских ракет «Першинг-2» и 464 КР наземного базирования, а также размещением на атомных подводных лодках и надводных кораблях морских КР «Томагавк», которыми намечается оснастить в общей сложности 150 лодок и кораблей. Все указанные выше ракеты имеют дальность действия до 2500 км и могут нести ядерные заряды. По определению западных специалистов, они являются связующим звеном между силами общего назначения и стратегическими наступательными, а наличие их позволит реагировать на события во всем спектре конфликтных ситуаций, наносить удары по целям, расположенным в глубине территории противника. При этом, как отмечается в иностранной прессе, «командование НАТО будет располагать возможностью выбора различных вариантов нанесения ядерных ударов, включая и удары по силам, развернутым на территории Советского Союза», на любом уровне эскалации конфликта.

Установки новой военной стратегии США на подготовку к так называемой «ограниченной» ядерной войне (прежде всего в Европе) снижают «ядерный порог» и увеличивают вероятность развязывания силами милитаризма ядерной катастрофы, которая неотвратимо и неизбежно приобретет глобальный характер.

Появление стратегии «прямого противоборства» вызвало изменение основных положений в ряде концепций, касающихся, в частности, применения и развития американских сил общего назначения. По заявлению министра обороны США, одним из заблуждений в прежней военной политике американского правительства относительно войны с применением только обычных средств поражения было то, что она представлялась как «скоротечная». Он считает, что Соединенные Штаты должны готовиться к длительной обычной войне: «Необходимым шагом в вопросе пересмотра наших взгля-



дов на обычную войну является отказ от искусственных понятий и таких надуманных категорий, как концепция ведения «полутора» войн». В итоге была принята новая концепция — «географической или горизонтальной эскалации». Суть ее состоит в том, что в случае возникновения вооруженного конфликта в одном каком-либо районе мира Соединенные Штаты должны быть способны развязать и вести военные действия «до полной победы» в нескольких других, наиболее «уязвимых для противника регионах».

Требования американской стратегии «прямого противоборства» и новых концепций («активного противодействия», «ограниченной ядерной войны», «существенной эквивалентности», «географической или горизонтальной эскалации») полностью учтены в директивных указаниях министерства обороны по вопросам военного строительства до начала 90-х годов.

В частности, в области развития сил общего назначения предложения Пентагона, как сообщает западная пресса, сводятся к следующим основным положениям.

В регулярных сухопутных войсках количество дивизий к 90-м годам должно быть увеличено с 16 до 25, для чего потребуется увеличить как минимум на 135 тыс. человек численность личного состава, прежде всего для формирования развертываемых соединений. В связи с начавшимся широким техническим перевооружением частей и подразделений более совершенной боевой техникой и оружием (танками, орудиями, РСЗО, ЗУР, винтовками и т. д.) планируется во второй половине 80-х годов перейти на новую организационно-штатную структуру сухопутных войск. Например, «дивизия-86», по оценке западных специалистов, должна обладать высокими ударной мощностью и мобильностью, эффективными средствами борьбы с танками и авиацией противника, способностью более успешно вести боевые действия в условиях применения оружия массового поражения и широкого использования средств радиоэлектронной борьбы.

Особое внимание будет уделено интервенционистским «силам быстрого развертывания», которые созданы и готовятся главным образом для быстрого вторжения в любой район мира, где обстановка может оцениваться военно-политическим руководством США как угрожающая «жизненно важным» американским интересам. В 1983 году им намечается придать статус объединенного командования вооруженных сил США в Юго-Западной Азии. К концу 80-х годов в распоряжение командующего этими силами планируется выделить пять дивизий сухопутных войск и две — морской пехоты с двумя авиационными крыльями, не менее десяти авиационных крыльев тактической авиации и два — стратегической (бомбардировщики В-52), три многоцелевые авианосные группы и значительное количество подразделений тылового обеспечения.

Часть «сил быстрого развертывания» Пентагон намерен разместить в Юго-Западной Азии, то есть развернуть вблизи южных границ Советского Союза на постоянной основе крупную группировку своих вооруженных сил. Это подтверждается и заявлениями официальных лиц американской администрации, которые безапелляционно утверждают, что «сейчас на Ближнем Востоке наступило время вмешательства Соединенных Штатов».

В ВВС к 1988 финансовому году количество тактических авиационных крыльев предполагается довести до 28, а к 1991-му — до 38 (сейчас их 24). Это позволит увеличить самолетный парк тактической авиации почти на 1000 машин. Число самолетов военно-транспортной авиации возрастет более чем в 2 раза (с 522 до 1090), что повысит ее возможности по стратегическим воздушным переброскам войск на театры военных действий, значительно удаленные от Североамериканского континента. К 1986 году ставится задача обеспечить переброски из США в Европу до 80 эскадрилий тактических истребителей (около 1900 самолетов) за 10 сут.

В ВМС к концу текущего десятилетия корабельный состав флота планируется увеличить до 600 единиц (в настоящее время около 490). При этом для обеспечения глобальных притязаний американского империализма резко возрастут потребности в авианосных силах. Руководство Пентагона считает, что в начале 90-х годов ему понадобятся 22 авианосные многоцелевые группы и четыре экспедиционные дивизии морской пехоты.

Особое место в милитаристских приготовлениях Соединенных Штатов в последнее время отводится программе «химического перевооружения». На ее реализацию только



в предстоящий пятилетний период намечается израсходовать от 6 до 10 млрд. долларов. Она предусматривает коренную модернизацию военно-химического арсенала и увеличение количества химических боеприпасов до 5 млн. единиц. С этой целью в г. Пайн-Блафф (штат Арканзас) уже строится завод по производству бинарных ОВ (мощность 70 тыс. боеприпасов в год). Нарастает выпуск военно-химической продукции и на многих других действующих предприятиях. Одновременно увеличивается число и емкость складов и хранилищ для отравляющих веществ, в том числе и в Западной Европе.

В вооруженных силах США в широких масштабах проводятся организационные мероприятия по перестройке и усилению военно-химической службы. Существенно расширена подготовка личного состава к действиям в условиях ведения химической войны. Этому вопросу важное внимание было уделено, в частности, на таких крупнейших учениях, как учение американских войск в Европе «Рефорджер-13» (1981) и совместном американо-южнокорейском «Тим-спирит-82» (февраль — апрель 1982 года).

По оценке зарубежных военных специалистов, для создания вооруженных сил, которые были бы способны реализовать новую военную стратегию правящих кругов США, только в период 1983—1987 финансовых годов в дополнение к уже запланированным 1718 млрд. долларов потребуется израсходовать еще до 750 млрд.

Американская администрация, стремясь разнообразить средства ведения боевых действий, рассматривает как потенциальный ТВД и космическое пространство. По заявлению президента Рейгана, им утверждена широкомасштабная программа по подготовке к ведению войны в космосе с целью «укрепления безопасности Соединенных Штатов и сохранения ведущего положения в этой области». Курс США на милитаризацию космоса подтверждается практическими делами. ВВС продолжают разработку малогабаритного перехватчика воздушного базирования, который предназначается для уничтожения искусственных спутников Земли, ведутся исследования в области создания космического лазерного оружия. Согласно планам Пентагона, с 1987 года все запуски спутников военного назначения будут осуществляться с помощью космических кораблей многоразового использования. В ходе выполнения последнего полета такого корабля на нем была размещена и испытывалась секретная аппаратура военного назначения, в том числе сканирующие датчики для обнаружения космических объектов. Милитаристский крен в космических программах является составной частью в подготовке США к войне.

В целом новая военная стратегия США базируется на применении силы в международных делах, форсированном наращивании военного потенциала страны и вмешательстве в дела других государств. Она не учитывает фактического соотношения сил как в глобальном, так и региональных масштабах. Такая стратегия, воплощаемая в многовариантные планы ведения агрессивных войн в интересах осуществления глобальных устремлений американского империализма, влечет за собой невиданную по масштабам гонку вооружений, в том числе ядерных, толкает человечество на грань катастрофы.

Советское государство в международной политике придерживается противоположного курса, стержневым направлением которого была и остается борьба за мир и безопасность народов, за разрядку, обуздание гонки вооружений, недопущение любых войн. Историческим вкладом Советского Союза все честные люди нашей планеты называют его новые предложения, изложенные в послании товарища Л. И. Брежнева Второй специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН, в котором сказано, что «Союз Советских Социалистических Республик принимает на себя обязательство не применять первым ядерное оружие».

Однако наша страна сумеет при любых обстоятельствах позаботиться о своей безопасности. В условиях широкомасштабных милитаристских приготовлений США на Советские Вооруженные Силы возлагается особая ответственность за обеспечение надежной обороны Родины, безопасности ее союзников и друзей. Вот почему долг советских воинов — неустанно повышать политическую бдительность и боевую готовность, в содружестве с воинами братских армий зорко стоять на страже завоеваний социализма.



# ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ

*Контр-адмирал Л. ТРОФИМОВ*

**Б**ЛИЖНИЙ ВОСТОК вот уже почти 35 лет представляет собой «горячую точку» нашей планеты, опасный очаг постоянной военной напряженности и трагических событий, выходящих по своему значению далеко за пределы региона. Сохраняющаяся длительное время исключительно сложная обстановка в данном районе является следствием происков американского империализма, международного сионизма и израильской правящей верхушки. Именно этот злобедный союз, преследуя корыстные цели, делает все, чтобы любыми средствами, и прежде всего с помощью военной силы, добиться решения ближневосточного кризиса в свою пользу и в ущерб арабским народам.

Стратегические агрессивные замыслы США и Израиля являются тормозом в решении главного вопроса, лежащего в основе арабо-израильских противоречий, — палестинской проблемы. Вместо ее справедливого урегулирования с учетом законных национальных прав арабского народа Палестины они навязывают куцую «административную автономию» для палестинцев в рамках Израиля, которая юридически закрепила бы оккупацию палестинских территорий. Вашингтон и Тель-Авив опасаются, что создание независимого государства во главе с лидерами ООП, пользующейся поддержкой ООН, других международных организаций и всех миролюбивых, демократических сил нашей планеты во главе с Советским Союзом, может стать непреодолимым препятствием на пути осуществления сумасбродной сионистской программы образования «великого Израиля» в границах от Нила до Евфрата.

Правящие круги империалистических государств всегда рассматривали Ближний Восток в качестве одного из важнейших стратегических и экономических районов мира. Как отмечают зарубежные специалисты, его значение определяется выгодным географическим положением, поскольку он непосредственно примыкает к южному флангу НАТО, а также к границам Советского Союза и других государств социалистического содружества. Через него проходят кратчайшие наземные, морские и воздушные коммуникации, связывающие Европу, Азию и Африку, бассейны Атлантического и Индийского океанов. Кроме того, по официальным данным, в арабских странах и Иране находится около 70 проц. разведанных запасов нефти капиталистического мира. Ближний Восток удовлетворяет потребности США в «черном золоте» на 12 проц., Европы — 60, Японии — 75. В условиях возрастающих в мире энергетических трудностей политика Вашингтона в регионе стала во многом определяться именно нефтяными интересами и направлена на то, чтобы обеспечить империалистическим монополиям доступ к запасам нефти и сохранить высокие прибыли от эксплуатации арабских народов.

Экспансионистская неокOLONиалистская политика империализма на Ближнем Востоке, базирующаяся на антисоветизме и антикоммунизме, преследует гегемонистские цели — превратить регион в плацдарм для борьбы против СССР, сохранить его в качестве источника сырья, сферы приложения капитала, рынка сбыта товаров. Для их достижения принимаются все меры к тому, чтобы не допустить здесь роста национально-освободительного движения и укрепления левых сил, отвлечь арабские страны от борьбы против Израиля и затормозить проведение ими глубоких социально-экономических преобразований, ослабить их связи с миром социализма. Указанные факторы, по оценке американской администрации, на данном этапе представляют наибольшую опасность для интересов Соединенных Штатов на Ближнем Востоке.

В основе подхода Белого дома к ближневосточной проблеме всегда лежала «силовая дипломатия». Приход к власти администрации Рейгана ознаменовался усилением милитаристских акцентов в этой политике. Взяв курс на нагнетание международной напряженности, она в еще большей степени стремится подчинить развитие событий на Ближнем Востоке, как и в других районах мира, своей глобальной имперской стратегии, направленной на ужесточение противоборства с социалистическим



содружеством и национально-освободительным движением. Составными элементами политики Вашингтона в регионе является всесторонняя поддержка агрессивного курса Тель-Авива, наращивание здесь американского военного присутствия, сколачивание «стратегического альянса» Израиля с консервативными арабскими режимами на антисоветской основе, расширение сети военных баз, создание жандармских «сил быстрого развертывания», провоцирование региональных конфликтов, проведение милитаристских демонстраций в виде крупных военных учений в этом районе и т. д.

Основным орудием осуществления агрессивной американской политики на Ближнем Востоке является Израиль. Вашингтон уделяет пристальное внимание укреплению мощи его вооруженных сил, координирует с ним свой ближневосточный курс в рамках меморандума о «стратегическом сотрудничестве». Будучи государственным секретарем США, А. Хейг в интервью газете «Нью-Йорк таймс» подчеркивал: «В настоящее время Израиль является таким союзником, рост мощи и благополучия которого отвечает национальным интересам Соединенных Штатов., так как совершенно ясно, что сильный Израиль может играть важную роль в защите наших взаимных стратегических интересов в регионе». Ежегодная финансовая помощь сионистскому государству превышает 2 млрд. долларов, а военная — 1 млрд. Пентагон поставляет ему самое современное оружие и военную технику: самолеты F-15 и F-16, танки М60А3, артиллерийское вооружение, бронетранспортеры и т. д.

Оказывая всестороннюю политическую поддержку и огромную военную помощь Израилю, правящие круги США превратили его в свою главную опору на Ближнем Востоке, в международного жандарма для борьбы против арабского национально-освободительного движения, прогрессивных режимов в регионе. Вашингтон и Тель-Авив намерены при помощи грубой силы навязать арабским странам свои планы ближневосточного урегулирования, которые обеспечили бы им установление господства в этом районе. Они усиливают военно-политическое давление на Ливан, Сирию, Иорданию с целью вовлечения их в камп-дэвидскую сделку. Они делают все, чтобы ослабить Палестинское движение сопротивления и заставить его согласиться с американско-израильским планом решения палестинской проблемы. Для достижения своих целей Тель-Авив фактически встал на путь чудовищного геноцида и международного разбоя, уничтожения народа Палестины. Наглядным подтверждением подобного курса стало наглое вторжение израильских войск в Ливан, которое привело к гибели тысяч ливанцев и палестинцев<sup>1</sup>.

Укреплению политического влияния и расширению военного присутствия Вашингтона на Ближнем Востоке в значительной мере способствовала предательская политика бывшего президента АРЕ Садата. По оценке зарубежных обозревателей, отход Египта от согласованной с другими арабскими странами политики и подписание камп-дэвидских соглашений (18 сентября 1978 года) существенно облегчили экспансионистские действия Израиля и США в этом регионе. Заключение на основе данных соглашений сепаратного египетско-израильского «мирного» договора (1979, 26 марта) явилось поворотным пунктом во внешней политике Каира, утвердившим выход ведущей арабской страны из военной конфронтации с Тель-Авивом. Египетское руководство полностью перешло на американско-израильские позиции урегулирования ближневосточной проблемы. Это позволило Израилю аннексировать Восточный Иерусалим и Голанские высоты. Он категорически отказывается уходить с Западного берега р. Иордан и из сектора Газа и диктует свои условия на переговорах с АРЕ. США закрепили за собой особое право выступать гарантом выполнения камп-дэвидских соглашений и даже на прямое военное вмешательство «в случае возникновения угрозы безопасности» сионистскому государству.

В качестве «премии» за предательскую политику по отношению ко всему арабскому миру Египту «возвращен» Синайский п-ов. По сути же дела Каир не получил Синай. Как показано на схеме размещения так называемых «многонациональных сил»<sup>2</sup>, значительная часть полуострова фактически перешла под контроль США и НАТО, а на остальной территории египетский суверенитет существенно ущемлен.

<sup>1</sup> Подробнее об израильском вторжении в Ливан см. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 8, с. 3—7. — *Ред.*

<sup>2</sup> Подробнее о «многонациональных силах» на Синае см. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 6, с. 26. — *Ред.*



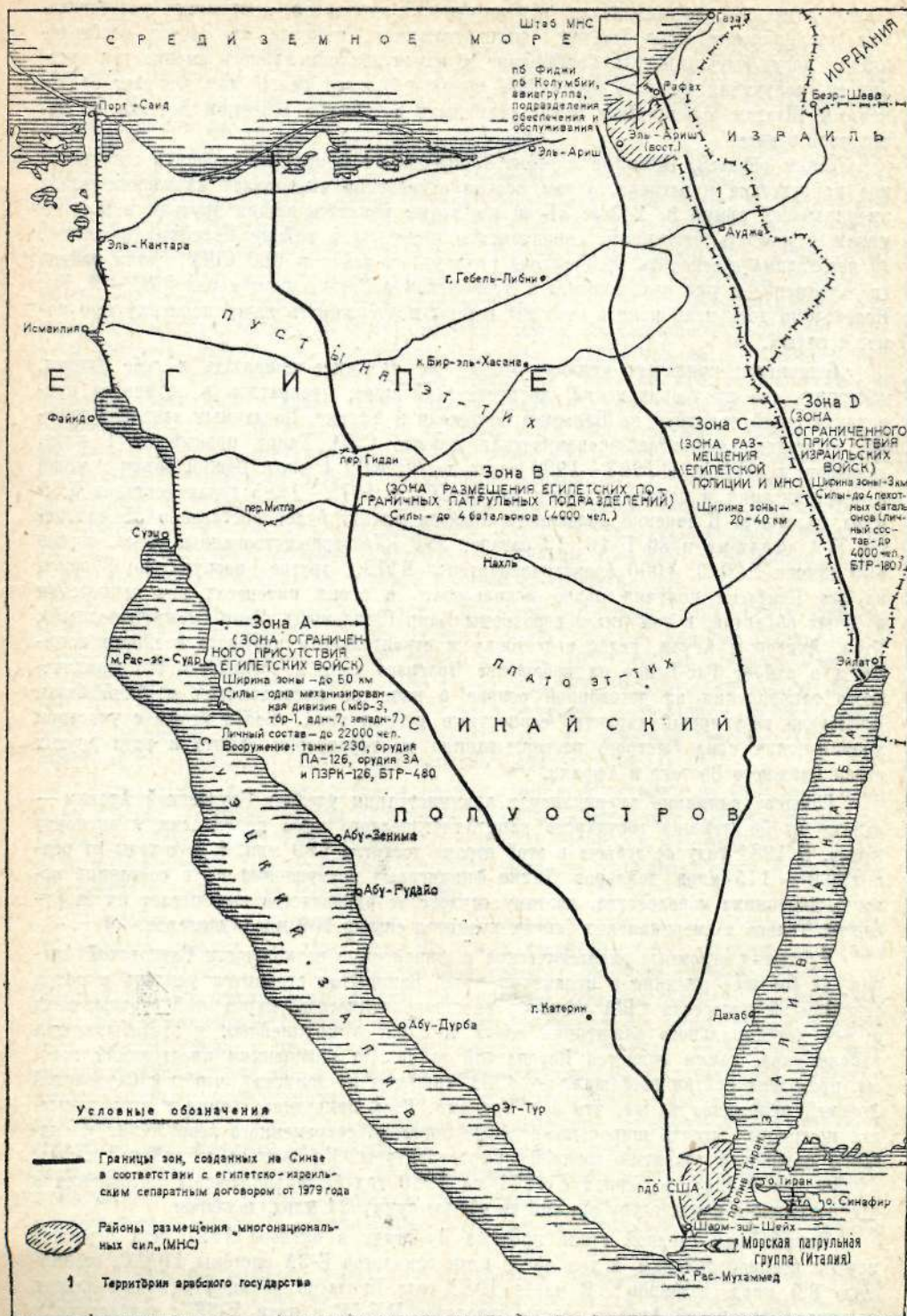


Схема размещения «многонациональных сил» и зон ограниченного присутствия египетских и израильских войск на Синае



Основу этих сил, возглавляемых пентагоновским генералом, составляют подразделения американских «сил быстрого развертывания», которые «в случае необходимости» могут быть усилены. Соглашение об их дислокации явилось именно тем документом, получения которого длительное время добивался Белый дом. Он дает Соединенным Штатам юридическое право размещать войска на Ближнем Востоке на постоянной основе.

Таким образом, Пентагон стремится под любым предлогом укрепить свое военное присутствие в регионе, о чем весьма откровенно высказался начальник штаба американской армии Э. Мейер: «Если мы хотим показать нашим друзьям и противникам решимость отстаивать американские интересы в районе Персидского залива, то необходимо обеспечить присутствие сухопутных войск и ВВС США в этом районе (в дополнение к уже находящимся в Аравийском и Средиземном морях ВМС.—Л. Т.). Необходимо дать ясно понять, что мы готовы поддерживать нашу политику при помощи силы».

Вашингтон прилагает усилия, чтобы еще надежнее привязать к себе Египет, закрепить его проамериканский, антисоветский курс, превратить в активного проводника своей политики на Ближнем Востоке и в Африке. По данным западной прессы, ежегодная финансово-экономическая помощь США Каиру превышает 1 млрд. долларов, а военная в 1982—1983 годах достигнет 1,4 млрд. Общий объем помощи в реорганизации и перевооружении армии АРЕ в 1979—1985 годах составит 5,35 млрд. долларов. В течение указанного периода Египту будет поставлено 35 самолетов F-4 «Фантом» и 80 F-16, 12 батарей ЗУР «Усовершенствованный Хок», свыше 600 танков M60A3, 1000 бронетранспортеров M113, другое вооружение. В обмен на это Пентагон получил право использовать в своих интересах ряд египетских военных объектов, в том числе аэродромы Каир (Западный), Каир (международный), Кена, Луксор и Асуан, ведет подготовку к строительству крупного военного комплекса в районе Рас-Банас на побережье Красного моря и добивается его юридического закрепления на договорной основе в качестве американской военной базы. Приобрели регулярный характер совместные учения типа «Брайт стар» с участием американских «сил быстрого развертывания» на территории Египта и ряда других стран Ближнего Востока и Африки.

Большое внимание американская администрация уделяет Саудовской Аравии — одному из богатейших государств капиталистического мира по запасам и экспорту нефти. В 1981 году ее добыча в этой стране достигла 500 млн. т, а доходы от реализации — 115 млрд. долларов. Такие финансовые поступления не в состоянии освоить экономика королевства, поэтому саудовское руководство вкладывает их за рубежом. Только в американских банках хранится свыше 100 млрд. долларов.

Учитывая огромные энергетические и финансовые возможности Саудовской Аравии, ее большое влияние в исламском мире, Вашингтон стремится усилить в целом отвечающий интересам США характер внешнеполитического курса этой страны, видя в ней потенциального защитника своих позиций в крупнейшем нефтедобывающем районе мира, каким является Персидский залив. По сообщениям иностранной прессы, президент Рейган пообещал, что США «никогда не допустят, чтобы с Саудовской Аравией произошло то же, что и с Ираном». Роль приводного ремня в этих замыслах призваны сыграть широкомасштабные поставки современного вооружения и оказание помощи в развитии военной инфраструктуры. По данным английской газеты «Файнэншл таймс», в период с 1971 по 1980 год были заключены соглашения о предоставлении королевству оружия на общую сумму 34 млрд. долларов.

Крупнейшей сделкой стала продажа Эр-Рияду в октябре 1981 года огромной партии военной техники, в том числе пяти самолетов E-3A системы АВАКС, стоимостью 8,5 млрд. долларов<sup>3</sup>. В марте 1982 года Пентагон объявил о новых планах поставки Саудовской Аравии десяти самолетов RF-5E и пяти F-5E с запчастями и обучения их экипажей (общая сумма составит 350 млн. долларов). В феврале этого же года было подписано соглашение о создании американо-саудовского военного комитета для разработки программ военно-экономического сотрудничества. В Вашингтоне счи-

<sup>3</sup> Подробнее об этой сделке см. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 1, с. 24. — Ред.



тают, что продажа вооружения Эр-Рияду даст возможность усилить американское проникновение в эту страну, а сложность военной техники потребует присутствия большого числа специалистов из США. Уже сейчас здесь находится свыше 10 тыс. представителей Пентагона. Согласно замыслам Белого дома, Саудовской Аравии, обладающей огромными нефтяными богатствами, наряду с Израилем с его военной мощью и Египтом с людскими ресурсами уготована роль точки опоры сколачиваемого «стратегического альянса».

США уделяют также большое внимание другим государствам зоны Персидского залива и, спекулируя на «угрозе иранской и советской агрессии», подталкивают их на создание здесь военно-политического блока, навязывают монархическим режимам гонку вооружений, которая, по замыслам пентагоновских стратегов, углубит их зависимость от Соединенных Штатов. В этом плане американская администрация предпринимает значительные усилия, чтобы превратить созданный в феврале 1981 года Совет по сотрудничеству арабских государств Персидского залива (в него вошли Саудовская Аравия, Кувейт, Бахрейн, Катар, Объединенные Арабские Эмираты, Оман) из организации, образованной для координации усилий в политической и экономической областях, в региональный военно-политический пакт проамериканской направленности. Так, в январе 1982 года на совещании министров обороны стран — членов совета при явном нажиме со стороны США был утвержден проект «оборонительного плана», предусматривающего создание объединенных вооруженных сил и с помощью Пентагона — единой системы ПВО Аравийского п-ова. Американцы уже приступили к строительству объектов указанной системы, которую рассчитывают в дальнейшем использовать и в интересах НАТО. Обсуждались вопросы принятия единой организационно-штатной структуры соединений и частей, унификации вооружения и техники, создания собственной военной промышленности.

Одновременно Соединенные Штаты пытаются навязать государствам Персидского залива заключение договоров на двусторонней основе, как это было сделано с Оманом. По подписанному с этой страной в июне 1980 года соглашению Пентагон получил право использовать фактически все ее базы, порты, аэродромы в военных целях. При этом Вашингтон преподносит себя в качестве «надежного» партнера, способного защитить «в случае необходимости» как от «внешней угрозы», так и от «внутренних врагов», то есть от прогрессивных демократических сил.

Планируемые и осуществляемые поставки военной техники из США в Саудовскую Аравию и другие страны Персидского залива превосходят потребности их национальной обороны. Согласно оценке иностранных экспертов, это вооружение может быть использовано американскими «силами быстрого развертывания» в условиях обострения обстановки на Ближнем Востоке.

Следствием гегемонистской политики Вашингтона явилась ирако-иранская война, продолжающаяся уже два года. Взаимные территориальные притязания между Ираном и Ираком были лишь поводом для развязывания вооруженного конфликта, который наносит им огромный ущерб. Соединенные Штаты и Тель-Авив заинтересованы в ослаблении обеих стран, поэтому они принимают все меры, чтобы не допустить урегулирования отношений между ними. Вооруженные столкновения двух развивающихся государств, стоящих на антиимпериалистических позициях, отвечают интересам только их общих врагов. Эта война, подчеркивает западногерманский журнал «Блеттер Фюр дойче унд интернационале политик», «прекрасно вписывается в стратегию американского империализма в отношении иранской революции. Она не пошла на пользу ни иракскому, ни иранскому народам, выгадали только Пентагон и Израиль». Весьма красноречиво об этом свидетельствует циничное высказывание израильского генерала Р. Эйтана: «Смотреть, как они убивают друг друга, — чистое удовольствие».

В печать просочились сведения о намерениях Пентагона разместить в данном районе свои войска либо между враждующими сторонами в составе пресловутых «многонациональных сил», либо на территориях монархических государств Персидского залива для защиты от якобы угрожающей им «иранской и советской агрессии».

Напряженная обстановка сохраняется и на юге Аравийского п-ова. США с помощью арабской реакции предпринимают попытки привлечь ЙАР к более широкому сотрудничеству. Они усиливают давление на НДРЙ, стремясь осложнить обстановку в



стране, не допустить осуществления глубоких социально-экономических преобразований, провозглашенных в программе Ливанской социалистической партии, ослабить прогрессивный режим и добиться его устранения.

Подрыв существующих в регионе прогрессивных режимов является одним из важных составных элементов авантюристического курса США на Ближнем Востоке и в прилегающих районах Африки. На протяжении вот уже ряда лет Вашингтон ведет необъявленную войну против Ливии. Только в последнее время Белый дом запретил импорт ливийской нефти и экспорт в эту страну технологии, свернула деятельность в ней американских нефтяных компаний, возвращены в США американские специалисты. Пентагон проводит учения 6-го флота в непосредственной близости от берегов Ливии в заливе Сидра, где в августе 1981 года было совершено провокационное нападение на два ливийских самолета.

Сильному военно-политическому нажиму подвергается Сирия, являющаяся одним из наиболее последовательных противников кэмп-дэвидских соглашений. Опираясь на поддержку Национального фронта стойкости и противодействия (Сирия, Ливия, Алжир, НДРГ, Организация освобождения Палестины), отвергающего этот антиарабский сговор, она оказывает активное сопротивление реализации американско-израильских планов на Ближнем Востоке. В этой связи Вашингтон и Тель-Авив, используя арабскую реакцию и правые силы внутри страны, а также военное давление, которое Израиль оказывает на Сирию, стремятся дестабилизировать в ней обстановку, склонить Дамаск к одобрению сепаратной сделки.

Таким образом, обстановка на Ближнем Востоке сохраняется весьма сложной и взрывоопасной, что является результатом авантюризма администрации Рейгана, экспансионизма и грубого военного давления тель-авивских «ястребов» на арабские страны и Палестинское движение сопротивления. С позиции диктата Вашингтон и Тель-Авив стремятся добиться дальнейшего раскола арабского мира, ослабления антиизраильской коалиции, ликвидации прогрессивных сил в регионе. Несмотря на убедительные примеры невозможности решения международных проблем с помощью грубой силы, США упрямо не замечают этого, находясь в плену своей глобальной гегемонистской политики, проводником которой на Ближнем Востоке является Израиль. Подобный курс стал главным тормозом на пути установления прочного мира в этом районе. Объявленная 1 сентября 1982 года Рейганом так называемая «новая ближневосточная политика» США вновь демонстрирует стремление Вашингтона закрепить американско-израильское господство в регионе, категорически отказывает палестинскому народу в праве на создание собственного государства и свидетельствует о том, что антиарабский кэмп-дэвидский сговор «остаётся фундаментом» позиции Соединенных Штатов в этом районе.

Конструктивная программа всеобъемлющего, действительно справедливого и настоящего прочного урегулирования арабо-израильского конфликта была сформулирована товарищем Л. И. Брежневым в ходе состоявшегося в середине сентября 1982 года визита в Москву руководителя НДРГ А. Н. Мухаммеда. Она предусматривает: возвращение арабам всех оккупированных Израилем с 1967 года территорий; обеспечение неотъемлемого права арабского народа Палестины на самоопределение, на создание собственного независимого государства на палестинских землях, которые будут освобождены от израильской оккупации; включение в состав палестинского государства восточной части Иерусалима; обеспечение права всех государств района на безопасное и независимое существование и развитие; прекращение состояния войны и установление мира между арабскими государствами и Израилем; выработку и принятие международных гарантий урегулирования конфликта.

Что касается СССР, то он был и остается на стороне прогрессивных сил в их справедливой борьбе. Он не будет равнодушно наблюдать за авантюристическими действиями империализма и сионизма на Ближнем Востоке. В заявлении Советского правительства от 15 июня 1982 года подчеркивается: «Тем, кто ныне вершит политику Израиля, не следовало бы забывать, что Ближний Восток — это район, расположенный в непосредственной близости от южных границ Советского Союза, и события в котором не могут не затрагивать интересов СССР. Мы предупреждаем Израиль об этом».



# ПОРТУГАЛИЯ

(ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО, ЭКОНОМИКА, ЭЛЕМЕНТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ)

И. ПАВЛОВ

**ПОРТУГАЛЬСКАЯ РЕСПУБЛИКА** — государство в Юго-Западной Европе, занимающее западную часть Пиренейского п-ова, а также о-ва Азорские и Мадейра в Атлантическом океане.

Одна из крупнейших в прошлом колониальных держав<sup>1</sup>, Португалия после свержения в апреле 1974 года фашистского режима заявила о признании права большинства своих африканских и азиатских колоний на независимость и самоопределение. Под ее управлением остается в настоящее время лишь Макао (Аомынь) на южном побережье Китая, получившая в 1976 году внутреннюю автономию.

Западные стратеги рассматривают территорию Португалии, которая расположена на перекрестке воздушных и морских коммуникаций, связывающих Европу со странами Западной и Южной Африки и Америкой, как выгодный военный плацдарм на юго-западном фланге блока НАТО.

**Физико-географические условия.** На востоке и севере страна граничит с Испанией, южное и западное побережье омываются водами Атлантического океана (рис. 1). Протяженность сухопутных границ 1215 км (значительная часть проходит по равнинной местности), береговой линии — 832 км. Площадь территории составляет 92,1 тыс. км<sup>2</sup>, в том числе 3,4 тыс. км<sup>2</sup> приходится на острова. Протяженность континентальной части страны с севера на юг 560 км, с востока на запад — 220 км.

Северную часть Португалии занимает глубоко расчлененное плоскогорье Месета с высотами горных массивов 1000—1200 м (высшая точка — гора Эштрела в хребте Серра-да-Эштрела — 1991 м). На западе горы круто обрываются к приморской равнине. Южнее р. Тежу (Тахо) лежит Португальская низменность, где равнинные участки чередуются с невысокими холмистыми грядами. На востоке низменность окаймлена плато с отдельными грядами высотой 600—1000 м. На крайнем юге находится возвышенность Серра-да-Алгави (самая высокая гора Фоя — 902 м). Берега Атлантического океана преимущественно низменные, песчаные, слабо расчлененные.

Климат субтропический, с жарким летом и дождливой зимой. На большей части территории средняя температура января не опускается ниже +10°C. На севере среднегодовое количество осадков состав-

ляет 800—2000 мм, а на юге — лишь 450—600 мм. На о-вах Азорских и Мадейра климат мягкий, субтропический, осадки выпадают равномерно в течение года.

Речная сеть густая. В пределах Португалии расположены низовья крупных рек Пиренейского п-ова — Дору (Дуэро), Тежу и Гвадианы. Они имеют в основном дождевое питание с подъемами воды зимой и весной и резким снижением уровня летом. В горах реки обычно протекают в узких, глубоких долинах.

**Население и государственный строй.** По данным зарубежной печати, на конец 1981 года в Португалии проживало свыше 10 млн. человек, из них 52,5 проц. женщин и 47,5 проц. мужчин. Средняя плотность населения составляет около 110 человек на 1 км<sup>2</sup>. Наиболее густо заселены северо-западная часть страны (от северной границы с Испанией до Лиссабона) и острова. Здесь плотность достигает 150—200 человек на 1 км<sup>2</sup>. Около 50 проц. населения живет в городах, самые крупные из которых — Лиссабон (столица, более 1 млн. жителей) и Порту (около 500 тыс.). Все прочие города сравнительно невелики (до 50 тыс. человек). Национальный состав однороден, 99 проц. — португальцы.

Государственный язык — португальский, господствующая религия — католическая (более 90 проц. верующих).

Португалия является республикой. Согласно конституции 1976 года глава государства — президент (избирается на пять лет всеобщим прямым и тайным голосованием). Одновременно он председатель Революционного совета и верховный главнокомандующий вооруженными силами. Революционный совет<sup>2</sup> — совещательный орган при президенте — осуществляет конституционный надзор и выполняет функции политического и законодательного органа в военных вопросах. В его состав входят представители трех видов вооруженных сил. Законодательная власть принадлежит Ассамблее (Собранию) Республики — однопалатному парламенту (250 депутатов), избираемому на четыре года всеобщим прямым и тайным голосованием. Правительство с января 1981 года формирует правящий коалиционный «Демократический альянс», состоящий из Социал-демократической партии и Социально-демократического центра, Народно-монархической партии и «независимых».

<sup>1</sup> Португалия владела колониями, которые превосходили метрополию по площади территории почти в 23 раза, а до числу жителей — в 1,3. — Ред.

<sup>2</sup> В августе сего года парламент страны проголосовал за пересмотр демократических положений конституции и упразднение Революционного совета. — Ред.



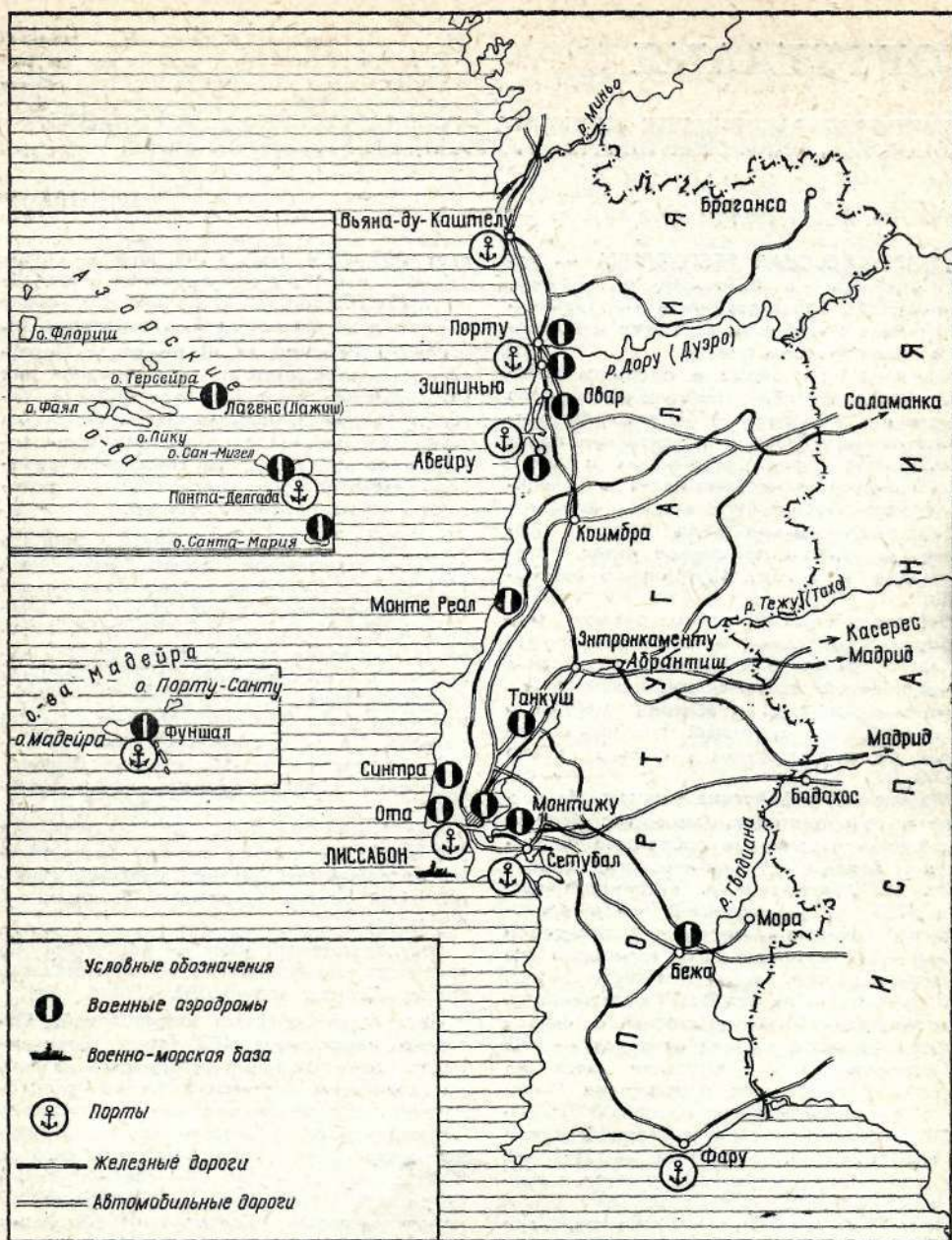


Рис. 1. Основные элементы инфраструктуры Португалии

**Основные политические партии.** Португальская коммунистическая партия (ПКП) создана в 1921 году, выражает коренные интересы трудящихся. Поддерживает активные связи с международным коммунистическим движением. Строится на принципе демократического централизма. В рядах партии состоит более 187 тыс. человек, из них 57,3 проц. рабочих.

Португальское демократическое движение (ПДД) — антифашистская организация, созданная осенью

1969 года. Как политическая партия оформилась в 1974 году, насчитывает примерно 20 тыс. членов. Выступая с близких ПКП позиций, добивается единства всех демократических сил, призывает к всеобщему и контролируемому разоружению.

Социалистическая партия (СП) воссоздана в мае 1973 года на базе легально существовавшей с 1964 года оппозиционной организации социалистов «Португальское социалистическое действие». Входит в Социалистический интернационал, в ее рядах около 100 тыс. человек.



Социал-демократическая партия (СДП) — правоцентристская партия, выражающая интересы главным образом средней и мелкой буржуазии. Создана в мае 1974 года, до октября 1976-го называлась Народно-демократической партией.

Социально-демократический центр (СДЦ) — правая партия христианско-демократического толка, основана в июле 1974 года. В «Декларации принципов», определяющих ее программу, СДЦ выступает за укрепление военной мощи Запада, за «безоговорочную поддержку усиления НАТО».

**Военная политика.** Португалия является членом НАТО с 1949 года. После свержения фашистского режима и начавшейся демократизации всей политической жизни правительство, однако, не заявило о выходе из Североатлантического блока, а приняло решение активизировать участие страны в работе всех его органов и проводимых мероприятиях. Оно активно поддерживает военно-политическую деятельность американской администрации. В частности, было одобрено решение США и НАТО о размещении в Европе американских баллистических и крылатых ракет средней дальности и выражена готовность предоставить авиабазу Лагенс (Лажис, Азорские о-ва) для обеспечения перебросок американских «сил быстрого развертывания» в зону Персидского залива. При содействии США Португалия вернулась в группу ядерного планирования НАТО, из которой ее представители были выведены после апрельской революции 1974 года.

**Экономика.** Португалия — слабо развитая индустриально-аграрная страна. По экономическому развитию и уровню жизни населения она занимает одно из последних мест среди капиталистических стран Западной Европы. Согласно оценкам западной печати, доля ее в промышленном производстве европейских капиталистических государств составляет всего 1 проц., а удельный вес валового национального продукта в суммарном ВНП стран блока

НАТО — около 0,4 проц. В настоящее время ее экономика переживает острый кризис и характеризуется низким уровнем развития производительных сил, высокими темпами роста дефицита платежного и торгового баланса, постоянным увеличением государственного долга.

Несмотря на тяжелое экономическое положение, Португалия постоянно увеличивает свои военные расходы. Так, с 1976 по 1981 год они возросли с 18,8 млрд. эскудо до 44 млрд., а на 1982 год запланированы в размере 50 млрд.

По сообщениям иностранной печати, Португалия ежегодно получает военную и экономическую помощь от США в обмен на право эксплуатации объектов инфраструктуры на своей территории. В частности, за использование военно-воздушной базы Лагенс Соединенные Штаты обязались ежегодно выплачивать 20 млн. долларов на развитие экономики Азорских о-вов и 60 млн. — на модернизацию португальских вооруженных сил, а в 1981—1982 годах поставить стране 20 штурмовиков А-7Р «Корсар». Португалия укрепляет связи с ФРГ, Францией и другими западноевропейскими государствами, с которыми заключены двусторонние соглашения о закупках оружия и боевой техники. Предпринимаются шаги по развитию отношений со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Основная цель этой политики — расширение рынка сбыта вооружений. По официальным данным, Португалия за период с 1975 по 1978 год экспортировала оружие и боевую технику (как собственного производства, так и устаревшие образцы, ранее закупленные в развитых капиталистических государствах) на сумму 100 млн. долларов.

Португалия является членом Европейской ассоциации свободной торговли, Организации экономического сотрудничества и развития и ассоциированным членом Европейского экономического сообщества (ЕЭС), которое играет значительную роль во внешнеэкономических связях страны.

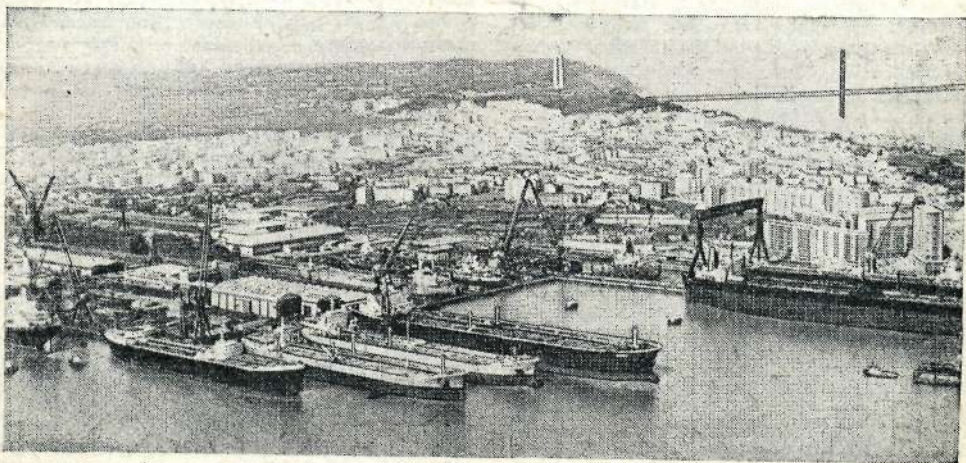


Рис. 2. Судостроительная верфь «Лиснаве» в г. Лиссабон



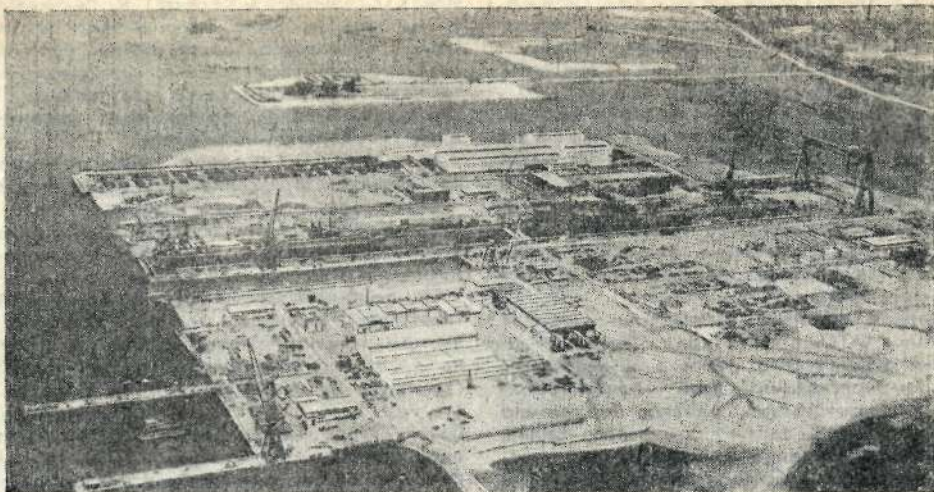


Рис. 3. Общий вид судостроительной верфи «Сетенаве» в г. Сетубал

Сырьевая база страны частично покрывает нужды ее экономики. В Португалии полностью отсутствуют месторождения нефти и ряда других важных полезных ископаемых. В то же время имеются залежи вольфрамовых, оловянных, урановых, железной руд, а также каменного угля, лигнитов, пиритов, бокситов, марганцевых, титановых руд, серы, золота. Добыча полезных ископаемых ввиду низкого уровня развития промышленности ведется в целом в небольших количествах.

В энергетическом балансе страны доля нефти составляет около 86 проц., угля — 5 и гидроэнергии — 9. За счет собственных ресурсов удовлетворяются менее 10 проц. энергетических потребностей. Вся используемая нефть импортируется. Общая мощность электростанций превышает 7 млн. кВт. Выработка электроэнергии в 1980 году достигла 16,2 млрд. кВт·ч.

В целях ослабления зависимости экономики от внешних источников энергетических ресурсов Португалия приступила к строительству двух атомных электростанций, которые будут работать на отечественном сырье. Одна из них сооружается совместно с Испанией в устье р. Миньо, другая — на Атлантическом побережье к северу от Лиссабона.

Промышленность развита недостаточно и не обеспечивает внутренних потребностей во многих видах продукции. Преобладают мелкие предприятия. Вместе с тем за последние годы построено несколько крупных промышленных комплексов. Наряду с традиционными отраслями — текстильной, пищевой, горнодобывающей — в последнее время получили развитие судостроительная, нефтеперерабатывающая, металлургическая, электротехническая и химическая. Металлургическая промышленность представлена комбинатом черной металлургии полного цикла (г. Сейшал) мощностью 0,5 млн. т чугуна и стали в год, медеплавильными (г. Баррейру) и оловоплавильными (г. Мангальд) завода-

ми. По данным печати, в 1980 году стали было произведено 357 тыс. т, чугуна — 357 тыс., меди рафинированной — около 4,8 тыс., олова — 0,5 тыс. т. Вблизи Порту строится второй металлургический комбинат. С вводом его в строй страна будет обеспечена черными металлами. Эта отрасль промышленности в значительной степени зависит от импорта сырья. В настоящее время ввозится более 0,7 млн. т угля (80 проц. потребляемого) и свыше 0,5 млн. т железной руды (90 проц.).

В 1980 году было также произведено 12,5 млн. т нефтепродуктов и более 5,5 млн. т цемента.

Среди отраслей машиностроения и металлообработки выделяются судостроение и судоремонт. Вдоль Атлантического побережья расположено более 20 верфей, основные из которых «Лиснаве» в г. Лиссабон (рис. 2) и «Сетенаве» в г. Сетубал (рис. 3). Каждая из них имеет современное оборудование и располагает крупным сухим доком для приема судов дедевром соответственно до 1 млн. и 700 тыс. т. Общие судоремонтные возможности португальских верфей превышают 10 млн. т в год.

В стране осуществляется сборка автомобилей. В 1980 году их было выпущено 90,3 тыс., в том числе 21,6 тыс. легковых.

Военная промышленность развита слабо. Она производит минометы, стрелковое оружие, боеприпасы, взрывчатые вещества, а также способна осуществлять ремонт и строительство военных кораблей (рис. 4). Остальные виды вооружения поставляются из стран НАТО. Ведущие предприятия этой промышленности размещены в Лиссабоне и его окрестностях (рис. 5).

Сельское хозяйство отсталое, преимущественно мелкотоварное. По агротехническому уровню и механизации оно стоит на одном из последних мест в Западной Европе и только на 50 проц.



обеспечивает потребности населения в таких важных видах продовольствия, как мясо, молочные продукты, зерно. Земледелие — главная отрасль сельского хозяйства. Товарными отраслями являются виноградарство, садоводство, овощеводство, а основными продовольственными культурами — пшеница, рожь, рис, бобовые. В Португалии насчитывается 1,3 млн. голов крупного рогатого скота, свыше 5 млн. овец и 2,4 млн. свиней.

Внешнеэкономические связи. Общий объем внешней торговли в 1980 году составил 13 млрд. долларов, в том числе импорт — 8,4 млрд. и экспорт — 4,6 млрд. На страны «Общего рынка» пришлось около 52 проц. португальского экспорта и 44,3 проц. импорта. Главные торговые партнеры — ФРГ и Великобритания. Основой экспорта является текстиль, фрукты, оливковое масло, вино, пробка (обеспечивает около 60 проц. поставок на мировой рынок), вольфрам, пириты, электрооборудование. В товарной структуре импорта ведущую роль играют сырье, топливо, промышленное оборудование и продовольствие.

**Пути сообщения и транспорт.** Основные виды транспорта в Португалии — железнодорожный, автомобильный и морской, а доля воздушного, речного и трубопроводного транспорта в общем объеме перевозок незначительна.

**Железнодорожная сеть.** По данным зарубежной печати, общая протяженность железных дорог составляет около 4 тыс. км, в том числе 0,4 тыс. электрифицированы. Наиболее интенсивные грузовые и пассажирские перевозки приходятся на единственный в стране двухпутный участок железной дороги Лиссабон — Порту. Португальская железнодорожная сеть в шести пунктах смыкается с испанской. Важнейшее значение имеет линия, соединяющая Лиссабон и Мадрид. Она является звеном международного сухопутно-морского пути из Европы в страны Западного полушария и на другие континенты. Иностранцы специалисты считают, что португальские железные дороги по своему техническому состоянию находятся на недостаточно высоком уровне. Максимальная нагрузка на ось подвижного со-

става не превышает 20 т, средняя скорость движения грузовых поездов 20 км/ч, пассажирских — 40 км/ч. Ширина колеи 1665 мм. Для перевозок используются около 280 линейных локомотивов, 8200 грузовых и 430 пассажирских вагонов. Годовой объем грузовых перевозок составляет 900 млн. ткм, пассажирских — 5500 млн. пассажиро-километров. Основным железнодорожным узлом является Лиссабон.

**Автомобильная сеть.** Общая протяженность автомобильных дорог достигает 48 тыс. км, в том числе 32,2 тыс. км (67 проц.) — трассы с твердым покрытием. На автострды приходится 95 км, основные дороги национального значения — 18,6 тыс. км, местные — 13,9 тыс. и прочие — 15,4 тыс. Средняя плотность автомобильной сети 54 км на 100 км<sup>2</sup>. Характерно наличие значительного количества крутых поворотов, подъемов, спусков. Особенно трудными для прохождения транспорта считаются дороги северной части страны, о-вов Азорских и Мадейра. По мнению зарубежных специалистов, португальские автомобильные дороги еще не в полной мере отвечают современным требованиям, по степени оборудования и техническому состоянию они уступают трассам многих капиталистических государств.

**Автомобильный парк** по состоянию на начало 1980 года насчитывал 1925 тыс. машин, в том числе 1410 тыс. легковых.

**Морской транспорт.** В экономике страны ему отводится одно из ведущих мест (свыше 90 проц. внешнеторговых перевозок). Торговый флот включает около 150 судов общей грузоемкостью более 1,3 млн. брутто рег. т (данные 1979 года). Всего в Португалии насчитывается 11 основных портов, которые ежегодно принимают около 17 тыс. судов. Их общий грузооборот составляет 28 млн. т в год, а на долю крупнейшего — Лиссабона приходится около 14 млн. т. Большое значение в экономике имеют порты Вьяна-ду-Каштелу, Лейшойш (около г. Порту), Азейру, Сетубал, Фару, Фуншал (о. Мадейра).

**Воздушный транспорт.** Авиационными перевозками в стране занимаются четыре авиакомпании, основной из кото-

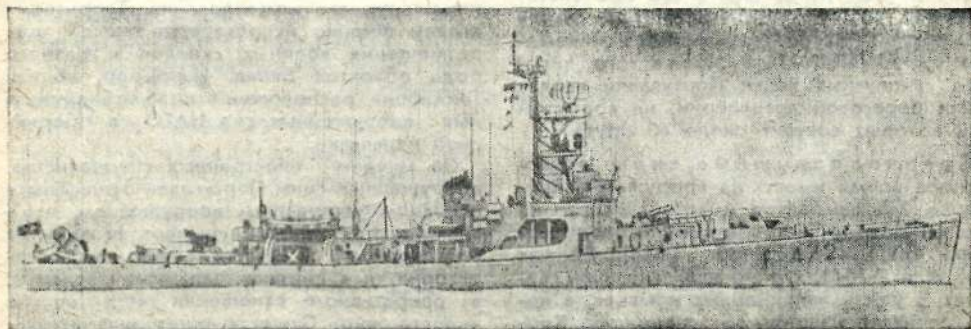


Рис. 4. Фрегат «Альмиранте Перейра да Силва» (однотипен с американским фрегатом «Дили»), построенный по лицензии на верфи «Лиснаве»



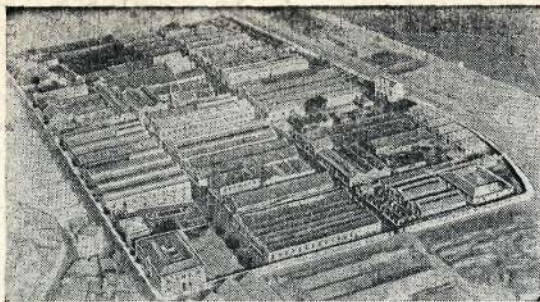


Рис. 5. Военный завод по производству минометов, стрелкового оружия и артиллерийских боеприпасов в Брассу ди Прата (пригород Лиссабона)

рых является ТАП. Самолетный парк всех компаний насчитывает свыше 40 машин. Всего в Португалии более 40 аэродромов, из них 17 пригодны для базирования и рассредоточения боевой авиации. Основные аэродромы международного класса — Портела (Лиссабон) и Санта-Мария (Азорские о-ва).

**Вооруженные силы** Португалии, по сообщениям иностранной печати, насчитывают 70,9 тыс. человек и состоят из сухопутных войск (47 тыс.), военно-воздушных (10,5 тыс.) и военно-морских (13,4 тыс.) сил. Верховным главнокомандующим является президент республики. Непосредственное руководство вооруженными силами осуществляет министр обороны через генеральный штаб и подчиненные ему главные штабы видов вооруженных сил. В военно-административном отношении Португалия разделена на четыре военных округа. Армия комплектуется на основе закона о всеобщей воинской повинности, по которому военнообязанными считаются все мужчины от 18 до 45 лет. Срок действительной военной службы в сухопутных войсках 16 месяцев, в ВВС и ВМС — 24.

Сухопутные войска организационно состоят из одной отдельной мотопехотной бригады, 15 отдельных пехотных, трех бронекавалерийских полков, одного полка «командос», трех полков полевой артиллерии и других частей. На их вооружении находится более 70 танков (М47, М48А5, М24), около 100 броневеомобилей, 165 бронетранспортеров, свыше 600 орудий полевой артиллерии и минометов, до 20 ПТРК «Тоу». Кроме того, в состав сухопутных войск Португалии входят части береговой артиллерии, на вооружении которых состоит около 60 орудий.

Военно-воздушные силы в настоящее время имеют на вооружении примерно 240 самолетов и вертолетов, из них 50 боевых (истребители-бомбардировщики G.91) и около 30 учебно-боевых (Т-33А и Т-38А). Организационно они сведены в шесть авиационных крыльев, в которых насчитывается 16 эскадрилий. Кроме того, в ВВС входят три парашютно-десантных батальона. Началось поступление 20 штурмовиков А-7Р. Вся авиация, в

том числе и военно-транспортная, базируется на аэродромах Авейру, Монте Реал, Танкуш, Синтра, Ота, Монтижу. Несколько аэродромов расположены на о-вах Азорских и Мадейра и, по взглядам военных специалистов НАТО, могут быть использованы в качестве промежуточных (так называемых «аэродромов подскока») при переброске частей усиления с Американского континента в Европу. На территории Португалии базируются авиационные части стран НАТО: на аэродроме Лагенс — американские, Бежа — западногерманские. Для объединенных ВВС и авиации ВМС блока представлены также аэродромы Эшпинью, Ота, Монтижу.

Военно-морские силы имеют около 80 кораблей, катеров и вспомогательных судов, в том числе: три подводные лодки типа «Альбакора», 17 фрегатов (четыре типа «Команданте Жоао Бело», три — «Альмиранте Перейра да Сильва», шесть — «Жоао Коутиньо» и четыре — «Баптиста де Андрале»), 27 сторожевых катеров, четыре базовых тральщика. В состав ВМС входит также морская пехота. Основная военно-морская база — Лиссабон (Алфейте). В качестве пунктов базирования используются порты Лейшош, Сетубал, Фару, Понта-Делгада (о. Сан-Мигел, Азорские о-ва), Фуншал (о. Мадейра). В них заходят также подводные лодки и надводные корабли ВМС стран НАТО.

Строительство, ремонт и модернизация кораблей португальских ВМС осуществляются на военном арсенале в Алфейте, находящемся в пригороде Лиссабона. Он оснащен пятью стапелями длиной от 120 до 160 м. Кроме того, строительство и ремонт военных кораблей можно производить на судостроительных верфях «Лиснаве» и «Вьяна-ду-Каштелу».

По свидетельству зарубежной печати, для передачи в резерв верховного главнокомандующего ОВС НАТО в Европе предназначены истребительно-бомбардировочная эскадрилья ВВС и отдельная мотопехотная бригада сухопутных войск. Участие Португалии в Североатлантическом союзе не ограничивается лишь предоставлением воинских частей и подразделений в распоряжение его командования. Территория страны широко используется также для размещения военных складов и разного рода объектов блока. Например, вблизи Лиссабона расположен штаб объединенных вооруженных сил НАТО в Иберийской Атлантике.

По мнению иностранных специалистов, вооруженные силы Португалии оснащены в основном устаревшим вооружением, что в значительной степени снижает уровень их боеготовности и боеспособности. Ее территория, как считают западные эксперты, в оперативном отношении подготовлена недостаточно. Существующая инфраструктура способна обеспечить в целом потребности национальных вооруженных сил, а войск НАТО — лишь частично.





## БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛЕВОЙ АРТИЛЛЕРИИ И МИНОМЕТОВ В ИНТЕРЕСАХ БРИГАДЫ

*Полковник В. КАЛАШНИКОВ,  
кандидат военных наук*

**С**ОГЛАСНО сообщениям американской военной печати, во всех типах дивизий сухопутных войск США (механизированных, бронетанковых, пехотных, воздушно-десантных и воздушно-штурмовых) на период ведения боевых действий предусматривается формирование бригадного звена, которое органически включает боевые и тыловые части и подразделения. Боевой состав бригад определяется решением командира дивизии и зависит от задачи, конкретных условий обстановки, а также от наличия сил и средств. Обычно в состав бригады может включаться до пяти боевых батальонов, артиллерийский и зенитный дивизионы, саперная рота и другие подразделения. В зарубежной печати подчеркивается, что количество арtdивизионов в бригаде может быть различным и выделяются они из состава как штатной дивизионной, так и приданной корпусной артиллерии для решения в основном двух типовых боевых задач: непосредственной поддержки или усиления огнем<sup>1</sup>.

При выполнении задачи непосредственной поддержки артиллерийский дивизион придается бригаде и ведет огонь прежде всего по вызову командира бригады в полосе ее действия. Каждому батальону (батальонной тактической группе) бригады при этом из состава арtdивизиона выделяется группа, а роте (ротной тактической группе) — команда координации огневой поддержки. План огня разрабатывает штаб артиллерийского дивизиона, командир которого располагается, как правило, на командном пункте бригады. Если дивизион полевой артиллерии выполняет боевую задачу усиления огнем, то он усиливает огонь дивизиона, осуществляющего непосредственную поддержку в первую очередь по его плану и заявкам в интересах бригады. В штаб дивизиона непосредственной поддержки от дивизиона, усиливающего его огонь, высылается офицер связи с радиостанцией. Оба дивизиона занимают огневые позиции обычно в полосе действий бригады.

Выделяемые бригаде с целью ее поддержки и усиления 155- и 203,2-мм самоходные гаубицы предназначены для ведения огня не только обычными, но и ядерными боеприпасами. К 155-мм гаубице разработан также управляемый на конечном участке траектории снаряд М712 «Копперхед» для поражения точечных целей.

В наступлении бригаде первого эшелона дивизии, ведущей боевые действия на главном направлении, для непосредственной поддержки обычно выделяется не менее одного дивизиона 155-мм самоходных (105-мм) гаубиц полевой артиллерии (рис. 1) из числа штатных средств дивизии. Кроме того, артиллерийский дивизион, выполняющий задачу непосредственной поддержки частей и подразделений бригады, может усиливаться огнем одного дивизиона 155-мм самоходных гаубиц, выделяемого обычно из состава приданной дивизии артиллерийской бригады полевой артиллерии корпуса. Иногда дивизион непосредственной поддержки бригады первого эшелона может усиливаться также огнем дивизиона 203,2-мм самоходных гаубиц (рис. 2), который, оставаясь в подчинении командующего артиллерией дивизии, ведет огонь в

<sup>1</sup> Подробнее о задачах полевой артиллерии в бою см. Зарубежное военное обозрение. 1977, № 2, с. 25—31 и 1980, № 5, с. 27—32. — Ред.



полосе наступления бригады. В интересах бригады общая поддержка и ее усиление могут также осуществляться штатными артиллерийскими средствами дивизии и корпуса на основе решения их командиров.

В том случае, когда наступление бригады готовится заблаговременно и ставится задача на ведение боевых действий на главном направлении дивизии, для непосредственной поддержки предусматривается даже выделять корпусную бригаду полевой артиллерии из двух дивизионов 155-мм и одного 203,2-мм самоходных гаубиц. Бригаде же второго эшелона придается дивизион 155-мм самоходных (105-мм) гаубиц, который до ввода ее в бой, как правило, ведет огонь по запросам артдивизиона одной из бригад первого эшелона дивизии, выполняющего задачу непосредственной поддержки, то есть усиливает его огнем.

Огневые позиции батарей артдивизионов 155-мм (105-мм) гаубиц, решающих вопросы непосредственной поддержки и усиления огнем, оборудуются в полосе наступления бригады, действия которой они обеспечивают. Если дивизион непосредственной поддержки бригады первого эшелона усиливается огнем дивизиона 203,2-мм самоходных гаубиц, то последний также располагается в полосе наступающей бригады.

Удаление огневых позиций батарей 155-мм (105-мм) гаубиц от переднего края обычно составляет 2—4 км, 203,2-мм самоходных гаубиц — от 4 до 6 км. Каждая батарея, кроме основной огневой позиции, готовит не менее одной запасной.

В наступлении вся артиллерия бригады первого эшелона, которая занимает огневые позиции до начала боевых действий, в первую очередь подавляет и уничтожает огневые средства, живую силу, артиллерию, минометы, средства ПВО и другие объекты противника. В период, предшествующий наступлению, она участвует в огневой подготовке, периодически сосредоточивая огонь на переднем крае обороны противника, и прежде всего на участке прорыва. Затем артиллерия (дивизионы) непосредственной поддержки переходит к подавлению опорных пунктов и огневых средств противника перед наступающими батальонами (батальонными тактическими группами) первого эшелона бригады.

При развитии успеха наступления в целях осуществления непрерывной огневой поддержки частей и подразделений бригады позиции дивизиона (дивизионов) непосредственной поддержки назначаются по возможности ближе к батальонным тактическим группам первого эшелона — на удалении 2—3 км от рубежа соприкосновения с противником. Подобным образом эти дивизионы действуют и во встречном бою.

Военные специалисты США



Рис. 1. 155-мм самоходная гаубица M109A2

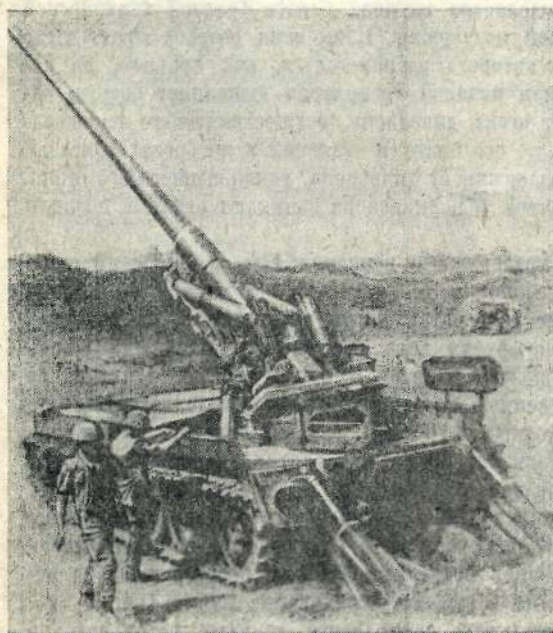


Рис. 2. 203,2-мм самоходная гаубица M110A2



отмечают, что при совершении марша бригадой в предвидении встречного боя дивизион (дивизионы) непосредственной поддержки следует в общей колонне бригады с таким расчетом, чтобы при встрече с противником быстро развернуться, поддержать действия подразделений прикрытия и охранения, обеспечить развертывание главных сил соединения в боевой порядок. В ходе преследования противника артиллерия непосредственной поддержки действует подобным же образом.

Планирование и управление огнем дивизионов полевой артиллерии, действующих в интересах бригады, осуществляется группой координации огневой поддержки, которая обычно находится на КП бригады. В нее входит назначенный командир одного из дивизионов непосредственной поддержки с необходимым количеством личного состава и средств связи. Группа размещается на командно-штабной машине (КШМ) или бронетранспортере. Дивизион непосредственной поддержки, как правило, готовит и развертывает в каждом боевом батальоне бригады группу, а в ротах — команду координации огневой поддержки, которые находятся в их составе в течение всего периода боевых действий. На базе штабов и штабных батарей артиллерийских дивизионов, действующих в интересах бригады, создаются центры управления огнем дивизионов, а в их батареях — пункты управления огнем батарей. Первые размещаются в районе позиций батарей, а вторые — непосредственно на огневых позициях.

В военной печати США сообщается, что для повышения устойчивости управления боевыми действиями наряду с основным командным пунктом командир бригады обычно создает специальную группу, куда наряду с другими должностными лицами (представители отделений оперативного и боевой подготовки, разведывательного, артиллерии, тактической авиации и ПВО) входит командир дивизиона непосредственной поддержки или назначенный офицер дивизиона. Эта группа является по существу запасным командным пунктом бригады, который размещается на двух КШМ (БТР) или вертолете.

Планирование огня артиллерии, действующей в интересах бригады, осуществляется на основании планов артиллерийской поддержки дивизии и огня дивизиона (дивизионов) непосредственной поддержки, предусматривающих также огневые задачи для дивизионов, которые усиливают его (их) огонь. План огневой поддержки доводится до всех подразделений полевой артиллерии. Если корпусная бригада полевой артиллерии оказывает непосредственную поддержку бригаде первого эшелона, действующей на главном направлении наступления дивизии, то планирование огня возлагается на штаб артиллерийской бригады. И в этом случае развертываются такие же органы управления, как те, о которых было сказано выше.

Уделяя внимание разведке целей на поле боя, командующий артиллерией дивизии может выделять бригадам наземных и воздушных наблюдателей (из соответствующих подчиненных ему и приданных органов)<sup>2</sup>. С наземных пунктов и вертолетов они выявляют на поле боя цели, определяют их координаты и передают полученную (разведывательную) информацию в центры управления огнем дивизионов, а при необходимости корректируют огонь. Данные о целях, подлежащих немедленному поражению, поступив в центры управления огнем дивизионов, оцениваются, по ним принимаются решения, а затем через пункты управления на огневые батареи подаются команды на открытие огня. Сведения о целях, не подлежащих немедленному уничтожению, обычно поступают (через центр управления огнем) к офицеру группы координации огневой поддержки и включаются в планы огневой поддержки дивизии или поддержки дивизионной артиллерии. Следовательно, цели будут поражены силами частей и подразделений, на которые возложены задачи общей поддержки либо усиления общей поддержки.

Такая система боевого применения артиллерии, по оценкам военных специалистов США, позволяет в отдельных случаях (в зависимости от обстановки и задач) создавать пяти- и семикратное наращивание огневой мощи соединений и частей, ведущих боевые действия на важных направлениях.

В обороне, как сообщает военная печать США, в интересах бригады первого эшелона дивизии может действовать дивизион 155-мм (105-мм) гаубиц для непосредственной поддержки ее частей и подразделений, а для усиления огнем — еще один такой же дивизион. Кроме того, ардивизион бригады, обороняющийся на направлении

<sup>2</sup> Подробнее об органах управления боевыми действиями дивизии см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 2, с. 21 — 23. — Ред.



вероятного главного удара противника и выполняющий первую боевую задачу, то есть непосредственную поддержку, может усиливаться огнем дивизиона 203,2-мм самоходных гаубиц. В отдельных случаях и при наличии достаточного количества артиллерии в дивизии бригаде может быть выделено до трех артдивизионов. При этом основные и запасные позиции огневых батарей артдивизионов 155-мм (105-мм) гаубиц, по сообщениям западной прессы, оборудуются на расстоянии 3—6 км от переднего края, а батареи дивизиона 203,2-мм самоходных гаубиц — 6—8 км.

В обороне артиллерия должна решать следующие основные задачи: сковывать действия противника, уничтожать бронированные машины, артиллерию и минометы, отсекают пехоту от танков, подавлять средства ПВО, «ослеплять» командные и наблюдательные пункты, осуществлять дистанционное минирование местности. Полевая артиллерия в оборонительном бою, по взглядам американских военных специалистов, применяется в два этапа: при бое в полосе обеспечения и в основном районе обороны. Если подразделения и части прикрытия находятся в подчинении бригады, главные силы которой располагаются в основном в районе обороны, то планирование и координация огневой поддержки в полосе обеспечения и в этом районе осуществляются бригадной группой координации огневой поддержки.

Дивизион (дивизионы), выполняющий задачу непосредственной поддержки бригады первого эшелона, как правило, развертывается на временных огневых позициях вблизи переднего края обороны для поражения противника на максимально возможной дальности. Считается, что огонь артиллерии, дополняемый авиационными ударами и ведущийся на предельную дальность, заставит противника развернуться, обозначит направление главного удара и вынудит его наступать в нужном для обороняющихся направлении. В том случае, когда у обороняющейся бригады нет достаточных сил и средств для одновременного поражения целей наступающего противника, его действия рекомендуется сковывать применением дымов. Затем (по мере выхода из дымов) подразделения противника поражаются артиллерией и другими огневыми средствами.

Когда войсками прикрытия управляет командир дивизии (корпуса), планирование и координация огневой поддержки в полосе обеспечения и в основном районе обороны возлагаются на группу координации огневой поддержки дивизии (центр координации огневой поддержки корпуса).

Для поддержки действий батальонной тактической группы в полосе обеспечения может выделяться до дивизиона 155-мм (105-мм) гаубиц. Батареи этого дивизиона развертываются на огневых позициях с таким расчетом, чтобы иметь возможность вести огонь по тем целям, которые могут быть вскрыты подразделениями прикрытия. Расстояние между батареями по фронту в этом случае может составлять 2—5 км, смена огневых позиций осуществляется артиллерийскими подразделениями поочередно.

При отходе батальонной тактической группы в основной район обороны артдивизион, обеспечивавший ее поддержку, получает задачу по усилению огня дивизиона, выполняющего как непосредственную, так и общую поддержку бригады.

В ходе боевых действий в основном районе обороны командир дивизиона непосредственной поддержки бригады управляет огнем полевой артиллерии в полосе обороны на основе ранее составленного плана огня и по заявкам командиров поддерживаемых подразделений.

При ведении отступательных действий бригадой, как отмечают иностранные военные специалисты, дивизион непосредственной поддержки может быть выделен для поддержки батальонной тактической группы, которая ведет сдерживающие действия или обеспечивает выход соединения из боя. При отходе бригады он оказывает поддержку огнем подразделениям передового, бокового и тылового охранения.

Кроме полевой артиллерии, огневое обеспечение действий бригады в бою будут осуществлять минометные подразделения. В зарубежной прессе сообщается, что с целью повышения огневой мощи подразделений и частей все роты (кроме танковых) и батальоны механизированной, бронетанковой и пехотной дивизий имеют в своем составе минометы. В каждой мотопехотной (пехотной) роте есть минометный взвод (три 81-мм миномета, рис. 3), а в каждой роте огневой поддержки мотопехотного (пехотного) и танкового батальонов — четыре 106,7-мм миномета. Таким образом, в мотопехотном (пехотном) батальоне имеется 13 минометов, в танковом — четыре.



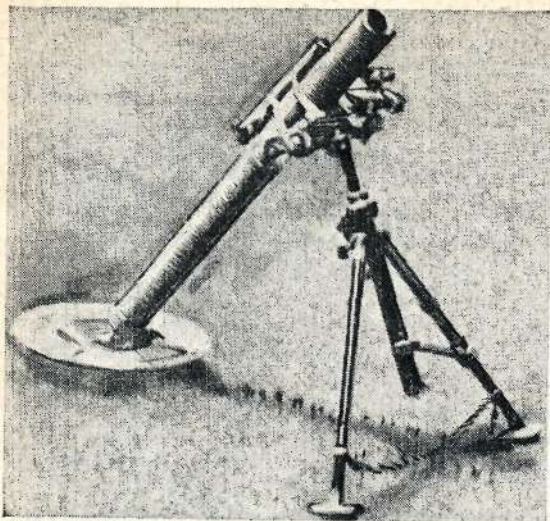


Рис. 3. 81-мм миномет M29A1

дят минометные подразделения, через пункты управления минометным огнем, создаваемые на огневых позициях минометных взводов. Эти пункты, получив от наблюдателей или командиров заявки на открытие огня, рассчитывают данные для стрельбы и передают их в минометные секции. Последние, применяя различные мины, ведут огонь в соответствии с заявками.

Минометные подразделения обеспечивают, как правило, общую поддержку мотопехотного (пехотного) подразделения. Иногда же им ставится задача непосредственной поддержки одного подразделения, или они могут придаваться какому-либо подразделению (взводу, роте). Во втором случае минометы ведут огонь непосредственно по заявкам поддерживаемой роты (взвода). Эта задача обычно ставится, когда подразделение действует на широком фронте и минометы не могут обеспечить огневую поддержку с одной позиции. Координация огня минометов и полевой артиллерии в батальоне (батальонной тактической группе) осуществляется через группу, а в роте (ротной тактической группе) — через команду координации огневой поддержки.

По мнению американских военных специалистов, подобное использование полевой артиллерии и минометов в интересах бригад, формируемых в дивизиях США, позволяет наносить огневое поражение противостоящему противнику, наращивать огневую мощь и обеспечивать решение различных огневых задач в сложных условиях на поле боя.

## БРОНЕТАНКОВАЯ ТЕХНИКА ЯПОНИИ

*Полковник-инженер Е. ВИКТОРОВ*

**РАСПРОСТРАНЯ** измышления по поводу «советской военной угрозы», милитаристские круги Японии добиваются увеличения военного бюджета. Почти половина средств, выделяемых сегодня министерству обороны, приходится на долю сухопутных войск, которые являются основным и наиболее многочисленным компонентом так называемых «сил самооборо-

ны» страны. В их боевом составе насчитывается около 155 тыс. человек. Сухопутные войска сведены в 12 пехотных и одну танковую дивизию, а также в несколько бригад. Как сообщает иностранная печать, танковая дивизия, сформированная на базе механизированной, дислоцируется на о. Хоккайдо.

В 50-е годы на начальном этапе своего



**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗЦОВ ЯПОНСКОЙ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ**

Наименование, год принятия на вооружение	Боевой вес, т	Габариты, м:	Калибр оружия, мм: пушки пулеметов	Мощность двигателя, л. с.	Максимальная скорость движения, км/ч
	экипаж (десант), человек	высота длина <sup>1</sup> ×ширина			
Основной боевой танк «74», 1974	38	2,25	105	750	53
	4	6,6×3,18	7,62 и 12,7		500
Средний танк «61», 1961	35	2,49	80	600	45
	4	6,3×2,95	7,62 и 12,7		200
Плавающий гусеничный бронетранспортер «73», 1973	14	1,7	—	300	60 <sup>2</sup>
	2 (10)	5,6×2,8	12,7		300
Гусеничный бронетранспортер «60», 1960	12	1,7	—	220	45
	2 (8)	4,85×2,4	12,7		230

<sup>1</sup> Приводится длина по корпусу без учета пушки.

<sup>2</sup> Скорость на плаву 6 км/ч.

возрождения сухопутные войска были вооружены в основном американским оружием и боевой техникой, поставленными США по программе военной помощи. В их числе были средние танки М4А3 «Шерман», легкие М24 и М41, а также полугусеничные бронетранспортеры М3А1. Однако впоследствии Япония развернула работы по созданию собственных образцов бронетанковой техники, которые не уступали бы американским и западноевропейским машинам. Тактико-технические характеристики бронетанковой техники, состоящей на вооружении сухопутных войск, приведены в таблице.

Основу танкового парка в настоящее время составляют образцы японской разработки: из 900 имеющихся танков 560 — «61», 270 — «74» и лишь 70 — легкие американские М41.

Танк «61» (рис. 1) поступил на вооружение в начале 60-х годов. Это был первый танк, созданный в Японии после второй мировой войны. При его разработке было поставлено требование добиться тактико-технических характеристик, аналогичных характеристикам американского М48. Ввиду того что Япония является преимущественно горной страной с небольшим количеством равнин, основное внима-



Рис. 1. Японский танк «61»



ние обращалось на маневренность танка. Необходимо было также сделать его как можно легче и меньших размеров из-за ограничений, налагаемых характером местной автодорожной сети, малой грузоподъемностью большинства мостов и тем, что железные дороги страны имеют уменьшенную ширину колеи. При определении размеров учитывалось также то обстоятельство, что японцы преимущественно небольшого роста.

Все еще состоящий на оснащении японских сухопутных войск танк «61» имеет сравнительно небольшие габариты и боевой вес. Корпус его сварной, башня литая. Основным вооружением является 90-мм нарезная пушка с дульным тормозом и эжекционным устройством. Баллистические характеристики пушки такие же, как у американской M41, установленной на танках M47. Заряжание ручное, выстрелы унитарные. С пушкой спарен 7,62-мм пулемет, а на командирской башенке установлен 12,7-мм зенитный пулемет.

Танк оснащен дизельным двигателем воздушного охлаждения. Коробка передач с синхронизатором имеет пять передач для движения вперед и одну для заднего хода. Ходовая часть состоит из независимой торсионной подвески резинометаллических гусениц, шести опорных и трех поддерживающих катков (на сторону), устанавливаемых на двух передних и двух задних опорных катках гидравлических амортизаторов и ведущих колес переднего расположения.

На танке не предусмотрена система защиты от оружия массового поражения, нет и оборудования для подводного вождения. Лишь некоторая часть машин оснащена инфракрасными приборами ночного видения. На базе танка «61» были созданы танковый мостоукладчик, бронированная ремонтно-эвакуационная машина «70» и бронированная инженерная машина «67».

Поскольку танк «61» не в полной мере отвечал современным требованиям, фирма «Мицубиси хэви индастриз», являющаяся основным производителем японской бронетанковой техники, начала разработку нового основного боевого танка STB. В 1974 году он был принят на вооружение и получил обозначение «74» (см. цветную вклейку). Корпус его сварной, башня литая, обтекаемой формы, с большими углами наклона брони. Максимальная толщина лобовой брони корпуса составляет 110 мм, угол наклона 65°. Танк отличается низким сидухтом. Он оборудо-

ван системой защиты от оружия массового поражения.

Подобно американским и западноевропейским, основной боевой танк «74» вооружен английской 105-мм нарезной пушкой L7A1, стабилизированной в двух плоскостях наведения. Для стрельбы используются выстрелы с бронебойным подкалиберным и бронебойно-фугасным снарядами с пластичным ВВ. Боекомплект размещен в корпусе (боеукладка справа от механика-водителя, 37 выстрелов) и в нише башни (14 выстрелов). Приводы механизмов наведения пушки электрогидравлические. Кроме стабилизатора, прицела и приборов наблюдения система управления огнем включает лазерный дальномер и электронный баллистический вычислитель. Для действий в ночных условиях танк оснащен инфракрасными приборами. В качестве вспомогательного вооружения используются 7,62-мм спаренный с пушкой и 12,7-мм зенитный пулеметы. По бортам башни размещаются трехствольные гранатометы (мортирки), предназначенные для постановки дымовых завес.

Большое внимание при создании танка было уделено повышению его подвижности, особенно на пересеченной местности. Это достигается применением мощного дизельного двигателя (удельная мощность танка возросла до 20 л. с./т), гидромеханической трансмиссии и гидропневматической подвески, позволяющей изменять клиренс машины. Максимальная скорость движения по шоссе более 50 км/ч. Водные преграды глубиной до 4 м танк может форсировать с помощью оборудования для подводного вождения.

В целом, по оценке зарубежных специалистов, танк «74» по своим тактико-техническим характеристикам сравним с современными танками, состоящими на вооружении армий развитых капиталистических стран.

Используя узлы, агрегаты и отдельные элементы корпуса и ходовой части этого танка, японцы создали 155-мм самоходную гаубицу «75», внешне напоминающую американскую M109. Моторно-трансмиссионное отделение расположено в передней части корпуса. Орудие установлено во вращающейся на 360° бронированной башне. Максимальная дальность стрельбы осколочно-фугасным снарядом составляет около 18 км. На этой же гусеничной базе изготовлена бронированная ремонтно-эвакуационная машина «78». Ее специальное



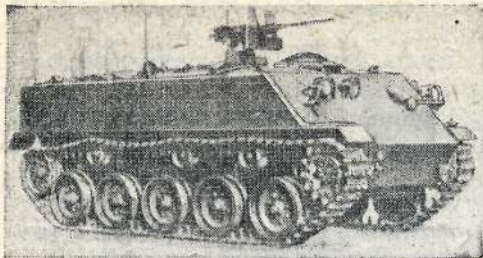


Рис. 2. Гусеничный бронетранспортер «60»

оборудование включает поворотный кран грузоподъемностью 20 т, лебедку с максимальным тяговым усилием 38 т и навесное бульдозерное оборудование. Приводы крана и сошника гидравлические. Машина вооружена 12,7-мм пулеметом.

В японских сухопутных войсках насчитывается около 500 гусеничных бронетранспортеров «60» и «73». Первый из них (рис. 2) был создан в конце 50-х годов и производился до 1970 года. Всего было выпущено более 400 единиц. БТР имеет закрытый бронированный корпус, в передней правой части которого расположено отделение управления. Слева от механика-водителя размещается стрелок, который может вести огонь из 7,62-мм курсового пулемета. Смонтированный на командирской башенке 12,7-мм пулемет может использоваться и для борьбы с воздушными целями. Вместимость десантного отделения восемь пехотинцев, экипаж два человека. Доступ десанта в машину и выход из нее осуществляются через двери в корме.

На бронетранспортере «60» установлен дизельный двигатель воздушного охлаждения. Подвеска торсионная. Впоследствии на базе данного БТР были созданы 81- и 107-мм самоходные минометы.

В начале 70-х годов на вооружение японских сухопутных войск принят плавающий гусеничный бронетранспортер «73» (рис. 3), который постепенно заменяет устаревшие БТР «60». Полностью закрытый его корпус выполнен из алюминиевого сплава. Размещение членов экипажа такое же, как и в бронетранспортере «60». Для посадки и высадки десанта в корме предусмотрена откидывающаяся аппарель. В десантном отделении могут находиться десять полностью экипированных солдат. В качестве недостатка данной машины иностранные военные специалисты отмечают отсутствие амбразур по бортам и в корме

корпуса, через которые можно было бы вести огонь из стрелкового оружия.

В качестве вооружения используются 7,62-мм курсовой пулемет и 12,7-мм пулемет, смонтированный на башенке. По бортам кормовой части установлены трехствольные гранатометы для постановки дымовых завес. БТР оснащен фильтровентиляционной установкой.

Для действий в ночных условиях имеются инфракрасные приборы. Водные преграды бронетранспортер преодолевает на плаву со скоростью 6 км/ч за счет перематывания гусениц. Ходовая часть закрыта сверху фальшбортами, которые при движении по суше могут быть подняты вверх и закреплены на бортах.

По сведениям иностранной печати, гусеничная база бронетранспортера «73» была использована при создании 105-мм самоходной гаубицы «74» и системы залпового огня «75».

Таким образом, сухопутные войска Японии оснащены разнообразной бронетанковой техникой в основном собственной разработки, которая, как считают зарубежные специалисты, позволяет вести боевые действия в современных условиях. Вместе с тем японские милитаристы продолжают проводить мероприятия по дальнейшему ее совершенствованию, используя последние научные и технические достижения.

По сообщениям журнала «Интернэшнл дефенс ревью», с 1976 года в стране ведутся работы по созданию нового танка, получившего обозначение STC. Его боевой вес будет составлять 45 — 50 т. В качестве основного вооружения предполагается установить 120-мм гладкоствольную пушку, для которой будут разработаны снаряды двух типов: бронебойный подкалиберный с отделяющимся поддоном и ку-



Рис. 3. Японский БТР «73»



мулятивный. В систему управления огнем войдут лазерный дальномер и электронный баллистический вычислитель. Мощность дизельного двигателя будет около 1000 л. с. Отмечается, что на новом танке должно быть применено многослойное бронирование с использованием керамических элементов. Первый опытный образец намечается создать к 1983 году. Принятие танка STC на вооружение возможно в конце 80 — начале 90-х годов. Предположительно будет изготовлено 600 — 800 машин.

Разворачиваются работы и по созданию БМП, предназначенной для использования совместно с основными боевыми танками.

Специалисты фирмы «Мицубиси хэви индастриз» продолжают разрабатывать колесные бронированные машины для применения их в качестве разведывательной и командно-штабной. На первой (в 1980 году планировалось начать технические испытания) установлена башня с 20-мм автоматической пушкой. Принятие ее на вооружение ожидается в 1985 году. Командно-штабная машина будет вооружена 12,7-мм пулеметом. Максимальная скорость движения по дорогам составит 100 км/ч. Сообщается, что для сухопутных войск предполагается закупить 50 разведывательных и 250 командно-штабных машин.

## ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ ЯПОНИИ

*Майор Л. РОМАНОВ,  
кандидат исторических наук*

**В** СУХОПУТНЫХ войсках Японии для определения принадлежности танков, бронетранспортеров и другой бронированной техники к соединению, части и подразделению приняты опознавательные знаки, представляющие собой или стилизованные цветные рисунки, или цифровые обозначения, или иероглифические надписи, или геометрические фигуры с цифрами. Каждый такой знак соответствует, как правило, номеру дивизии, в состав которой входят танковые батальоны и полки, а также пехотные подразделения и части, оснащенные бронетранспортерами. Принадлежность боевой машины к той или иной роте определяется дополнительными знаками (цифры, полосы, рисунки, иероглифы и т. п.), наносимыми рядом с основным или на его фоне. Отдельные учебные части и подразделения, на вооружении которых состоит бронетанковая техника, имеют свои эмблемы. Опознавательные знаки бронетанковой техники Японии представлены на рис. 1 (позиции 1—12).

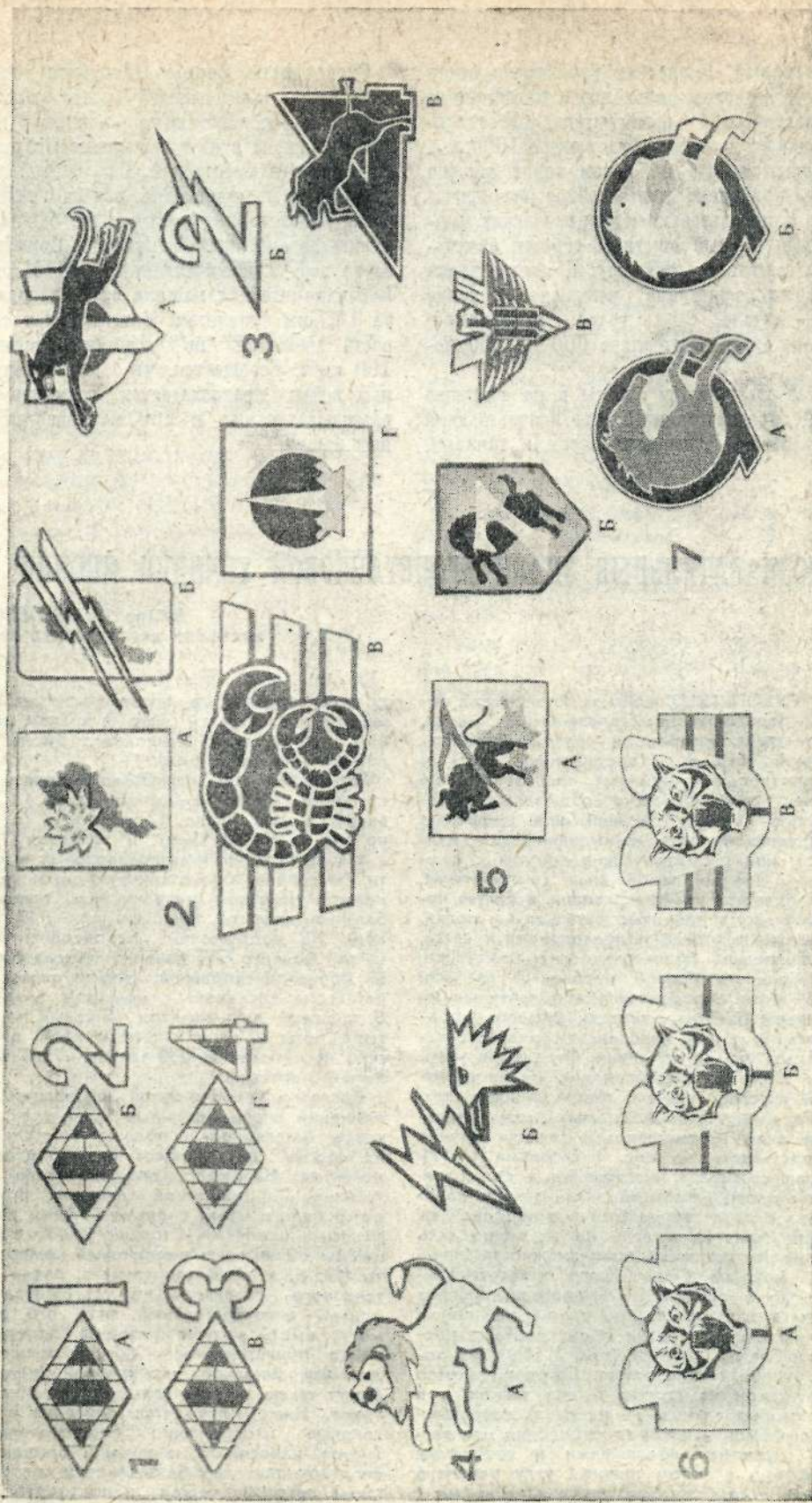
Как сообщает иностранная военная печать, опознавательные знаки танков наносятся с двух сторон башни в передней ее части (рис. 2), а если на их месте есть знаки национальной принадлежности (красный круг на фоне белого прямоугольника), то в задней. На бронетранспортерах они находятся на переднем наклонном броневом листе и на обоих бортах в кормовой части корпуса (рис. 3). Помимо того, каждый танк имеет бортовой номер (на одной из сторон башни танков, а в некоторых случаях — на двух), сокращенное наименование подразделения или части (пишется иероглифами и арабскими цифрами в левом нижнем углу верхнего кормового броневоего листа и на корме с

правой стороны), а также регистрационный номер из шести цифр (в правом нижнем углу верхнего наклонного броневоего листа и слева на корме).

По сообщениям зарубежной прессы, в сухопутных войсках насчитывается 13 дивизий, в том числе 12 пехотных (с 1-й по 6-ю, с 8-й по 13-ю) и танковая (7-я), а также отдельные подразделения и части, имеющие бронетанковую технику. В каждой пехотной дивизии есть танковый батальон (четыре танковые роты, 60 танков). На вооружении подразделений и частей боевого обеспечения около 20 бронетранспортеров. Номер танкового батальона совпадает с номером дивизии. В танковой дивизии (три танковых по четыре роты и один пехотный полк, шесть рот) насчитывается 230 танков и 340 бронетранспортеров.

Согласно установленной нумерации соединений опознавательные знаки всех танковых батальонов и полков, входящих в их состав, соответствуют их порядковым номерам. Например, для танкового батальона 2-й пехотной дивизии принят ромб белого цвета с двумя белыми поперечными полосами. Стоящие рядом с ним цифры обозначают порядковый номер роты (1а, б, в, г). В тех случаях, когда для танкового батальона не устанавливается единый опознавательный знак, его роты могут иметь разные эмблемы, определяющие принадлежность боевых машин к данному батальону конкретной дивизии. Могут также встречаться и другие обозначения. Ниже приводятся описания и наглядные изображения опознавательных знаков, наносимых на танки и бронетранспортеры танковых батальонов и полков, а также пехотных частей и подразделений.







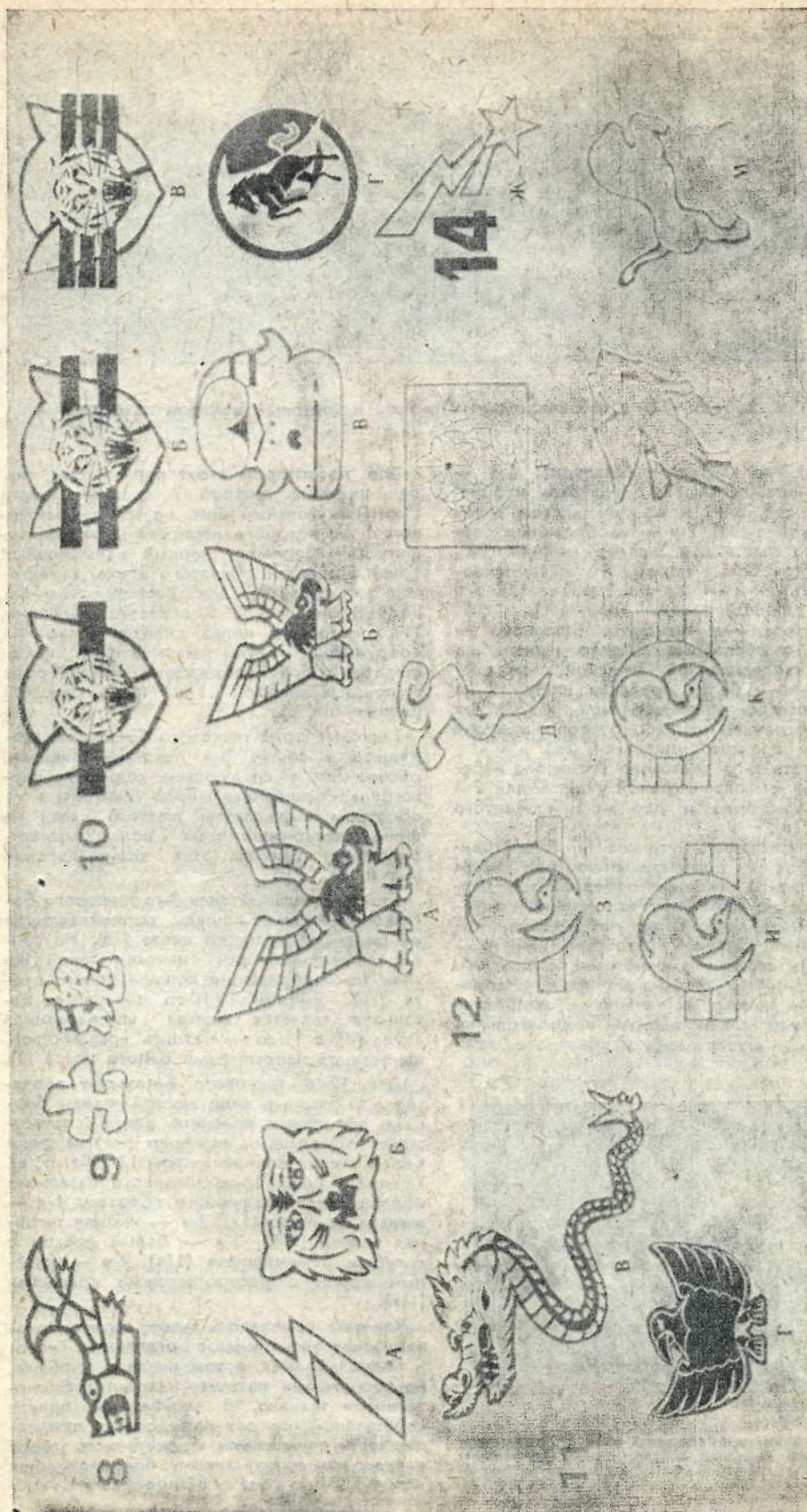


Рис. 1. Опознавательные знаки бронетанковой техники





Рис. 2. Танк «74» с опознавательным знаком и бортовым номером на башне

Роты 3-го танкового батальона: 1-я — белый прямоугольник с голубым изображением оз. Бива и желтым листом японского клена (2а), 2-я — изображение озера пересекают две желтые молнии (2б), 3-я — три белые полосы и красный скорпион (2в), 4-я — на фоне национального флага длинный зеленый шип (2г).

1-я рота 4-го танкового батальона — черная фигурка прыгающего шакала на фоне стилизованной римской цифры IV (3а), 2-я — белая арабская цифра 2 на фоне светло-коричневой молнии (3б), 4-я — вздыбленный черный буйвол на фоне красной арабской цифры 4 (3в).

1-я рота 5-го танкового батальона — белый лев с желтой гривой (4а), а для 2-й — голова орла и две молнии желтого цвета (4б).

Принадлежность танков и бронетранспортеров к подразделению или части 7-й танковой дивизии определяется различными по характеру исполнения рисунками. Чаще всего встречаются такие эмблемы, где цифра 7 (арабская или римская) нарисована в сочетании с другими фигурками на каком-либо фоне. Например, для некоторых танковых подразделений установлен желтый прямоугольник с зеленым изображением контура о. Хок-

кайдо, на котором стоит черный бык, перекрещенный цифрой 7 красного цвета (5а). Пятиугольный щит, на темно-оранжевом фоне которого нарисованы различные фигуры (например, черный вздыбленный конь) с цифрой 7 желтого цвета, характерен, как правило, для разведывательных подразделений (5б). Опознавательный знак 11-го пехотного полка дивизии (имеет на вооружении бронетранспортеры) представляет собой изображение силуэта орла с красной цифрой 11 на фоне римской цифры VII (5в).

Танковые роты танкового батальона, входящего в состав 8-й пехотной дивизии, обозначаются следующим образом: черно-белая оскаленная морда пантеры в V-образном обрамлении желтого цвета на фоне светло-оранжевых полос, соответствующих номерам этих подразделений (6а, б, в).

Опознавательный знак 9-го танкового батальона — синяя лошадь, выпрыгивающая из цифры 9 красного цвета (7а). На танках командиров рот нанесен такой же знак, но изображение лошади белого цвета (7б). Эмблемой 10-го танкового батальона является желтая стилизованная акула (8), а 11-го — надпись «рыцарство», нанесенная иероглифами белого цвета (9).

Для 12-го танкового батальона характерна эмблема в виде желтой головы барса с полосками красного цвета (соответствует порядковым номерам рот) на фоне белой стилизованной цифры 12 (10а, б, в). Танковые роты 13-го танкового батальона обозначаются следующим образом: 1-я — желтая молния (11а), 2-я — желтая тигриная голова (11б), 3-я — белый дракон с голубым обрамлением (11в), 4-я — красный ворон с распростертыми крыльями (11г).

Как уже отмечалось выше, свои опознавательные знаки имеют отдельные части и подразделения, в том числе и учебные, на вооружении которых находится бронетанковая техника. В зарубежной прессе сообщалось, что для определения принадлежности танков или бронетранспортеров к тому или иному такому подразделению используются самые разнообразные эмб-

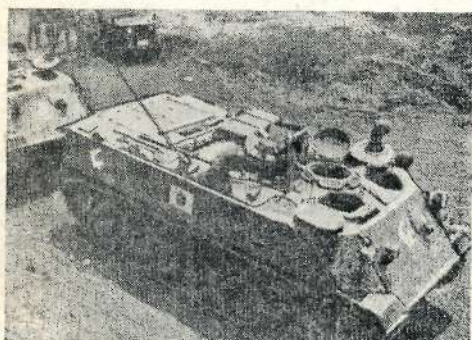


Рис. 3. Бронетранспортер «60» с опознавательными знаками на переднем наклонном броневом листе и на борту корпуса (здесь же — знак национальной принадлежности)



лемы. Характер рисунков, надписей и условных обозначений можно проиллюстрировать на примере учебного танкового подразделения. Его 1-я рота — белый гриф с поднятыми крыльями и головой, соответствующей окраске танка (иногда голову птицы красят в черный цвет, 12а, б). Кроме того, в роте есть также несколько видов индивидуальных эмблем, наносимых на боевые машины (12в, г, д, е). На танках 2-й роты изображена падающая комета (звезда белого и хвост желтого цвета) с красной цифрой, обозначающей номер танка в роте (12ж), 3-й роты — желтый журавль с опущенными вниз

крыльями на фоне белых полос, количество которых определяет принадлежность танка к конкретному взводу (12з, и, к). Для 4-й роты характерен рисунок в виде белого крылатого коня (12л) и для 5-й — стоящего на задних лапах белого льва (12м).

Как считают японские военные специалисты, принятая система нанесения на танки и бронетранспортеры эмблем, условных символов и обозначений позволяет с достаточной степенью точности определять их принадлежность к тому или иному подразделению, части и соединению в случае выхода их из строя на поле боя.

## АВТОМОБИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАПРАВКИ ГОРЮЧИМ В АРМИИ США

*Подполковник-инженер запаса А. РОЖКОВ,  
подполковник-инженер Н. СЫРОЕДОВ*

**СОВРЕМЕННЫЙ** уровень технической оснащенности армии США, повышение скоростей движения и маневренности подразделений и частей вызвали, как отмечается в иностранной печати, значительное увеличение потребности сухопутных войск в горючем и повысили требования к гибкости и надежности системы обеспечения горючим.

По мнению американских военных специалистов, важное место в системе обеспечения войск занимают вопросы подвоза и заправки горючим боевых машин в полевых условиях. Для своевременного выполнения данных мероприятий в США большое внимание уделяют развитию автомобильных средств заправки. Судя по сообщениям иностранной прессы, основными направлениями совершенствования этих средств являются следующие:

— повышение проходимости топливозаправщиков до аналогичного показателя боевых машин и другой заправляемой военной техники;

— применение унифицированного оборудования с целью обеспечения заправки всех видов военной техники, находящейся в сухопутных войсках, включая вертолеты и самолеты армейской авиации;

— увеличение производительности раздаточных систем и количества раздаточных линий для сокращения времени заправки;

— повышение требований к очистке горючего от механических примесей и воды;

— секционирование цистерн для транспортировки различных сортов горючего в изолированных отсеках;

— внедрение нижнего способа слива топлива цистерн;

— применение для изготовления цистерн и другого оборудования легких нержавеющей сталей и стеклопласти-

ков, чтобы уменьшить их вес и более полно использовать грузоподъемность базовых шасси;

— механизация и автоматизация основных рабочих операций, ремонт средств заправки в полевых условиях;

— использование в качестве базового шасси автомобилей с многотопливными двигателями.

Американские специалисты считают, что автомобильные средства заправки войскового звена должны обладать высокой живучестью, иметь низкий силуэт и броневую защиту от огня стрелкового оружия. В иностранной печати отмечалось, что поражение одного топливозаправщика равнозначно потере в наступлении четырех — шести танков.

В настоящее время в звене бригада — батальон армии США наиболее широкое применение находят автомобильные топливозаправщики серии М49 (М49А1С, М49А2С, М49С) и М559, а также полуцистерны\* серии М131 (М131А1, А2, А3С, А4С и А5С) и М857. Их тактико-технические характеристики приведены в таблице.

Специальное оборудование топливозаправщиков серии М49 установлено на шасси автомобилей высокой проходимости (колесная формула 6×6). На всех машинах (кроме М49С) в качестве ходовых двигателей используются многотопливные модификации, работающие как на дизельном топливе, так и на автомобильных бензинах. Состав оборудования традиционен и включает: цистерну, топливный насос, фильтр-сепаратор, счетчик жидкости, трубопровод с запорной и регулирующей арматурой, комплект всасывающих и раздаточных рукавов, оборудованных раздаточными кранами или

\* Их также называют автоцистернами.



**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АМЕРИКАНСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ  
СРЕДСТВ ЗАПРАВКИ ГОРЮЧИМ**

Наименование средств	Общий вес с горючим, кг	Вместимость цистерны, л	Тип насоса	Раздаточные рукава: количество	Максимальная скорость движения по шоссе, км/ч
				длина, м	
Топливозаправщик М49А2С	10200	4542	Ротационный	1	90
			303	10,6	480
Топливозаправщик М559	20797	9463	Центробежный	3	48
			1135	7,6	650
Полуприцеп-цистерна М131А4С	31000	18927	Центробежный	2	84
			852	15	480

наконечниками для закрытой (под давлением) заправки. Имеются также средства пожаротушения и отвода статического электричества (два углекислотных огнетушителя и кабель, с помощью которого машина заземляется при заполнении цистерны или заправке техники).

Цистерна топливозаправщика М49А2С изготовлена из нержавеющей стали и имеет два изолированных отсека (вместимость по 2271 л), а стальные цистерны моделей М49А1С и М49С — по три (757, 1514 и 2271 л). Такая конструкция цистерн, по мнению американских специалистов, обеспечивает живучесть топливозаправщика и возможность транспортировки двух-трех сортов горючего.

В качестве средств перекачки горючего на машинах серии М49 применены ротационные насосы с приводом от двигателя автомобиля. Номинальная подача составляет 303 л/мин при частоте вращения вала 700 об/мин. Как отмечалось в зарубежной печати, узким местом являются фильтры-сепараторы, которые ограничивают производительность раздаточных систем при заправке до 189 л/мин, то есть не полностью используются возможности насосов. Конструктивно они представляют собой агрегат с фильтру-

ющими и сепарирующими элементами и автоматическими устройствами. При прохождении топлива через фильтр-сепаратор на фильтрующих элементах оседают механические примеси, а на сепарирующих происходит отделение воды.

Автоматические устройства обеспечивают прекращение подачи горючего на заправку при выходе из строя указанных выше элементов или когда загрязнение фильтра-сепаратора достигает верхнего предела (максимально допустимое содержание примесей 10 мг/л); а также удаление воды, скопившейся после сепарации. Контроль за состоянием элементов фильтра осуществляется с помощью манометра, измеряющего давление на входе, выходе и во внутренней полости фильтра-сепаратора. Если разность между давлением на входе и выходе превышает 1,4 кгс/см<sup>2</sup> или при внезапном спаде величины разности давления, фильтрующие элементы заменяются.

Комплекты рукавов на топливозаправщиках серии М49 включают по одному раздаточному рукаву диаметром 38 мм и длиной 10,7 м и по два напорно-всасывающих рукава с таким же диаметром и длиной 3 м каждый. Раздаточный рукав оборудован краном, в сливном патрубке которого имеется сетка-фильтр грубой очистки. Запорно-регулирующая арматура топливозаправщиков обеспечивает выполнение следующих операций: на-

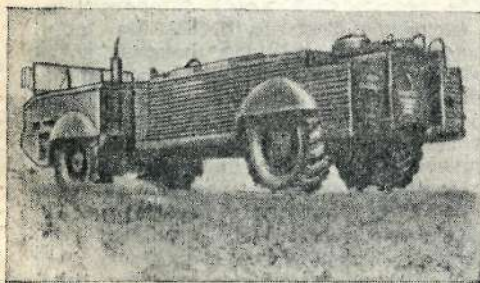


Рис. 1. Топливозаправщик М559



Рис. 2. Полуприцеп-цистерна М131А4С



полнение цистерны горючим с помощью постороннего насоса верхним (через верхнюю наливную горловину) и нижним (через приемный патрубок) способами, а также напояние ее горючим с помощью своего насоса; выдачу горючего из цистерны на заправку через фильтр и счетчик; слив горючего из цистерны как посторонним, так и своим насосами, а также самотеком.

Зарубежные специалисты считают нижний способ наполнения цистерны горючим более прогрессивным по сравнению с верхним, так как при последнем происходит усиленное образование зарядов статического электричества и паров. Возникает опасность воспламенения и одновременно происходит загрязнение горючего атмосферной пылью и осадками.

Управление запорной арматурой осуществляется из кабины, в которой размещена основная часть специального оборудования, органов управления и контрольно-измерительных приборов. Задвижки открываются и закрываются вручную, а донные клапаны — с помощью рычажного механизма.

Топливозаправщик М559 (рис. 1) поступил на оснащение сухопутных войск в начале 70-х годов и в настоящее время является основным средством заправки боевой техники армии США. В качестве базового шасси для него применен плавающий сочлененный автомобиль повышенной проходимости М520 «Гоуэр», благодаря чему М559 используется для перевозки горючего и заправки им боевой техники в районах, не доступных для обычных машин. Он служит также для заправки топливом самолетов и вертолетов армейской авиации.

Топливозаправщик М559 имеет цистерну из нержавеющей стали, центробежный насос и фильтр-сепаратор. При помощи раздаточной системы он может заправлять одновременно три единицы боевой техники со скоростью 190, 380 и 1130 л/мин. Кроме трех раздаточных рукавов (наматаны на барабаны), есть два напорно-всасывающих (диаметр 76 мм и длина 4,6 м каждого), которые размещаются в специальных пеналах. На борту топливозаправщика установлены также две бочки по 210 л для масла или специальных жидкостей.

В армии США все еще используются устаревшие полуприцепы-цистерны серии М131 (в основном последние модификации, рис. 2), буксируемые седельными тягачами. Внутренняя поверхность цистерн покрыта антикоррозийным покрытием, а у М131А5С цистерна выполнена из нержавеющей стали. Перекачка горючего осуществляется центробежным насосом. Для замены указанных образцов с середины 70-х годов в сухопутные войска поступают полуприцепы-цистерны М857, которые по сравнению с М131 имеют уменьшенные габариты, повышенную маневренность и устойчивость во

время движения, а также большую производительность раздаточных систем. Загрузка горючим выполняется закрытым способом со скоростью до 3000 л/мин от внешнего насоса и 1400 л/мин от своего, имеющего привод от дизельного двигателя. На М857 есть три комплекта оборудования для заправки боевых и транспортных машин (со скоростью 270 л/мин), заполнения баков самолетов через заправочное устройство, расположенное над крылом (380 л/мин) и под крылом (1400 л/мин).

Заправлять боевую технику в полевых условиях с использованием указанных выше средств предусматривается двумя основными способами: путем подхода топливозаправщиков и полуприцепов-цистерн к машинам (в том числе к танкам) и наоборот. Американские военные специалисты считают, что при выборе способа необходимо учитывать возможность обстрела артиллерией или нападения противника с воздуха, сложившуюся боевую обстановку, характер местности, погодные условия, технические возможности используемых топливозаправщиков и другие факторы. Однако во всех случаях главным требованием остается максимальное сокращение сроков проведения заправки. В связи с этим большое внимание уделяется рациональному использованию топливозаправщиков в условиях боевых действий.

Так, считается, что топливозаправщики М559, придаваемые танковому батальону, закреплять за танковыми ротами нецелесообразно, а заправку танков осуществлять эшелонированно в двух выбранных для этих целей районах, куда те по мере необходимости будут прибывать с огневых позиций (по три единицы). При выдаче из четырех топливозаправщиков половины горючего остатки его передаются в два из них, которые могут продолжать работу, а два высвободившихся направляются на склад и подвозят горючее для пополнения запасов. В соответствии с расчетами американских экспертов, при использовании такой схемы работы время проведения заправки сокращается вдвое, а боеспособность танковой роты на огневом рубеже в этот период снижается только на 20 проц. Кроме этого, достигается гибкость в использовании топливозаправщиков.

По мнению американских военных специалистов, наличие в штатах частей и соединений сухопутных войск рассматриваемых выше топливозаправщиков и полуприцепов-цистерн позволит осуществлять своевременную заправку боевой техники в полевых условиях. Вместе с тем отмечается необходимость постоянного совершенствования указанных автомобильных средств в направлении повышения их мобильности, производительности раздаточных систем, удобства в эксплуатации, пожаробезопасности и экономичности.



**С**ООБЩЕНИЯ иностранной военной печати свидетельствуют о том, что французское командование в первой половине 1982 года продолжало уделять полевой выучке войск самое пристальное внимание. Одновременно проводились мероприятия по повышению уровня готовности резервных компонентов, совершенствованию взаимодействия между соединениями, частями и подразделениями различных родов войск.

Военные специалисты Франции отмечают, что основным видом боевой подготовки по-прежнему оставались различные по своему характеру учения. Так, в марте сего года на территории V военного округа проходило учение 27-й альпийской пехотной дивизии и горнопехотного батальона сухопутных войск ФРГ под условным наименованием «Жансьян-82». Его целью являлась отработка задач по ведению совместных боевых действий в горах против превосходящих сил противника в условиях применения им химического оружия. Всего в учении было занято свыше 6000 человек личного состава, до 1000 единиц боевой техники, 30 вертолетов из полка армейской авиации 1-го армейского корпуса Франции.

Отработка вопросов отмобилизования резервистов и развертывания подразделений, частей и соединений до штатов военного времени решалась на учении 102-й пехотной дивизии резерва, проходившем в начале мая этого года под условным наименованием «Бос-102» на территории I военного округа. Оно проигрывалось в два этапа. На первом в течение 2 сут осуществлялся сбор резервистов (около 4 тыс. человек). На

втором проводились мероприятия по развертыванию дивизии на базе частей и подразделений 2-й бронетанковой дивизии (штаб в Версале). В частности, 93-й пехотный полк развертывался на базе подразделений 5-го механизированного полка дивизии (штаб в Бейнесе), 70-й пехотный полк «марин» — 1-го механизированного полка (Монлери), 8-й разведывательный полк — 6-го танкового полка (Оливе), 101-й пехотный полк — 1-го артиллерийского полка (Монлери), 152-я инженерная рота — 5-го инженерного полка (Сатори) и 102-й полк управления и обеспечения — 2-го полка управления и обеспечения (Сатори). После завершения организационных мероприятий с личным составом дивизии были проведены тактические учения и боевые стрельбы.

Значительное место отводилось также решению задач, связанных с совершенствованием взаимодействия сухопутных войск с авиацией и флотом. Примером этого может служить совместное учение частей и подразделений сухопутных войск, ВМС и ВВС, проходившее под условным наименованием «Корриган-82» в конце мая в северо-западной части Франции. На нем отработывались вопросы переброски морем личного состава (примерно 1100 человек) 9-й пехотной дивизии «марин», проведения морской десантной операции и организации взаимодействия между участниками. К маневрам привлекались боевые корабли и десантные средства, базовая патрульная авиация ВМС, тактическая и транспортная авиация ВВС, вертолеты армейской авиации (всего 8 тыс. человек, свыше 2 тыс. единиц боевой техники).

\* \* \*

**США.** Начальником штаба объединенного командования вооруженных сил США в Европейской зоне вместо ушедшего в отставку генерал-лейтенанта Р. Холдейна назначен генерал-лейтенант Г. Стоун.

**США.** В конце июня с. г. в Форт-Лиггет (штат Калифорния) состоялась учение 7-й пехотной дивизии и 7-го полка 1-й дивизии морской пехоты, на котором отработывались вопросы ведения двусторонних боевых действий.

**США.** Фирма «Хьюз» приступила к серийному производству гиростабилизированных прицелов, предназначенных для установки на телескопической мачте, выдвигаемой из оси несущего винта вертолета AH-1S «Кобра». Прицел будет обеспечивать ведение вертолетом прицельного огня ПТУР «Тоу», авиационными пушками и НУР. В него встроены лазерный дальномер, данные от которого вводятся в бортовой ЭВМ для вычисления поправок прицеливания,

**ФРАНЦИЯ.** Боевую подготовку для каждого полка предусматривается проводить в поле в течение 100 сут, в том числе 49 дней со штатной боевой техникой. Это время распределено следующим образом: участие в полковых учениях — 10 сут, два-три выхода на лагерные сборы — 45 сут, учебные стрельбы — 25, сборы в центрах подготовки «номандос» — 20.

**ФРГ.** Бундесверу начаты поставки первых артиллерийских подвижных наблюдательных пунктов, созданных на базе гусеничного БТР M113. Всего планируется закупить около 320 таких машин, оснащенных перископическим прицелом PERI-D11 со встроенным лазерным дальномером, навигационной аппаратурой FNA615 и передатчиком данных о координатах цели (вместе с вычислителем).

**ЯПОНИЯ.** Сухопутным войскам будут поставлены 20 американских переносных ЗРК «Стингер», а также пять тренажеров для обучения и тренировки операторов, другое вспомогательное оборудование.



## ВОЗМОЖНОСТИ САМОЛЕТОВ ТАКТИЧЕСКОЙ АВИАЦИИ ПО НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ АВИАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКЕ

(ПО ВЗГЛЯДАМ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ НАТО)

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

**С**УДЯ по сообщениям зарубежной печати, военные эксперты агрессивного империалистического блока НАТО оценивают возможности использования различных боевых самолетов тактической авиации для решения задач по оказанию непосредственной авиационной поддержки сухопутным войскам, исходя из описанных в первой части данной статьи критериев-эффективности\*. При этом все рассматриваемые самолеты они условно подразделяют на ряд классов (групп), основными из которых являются следующие:

- штурмовики и истребители-бомбардировщики, специально разработанные для действий по наземным целям на поле боя;
- многоцелевые тактические истребители, предназначенные в основном для нанесения ударов по объектам, находящимся в глубине боевых порядков противника;
- истребители воздушного боя и перехватчики;
- легкие учебно-боевые самолеты.

Штурмовики и истребители-бомбардировщики. Типичными их представителями в ВВС стран НАТО являются самолеты А-10 «Тандерболт-2», «Ягуар» и «Альфа Джет».

По мнению иностранных военных специалистов, быстрота реагирования авиационных частей и подразделений, оснащенных американскими штурмовиками А-10, на запросы сухопутных войск обеспечивается главным образом за счет дежурства в воздухе и выполнения нескольких (до четырех) боевых вылетов каждым из них в сутки без дозаправки топливом с полевых аэродромов, расположенных вблизи от линии фронта (до 150 км).

Штурмовик А-10 с имеющимся на нем оборудованием может вести боевые действия преимущественно днем в простых метеоусловиях и сложных (СМУ, при высоте нижней кромки облачности не менее 270 м и горизонтальной видимости 2 км). Выход на цели и их опознавание экипаж осуществляет только визуально и с помощью авиационных наводчиков.

Боевая загрузка самолета общим весом до 7250 кг, включающая 30-мм пушку, фугасные, осколочные и зажигательные бомбы и бомбовые кассеты, значительное количество управляемых авиационных ракет (НАР) и до шести УР «Мейверик», как подчеркивается в западной прессе, позволяет уничтожать практически любые объекты, в том числе и малоразмерные подвижные цели.

Для преодоления ПВО противника самолет оснащен аппаратурой предупреждения экипажа об облучении РЛС и сбрасывателями дипольных отражателей. Однако в зарубежной военной печати отмечается, что большие размеры самолета и необходимость

\* См. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 8, с. 46—49. — Ред.



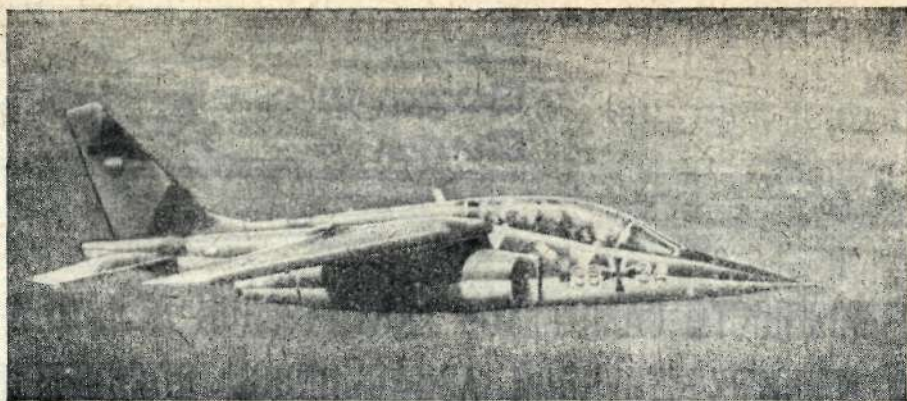


Рис. 1. Легкий штурмовик «Альфа Джет» ВВС ФРГ

набора высоты для опознавания и атаки целей с пикирования делают его весьма уязвимым для средств ПВО, несмотря на бронирование наиболее важных элементов. Помимо этого, для эффективного использования большой и разнообразной боевой нагрузки штурмовик будет вынужден выполнять несколько заходов на цель, что, по мнению натовских специалистов, значительно повысит вероятность его поражения средствами ПВО противника.

В связи с имеющимися недостатками и ограниченными возможностями штурмовика А-10 на нем проводится ряд доработок. Кроме того, уже создан и испытывается его двухместный всепогодный вариант.

Истребитель-бомбардировщик «Ягуар» способен действовать с полевых аэродромов длиной 1200 м. Длина его разбега с грунтовой ВПП с полной боевой нагрузкой (4500 кг) составляет около 900 м. Это позволяет базировать части, вооруженные такими самолетами, довольно близко от линии фронта, чтобы обеспечить быстроту реагирования на заявки сухопутных войск при оказании им непосредственной авиационной поддержки.

Всего создано пять модификаций этого самолета: А и Е — для ВВС Франции, S (GR.1) и В — для ВВС Великобритании, «Ягуар интернэшнл» — для продажи в другие страны. Все они могут выполнять полеты днем и ночью, но способностью наносить удары по неподвижным объектам в СМУ обладают только французские «Ягуар-А» и английские «Ягуар-S и -В», которые имеют современное прицельно-навигационное оборудование, обеспечивающее автономный выход самолетов на цели. На некоторых из них намечается установить бортовые РЛС.

Основное вооружение истребителей-бомбардировщиков «Ягуар» (две 30-мм пушки, фугасные бомбы, авиационные бомбовые кассеты «Белуга» и НАР) позволяет им разрушать деревоземляные оборонительные сооружения, поражать живую силу и боевую технику на поле боя. Противорадиолокационные ракеты «Мартель», предназначенные для подавления ПВО противника, могут нести и применять только машины серии А.

Чтобы повысить точность удара по малоразмерным целям, на самолетах «Ягуар-А» устанавливается контейнер с лазерным дальномером-целеуказателем, а на «Ягуар-S» имеется встроенная аппаратура данного предназначения.

Легкие штурмовики «Альфа Джет» (рис. 1) могут нести подвесные пушечные установки, обычные авиационные бомбы и НАР (максимальный вес их боевой нагрузки превышает 2 т), что позволит применять их для поражения живой силы, некоторых бронированных и других целей на поле боя. Однако удары они могут наносить только визуально, то есть главным образом днем и лишь в простых метеорологических условиях. Преодолевать противодействие ПВО противника самолеты «Альфа Джет» будут преимущественно за счет выполнения полетов на малых высотах.

Многоцелевые тактические истребители. Типичными их представителями являются самолеты F-111 и «Торнадо» (рис. 2), которые, по свидетельству иностранной военной печати, способны вести боевые действия в основном с по-



стоянных аэродромов. Они будут базироваться, как правило, на значительных удалениях от линии фронта и быстроту реагирования на запросы сухопутных войск смогут обеспечить только за счет организации дежурства в воздухе вблизи района боевых действий. Высокая всепогодность этих самолетов достигается благодаря наличию точных автономных навигационных и бомбардировочных систем, которые позволяют им наносить удары по объектам на поле боя днем и ночью в сложных метеорологических условиях.

Боевая нагрузка самолета F-111 составляет около 11 т, а «Торнадо» — до 7,5 т. Вооружение обоих включает пушки, обычные и управляемые бомбы, бомбовые кассеты, управляемые ракеты. По взглядам натовских экспертов, это позволит уничтожать большинство целей при выполнении задач непосредственной авиационной поддержки.

Преодолевать систему ПВО противника многоцелевые тактические истребители будут за счет выполнения полета на предельно малых высотах (при использовании аппаратуры автоматического полета с огибанием рельефа земной поверхности), нанесения ударов по целям управляемыми ракетами без захода в зону поражения ЗРК и ЗА объекта, постановки активных и пассивных помех радиоэлектронным средствам. При этом они будут лететь в разомкнутых боевых порядках с таким расчетом, чтобы обеспечить взаимное прикрытие от атак истребителей противника.

Удары по подвижным целям экипажи этих самолетов готовятся наносить с пикирования и кабрирования с трех-четырёх направлений.

Несмотря на то что многоцелевые тактические истребители предназначены главным образом для поражения объектов в глубине обороны противоборствующей стороны, на решение задач непосредственной авиационной поддержки сухопутных войск, по сообщениям западной прессы, в настоящее время планируется выделять до 50 проц. боевых вылетов.

Истребители воздушного боя и перехватчики для непосредственной авиационной поддержки командование ВВС стран НАТО считает целесообразным использовать лишь после того, как в районе боевых действий будет завоевано превосходство в воздухе. Наиболее современными машинами этого класса в объединенных ВВС блока в настоящее время являются созданные в США самолеты F-15 «Игл» и F-16 «Файтинг Фалкон».

Согласно сообщениям западной прессы, истребители F-15 первых модификаций потенциально могут наносить удары по наземным объектам. Однако отсутствие на них

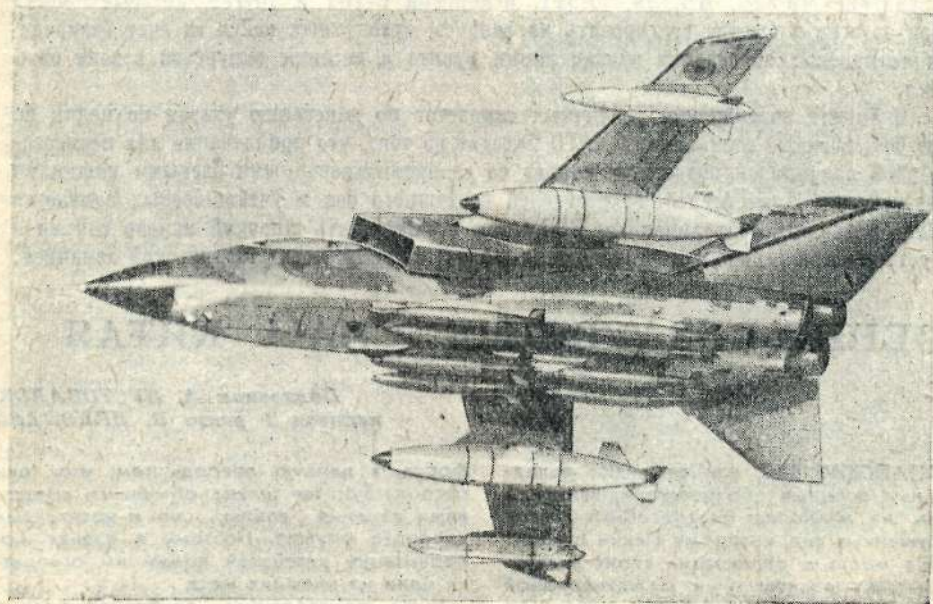


Рис. 2. Многоцелевой тактический истребитель «Торнадо»



соответствующего прицельно-навигационного и бомбардировочного оборудования значительно ограничивает или даже совсем исключает (особенно в СМУ) их применение для решения подобных задач. Об этом недвусмысленно заявляют некоторые американские руководящие деятели. В частности, бывший министр обороны США Браун однажды заметил, что опубликованные в печати данные о высоких боевых возможностях истребителей F-15 при выполнении задач непосредственной авиационной поддержки носят рекламный характер.

В целом, по оценке специалистов ВВС США, этот самолет может нести значительное количество оружия, но не приспособлен для действий по наземным целям на поле боя. С учетом такого положения на самолете F-15 производились определенные работы и совершенствовалось его бортовое оборудование. В последние годы американская фирма «Макдоннелл Дуглас» на базе двухместного учебно-боевого F-15В создала ударный самолет и с августа 1980 года проводит его испытания.

Истребители F-16 в ВВС стран НАТО предназначены главным образом для действий по наземным объектам, в том числе при решении задач непосредственной авиационной поддержки. Пилотажно-навигационное, бомбардировочное оборудование дает возможность этим самолетам точно выходить на цели и поражать их (неподвижные и некоторые подвижные) на поле боя днем и ночью в простых и сложных метеорологических условиях. Вооружение F-16 (шестиствольная 20-мм пушка, УР «Мейверик», НАР, управляемые бомбы с лазерной головкой самонаведения и обычные бомбы), по мнению западноевропейских специалистов, позволяет поражать большинство объектов на поле боя.

Военные эксперты НАТО, оценивая в целом самолеты F-15 и F-16, считают, что при оказании непосредственной авиационной поддержки сухопутным войскам они по своим возможностям близки к истребителям-бомбардировщикам. Необходимая быстрота реагирования, по их мнению, может быть достигнута в основном за счет организации дежурства в воздухе, так как они не могут базироваться на грунтовых передовых аэродромах. Противодействие средствам ПВО противника самолеты F-16 будут оказывать путем постановки помех и энергичным маневрированием. Они способны вести активные оборонительные и наступательные воздушные бои с истребителями противника.

Учебно-тренировочные самолеты командование ВВС стран НАТО планирует применять для ударов по наземным целям при непосредственной авиационной поддержке наряду с упомянутыми выше боевыми машинами. Такие самолеты, способные нести оружие, в западной прессе часто называют учебно-боевыми или, как и «Альфа Джет», легкими штурмовиками. К ним относятся английский самолет «Хок», итальянские MB.326, MB.339, G.91T, испанский C-101 и другие, которые могут нести оружие и быстро реагировать на запросы сухопутных войск за счет базирования на полевых аэродромах вблизи линии фронта и несения дежурства в зоне ожидания.

Оценивая возможности различных самолетов по нанесению ударов по целям на поле боя, военные специалисты НАТО исходят из того, что привлечение для непосредственной авиационной поддержки наряду со специализированными боевыми машинами многоцелевых истребителей, истребителей воздушного боя и учебно-боевых самолетов должно позволить объединенным ВВС блока осуществлять широкий маневр силами и средствами при решении многочисленных задач, стоящих перед тактической авиацией.

## ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ КИТАЯ

*Полковник А. ПУСТОВАЛОВ,  
капитан 1 ранга В. НИКОЛАЕВ*

**К**ИТАЙСКИЕ ВВС, как отмечают западные военные обозреватели, являются одним из наиболее боеспособных видов вооруженных сил, которому Пекин отводит особое место в реализации своих экспансионистских планов на международной арене. Эта роль определяется, судя по сообщениям американского журнала «Эр

форс», в первую очередь тем, что они располагают не только обычными средствами ведения войны, но и носителями ядерного оружия. Поэтому в планах модернизации китайской армии им отводится одно из ведущих мест.

Ниже, по сведениям, опубликованным в иностранной печати, приводятся некоторые



данные об организации, составе, боевой подготовке и развитии китайских ВВС.

**Организация и состав.** Военно-воздушные силы включают бомбардировочную, штурмовую, истребительную, военно-транспортную и разведывательную авиацию. В них входят также зенитные ракетные и радиотехнические войска, зенитная артиллерия, которые вместе с истребительной авиацией составляют основу сил и средств противовоздушной обороны страны.

Общее руководство ими осуществляет генеральный штаб НОАК через командующего и главный штаб ВВС (находится в Пекине). Он руководит ВВС 11 военных округов, командующие которыми в оперативном отношении подчинены командующим войсками соответствующих округов.

Как сообщает зарубежная печать, главный штаб разрабатывает планы использования сил и средств, организует и контролирует боевую подготовку объединений, соединений и частей, решает вопросы обеспечения их техникой, оружием и материально-техническими средствами, определяет их количественный и качественный состав и т. д. Для этого в нем имеются следующие управления: оперативное, боевой подготовки, политическое, тыла, связи, учебных заведений, инженерно-техническое, кадров, организационное, гражданской авиации и метеорологической службы.

По свидетельству американского журнала «Эр форс», на вооружении военно-воздушных сил Китая насчитывается около 5300 боевых и 550 транспортных самолетов, 350 вертолетов, до 100 зенитных ракетных комплексов и несколько тысяч орудий зенитной артиллерии. Численность личного состава 490 тыс. человек.

Организационно ВВС сведены в авиационные корпуса, дивизии и отдельные полки. Основным тактическим соединением боевой авиации является дивизия, которая, как правило, строится в соответствии с так называемой троичной системой: в ней три полка по три эскадрильи, в каждой из которых три звена по три-четыре самолета (их количество зависит от рода авиации).

Бомбардировочная авиация — основная ударная сила ВВС. В ее составе насчитывается до 100 реактивных средних бомбардировщиков В-6 и около 450 легких В-5, а также некоторое количество устаревших поршневых машин. В-6 китайское военное руководство относит к категории стратегических, способных доставлять к целям ядерные бомбы мощностью до 3 Мт, а В-5 — к носителям тактического ядерного оружия.

Как отмечают японские специалисты, летно-технические характеристики самолетов двух указанных выше типов (радиус действия 2300 и 1000 км, бомбовая нагрузка 9 и 3 т соответственно) позволяют использовать их для нанесения бомбовых ударов по военно-экономическим и административно-политическим центрам, крупным группировкам войск и другим воен-

но-стратегическим объектам советского Дальнего Востока и Сибири, Японии, государств Юго-Восточной Азии, Индии и т. д.

Штурмовая авиация предназначена для оказания непосредственной поддержки сухопутным войскам и нанесения бомбовых ударов по объектам противника в оперативной и тактической глубине. В ее составе около 500 истребителей-бомбардировщиков F-4, F-5 и штурмовиков A-5<sup>1</sup>. Последние вооружены двумя 30-мм авиационными пушками и неуправляемыми авиационными ракетами (НАР). Они могут нести по две бомбы калибра 500 кг или по четыре калибра 250 кг. На каждый из них может быть подвешено четыре пусковые установки с 57-мм НАР.

Истребительная авиация является основным и самым многочисленным родом авиации ВВС Китая. На нее возложено решение задач противовоздушной обороны во взаимодействии с наземными силами и средствами ПВО и истребительной авиацией ВМС.

В ее составе свыше 4000 самолетов различных типов, из них 300 истребителей F-5, около 3000 F-6, 250 F-7 и 50 F-8. По сообщениям зарубежной печати, первые два являются устаревшими самолетами, у которых низкие тактико-технические характеристики (максимальная скорость полета 1200 км/ч, практический потолок до 19000 м, наибольший боевой радиус 600 км), но довольно мощное пушечное вооружение (по три 30-мм пушки). В последнее время самолеты F-6 стали вооружаться ракетами класса «воздух — воздух».

<sup>1</sup> Этот самолет разработан китайскими специалистами и ранее в зарубежной печати назывался истребителем-бомбардировщиком F-9. — Ред.



Рис. 1. Доставка управляемых ракет класса «воздух — воздух» с ИК головками самонаведения для подвески на истребители F-7



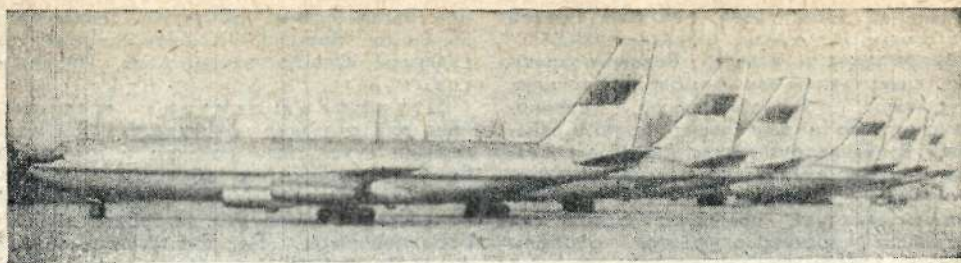


Рис. 2. Самолеты Боинг 707 китайской гражданской авиации в аэропорту г. Пекин

Наиболее современными считаются истребители F-7 и F-8. Они имеют сверхзвуковую скорость полета (до  $M=2$ ), вооружены встроенными 30-мм авиационными пушками и управляемыми ракетами класса «воздух — воздух» с ИК головками самонаведения (рис. 1).

Разведывательная авиация насчитывает около 130 самолетов. В основном это специально приспособленные для ведения воздушной разведки боевые машины F-6 и В-5. Однако, по мнению западных военных специалистов, в случае необходимости к решению данной задачи может быть привлечено значительное количество других самолетов и вертолетов.

Военно-транспортная авиация (ВТА) предназначена для перевозок личного состава, грузов и боевой техники, а также для десантирования войск. В ней имеется около 550 самолетов различного типа и 350 вертолетов. Касаясь этого вопроса, английский журнал «Флайт» отмечает, что самолетный парк ВТА состоит главным образом из выпущенных авиационной промышленностью копий зарубежных самолетов устаревших конструкций (40—50-х годов). В частности, в журнале сообщается, что в ВТА насчитывается примерно 300 легких одномоторных, до 150 двухмоторных поршневых самолетов, небольшое количество средних

турбовинтовых машин, а также 18 турбореактивных самолетов «Трайидент» (поставлены из Великобритании). Примерно такая же картина наблюдается и в составе парка вертолетов (наиболее современными из них считаются французские «Супер Фрелон», 13 машин).

Резервом ВТА является гражданская авиация, в которой, как сообщает зарубежная печать, имеется свыше 500 самолетов, причем большинство из них легкие и средние, но есть незначительное количество и тяжелых, в том числе десять Боинг 707 американского производства (рис. 2). Кроме того, в США заказаны три широкофюзеляжных самолета Боинг 747SP (рис. 3). Первый из них поступил в Китай в феврале 1980 года.

Иностранные специалисты, оценивая китайскую военно-транспортную авиацию, отмечают, что даже с учетом резерва она не способна осуществлять перевозки тяжелой боевой техники и особенно десантировать ее парашютным способом.

Как упоминалось выше, в ВВС входят зенитные ракетные и радиотехнические войска, а также зенитная артиллерия, части и подразделения которых размещены по всей территории страны. Их усилия сосредоточены на прикрытии наиболее важных военно-промышленных и административных центров и группировок своих сил от

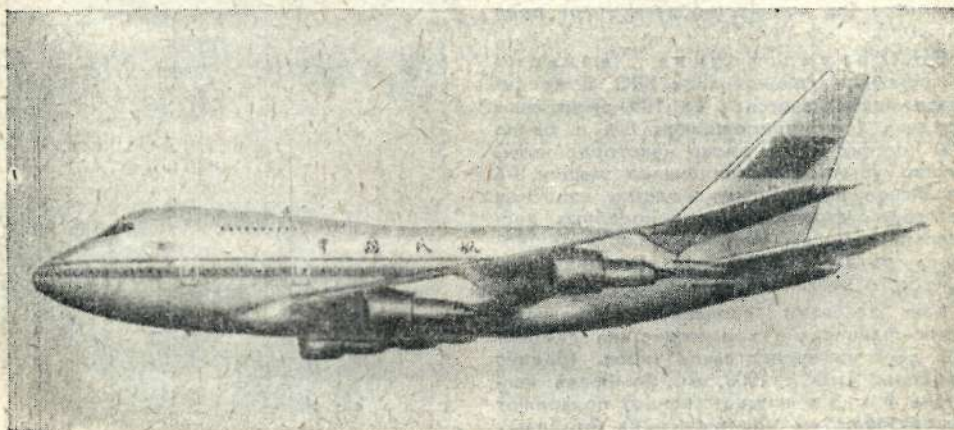


Рис. 3. Широкофюзеляжный пассажирский самолет гражданской авиации Китая Боинг 747SP



ударов воздушного противника. На вооружении зенитных ракетных войск и артиллерии состоит около 100 ЗРК средней дальности и несколько тысяч зенитных орудий калибров 100, 85, 57 и 37 мм. Вдоль сухопутных и морских границ Китая создана глубоко эшелонированная система контроля воздушного пространства, ее радиолокационные посты (несколько сот) обеспечивают обнаружение воздушных целей на удалении 300—400 км (при полете их на больших высотах).

По сообщениям зарубежной печати, соединения и части ВВС на территории страны размещены неравномерно. Свыше 50 проц. боевой авиации и более 60 проц. сил и средств ПВО сосредоточено в приграничных с СССР и МНР военных округах. Наиболее сильная группировка создана в Шэньянском и Пекинском военных округах. Соединения и части боевой авиации внутренних военных округов страны являются стратегическим резервом и в случае необходимости могут быть переброшены в любой район Китая.

Для базирования авиации в Китае создана развитая аэродромная сеть<sup>2</sup>.

**Боевая подготовка и подготовка кадров.** По оценке зарубежных обозревателей, командование НОАК планирует применять ВВС массированно, широко использовать маневр силами и средствами, наладить тесное взаимодействие как между отдельными родами авиации, так и с сухопутными войсками и ВМС. Эти принципы боевого применения отрабатываются в процессе плановой боевой подготовки соединений, частей и подразделений. Западная

<sup>2</sup> Подробнее об аэродромной сети Китая см. Зарубежное военное обозрение, 1982, № 8, с. 49—51. — Ред.

печать отмечает, что в ходе ее серьезное внимание уделяется совершенствованию техники пилотирования и самолетовождения, отработке тактических приемов при решении различных задач. Летные экипажи готовятся к действиям в соответствии с принадлежностью к тому или иному роду авиации. В частности, экипажи бомбардировочной авиации учатся наносить бомбовые удары по объектам в глубине обороны противника с малых и больших высот, летчики штурмовиков — по наземным целям на поле боя и в тактической глубине с применением бортовых авиационных пушек, авиабомб и неуправляемых ракет, а пилоты истребителей ПВО тренируются в перехвате воздушных целей, ведении ближнего воздушного боя с различными самолетами противника и т. п.

Одновременно значительное внимание уделяется наземной подготовке летного состава. Поэтому каждому учебному полету, как правило, предшествуют занятия в классах, на тренажерах, а также на аэродромах в кабинах самолетов или с использованием простейших макетов (рис. 4), что позволяет летчику отработать до автоматизма все свои действия в предстоящем полете.

Зарубежная пресса, освещая итоги поездок многочисленных делегаций западных военных специалистов в Китай, отмечает возросшую интенсивность боевой подготовки в его военно-воздушных силах.

Боевая учеба частей и подразделений ВВС, как и других видов вооруженных сил, широко используется китайскими средствами массовой информации для воспитания подрастающего поколения в милитаристском и антисоветском духе. Га-



Рис. 4. Экипажи одного из подразделений китайских ВВС, оснащенного штурмовиками А-5, повторяют на аэродроме порядок действий в воздухе (с использованием макетов самолетов)



зеты и телевидение регулярно публикуют и показывают тренировки летчиков и расчетов батареи зенитной артиллерии и ЗРК по борьбе с боевой техникой, состоящей на вооружении Советской Армии. Все это прикрывается лживой пропагандой «об угрозе с севера».

Для подготовки кадров в Китае развернута широкая сеть военно-учебных заведений различного назначения. Летчики для ВВС обучаются в училищах (в большинстве случаев два года и четыре месяца), которые имеются в каждом из 11 военных округов (в Пекинском их три: в городах Шицзячжуан, Сяньчабао, Динсин).

Некоторые сведения по подготовке летчиков были приведены во французском журнале «Дефанс интерарме» на примере авиационного истребительного училища в Шицзячжуан. Согласно сообщениям этого журнала, кандидатов в училище отбирают, как правило, из военнослужащих и лишь в редких случаях из гражданских лиц. В процессе прохождения медицинской комиссии к поступающим предъявляются общие требования о годности к летной работе по состоянию здоровья. Кроме того, существуют некоторые ограничения. Так, возраст гражданских лиц должен быть 16—18 лет, рост 165—178 см.

Сначала кандидаты занимаются на подготовительных курсах, по окончании которых сдают вступительные экзамены. Лица, успешно выдержавшие эти экзамены и удовлетворяющие физическим и идеологическим критериям отбора, в течение шести месяцев проходят курс начальной военной подготовки, а затем направляются в авиационное училище. Процесс обучения здесь подразделяется на три курса: теоретический, основной и практический.

Первый из них (продолжительностью четыре месяца) включает изучение основ аэродинамики, навигации, радиотехники, теории стрельбы, метеорологии и некоторых других предметов, знакомство с устройством самолета, парашютную подготовку. На все это затрачивается 490 учебных часов.

Основной курс длится один год. Его программа рассчитана на 770 ч занятий, из которых 150 ч отводится полетам на учебно-тренировочных самолетах Т-6 (из них в среднем около 60 проц. времени курсанты летают с инструктором).

Практический курс — это отработка полетов на учебно-боевых самолетах. После его завершения и успешной сдачи экзаменов (по технике пилотирования, политической и физической подготовке) выпускники направляются в авиационные части для дальнейшего обучения и прохождения службы.

Сильными сторонами китайских ВВС, по взглядам иностранных экспертов, являются: достаточно многочисленная группировка авиации, значительное количество наземных сил и средств ПВО, относительно развитая аэродромная сеть, обеспечивающая рассредоточенное базирование авиационных частей и подразделений. К слабым сторонам они относят наличие

в составе авиации большого числа самолетов устаревших образцов, отсутствие управляемого ракетного оружия класса «воздух — земля» и низкий уровень автоматизации систем управления.

Развитие ВВС определяется общим курсом пекинского руководства на модернизацию вооруженных сил и предполагает, в частности, количественные и качественные изменения в их боевом составе и самолетном парке. Зарубежные обозреватели отмечают большую заинтересованность китайского руководства в получении современной технологии производства самолетов и двигателей, систем вооружения, навигационного оборудования, а также РЛС различного назначения.

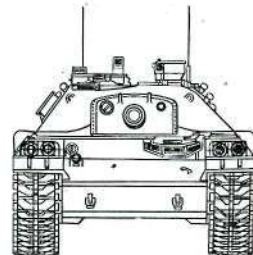
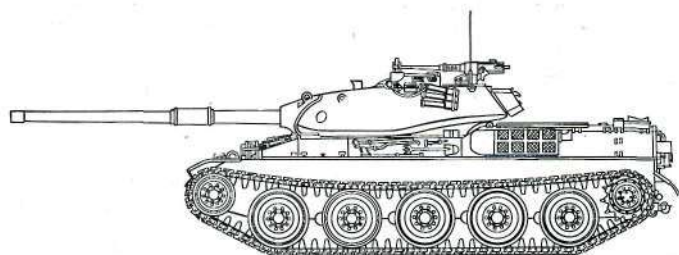
Китай уже закупил технологию производства английских авиационных двигателей «Спей», заказал образцы двигателей у фирмы «Юнайтед эркрафт оф Кэнада лимитид» (Канада) и инерциальные навигационные системы фирмы «Литтон индустриалз» (США). Не снят с повестки дня вопрос о приобретении в Великобритании самолетов «Харриер», ведутся переговоры о дополнительной поставке вертолетов «Супер Фрелон» из Франции и т. п.

Оценивая опыт самолетостроения и факты закупки образцов и технологии производства отдельных систем и агрегатов, западные специалисты делают вывод, что Китай может наладить серийное производство новых многоцелевых боевых машин собственной разработки. Отмечается, что авиационная промышленность страны выпустила партию новых истребителей F-12 и они проходят испытания. Самолет имеет дельтовидное крыло. Он может летать на скоростях  $M > 2$ .

На базе американского самолета Боинг 707 в Китае создан транспортный самолет Y-10 (Юнь-10), который совершил несколько пробных полетов по маршруту Шанхай — Пекин (серийное производство может быть начато до 1985 года). Он может перевозить до 180 человек. Дальность его полета свыше 8000 км, крейсерская скорость 970 км/ч, потолок около 12 000 м. Принятие новых самолетов на вооружение истребительной, штурмовой и военно-транспортной авиации в значительной степени расширит боевые возможности ВВС по перехвату воздушных целей, оказанию авиационной поддержки сухопутным войскам и силам флота, переброскам личного состава и военных грузов.

Иностранные военные эксперты считают, что в настоящее время в Китае создана достаточно крупная группировка ВВС и сил ПВО, достигнуты определенные результаты при проведении комплекса мероприятий по повышению боевой готовности частей и соединений, обеспечению более высокой выучки личного состава, отработке вопросов управления и взаимодействия. Не останавливаясь на этом, пекинское руководство продолжает наращивать мощь ВВС, как и вооруженных сил в целом, прежде всего для проведения геополитического курса в отношении соседних стран и осуществления своих агрессивных замыслов.

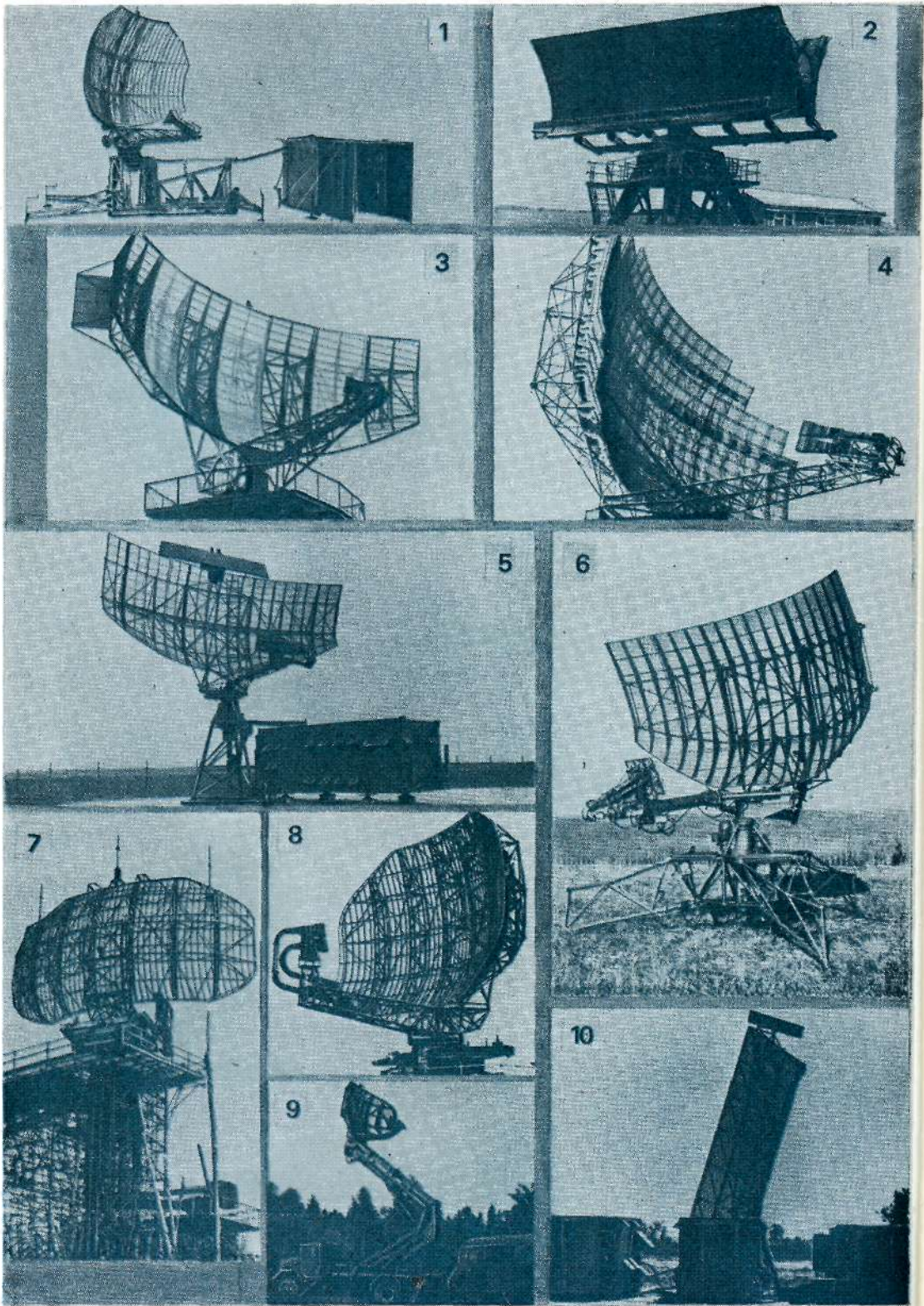




**ЯПОНСКИЙ ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК «74»** состоит на оснащении сухопутных войск с середины 70-х годов. Боевой вес 38 т, длина (корпуса) 6,6 м, ширина 3,18 м, высота (по крыше башни) 2,25 м, экипаж четыре человека. Танк вооружен 105-мм пушкой, 7,62-мм спаренным и 12,7-мм зенитным пулеметами. Мощность дизельного двигателя 750 л. с., максимальная скорость движения 53 км/ч, запас хода 500 км. С помощью ОПВТ танк преодолевает водные преграды глубиной до 4 м



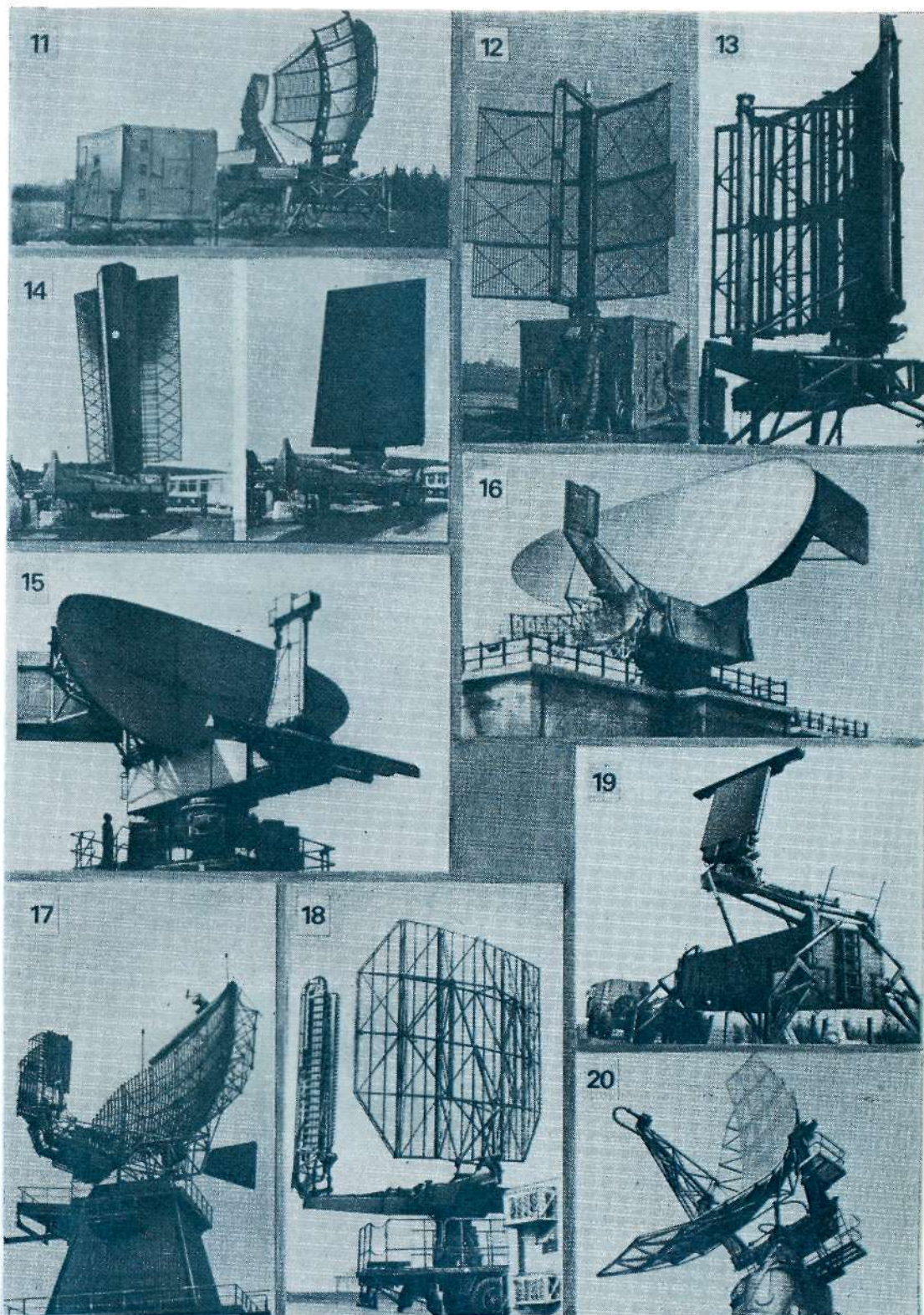
# НАЗЕМНЫЕ РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ



ДВУХКООРДИНАТНЫЕ РЛС ОБНАРУЖЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ: 1 — AN/TPS-44; 2 — S631; 3 — AR5; 4 — LP23; 5 — TRS2056; 6 — TRS2100; 7 — «Априс-10»; 8 — ATCR-22; 9 — MPDR30; 10 — AN/TPS-32

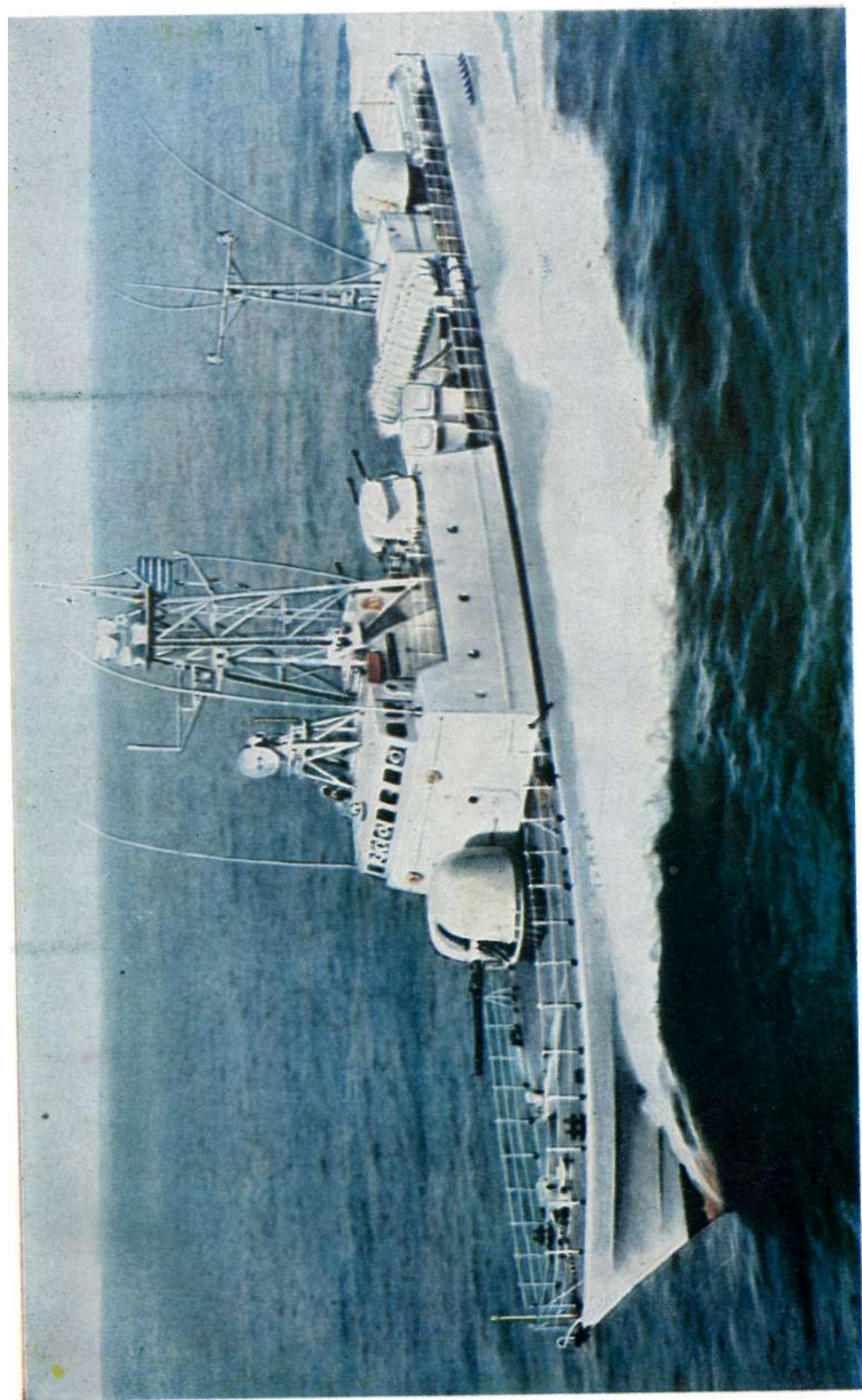


# СТАНЦИИ ВВС СТРАН НАТО



**ТРЕХКООРДИНАТНЫЕ РЛС ОБНАРУЖЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ:**  
11 — AN/TPS-43; 12 — AN/TPS-63; 13 — AR-3D; 14 — «Мартелло»; 15 — S40;  
16 — Тип 85; 17 — TRS 2201; 18 — TRS 2230; 19 — TRM-S; 20 — РЛС определения высоты воздушных целей HF-200





**ГРЕЧЕСКИЙ РАКЕТНЫЙ КАТЕР Р20 «АНТИПЛИАРХОС ЛАСКОС»** — головной из десяти единиц в серии — введен в боевой состав флота в 1977 году. Его стандартное водоизмещение 385 т, полное 425 т; длина 56,2 м, ширина 8 м, осадка 2,1 м; мощность энергетической установки (четыре дизеля) 18 000 л. с.; наибольшая скорость хода 36 уз; дальность плавания 2000 миль при скорости хода 15 уз; вооружение — четыре пусковые установки ПКРК «Экзосет», две 76-мм однокорпусные универсальные башенные артиллерийские установки, две 30-мм двухствольные артиллерийские установки, два 533-мм однотрубных торпедных аппарата. Экипаж 42 человека, в том числе пять офицеров



# ИТАЛО-БРАЗИЛЬСКИЙ ЛЕГКИЙ ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ АМХ

Майор-инженер В. ЮРЦЕВ

**П**РОДОЛЖАЯ наращивать мощь своих ВВС в рамках постоянно усиливающейся гонки вооружений в НАТО, правительство Италии наряду с участием в международная (совместно с Великобританией и ФРГ) программе создания дорогостоящего многоцелевого самолета «Торнадо» в 1978 году приняло решение о разработке более дешевого легкого тактического истребителя, получившего условное обозначение АМХ. Согласно сообщениям зарубежной печати, основным его предназначением будет непосредственная авиационная поддержка сухопутных войск и изоляция района боевых действий. Кроме того, его планируется использовать для решения ограниченных задач ПВО и ведения воздушной разведки. Истребителями АМХ во второй половине 80-х годов предполагается заменить состоящие на вооружении ВВС Италии устаревшие самолеты типов G.91 и F-104.

Как свидетельствует иностранная пресса, первоначальные исследования в области создания нового самолета проводились фирмой «Аэриталия» в 1973—1974 годах. Затем, в 1977 году, когда командование ВВС Италии сформулировало свои требования к легкому перспективному тактическому истребителю, оптимизированному для борьбы с наземными целями, фирма возобновила эти работы. По мнению итальянских военных экспертов, новый самолет должен обладать достаточной огневой мощью, высокой живучестью, хорошими маневренными, взлетно-посадочными и эксплуатационными характеристиками, иметь достаточно большой радиус действия при полете на малых и предельно малых высотах.

В это же время другая итальянская фирма — «Аэрмакки» вела аналогичные исследования вместе с бразильской фирмой ЭМБРАЕР с учетом требований как итальянских, так и бразильских ВВС.

В середине 1978 года правительство Италии пришло к выводу, что параллельная разработка в стране двух весьма похожих самолетов экономически невыгодна, и настояло на заключении соглашения между фирмами «Аэриталия» и «Аэрмакки» о совместном проектировании и производстве самолета АМХ (Aeritalia — Macchi — Xperimental). Спустя 18 месяцев после начала работ командование ВВС Бразилии, внимательно проанализировав их и убедившись, что АМХ почти полностью отвечает предъявляемым требованиям, решил принять участие в этой программе. В результате в марте 1980 года в Риме между ВВС Италии и

Бразилии было подписано соглашение о разработке и производстве самолета АМХ.

Конструктивно этот самолет предполагается выполнить по нормальной аэродинамической схеме с крылом неизменяемой в полете стреловидности и полностью управляемым стабилизатором. Крыло трехлонжеронное (его площадь 21 м<sup>2</sup>, стреловидность по передней кромке 31°, относительная толщина профиля 12 проц.). Внутренний объем каждой консоли будет занят интегральным топливным баком. Механизация крыла включает предкрылки, расположенные вдоль всей передней кромки, двухщелевые закрылки, занимающие  $\frac{3}{4}$  задней кромки, и четыре интерцептора (по два на консоль), которые имеют достаточно большие размеры и находятся перед закрылками. Предкрылки и закрылки, помимо их основного предназначения (улучшение взлетно-посадочных характеристик), предусматривается использовать для повышения маневренности самолета при скорости полета  $M=0,5-0,6$ .

Кроме того, крыло предполагается оснастить сравнительно небольшими элеронами, управление которыми будет осуществляться с помощью механической проводки и силовых приводов. При отказе последних управление элеронами (в силу своих малых размеров) может производиться вручную. Внешние и внутренние интерцепторы попарно управляются электрически (ручное управление ими не предусмотрено).

Созданию наименьшего лобового сопротивления самолета в целом способствует то, что фюзеляж в сечении имеет овальную форму. Он изготовливается в основном из алюминиевого сплава. Чтобы летчик имел лучший обзор в нижней полусфере, носовая часть фюзеляжа, которая выполнена в виде конуса, находится ниже относительно оси остальной части фюзеляжа. Одноместная кабина экипажа оснащается легким катапультируемым креслом Mk10L фирмы «Мартин-Бейкер». Бескаркасные полукруглой формы козырек и фонарь кабины, по мнению итальянских специалистов, должны обеспечить летчику хорошую круговую видимость. Сразу же за фонарем по бокам фюзеляжа располагаются воздухозаборники двигателя, оптимизированные для высоких дозвуковых скоростей полета. Хвостовая часть фюзеляжа соединяется с центральной с помощью наклонного шпангоута, являющегося как бы продолжением руля направления. При техническом обслуживании она будет отстыковываться вместе



со стабилизатором, что позволит осуществлять демонтаж и установку двигателя. Предполагается, что управление рулем направления будет электродистанционное дублированное. В случае отказа обеих электрических систем руль направления фиксируется в нейтральном положении. Управление стабилизатором предусматривается с помощью механической проводки и двойного гидропривода при полностью ручном дублировании.

Шасси самолета трехстоечное. Все стойки рычажного типа, убираются внутрь фюзеляжа, давление в пневматиках колес 9,8 кг/см<sup>2</sup>. Колея шасси, как отмечает английский журнал «Флайт», сравнительно узкая (2,15 м), но в связи с тем что эксплуатация самолета АМХ с грунта требованиями командования ВВС Италии не предусмотрена, такая ширина колес считается достаточной даже для руления самолета по траве.

В качестве силовой установки предполагается использовать английский двухконтурный турбореактивный двигатель «Спей-Мк807» фирмы «Ролло-Ройс». По мнению разработчиков, несмотря на такие недостатки, как довольно большие размеры и вес, а также низкая экономичность, он считается сравнительно мощным и надежным, способным выдерживать значительные нагрузки. Кроме того, отмечается, что на выбор двигателя «Спей» повлиял тот факт, что он уже выпускается в Италии по лицензии фирмой «Альфа Ромео». Максимальная тяга двигателя 5000 кг, удельный расход топлива около 0,66 кг/кг·ч, степень двухконтурности 0,85, степень повышения давления воздуха в компрессоре 16,5, отношение тяги к весу 2,09:1.

В состав бортового радиолокационного оборудования самолетов АМХ предполагается включить радиолокационный дальномер. Выдвинуто также предложение разработать комплексную прицельно-навигационную систему истребителя, в состав которой войдут инерциальное навигационное оборудование, две центральные ЭВМ с блоком согласования, аппаратура управления оружием, электронно-оптический индикатор с системой отображения на фоне лобового стекла и многофункциональный индикатор на приборной доске летчика. Сообщается, что самолет будет оснащен современным радиосвязным оборудованием. Изучаются также вопросы установки на нем активных и пассивных средств РЭВ. С целью обеспечения решения задач тактической разведки по правому борту самолета впереди основной стойки предусматривается иметь отсек фотооборудования.

Как отмечается в зарубежной печати, по составу и маркам бортового оборудования итальянский и бразильский варианты самолета АМХ будут существенно различаться, что объясняется как спецификой применения истребителя в данных странах, так и тем, что по договорным обязательствам Италии в НАТО

некоторые образцы оборудования не могут экспортироваться в Бразилию. Это же относится и к вооружению. В частности, на итальянском варианте предполагается установить (в носовой части фюзеляжа перед отсеком кабины летчика) 20-мм шестиствольную пушку «Вулкан», а на бразильском — спаренную 30-мм пушку «Дефа».

На самолете АМХ предусмотрено применение подвесного оружия класса «воздух—поверхность», которое разместится на четырех подкрыльевых и одном подфюзеляжном узлах подвески, причем внутренние подкрыльевые и подфюзеляжный рассчитаны на нагрузку 910 кг, а внешние подкрыльевые — на 455 кг. Кроме того, на концах консолей крыла должны располагаться две УР «Сайдвиндер» А1М-9L класса «воздух—воздух». Не исключено также, что эти самолеты будут привлекаться к участию в боевых действиях на море. В таком случае в состав вооружения АМХ войдут противокорабельные УР «Корморан» и дополнительная РЛС поиска и слежения за целью.

Основные проектные характеристики самолета АМХ: экипаж один человек, максимальный взлетный вес 12 000 кг, максимальный вес боевой нагрузки 3800 кг, максимальная скорость полета  $M=0,95$ , длина самолета 13,57 м, высота 4,58 м, размах крыла 8,88 м.

Согласно сообщениям западной прессы, главное требование, выдвинутое командованием итальянских ВВС, заключалось в обеспечении тактического радиуса действия самолета, равного 335 км, при полете по профилю «малая—малая—малая высота» (с боевой нагрузкой 1360 кг на подфюзеляжном и внутренних подкрыльевых узлах подвески и двумя 455-л сбрасываемыми подвесными баками на внешних подкрыльевых узлах) со скоростью  $M=0,75-0,8$ , включая пролет 90-км участка со скоростью  $M=0,95$ . При выполнении боевой задачи по изоляции района боевых действий (полет на меньшую дальность) было выдвинуто условие, чтобы максимальная боевая нагрузка была не менее 3800 кг. Самолет должен взлетать и совершать посадку на ВПП длиной около 900 м. В соответствии с требованиями командования ВВС Бразилии, дальность полета самолета с боевой нагрузкой 1360 кг и двумя 1000-л сбрасываемыми подвесными топливными баками на внутренних подкрыльевых узлах должна быть не менее 965 км.

Летные испытания первого из семи намеченных к постройке опытных образцов истребителя АМХ планируется начать в конце 1983 года. Поставки серийных самолетов итальянским и бразильским ВВС, потребности которых, как отмечается в иностранной печати, составляют соответственно 187 и более 100 машин, ожидаются в 1987 году.



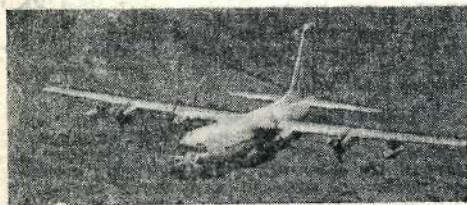
# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОСТАВКИ ГОРЮЧЕГО ПО ВОЗДУХУ

*Полковник-инженер А. ПЕТРУШИН,  
кандидат технических наук;  
подполковник-инженер запаса А. РОЖКОВ*

**В** ПОСЛЕДНИЕ годы американские военные специалисты в соответствии с курсом Пентагона на развязывание агрессивных акций в различных регионах мира уделяют повышенное внимание вопросу массовой доставки горючего в сжатые сроки на большие расстояния, в том числе с помощью авиационных средств. По сообщениям зарубежной печати, один из образцов оборудования для перевозки горючего в незатаренном виде рассчитан на размещение в грузовых кабинах военнотранспортных самолетов С-130 (см. рисунок) и С-141.

В его состав входят: резинотканевые резервуары вместимостью по 11356 л (при перевозке на самолете С-130 таких резервуаров два, а на С-141 — три), насосные агрегаты, расходомеры жидкости, комплект всасывающих и напорных рукавов, а также запасные части и вспомогательное оборудование.

Каждый резервуар снабжен внутренними перегородками, которые ослабляют действие динамических усилий, возникающих при колебаниях горючего во время взлета и посадки самолета. В верхней его части находится автоматический вентиляционный клапан, соединенный с помощью рукава с отверстием в фюзеляже самолета (служит для выпуска скапливающегося паров горючего), и угольник с рукавом, через который производится наполнение и слив горючего. В целях повышения живучести при обстреле самолета зенитной артиллерией резервуар снизу защищен прокладкой-основанием, изготовленной из пластинчатого материала, армированного стекловолокном. Считается, что эта прокладка не может полностью защитить резервуар от разрыва при прямом попадании снаряда, но уменьшает размер повреждения и облегчает борьбу с утечкой горючего.



Американский военно-транспортный самолет С-130 «Геркулес»

Для погрузки в самолет резервуары устанавливаются на специальную монтажную платформу размером  $6 \times 2,75$  м и крепятся к ней с помощью комплекта строп. Затем платформа вместе с резервуаром размещается на транспортере самолета и надежно укрепляется на полу грузовой кабины.

Насосные агрегаты (их два, производительность каждого 2270 л/мин) предназначены для перекачки горючего при проведении сливно-наливных операций. Они состоят из центробежной насоса, приводного четырехцилиндрового бензинового двигателя мощностью 20 л. с., топливного бака и трубопроводной обвязки (последняя позволяет опорожнять резервуары посредством одного насосного агрегата). Насосные агрегаты закрепляются тросами на грузовом поддоне (размером  $2,75 \times 2,23$  м), который крепится защелками к погрузочной платформе.

Расходомеры (для предотвращения от повреждения каждый заключен в трубчатую раму) располагаются, как правило, в напорной линии насоса на входе в обвязку, однако могут монтироваться и в других местах трубопровода. Для этого они имеют два патрубка диаметром 101,6 мм, один из которых с внутренней резьбой, а другой с наружной и еще с кулачковым затвором.

В комплект всасывающих и напорных рукавов входят: один рукав (длиной 2,44 м) для соединения дальнего резинотканевого резервуара с обвязкой насосного агрегата; два рукава (1,22 м) с коленчатыми фитингами на конце и наружной резьбой для соединения выхода насоса с расходомерами, когда они установлены на входе обвязки; два рукава (0,5 м), которые вводятся вместо расходомеров, если последние в насосном агрегате не используются; рукав (15 м) для подсоединения системы к постороннему насосному агрегату; четыре напорных (раздаточных) рукава (7,6 м) для слива горючего из резервуаров. Их можно собрать в одну линию длиной 30 м или в две по 15 м. При необходимости они оборудуются раздаточными кранами диаметром 50,8 мм. Все рукава имеют диаметр 101,6 мм и снабжены на концах муфтами с кулачковым захватом с наружной и внутренней резьбой. Для слива горючего из резервуаров система может быть подсоединена и к другим техническим средствам, укомплектованным устройствами для стыковки со 101,6 мм трубопроводом. К ним иностранные специалисты относят ав-



тоцистерны, топливные системы раздаточных пунктов горючего и полевые трубопроводы.

Вспомогательное оборудование и запасные части хранятся в специальном шкафу, установленном на раме насосного агрегата. Оно включает два прибора для обнаружения утечки паров горючего из системы, запасные соединительные муфты, регулировочные прокладки и другие детали.

В американской военной прессе отмечается, что монтаж и техническое обслуживание оборудования для массовой доставки горючего по воздуху осуществляется персоналом ВВС США, однако в операциях по сливу и наливу принимает участие и личный состав службы горючего сухопутных войск.

## Справочные данные

### НАЗЕМНЫЕ РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ СТАНЦИИ ВВС СТРАН НАТО

**В** СООТВЕТСТВИИ с решаемыми задачами наземные радиолокационные станции (РЛС) ВВС стран НАТО в иностранной печати подразделяются на три основные группы: применяемые в интересах ПВО, управления боевыми действиями тактической авиации и управления воздушным движением.

РЛС первой группы являются составным элементом национальных или объединенных систем ПВО и используются для обнаружения, определения координат и сопровождения обнаруженных воздушных целей. Они развертываются на радиолокационных постах обнаружения и оповещения и радиолокационных постах (центрах) управления и оповещения, которые организуют оповещение органов военного и гражданского управления о воздушном противнике, наведение истребителей-перехватчиков на выявленные воздушные цели и выдачу данных целеуказания зенитным ракетным комплексам. Эти РЛС бывают стационарными или мобильными (транспортируемыми).

Станции второй группы входят в системы управления боевыми действиями тактической авиации. Они решают главным образом задачи по контролю полетов самолетов от момента их взлета и до возвращения на аэродромы базирования. РЛС первой и второй групп по своим техническим возможностям во многом аналогичны и зачастую используются в системах как ПВО, так и управления боевыми действиями тактической авиации. Однако если в ПВО могут применяться стационарные РЛС, то для управления боевыми действиями тактической авиации, судя по материалам западной прессы, — только мобильные.

РЛС управления воздушным движением обеспечивают безопасный полет одновременно значительного количества самолетов по различным маршрутам в заданные промежутки времени. В таблице приведены характеристики обзорных РЛС, во многом сходных со станциями первых двух групп и находящихся применение как в центрах управления воздушным движением гражданской авиации, так и в ВВС стран НАТО.

Вне зависимости от предназначения все РЛС по их способности определять координаты обнаруженных воздушных целей подразделяются на двухкоординатные, трехкоординатные и определения высоты полета воздушных целей (высотомеры).

Двухкоординатные РЛС обеспечивают обнаружение и определение двух координат воздушных целей — дальности и азимута. Они используются на радиолокационных постах обнаружения и оповещения, в центрах (постах) управления и оповещения ПВО, пунктах (центрах) управления боевыми действиями тактической авиации и центрах управления воздушным движением.

Трехкоординатные РЛС способны обнаруживать воздушные цели и определять три их координаты — дальность, азимут и угол места (высоту). Принцип определения угла места (высоты) основан на применении антенн, создающих парциальные (многолепестковые) диаграммы направленности, и приемной аппаратуры, обрабатывающей сигналы отдельно по каждому лепестку, или антенн типа фазированной антенной решетки, формирующих электрически управляемые диаграммы направленности, ширина луча которых в вертикальной плоскости позволяет довольно точно определять высоту воздушных целей. Трехкоординатные РЛС работают на радиолокационных постах (центрах) управления и оповещения (без радиолокационных высотометров) и в центрах (пунктах) управления боевыми действиями тактической авиации.

Радиолокационные высотомеры обеспечивают определение высоты полета воздушных целей и функционируют совместно с двухкоординатными РЛС на постах (центрах) управления и оповещения ПВО. Расширяющийся масштаб производства и применения трехкоординатных РЛС может, по мнению иностранных военных специалистов, сократить использование специальных РЛС определения высоты полета воздушных целей.

Ниже приводятся тактико-технические характеристики наземных радиолокационных станций всех перечисленных групп, составленные по материалам зарубежной печати, а фотографии некоторых образцов РЛС помещены на цветной вклейке.



Обозначение РЛС или наименование	Дальность действия, км <sup>1</sup>	Длина волны излучаемых сигналов, см	Скорость вращения антенны, об/мин	Ширина луча диаграммы направленности, град: по азимуту	Тип антенны <sup>2</sup> размеры (ширина × высота), м
	мощность в импульсе, кВт	длительность импульса, мкс (частота повторения импульсов, Гц)	сектор обзора по углу места, град.	по углу места	
1	2	3	4	5	6

### Двухкоординатные РЛС

#### С Ш А

ADS	450	23	5	1,25	A
	2500	6 (275)	42	42	12,8×6,9
AN/FPS-8	300	23	5 — 10	2,5	A
	1000	3 (360)	30	30	.
AN/FPS-19	200	23	6	1,3	A
	500	2; 4 (200; 400)	18	18	.
AN/FPS-20	300	23	До 10	1,3	A
	2500	6 (180—360)	21	21	.
AN/FPS-24	.	.	До 5	2,9	A
	5000	6; 18 (278)	30	30	.
AN/FPS-27	500	10	5	1,0	A
	15 000	3; 6 (330)	34	34	.
AN/FPS-35	.	75	5	1,5	A
	5000	24 (330)	.	.	.
AN/TPS-44	.	23	До 15	3,8	A
	1000	1,4; 4,2 (267 — 800)	27	8	4,5×2,7
AN/TPS-61	100	23	6: 12: 15	2,7	A
	100	26 (836)	45	45	5,5×2,1
AN/TPS-63 <sup>3</sup>	160	23	6: 12: 15	2,7	Г
	100	13; 26; 39 (774)	45	45	5,5×6,7
AN/TPS-65	160	23	6: 12: 15	2,7	Г
	100	13; 26; 39 (774)	45	45	5,5×4,8
AN/UPS-1	350	20	15	3,5	A
	1000	1,5; 4,2 (80; 267)	.	.	.
ARSR	440	23	5	1,25	A
	5000	2 (310 — 365)	44	44	12,8×6,9
ASR-8	190	23	15	1,35	A
	1400	(700 — 1200)	30	30	4,9×2,7
ASR-30	230	23	12	2	A
	2000	(524)	.	.	10×9,4
BPS-1000	420	23	3—10	1,35	A
	2500	6 (360)	60	60	12×7

#### Великобритания

ACR	40	3	20; 40	0,55	A
	55	0,2 — 0,5 (1000; 2000)	40	40	4×1,2
AR5	400	23	8	1,2	A
	2000	2 — 5 (270 — 680)	40	40	14,4×5,4
AR15/2C	130	10	15	1,5	A
	625	1 (700; 1000)	40	40	5×2,7
S511	135	10	15	1,5	A
	650	(до 1000)	30	30	5×2,8
S513	190	23	10; 12	1,7	A
	800	(до 700)	30	30	9,8×5,8



1	2	3	4	5	6
S604	<u>210</u> 2300	<u>23</u> 5 (290)	<u>6; 15</u> 45	<u>3,1</u> 45	<u>В</u> 5,5×1,8
S605	<u>270</u> 2300×2	<u>23</u> 5 (290)	<u>6; 15</u> 45	<u>3,1</u> 45	<u>В</u> 5,5×1,8
S624	<u>270</u> 2300	<u>23</u> 5 (290)	<u>6</u> 45	<u>2,3</u> 45	<u>В</u> 7,4×2,4
S625	<u>340</u> 2300×2	<u>23</u> 5 (290)	<u>6</u> 45	<u>2,3</u> 45	<u>В</u> 7,4×2,4
S631	<u>400—700</u> 2250×2	<u>10 и 23</u> 5 (220)	<u>6</u> 30	<u>0,55 и 1,2</u> 30	<u>В</u> 14,4×4,5
S650	<u>260</u> 500	<u>50</u> 3 (500)	<u>8; 10; 15</u> 14	<u>2,1</u> 14	<u>В</u> 16×4
S654	<u>230</u> 2300	<u>23</u> 2,5 (590)	<u>5—15</u> 35	<u>1,7</u> 35	<u>В</u> 9,8×5,8
S670	<u>290</u> 500	<u>50</u> 4 (370)	<u>8</u> 14	<u>1,7</u> 14	<u>В</u> 20,6×4,3
S690	<u>400—650</u> 3300×2	<u>10 и 23</u> 10 (220)	<u>6</u> 30	<u>0,55 и 1,25</u> 30	<u>В</u> 14,5×4,5
S860	<u>60</u> 200	<u>3</u> (3000)	<u>20; 40</u> 35	<u>2,2</u> 35	<u>В</u> .
Тип 1819	<u>100</u> 400	<u>10</u> (734 — 1467)	<u>15</u> 10	<u>3,7</u> 10	<u>В</u> 2,4×0,9

Франция

LP23K	<u>400</u> 3500	<u>23</u> 4 (340)	<u>5</u> 40	<u>1,2</u> 40	<u>А</u> 13×9
LP23M	<u>370</u> 2200	<u>23</u> 3,5 (340)	<u>5</u> 40	<u>1,2</u> 40	<u>А</u> 13×9
TA10K	<u>150</u> 1500	<u>10</u> (900)	<u>15</u> 40	<u>1,4</u> 40	<u>А</u> 5×2,4
TA10M	<u>110</u> 650	<u>10</u> (1000)	<u>15</u> 40	<u>1,4</u> 40	<u>А</u> 5×2,4
TR23K	<u>300</u> 3500	<u>23</u> 3 (750)	<u>15</u> 40	<u>1,7</u> 40	<u>А</u> 9×5
TR23MA	<u>150</u> 500	<u>23</u> 1,5 (750)	<u>15</u> 40	<u>1,7</u> 40	<u>А</u> 9×5
TRS1012	<u>46</u> 40	<u>3</u> 0,25 — 0,5 (2000)	<u>24</u> 15	<u>0,5</u> 15	<u>А</u> 4,8×0,8
TRS2052	<u>450</u> 2000	<u>23</u> 3 (350)	<u>6</u> 40	<u>1,2</u> 40	<u>А</u> 13×9
TRS2053	<u>230</u> 2000	<u>23</u> 2 (600)	<u>12</u> 45	<u>1,5</u> 45	<u>А</u> 9×8
TRS2056	<u>230</u> 2000	<u>23</u> 2 (600)	<u>12</u> 45	<u>1,5</u> 45	<u>А</u> 9×8
TRS2100	<u>140</u> 70	<u>10</u> (1100—2200)	<u>12</u> 40	<u>1,3</u> 40	<u>А</u> 5×2,4
TRS2200	<u>300</u> 1000	<u>10</u> 4 (500)	<u>5</u> 15	<u>2</u> 15	<u>А</u> 3,4×3,4

Италия

ATCR-2T-1 (ATCR-22)	<u>450</u> 2000	<u>23</u> 2 — 4 (300 — 800)	<u>5 — 12</u> 45	<u>1,2</u> 45	<u>А</u> 13,7×6,8
------------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------	------------------	----------------------



1	2	3	4	5	6
ATCR-3T-1 (ATCR-33)	150	10	12; 15	1,35	A
	500	1 (1000)	40	40	5,5 × 2,5
ATCR-4T-1 (ATCR-44)	180	23	5 — 12	1,25	A
	500	1 (1000)	45	45	13,8 × 3
«Апроc-10»	450	23	5 — 6	2	A
	.	. (. )	40	40	13,7 × 7
«Плуто»	120	10	15	1,5	A
	135	. (. )	45	45	4,6 × 2,6

Ф Р Г

MPDR18/X	20	3,3	40	1,0	A
	20	. (. )	45	45	2,3 × 0,7
MPDR30	30	23	16	4	A
	20	. (. )	45	45	5 × 2
MPDR45/E	46	23	16	4	A
	20	. (. )	45	45	5 × 2
MPDR60/E	60	23	16	4	A
	20	. (. )	45	45	5 × 2
MPDR90/E	90	23	16	2,9	A
	20	. (. )	40	40	7,2 × 3,3
SRE-A8	120	20	15	1,35	A
	800	1 (1000)	40	40	5 × 3,5
SRE-M5	370	23	5	1	A
	2500	2 (400)	40	40	14,5 × 9

Трехкоординатные РЛС

С Ш А

AN/FPS-7	400	23	До 15	1,3	В
	10 000	6 (360)	18	18	.
AN/TPS-32 <sup>4</sup>	550	10	6	2,2	Д
	2200	30 (250 — 1000)	20	0,9	3,1 × 8,2
AN/TPS-43E	400	10	6	1,1	В
	3000	6,5 (250)	20	20	6,2 × 4,3
AN/TPS-59	550	20	6; 12	3,2	Д
	35	30 (. )	20	1,6	2,3 × 4,6 (4,6 × 9,2)
AN/TPS-70	460	10	6	2	Д
	3000	. (переменная)	20	.	5,5 × 3,4
H-400	400	23	6	3,2	Д
	200	30; 70 (переменная)	30	.	4,6 × 9,1
HADR	450	10	6	1,9	Д
	1100	2,3; 2,5 (переменная)	30	.	3,7 × 6,1
Тип 320	350	10	6	1,4	Д
	150	. (332 — 1754)	28	.	4,9 × 4,3

Великобритания

AR-3D	350	10	6	1	Г
	1100	36 (250)	30	2	7,1 × 4,9
S40	500	.	6	0,6	В
	3000 × 2	10 (223 — 323)	30	30	.
S640	600	10	5	0,62	В
	3000 × 2	10 (250)	30	30	12,2 × 4,7



1	2	3	4	5	6
«Мартелло»	$\frac{550}{3300}$	$\frac{23}{(270)}$	$\frac{6}{30}$	$\frac{2,8}{.}$	$\frac{Д}{6 \times 11}$
Тип 85	$\frac{500}{4000}$	$\frac{10}{(200 - 300)}$	$\frac{6}{30}$	$\frac{0,6}{30}$	$\frac{Б}{.}$
Франция					
TRS2201	$\frac{450}{20\ 000}$	$\frac{10}{4\ (250 - 500)}$	$\frac{6}{20}$	$\frac{0,4}{20}$	$\frac{Б}{16 \times 6}$
TRS2215	$\frac{400}{700}$	$\frac{10}{(360)}$	$\frac{6}{30}$	$\frac{1,5}{.}$	$\frac{А или Д}{4,5 \times 5}$
TRS2230	$\frac{400}{700}$	$\frac{10}{14\ (360)}$	$\frac{6}{30}$	$\frac{1,3}{30}$	$\frac{А}{7,8 \times 6,4}$
Италия					
RAT-31S	$\frac{330}{135}$	$\frac{10}{(450)}$	$\frac{5: 10}{21}$	$\frac{1,5}{.}$	$\frac{Д}{4 \times 4}$
Ф Р Г					
TRM-S	$\frac{200}{.}$	$\frac{5}{(.)}$	$\frac{Переменная}{45}$	$\frac{.}{.}$	$\frac{Д}{2,5 \times 3}$
РЛС определения высоты полета воздушных целей					
С Ш А					
AN/FPS-6	$\frac{300}{5000}$	$\frac{10}{2 - 3\ (300)}$	$\frac{6}{32}$	$\frac{3,2}{0,9}$	$\frac{А}{.}$
AN/FPS-26	$\frac{400}{5000}$	$\frac{5}{4\ (330)}$	$\frac{5}{.}$	$\frac{2,3}{.}$	$\frac{А}{.}$
AN/FPS-89	$\frac{400}{4000}$	$\frac{10}{2\ (400)}$	$\frac{6}{32}$	$\frac{3,2}{0,9}$	$\frac{А}{.}$
ADS	$\frac{400}{2500}$	$\frac{10}{6\ (275)}$	$\frac{6}{36}$	$\frac{2,5}{0,8}$	$\frac{А}{2,4 \times 10,7}$
Великобритания					
HF-200	$\frac{370}{2500}$	$\frac{10}{5,5\ (250)}$	$\frac{6}{33}$	$\frac{2,5}{.}$	$\frac{А}{2,4 \times 10,7}$
S613	$\frac{230}{1000}$	$\frac{5,5}{5\ (290)}$	$\frac{18,5}{.}$	$\frac{3}{0,9}$	$\frac{А}{1,3 \times 4,3}$
S669	$\frac{370}{2250}$	$\frac{10}{5\ (220)}$	$\frac{7 - 8}{.}$	$\frac{3,7}{0,9}$	$\frac{А}{2,1 \times 12,2}$
Франция					
TRS2206	$\frac{300}{1000}$	$\frac{10}{4\ (500)}$	$\frac{3}{20}$	$\frac{2}{.}$	$\frac{А}{3,4 \times 6,8}$

<sup>1</sup> При площади эффективной отражающей поверхности цели 3 м<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Тип антенны: А — усеченный парабоид с одиночным облучателем; Б — усеченный парабоид с групповым облучателем; В — параболический цилиндр с линейным облучателем; Г — параболический цилиндр с облучателем типа линейная фазированная антенная решетка; Д — фазированная антенная решетка.

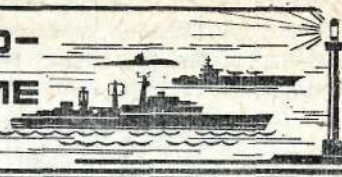
<sup>3</sup> На цветной вклейке ошибочно названа трехкоординатной.

<sup>4</sup> На цветной вклейке ошибочно названа двухкоординатной.

Полковник-инженер В. ТАМАНСКИЙ,  
кандидат технических наук







## **ЭКСПЕДИЦИОННАЯ БРИГАДА МОРСКОЙ ПЕХОТЫ США**

*Контр-адмирал А. РУМЯНЦЕВ*

**М**ОРСКАЯ пехота занимает особое место в вооруженных силах США. Она представляет собой мобильные, хорошо вооруженные войска, постоянно готовые к немедленной переброске по морю и воздуху в любой район земного шара для подавления национально-освободительного движения народов и защиты хищнических интересов американского империализма. Ее основное предназначение — участие в морских десантных операциях и ведение боевых действий на приморских направлениях как совместно с сухопутными войсками, так и самостоятельно. В мирные дни морские пехотинцы, помимо выполнения жандармских функций, привлекаются для несения полицейской службы на кораблях и в береговых частях, а также охраны особо важных военных объектов.

Как отмечается в иностранной печати, в зависимости от масштабов, характера и интенсивности военных действий морскую пехоту предполагается использовать в составе следующих оперативных формирований: экспедиционных дивизий, экспедиционных бригад и экспедиционных батальонов. Подчеркивается также, что в связи с включением бригады в состав «сил быстрого развертывания» этому виду формирования уделяется все большее внимание. По своим боевым возможностям экспедиционная бригада способна самостоятельно или во взаимодействии с соединениями других видов вооруженных сил осуществлять высадку тактических и оперативно-тактических морских десантов (с целью оказания поддержки сухопутным войскам, наступающим на приморском направлении, захвата островов, ВМБ, прибрежных аэродромов, отдельных участков морского побережья), а также принимать участие в крупных морских десантных операциях в качестве штурмовых сил первого эшелона для захвата плацдарма высадки.

Бригада формируется на период боевых действий или на время учений и маневров. Ее состав не постояен, он зависит от характера решаемых задач и группировки сил противостоящего противника. Как подчеркивается в зарубежной прессе, в бригаде насчитывается 10—16 тыс. человек. Она может включать один-два полка морской пехоты, авиационную группу, артиллерийский дивизион, бригадную группу тылового обслуживания и другие подразделения. Типовая организация данного формирования приведена на рис. 1.

Полк морской пехоты (3500 человек) состоит из штабной роты и трех батальонов морской пехоты (по 1100). Последний является основным тактическим подразделением, в него входят следующие роты: штабная и обслуживания, морской пехоты (три) и оружия. Личный состав роты морской пехоты (200 человек) оснащен стрелковым оружием, а также 60-мм минометами и гранатометами. В роте оружия, предназначенной для огневой поддержки подразделений батальона и борьбы с танками, имеются 81-мм минометы и пусковые установки ПТУР «Дракон».

Авиационная группа призвана оказывать непосредственную авиационную поддержку подразделениям полка при бое за высадку морского десанта и ведении ими боевых действий на берегу, осуществлять противовоздушную оборону полка, выброску воздушного десанта, обеспечивать воздушную и радиационную разведку. Ее состав зависит от характера решаемых задач и степени ожидаемого противо-



действия сил противника. Авиационная группа может включать одну-две штурмовые или истребительно-штурмовые эскадрильи, две-три эскадрильи транспортно-десантных вертолетов, три отряда вертолетов огневой поддержки и два — разведывательно-корректировочных вертолетов, подразделения ЗУР, обеспечения и обслуживания.

В штурмовую эскадрилью входят 20 самолетов А-4М «Скайхок», или А-6В «Интродер», или АV-8А «Харриер». Зарубежные военные специалисты считают наиболее перспективным самолетом-штурмовиком для оказания непосредственной авиационной поддержки силам десанта самолет с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой АV-8А «Харриер», которым в 80-е годы планируется заменить А-4М «Скайхок». «Харриер» способен действовать с авианесущих кораблей, имеющих ограниченную по длине взлетно-посадочную палубу. Он имеет пушечное вооружение, может брать две управляемые ракеты «Сайдвиндер» или бомбовую нагрузку до 2,5 т.

Истребительно-штурмовая эскадрилья насчитывает 15 самолетов F-4J «Фантом-2». Они способны решать задачи, свойственные штурмовикам (несут бомбовую нагрузку до 6 т) и истребителям.

Для усиления противовоздушной обороны бригады в авиационную группу обычно включается батарея ЗУР «Хок» или «Усовершенствованный Хок» (восемь пусковых установок), а также взвод ЗУР «Ред Ай» или «Стингер» (25 комплексов).

Эскадрильи транспортно-десантных вертолетов предназначаются для переброски на берег морских пехотинцев и боевой техники с десантных кораблей (вертолетоносцев, универсальных и кораблей-доков). В составе эскадрильи 24 вертолета СН-53D «Си Стэльен» или СН-46D «Си Найт», каждый может доставить соответственно 37 и 26 человек с полным снаряжением на расстояние 410 и 380 км. В настоящее время в авиацию морской пехоты поступает новый тяжелый транспортно-десантный вертолет СН-53Е «Супер Си Стэльен», способный перевозить 55 морских пехотинцев на расстояние до 1100 км.

Для оказания огневой поддержки в борьбе с бронированными целями в авиационную группу включаются отряды вертолетов огневой поддержки АН-1J «Си Кобра» (три, 18 машин). Вертолеты имеют стрелково-пушечное вооружение, ПТУР «Тоу» и неуправляемые ракеты. Кроме того, для проведения воздушной разведки и корректировки огня корабельной артиллерии и артиллерийского дивизиона имеются два отряда разведывательно-корректировочных вертолетов УН-1Е «Ирокез» (12 машин).

Артиллерийский дивизион выделяется из состава артиллерийского полка дивизии морской пехоты с целью оказания огневой поддержки подразделениям десанта при ведении ими боевых действий на берегу. В него входят штабная батарея и четыре батареи 155-мм гаубиц на механической тяге (по шесть орудий). Гаубица в боевом положении весит около 7 т и может вести огонь осколочно-фугасным снарядом на дальность до 20 км, а активно-реактивным — до 30 км. В некоторых случаях дивизиону придается батарея 203,2-мм самоходных гаубиц (шесть орудий). Вес такой артиллерийской установки около 14 т. Она может стрелять снарядами как в обычном, так и в ядерном снаряжении на расстоянии 16 км.

Бригадная группа тылового обслуживания призвана обеспечивать боевую деятельность экспедиционной бригады. Она состоит из частей и подразделений снабжения, ремонтных, инженерного обеспечения, медицинского обслуживания и других.

В целях увеличения ударной мощи и наступательных возможностей десантируемых подразделений, а также повышения эффективности их борьбы с танками противника полку могут быть приданы из состава танкового батальона дивизии одна-две роты танков и противотанковый взвод. Танковая рота насчитывает 17 танков М60А1, а на вооружении противотанкового взвода находятся 24 пусковые установки ПТУР «Тоу», смонтированные на автомобилях.

Переброску штурмовых групп с десантных кораблей на берег и форсирование водных преград при действиях войск на берегу обеспечивают роты (одна или две) плавающих бронетранспортеров. В роте имеется до 40 машин LVTP-7, каждая способна брать 25 человек и передвигаться по воде со скоростью 7 уз. Кроме того, полку морской пехоты могут придаваться разведывательная рота и взвод связи.



Экспедиционная бригада, как подчеркивается в западной печати, может длительное время находиться на кораблях ВМС в районах, наиболее близких к вероятным местам военных действий. Она является в настоящее время основным тактическим соединением, которое Пентагон намерен развертывать при возникновении кризисной ситуации в том или ином регионе. Планами создания жандармских «сил быстрого развертывания» предусматривается включение в них нескольких таких бригад. Первая была сформирована в 1981 году, а к 1985-му намечено завершить создание еще двух. Для повышения мобильности, боевой готовности и продолжительности боевых действий морской пехоты в составе «сил быстрого развертывания» предполагается в 1982 году увеличить численность группы судов — плавучих складов тяжелого оружия и боевой техники в Индийском океане до 13 единиц (вместо семи). До 1987 года предусматривается построить 14 судов — плавучих складов специального проекта, на которых должны размещаться тяжелое вооружение и запасы материально-технических средств для трех экспедиционных бригад. Их личный состав предполагается перебрасывать в район конфликта военно-транспортной авиацией.

Как подчеркивается в западной прессе, основной формой применения экспедиционной бригады является морская десантная операция. В этой связи командование ВМС США уделяет особое внимание вопросам десантной подготовки морских пехотинцев. Высадка десантов в составе бригады регулярно отрабатывается на многочисленных национальных учениях, а также маневрах ОВС НАТО в различных районах Европейского континента и на островах Карибского моря.

По опыту проведенных учений, для высадки бригады на побережье противника формируется десантное соединение, включающее десантные корабли и транспорты, корабли непосредственного охранения и сил прикрытия. Количество этих сил и средств, выделяемых для переброски морем и высадки экспедиционной бригады, может быть различно. Оно определяется составом десантируемых войск, способом погрузки и наличием на флоте боевых и десантных кораблей.

В иностранной печати отмечалось, что для проведения морской десантной операции с участием бригады могут привлекаться: штабной корабль (корабль управления высадкой полка), универсальный десантный корабль или десантный вертолетоносец, один-два десантно-вертолетных корабля-дока, один-два десантных транспорта-дока, один-два танкодесантных корабля, пять-шесть грузовых и войсковых транспор-

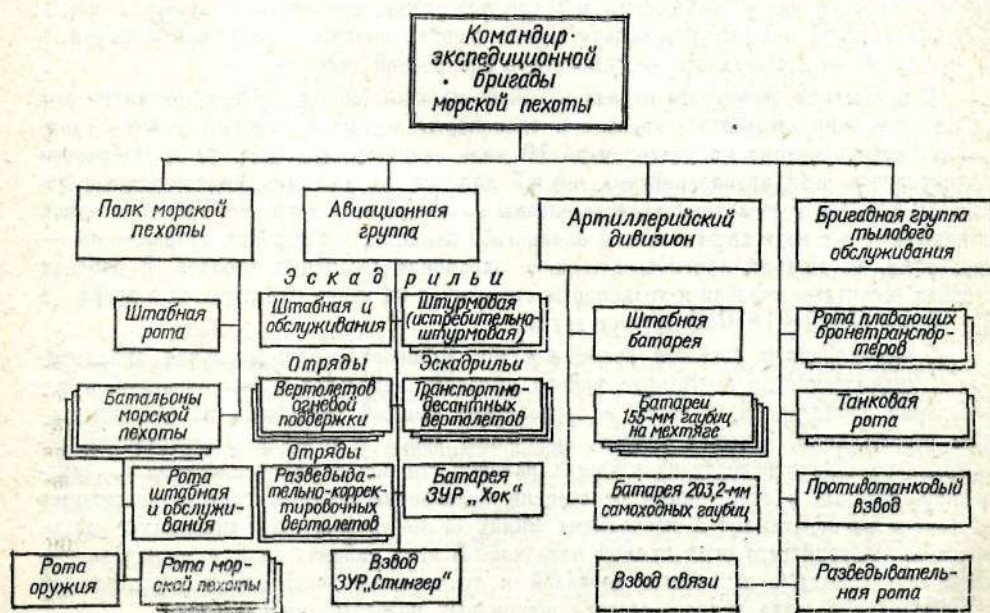


Рис. 1. Типовая организация экспедиционной бригады морской пехоты



тов. Погрузка личного состава и боевой техники на корабли и суда производится рассредоточенно, в нескольких пунктах, удаленных друг от друга иногда на значительное расстояние, и занимает 1—2 сут. Сначала загружаются предметы снабжения, затем техника и оружие, и в последнюю очередь за сутки или в ночь перед выходом десанта в море осуществляется посадка морской пехоты. В ходе всей погрузки максимально соблюдается принцип тактической целостности частей и подразделений, то есть на отдельные корабли и суда грузятся целые подразделения с техникой и оружием с тем, чтобы они могли быстро высадиться на берег и сразу же вступить в бой.

Личный состав штурмовых рот и плавающие бронетранспортеры, с помощью которых производится высадка, грузятся на танкодесантные корабли. Артиллерия и танки вместе с их расчетами загружаются на танкодесантные и десантные катера. Последние в свою очередь размещаются в доковых камерах десантно-вертолетных кораблей-доков и десантных транспортов-доков. Часть танков и артиллерии грузятся также и на танкодесантные корабли. Личный состав вертолетного десанта с личным оружием располагается на десантных вертолетоносцах. Остальные подразделения бригады грузятся на войсковые транспорты, предметы снабжения — на грузовые.

Переход морем осуществляется одним десантным отрядом, его прикрытия обеспечивают, как правило, авианосная многоцелевая группа или корабельное соединение, способное вести борьбу с авиацией, подводными лодками и надводными кораблями.

Необходимым условием успешной высадки морского десанта считается завоевание господства на море и превосходства в воздухе в районе высадки. Поэтому за 10—15 сут до десантирования начинается предварительная подготовка района высадки. Она включает разведку района высадки и системы противодесантной обороны, нанесение авиационных ударов по кораблям в море и пунктам базирования, аэродромам в районе высадки или вблизи него, командным пунктам, узлам связи, зенитным ракетным частям, береговым ракетным и артиллерийским позициям, радиолокационным постам, по войскам, обороняющим побережье, а также уничтожение инженерных заграждений в воде и на берегу. В зависимости от характера противодесантной обороны побережья и численности группировок кораблей и авиации противника в районе высадки сроки предварительной подготовки могут быть сокращены. Она может и не проводиться (кроме разведки), если высадка осуществляется скрытно.

Считается, что изоляция района высадки и максимальное подавление сил и средств противника, обороняющего морское побережье, обеспечат успешное десантирование морской пехоты. Эту задачу можно решить силами тактической авиации, а за пределами ее досягаемости — самолетами авианосной авиации.

С прибытием десантного отряда в район высадки (обычно в ночь накануне дня начала операции) десантные корабли и транспорты занимают внешние районы стоянок и маневрирования на удалении до 10 миль от побережья (рис. 2) за пределами эффективного огня артиллерийских орудий калибра до 155 мм. Универсальные десантные корабли и десантные вертолетоносцы располагаются мористее. Районы стоянок прикрываются с воздуха самолетами авианосной авиации, а с морских направлений — кораблями, входящими в непосредственное охранение десантных отрядов. В районах стоянок десантные корабли и транспорты становятся на якорь или ложатся в дрейф в 8—10 каб (1500—1850 м) друг от друга.

С наступлением светлого времени суток начинается окончательная авиационная и артиллерийская подготовка района высадки: наносятся удары авиацией и корабельной артиллерией, а затем и вертолетами огневой поддержки по оборонительным сооружениям, огненным точкам, скоплению войск и техники. Одновременно десантные корабли переходят из внешних районов стоянок и маневрирования во внутренние, которые в зависимости от степени подавления огневых средств противника на берегу располагаются в нескольких милях от побережья за пределами дальности артиллерийского огня прямой наводкой. В этих районах за 2 ч до начала высадки спускаются с десантных кораблей и транспортов десантные катера, на них производится посадка личного состава штурмовых подразделений десанта.

Приняв морских пехотинцев на борт, катера следуют в районы сбора и формирования волн, находящиеся в нескольких кабельтовых от внутренних районов стоя-



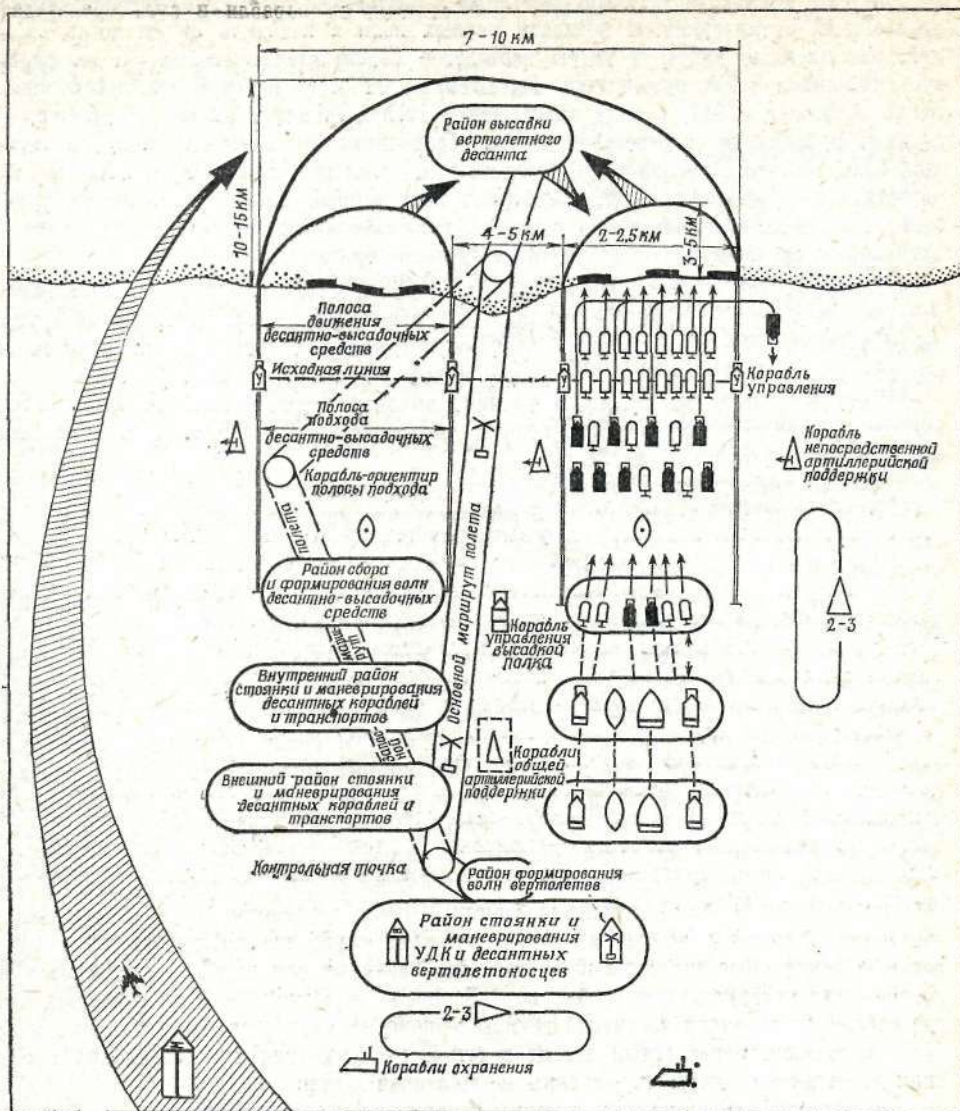


Рис. 2. Организация высадки морского десанта в составе экспедиционной бригады (вариант)

нок. Сюда же прибывают плавающие бронетранспортеры и танкодесантные катера с танками на борту. Из бронетранспортеров и катеров формируются плановые волны и волны «по вызову», согласно графику высадки они начинают движение к исходной линии, удаленной от береговой черты на 8 — 20 каб (1500 — 4000 м). На переходе к ней десантно-высадочные средства выстраиваются в строй фронта на расстоянии 50—100 м друг от друга. Движение от исходной линии начинается с таким расчетом, чтобы первая волна на всех участках высадки прибыла к берегу одновременно. В первых двух плановых волнах, включающих по восемь—десять плавающих бронетранспортеров, следуют штурмовые роты с легким вооружением, а в третьей и последующих, состоящих из десантных и танкодесантных катеров, а также плавающих БТР, — главные силы батальонной десантной группы.

Временной интервал между первой и второй волнами составляет 2—3 мин, между последующими — 10—15 мин и больше. Высадка штурмовых рот поддерживается



вертолетами огневой поддержки, палубными самолетами, авиацией морской пехоты, корабельной артиллерией. С подходом первых волн к исходной линии огонь кораблей, авиационные удары и удары вертолетов переносятся в глубину и на фланги обороняющихся войск противника. Высаженные на берег морские пехотинцы немедленно вступают в бой, с ходу захватывают господствующие высоты и рубежи, оттесняют противника от береговой черты, обеспечивая тем самым высадку последующих волн десанта с артиллерией, танками и другими подразделениями, которые, поддерживая высадившиеся роты, расширяют захваченный плацдарм. Вслед за плановыми высаживаются волны «по вызову», включающие оставшуюся часть танков и артиллерии, средства ЦВО и другие подразделения бригады.

В зарубежной печати сообщалось, что полк морской пехоты обычно высаживается батальонными десантными группами на фронте до 10 км. Батальонные группы десантируются 10—15 плановыми волнами и волнами «по вызову» на участке побережья шириной 2—2,5 км. Расстояние между участками высадки 4—5 км.

Судя по опыту проведенных учений, высадка первого эшелона главных сил экспедиционной бригады морской пехоты численностью 6—8,5 тыс. человек занимала 8—10 ч, второго — до 30 ч.

Для оказания поддержки штурмовым подразделениям одновременно или через 15—20 мин после их выхода на берег предусматривается высадка воздушного десанта (как правило, в составе до батальона) в тыл обороняющегося противника на удалении 10—15 км от побережья.

В зарубежной печати приводится следующий порядок действий вертолетного десанта. Транспортно-десантные вертолеты, приняв с универсального корабля, десантного вертолетоносца и десантно-вертолетных кораблей-доков морскую пехоту, поднимаются в воздух и направляются в район сбора звеньев, а затем следуют в район формирования волн. Здесь звенья вертолетов различных кораблей сводятся в волны и начинают движение в районы высадки. В первую волну включается максимальное количество вертолетов (обычно 13—15), которое может быть поднято одновременно с десантных кораблей, в последующие — девять и более. Временной интервал между волнами 6—8 мин. Двумя первыми волнами перебрасывается штурмовая рота. Она захватывает плацдарм, организует оборону и обеспечивает высадку последующих волн, которыми осуществляется переброска остальных подразделений и боевой техники батальонной десантной группы. Полет вертолетов в район высадки и обратно производится по одному маршруту эшелонированно по высоте через контрольные точки. Высадив личный состав, они забирают раненых и возвращаются на корабли для переброски очередных партий. Время высадки (6—8 ч) основных подразделений батальонной десантной группы зависит от количества привлекаемых в десант вертолетов. Вертолетный десант ведет боевые действия для соединения с морским десантом и совместного решения поставленной задачи.

По мнению американских военных специалистов, вертолеты по сравнению с десантными катерами и плавающими бронетранспортерами являются наиболее эффективным средством высадки десанта на берег с кораблей, находящихся за пределами прямой видимости от побережья. Последние имеют недостаточную скорость хода и способны доставлять морских пехотинцев с кораблей, расположенных лишь на небольшом удалении от берега. Однако считается, что с поступлением на вооружение нового десантного катера на воздушной подушке (испытывается в настоящее время в США) и нового бронетранспортера на воздушной подушке, который в конце 80-х годов может прийти на смену бронетранспортеру LVTP-7, станет возможным осуществлять быструю высадку десанта с кораблей, находящихся уже на значительном удалении от побережья. Это, как отмечается в западной прессе, позволит уменьшить уязвимость десантных кораблей и сократить время нахождения десантно-высадочных средств под огнем противника.

Широкий круг задач, решаемых экспедиционной бригадой, направленность боевой подготовки, организационная структура и перспективы дальнейшего повышения боевых возможностей свидетельствуют о том, что в случае возникновения вооруженных конфликтов, особенно в отдаленных от США регионах, эти формирования явятся передовыми ударными отрядами интервенционистских «сил быстрого развертывания», орудием вмешательства в дела других стран.



# КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА США

## НА 1983—1987 ФИНАНСОВЫЕ ГОДЫ

Полковник В. ГРЕНКОВ

**СТРЕМЯСЬ** к достижению превосходства на море над Советским Союзом для осуществления своих агрессивных замыслов, правительство Соединенных Штатов намерено увеличить численность корабельного состава своих ВМС к 1990 году до 600 единиц, к 1995-му — до 700, а к концу столетия — до 800 (по состоянию на февраль 1982 года, в действующем флоте США насчитывалось около 490 кораблей и вспомогательных судов\*, а 76 находились в постройке).

Важным этапом на пути достижения этой цели станет кораблестроительная программа США на 1983 — 1987 финансовые годы, проект которой передан вашигтонской администрацией на рассмотрение конгресса в феврале текущего года. По проекту в предстоящем пятилетии запланировано финансирование строительства 133 и модернизации 16 кораблей и вспомогательных судов, для чего предусматривается выделить 96 млрд. долларов. Данная сумма вдвое превышает утвержденные ранее конгрессом ассигнования (48 млрд.) на строительство 80 кораблей и судов в рамках кораблестроительной программы 1982 — 1986 финансовых годов. При этом новые предложения предусматривают значительный рост темпов строительства кораблей и судов. За пятилетний период они увеличатся с 18 единиц в 1983 финансовом году до 38 — в 1987-м.

Численность боевых кораблей и вспомогательных судов ВМС США (по типам), на строительство и модернизацию которых планируется выделить ассигнования в ближайшие пять лет, а также запрашиваемые на эти цели суммы в 1983 финансовом году представлены в таблице.

Новая кораблестроительная программа, помимо количественных показателей, отличается от утвержденной на 1982 — 1986 финансовые годы тем, что предусматривает продолжение в ускоренном темпе строительства атомных торпедных подводных лодок типа «Лос-Анджелес» (с целью до-

вести общую численность кораблей этого класса до 100 единиц) и фрегатов УРО типа «Оливер Х. Перри» (до 60), а также финансирование строительства двух атомных авианосцев типа «Честер У. Нимитц» и десяти десантных транспортов-докков. Ее особенностью является и то, что на 1983 финансовый год запрашиваются ассигнования на одновременное строительство сразу двух атомных авианосцев, что, как подчеркивает зарубежная печать, впервые отмечается в практике американского кораблестроения.

По мнению руководства министерства ВМС, такая мера позволит сэкономить 700 млн. долларов и сократить на два года обычный семилетний срок строительства указанных авианосцев, которые планируется передать флоту соответственно в 1989 и 1991 годах. Одновременно, по заявлению министра ВМС Лемана, это на 14 месяцев ускорит строительство на судостроительном предприятии «Ньюпорт-Ньюс шипбилдинг энд драй док» в г. Ньюпорт-Ньюс (штат Виргиния) атомного авианосца CVN71 «Теодор Рузвельт» — четвертого корабля типа «Честер У. Нимитц». Вместе с тем по программе намечается начать серийное строительство надводных кораблей новых типов, в том числе атомного крейсера УРО CGN42, эскадренных миноносцев УРО типа DDG51 (планируется построить более 50 таких судов) и универсальных десантных кораблей типа LHD.

Претворение в жизнь кораблестроительной программы на 1983 — 1987 финансовые годы позволит Соединенным Штатам довести численность корабельного состава своих ВМС до 600 единиц уже к 1989 году.

По оценке американских специалистов, в 1990 году военно-морские силы США будут иметь 41 атомную ракетную подводную лодку, 100 атомных торпедных подводных лодок, 15 авианосцев, четыре линейных корабля, 238 других надводных кораблей основных классов (шесть атомных крейсеров УРО, 27 крейсеров УРО, 67 эскадренных миноносцев УРО, 37 эскадренных миноносцев и не менее 100 фрегатов, включая корабли УРО), 30 морских

\* Без учета кораблей экстренного резерва и судов командования морских перевозок.  
— Ред.



**КОЛИЧЕСТВО СТРОЯЩИХСЯ И МОДЕРНИЗИРУЕМЫХ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ**  
(по финансовым годам)

Тип корабля или судна	1983*	1984	1985	1986	1987	Всего за 1983—1987 годы
<b>Строительство</b>						
Атомные ракетные подводные лодки типа «Огайо»	2 3008,3	1	1	1	1	6
Атомные торпедные подводные лодки типа «Лос-Анджелес»	2 1735,4	3	4	4	4	17
Атомные авианосцы типа «Честер У. Нимитц»	2 6871,0	—	—	—	—	2
Атомный крейсер CGN42	—	—	—	—	1	1
Крейсера УРО типа «Тигондерога»	3 3162,9	3	3	4	4	17
Эскадренные миноносцы УРО типа DDG51	—	—	1	—	3	4
Эскадренные миноносцы типа «Спрюенс»	— 6,3	—	—	2	1	3
Фрегаты УРО типа «Оливер Х. Перри»	2 749,4	2	2	3	3	12
Десантные транспортеры доки типа LSDA1	1 424,4	1	2	2	2	8
Универсальные десантные корабли типа LHD1	— 71,0	1	—	—	1	2
Морские тральщики — искатели мин МСМ	4 373,1	4	5	—	—	13
Морские тральщики MSH	—	1	—	5	5	11
Плавбазы эскадренных миноносцев AD	— 11,9	—	—	1	1	2
Танкеры типа AO177	1 321,8	3	4	4	6	18
Суда дальнего гидроакустического наблюдения AGOS	— 30,7	1	—	2	3	6
Транспорты спелоружия и боеприпасов AE	— 1	—	1	2	1	4
Спасательные суда ARS	1 88,6	1	—	—	—	2
Кабельные суда ARC	— 5,1	—	—	1	—	1
Быстроходные универсальные транспорты снабжения AOE	—	—	1	1	2	4
<b>Итого</b>	<b>18</b> <b>16859,9</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>133</b>
<b>Модернизация</b>						
Авианосцы типа «Форрестол»	1 736,9	—	1	—	1	3
Линейные корабли типа «Айова»	1 445,4	1	1	—	—	3
Транспорты обеспечения плавбаз ПЛАРБ	—	—	2	—	—	2
Суда слежения за ракетами и космическими объектами AGM	— 1	—	—	1	—	1
Госпитальные суда ANX	1 301,4	1	—	—	—	2
Суда обеспечения стратегической мобильности (переоборудование контейнеровозов типа SL7)	4 325,6	—	—	—	—	4
Грузовые транспорты АК	— 1,2	—	1	—	—	1
<b>Итого</b>	<b>7</b> <b>1810,5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
<b>Всего</b>	<b>25</b> <b>18670,4</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>39</b>	<b>149</b>

\* В данной графе в числителе указано количество кораблей и судов, а в знаменателе — сумма (в млн. долларов), которую предполагается выделить на их строительство и модернизацию.



тральщиков, шесть ракетных катеров на подводных крыльях, десантные корабли и суда в количестве, достаточном для того, чтобы одновременно принять на борт 1,5 дивизии морской пехоты, а также необходимые вспомогательные суда.

Планы значительного увеличения корабельного состава ВМС США свидетельствуют о новых имперских амбициях американского правительства по установлению своего господства в Мировом океане.

*По просьбе читателей*

## ФРАНЦУЗСКИЙ ПАЛУБНЫЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ «СУПЕР-ЭТАНДАР»

*Полковник Ю. ЮРЬЕВ,  
кандидат технических наук*

**Ф**РАНЦИЯ наряду с другими странами НАТО активно обновляет парк боевых самолетов. Так, с 1978 года в части ВМС поступает палубный истребитель «Супер-Этандар» фирмы «Дассо-Бреге», летные испытания которого начались в октябре 1974 года. Его тактико-технические характеристики приведены ниже.

Судя по данным зарубежной печати, «Супер-Этандар», разработанный на базе истребителя «Этандар-4М», является околосвуковым самолетом и имеет 90 проц. общих со своим предшественником основных конструктивных элементов. Он уже базируется на авианосцах типа «Клемансо» (рис. 1) и предназначен для прикрытия сил флота с воздуха, защиты от надводных кораблей, нанесения ударов по наземным целям, непосредственной авиационной поддержки сухопутных войск и ведения фоторазведки. Кроме того, он может использоваться в качестве топливозаправщика (для чего под фюзеляжем подвешивается контейнер со специальным оборудованием).

В будущем планируется разработать разведывательный вариант этого самолета.



Рис. 1. Истребитель «Супер-Этандар» на полетной палубе авианосца типа «Клемансо»



Экипаж, человек . . . . .	1	Радиус действия при полете на малой высоте без дозаправки топливом в воздухе с двумя бомбами калибра 1000 фунтов и двумя ПУ М150 для неуправляемых ракет, км . . . . .	470
Вес, кг:		Радиус действия при перехвате воздушной цели с двумя УР R.550 «Мажик», км:	
пустого самолета . . . . .	6450	20 мин барражирования . . . . .	700
максимальный взлетный . . . . .	11 500	1 ч (вылет с двумя подвесными топливными баками по 1100 л) . . . . .	около 600
максимальный посадочный . . . . .	8100	1,5 ч (вылет с двумя подвесными топливными баками по 1100 л) . . . . .	370
максимальной боевой нагрузки (при полной заправке внутренних топливных баков) . . . . .	2100	Перегоночная дальность, км . . . . .	3300
Максимальная скорость полета:		Типовая продолжительность полета при вылете с авианосца, мин . . . . .	75—80
у земли, км/ч . . . . .	1200	Размеры самолета, м:	
на больших высотах, число М . . . . .	около 1	длина . . . . .	14,31
Скороподъемность у земли, м/с . . . . .	100	высота . . . . .	3,85
Практический потолок, м . . . . .	13 700	размах крыла с развернутыми консолями (со сложенными), м . . . . .	9,6 (7,8)
Длина разбега при максимальном взлетном весе, м . . . . .	700	площадь крыла, м <sup>2</sup> . . . . .	28,4
Длина пробега при максимальном посадочном весе, м . . . . .	500	стреловидность по линии 25 проц. хорд, град. . . . .	45
Радиус действия при полете по профилю «большая — малая — большая высота» (без дозаправки топливом в воздухе), км:		Колея шасси, м . . . . .	3,5
с двумя УР АМ-39 «Экзосет» . . . . .	720	База шасси, м . . . . .	4,8
с двумя бомбами калибра 1000 фунтов и двумя ПУ М150 для неуправляемых ракет при времени барражирования в районе цели 30 мин (1 ч) . . . . .	600 (370)		

**Конструкция.** «Супер-Этандар» — одноместный самолет со среднерасположенным стреловидным крылом неизменяемой геометрии. Установка на нем новых отклоняемых предкрылков, модифицированных закрылков и другие меры (в частности, увеличение тяги двигателя) позволили ему взлетать с большим весом при катапультировании, то есть с большим запасом топлива и весом боевой нагрузки по сравнению с «Этандар-4М». Крыло двухлонжеронное, с торсионными кессонами и складывающимися концевыми частями. Механизация крыла включает элероны и интерцепторы. В средней части фюзеляжа внизу находятся два воздушных тормоза. Стабилизатор полностью управляемый.

Кабина оборудована легким катапультируемым сиденьем и имеет мощную бронезащиту. Перед лобовым стеклом расположен убирающийся топливоприемник системы дозаправки самолета топливом в воздухе. В хвосте под рулем направления установлен контейнер с тормозным парашютом.

**Силовая установка и топливная система.** Самолет имеет один ТРД «Атар-8К50» фирмы СНЕКМА, представляющий собой бесфорсажный вариант ТРДФ «Атар-9К50» самолета «Мираж-Ф.1». Основные характеристики двигателя: на взлетном режиме — тяга 5100 кг, удельный расход топлива 0,97 км/кг·ч, при полете у земли на скорости  $M=0,9$  — соответственно 5160 кг и 1,28 км/кг·ч; вес 1155 кг, длина 3,94 м, диаметр 1,04 м.

От коробки приводов агрегатов работают гидронасос производительностью 40 л/мин (рабочее давление 210 кг/см<sup>2</sup>), генератор постоянного тока мощностью 9 кВт (28 В) и генератор переменного тока мощностью 10 кВ·А.

Топливо размещается в интегральных крыльевых и мягких фюзеляжных баках общей емкостью 3900 л. Самолет может нести на наружной подвеске два 1100-л бака (под консолями крыла) и один 600-л (под фюзеляжем), с учетом которых максимальный запас топлива составляет около 6700 л.

**Вооружение.** Самолет оснащен двумя встроенными 30-мм пушками с боекомплектом по 125 патронов на каждую. Подвесное вооружение размещается на пяти узлах: одном подфюзеляжном (рассчитан на две 250-кг бомбы) и четырех подкрыльевых, на которых можно подвешивать четыре 400-кг бомбы, две противокорабельные УР АМ-39 «Экзосет» (на внутренних узлах) и две УР R.550 «Мажик» класса «воздух — воздух» (на внешних узлах), а также пусковые установки для неуправляемых ракет. При выполнении боевой задачи с одной УР АМ-39 «Экзосет» под правой консолью крыла под левую подвешивается 1100-л топливный бак. На самолете может применяться



комбинированная (объединенная с топливным баком емкостью 100 л) пусковая установка М 150, снаряжаемая 18 неуправляемыми ракетами.

Ракета АМ-39 (рис. 2) имеет следующие характеристики: максимальная дальность стрельбы более 70 км, высота пуска от 50 м до максимальной высоты полета самолета с боевой нагрузкой, вес 652 кг, максимальная скорость полета  $M=0,93$ ; длина 4,7 м, размах крыла 1,1 м, диаметр корпуса 0,35 м. Боевая часть УР осколочно-фугасная (вес 165 кг).



Рис. 2. УР АМ-39 «Экзосет» под крылом палубного истребителя «Супер-Этандар»

Она снаряжается гексолитом (смесь гексогена с тротилом), срабатывает при углах встречи до  $70^\circ$ , может оснащаться неконтактным взрывателем или взрывателем с замедлением. По данным зарубежной прессы, самолет может использоваться в качестве носителя тактической ядерной бомбы АН-52.

**Бортовое оборудование.** Его основу составляют прицельно-навигационная система ЕТНА и РЛС «Агава». Первая включает навигационную подсистему UNI40 с вычислителем, выполненным на десяти больших интегральных схемах (БИС, размеры блока  $386 \times 191 \times 194$  мм, вес 14,7 кг), баллистический вычислитель UAT40 на десяти БИС ( $300 \times 180 \times 161$  мм, вес 7,7 кг), блок управления PCN40 ( $130 \times 130 \times 200$  мм, вес 3 кг) и блок согласования UEC40 ( $440 \times 175 \times 90$  мм, вес 7 кг). Она рассчитана на питание переменным током напряжением 115 В и частотой 400 Гц, может работать при температуре от  $-50$  до  $+60^\circ\text{C}$ . Точность определения системой местоположения составляет 2,2 км за 1 ч полета (круговая вероятная ошибка), скорости — 1,5 м/с, углов крена и тангажа —  $2'$ , курса —  $6'$ .

РЛС (вес 45 кг, потребляемая мощность 1,1 кВт, диапазон частот 8 — 10 МГц, дальность обнаружения легкого бомбардировщика 28 км, эскадренного миноносца — 110 км) выполнена по модульной схеме, имеет систему встроенного контроля работы и решает следующие задачи: в режиме «воздух — воздух» — обнаружение и автоматическое сопровождение воздушных целей, определение дальности и выдача данных; «воздух — поверхность» — поиск и автоматическое сопровождение надводных целей, определение дальности до цели и целеуказание головке самонаведения УР; «воздух — земля» — навигацию самолета и определение дальности до цели.

В состав бортового оборудования самолета входят также вычислитель аэродинамических параметров (тип 66), аппаратура навигационной системы ТАБАН, радиовысотомер, а кабина оборудована электронно-оптическим индикатором VE120 с отображением данных на фоне лобового стекла и навигационным индикатором (тип 97). Как отмечается в иностранной печати, «Супер-Этандар» может применять средства постановки пассивных помех. Кроме того, для него разрабатывается система постановки активных помех, а в перспективе планируется создать новую РЛС.

**Эксплуатация.** Для «Супер-Этандар» установлен срок службы 4000 ч налета (или 15 лет). Система технической эксплуатации находится в процессе отработки. Судя по зарубежным публикациям, французские специалисты намереваются внедрить на этом самолете некоторые элементы новой системы эксплуатации. В частности, предусматривается проведение профилактических осмотров через 900 ч налета (каждые три года), при которых должны выполняться один из трех видов существующих периодических осмотров, а также один выборочный.

**Переворужение авиации ВМС.** Первоначально командование ВМС Франции планировало иметь 100 самолетов «Супер-Этандар». Однако в связи с финансовыми затруднениями заказ был уменьшен до 71 машины. Они должны заменить часть штурмовиков «Этандар-4М» и истребителей «Крусейдер». Первой была перевооружена 11-я авиационная флотилия на авианосце «Фош», получившая 12-й самолет в феврале



1979 года, в марте 1980 года этот процесс завершился в 14-й флотилии на авианосце «Клемансо», а к концу 1980-го планировалось перевооружить 17-ю береговую флотилию. К маю 1981 года ВМС был поставлен 51 самолет «Супер-Этандар». Средний темп производства две машины в месяц. По данным западной прессы, боеготовность самолетов «Супер-Этандар» в 11-й флотилии составляет около 80 проц., а в 14-й — 75.

В 1979 году при переучивании и боевой подготовке летчиков 11-й флотилии были проведены стрельбы из пушек (20 000 снарядов), пуски неуправляемых ракет (1400 ракет), бомбометания боевыми бомбами (30 штук, калибр 250 кг) и практически (220, 500 кг). Кроме того, они обучались применению УР АМ-39 «Экзосет» и R.550 «Мажик», а также ядерной бомбы AN-52.

При переучивании летчиков 14-й и 17-й флотилий на новые самолеты в качестве инструкторов привлекались экипажи из 11-й флотилии. Были установлены следующие нормативы: для пилотов с большим налетом на самолетах «Этандар-4М» (1500 — 2000 ч) предусматривалось десять полетов на «Супер-Этандар», с меньшим налетом — 15, а для выпускников летной школы (400 — 500 ч) — 100. На наземную подготовку летчиков отводилось три недели, а технического персонала — от двух до пяти в зависимости от специальности.

Широко разрекламированный французской печатью, «Супер-Этандар» пока не нашел емких зарубежных рынков сбыта. Судя по данным иностранной прессы, эти самолеты были проданы только ВМС Аргентины.

Западные специалисты считают, что самолеты «Супер-Этандар» с УР «Экзосет» успешно действовали против кораблей английской эскадры в ходе англо-аргентинского конфликта из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов. В частности, ими был потоплен эскадренный миноносец УРО «Шеффилд».

## АМЕРИКАНСКАЯ КОРАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОЙ ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ

*Полковник М. ПАНИН*

По свидетельству американской военной печати, командование ВМС США считает вертолет универсальным средством для решения многих боевых задач в море. В связи с этим оно расширяет сферу его применения не только со специальных вертолетоносцев, но и почти со всех кораблей основных классов и вспомогательных судов (оборудованных взлетно-посадочными площадками), на борту которых базируется одна или две машины. Такая площадка обычно располагается в корме, имеет соответствующую разметку, осветительную систему посадки для обеспечения ночных полетов, ограничительные огни, а также огни разрешения взлета и посадки и т. д. Анггар, как правило, размещается сразу же за ней, ближе к носовой части корабля, куда вручную или с помощью лебедки перемещается вертолет со сложенными лопастями несущего винта и хвостовой штангой.

Как известно, взлет и посадка вертолета на палубу в неблагоприятных гидрометеорологических условиях затруднены, а порой и вообще невозможны. В настоящее время корабли оснащаются устройствами для обеспечения безопасной посадки вертолетов в штормовую погоду.

В США на базе канадского устройства (используется с 1968 года) создали систему RAST — Recovery Assist Secure and Traverse, устанавливаемую на новых фрегатах УРО типа «Оливер Х. Перри», оснащенных противолодочными вертолетами системы ЛЭМПС Mk3. Ее испытания проводились в 1981 году испытательным центром авиации ВМС США (Патаксент-Ривер, штат Мэриленд) в лабораторных условиях на специально оборудованных вертолетных площадках, а также в море на новом фрегате УРО «Мак Инерни».

Основные элементы системы RAST, размещенные на корабле, показаны на рис. 1.

На вертолете имеются две выдвижные телескопические стопорные штанги и бросательный конец, проходящий через основную штангу.

Принцип работы системы заключается в принудительном притягивании зависшего над кораблем вертолета к устройству быстрой швартовки посредством силового троса с последующим перемещением его в ангар по специальным направляющим трекам.

Применение RAST требует четкого взаимодействия между летчиком и ру-



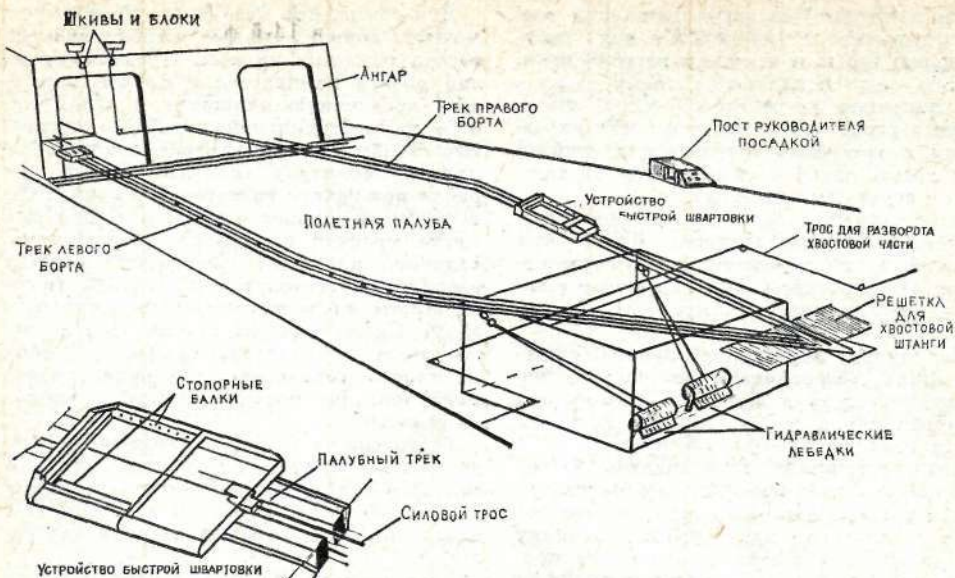


Рис. 1. Схема размещения основных элементов системы RAST на корабле

ководителем посадки с сохранением за первым права принимать окончательное решение на ее выполнение или немедленную отцепку силового троса. Сначала летчик должен осуществить нормальный заход и зависнуть над палубой на высоте около 4,5 м. Затем с вертолета подается бросательный конец, к которому на палубе крепят силовой трос. Один его конец соединен с гидравлической лебедкой на корабле, а другой при помощи бросательного конца поднимается на вертолет и автоматически запирается специальным замком в основной штанге (рис. 2).

Убедившись, что все системы вертолета работают нормально, летчик запрашивает у офицера — руководителя посадки «натяжение». Тот с поста управления создает расчетное натяжение силового троса около 900 кг (RAST обеспечивает натяжение 400 — 1800 кг), при котором вертолет находится в режиме устойчивого висения. Далее летчик снижает его над устройством быстрой швартовки до высоты 2,5 м и докладывает руководителю: «К посадке готов». Последний, подкорректировав действия пилота по радио для точного занятия машиной места над устройством, дает команду: «Посадка», а затем натягивает трос с усилием 1800 кг. При этом происходят центрирование вертолета и стабилизация его в режиме висения. Летчик в случае необходимости может немедленно отсоединить силовой трос.

Силовой трос втягивает основную штангу вертолета в устройство быстрой швартовки, зажимное приспособление которого захватывает и стопорит ее. Благодаря этому устройству вертолет жестко связан с кораблем, а хвостовая штанга опускается в решетку на посадочной палу-

бе, что предохраняет машину от разворачивания относительно вертикальной оси. По данным иностранной печати, в про-



Рис. 2. Посадка вертолета на палубу корабля с помощью системы RAST



цессе испытаний скорость снижения вертолета достигала 1,8—2,4 м/с при высоте волны 3,6 м и скорости ветра 90 км/ч, однако он выполнял посадку мягко.

С помощью устройства быстрой швартовки вертолет по команде с поста управления может быть перемещен в правый или левый ангар в зависимости от того, где он осуществлял посадку.

Иностранные военные специалисты считают, что без системы RAST при сильной качке невозможно вручную передвигать вертолет (вес 9 т) в ангар с зазором между ним и проемом дверей 20 см.

По данным зарубежной прессы, система RAST обеспечивает безопасную посадку вертолета в море на корабль при бортовой качке до 28°, килевой 5° и скорости подъема палубы 4,5 м/с.

При испытаниях выполнялись также посадки без притягивания вертолета силовым тросом, которые показали, что без принудительного притягивания летчику трудно попасть основной штангой в пространство между зажимами устройства быстрой швартовки размером 105×90 см даже в штилевую погоду.

Ветер и создаваемый несущим винтом воздушный поток, отраженный от ангара и посадочной площадки, вызывают перемещение вертолета в режиме висения. Для устранения этого явления летчик должен проделать несколько незначительных (хотя и частых) движений ручкой управления. В момент внезапного ослабления натяжения силового троса машина легко поддается управлению.

Для облегчения посадки на корабле размещены дополнительные устройства и нанесена разметка палубы. Продольная белая полоса начинается с кормы, пересекает посадочную площадку и продолжается на вертикальной переборке ангара. Это сделано для того, чтобы точнее определить амплитуду килевой качки корабля при заходе на посадку с кормы. Освещение на крыше ангара, а также разметка краской на крыше, дверях и посадочной площадке помогают летчику удерживать вертолет над палубой точно на высоте 4,5 м для зацепления силового троса. Кроме того, на крыше ангара расположена горизонтальная рампа огней истинного горизонта для ориентировки летчиков при посадке ночью и плохой видимости.

Безопасность палубных команд, работающих под вертолетом в условиях качки и сильного ветра, обеспечивается страховочными поясами, свободно скользящими вдоль шпрюита, который натянута над палубой.

Хотя система RAST обладает многими преимуществами, летчикам, проводящим испытательные полеты, рекомендуется выполнять посадку в момент уменьшения амплитуды раскачивания палубы, что имеет место при любом волнении моря.

В целом, как показали испытания, RAST, несмотря на простоту конструкции, значительно повысила боевые возможности корабельной системы ЛЭМПС Mk3 и позволила использовать противолодочный вертолет в сложных гидрометеорологических условиях.

## ПРОТИВОКОРАБЕЛЬНЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС «ПИНГВИН»

*Капитан 2 ранга Е. СЕРГЕЕВ*

**П**РОТИВОКОРАБЕЛЬНЫЙ ракетный комплекс (ПКРК) «Пингвин» предназначен для поражения надводных кораблей малого и среднего водоизмещения на дистанциях до 30 км в сложных физико-географических и метеорологических условиях. Он находится на вооружении надводных кораблей и береговых батарей ВМС Норвегии, ракетных катеров ряда других капиталистических стран — участниц агрессивного блока НАТО, разрабатывается также его самолетный вариант. В состав комплекса входят противокорабельная ракета (ПКР) «Пингвин», пусковая установка и система управления стрельбой.

ПКР «Пингвин» начала разрабатываться в 60-х годах фирмой «Конгсберг вапенафбрик» по заданию ВМС Норвегии с участием их специалистов. К ракете, по сообщениям зарубежной печати, предъявлялись следующие требования: соответствие дальности ее действия возможностям корабельных средств обнаружения цели и

целеуказания; способность боевой части поражать корабли класса эскадренный миноносец; наличие автономной системы наведения на цель; соответствие критерию «стоимость/эффективность», так как ракета предназначена для кораблей классов ракетный катер и фрегат.

По мнению иностранных специалистов, такие требования были реализованы в значительной степени благодаря технической и финансовой помощи со стороны США и ФРГ.

Разработка ПКР «Пингвин-Мк1» класса «корабль — корабль» была завершена в 1970 году, после чего она стала поступать на вооружение ракетных катеров норвежского флота. В 1973 году в ходе дальнейшего совершенствования отдельных узлов и системы управления была создана ПКР «Пингвин-Мк2» (рис. 1), а несколько позже на ее базе — противокорабельный ракетный комплекс берегового базирования.

Согласно данным справочника «Джейн»,



по состоянию на начало 1982 года ракетами «Пингвин-Мк1 и Мк-2» класса «корабль — корабль» были вооружены пять фрегатов типа «Осло» и ракетные катера: 40 норвежских (типов «Хаук», «Шторм» и «Снег»), девять турецких («Картал»), шесть греческих («Ла Комбатант»), несколько шведских («Хугин»).

В США проведена серия испытаний ПКР «Пингвин-Мк2» и рассматривается возможность принятия ее на вооружение сторожевых катеров флота.

С середины 70-х годов в Норвегии создается новая модификация — «Пингвин-Мк3» класса «воздух — корабль», которая с середины 80-х годов должна поступить на вооружение самолетов F-16 ВВС.

Все модификации ПКР «Пингвин» выполнены по аэродинамической схеме «утка» с крылом крестообразной формы в средней части корпуса и четырьмя рулями управления в носовой. Их основные тактико-технические характеристики приведены в таблице.

Ракета состоит из головной и боевой частей, а также двигателя.

В головной части размещаются: инерциальная система наведения (автопилот), радиовысотомер, пассивная инфракрасная головка самонаведения (ГСН), блоки обработки сигналов, выработки и передачи команд управления, источники питания.

Инерциальная система наведения в сочетании с радиовысотомером обеспечивают вывод ПКР в район вероятного местонахождения цели согласно программе, которая вырабатывается и вводится системой управления стрельбой в бортовую аппаратуру перед пуском. В «Пингвин-Мк1» эта программа предусматривала только вывод ракеты на пеленг точки встречи с целью, удержание ее на заданной высоте полета (около 60 м) и включение ГСН при приближении к цели.

В последующих модификациях за счет использования более совершенной счетно-решающей техники стало возможным осуществлять программное управление полетом по траектории, изменяющейся как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. Такое управление на маршевом участке полета позволяет использовать ракету в прибрежных шхерных районах, а также в акваториях со значительным ко-



Рис. 1. Противокорабельная ракета «Пингвин-Мк2»

личеством малых островов и других препятствий (айсбергов или искусственных сооружений).

ГСН наводит ракету на конечном участке траектории по инфракрасному излучению цели, которое улавливается специальными зеркалами, качающимися в вертикальной и горизонтальной плоскостях, отражается ими и направляется в инфракрасный детектор для классификации и последующей обработки полезного сигнала. Дальность действия ГСН около 1000 м, сектор обзора более 45°.

Боевая часть ракеты полуброневой типа (общий вес 120 кг, вес ВВ около 50 кг) оснащается контактным взрывателем с замедлением, который увеличивает разрушительное действие путем инициирования разрывного заряда спустя некоторое время (несколько миллисекунд) после того, как ракета пробьет борт корабля или надстройку и углубится во внутренние помещения.

Двигатель. На всех модификациях ПКР «Пингвин» установлены твердотопливные реактивные маршевые двигатели. В модернизации двигателя наряду с научно-исследовательскими организациями Норвегии принимали активное участие специалисты из США, ФРГ, Швеции. В результате проведенных работ дальность полета ПКР «Пингвин-Мк2» по сравнению с первой модификацией увеличилась на 10 км. Стартовый ускоритель также реактивный твердотопливный.

Авиационный вариант ракеты — «Пингвин-Мк3» (без использования стартового ускорителя) имеет дальность стрельбы 50 км. Такая дальность достигается за счет ее запуска с самолета, летящего со скоростью, близкой к звуковой.

Пусковая установка (ПУ) контейнерного

#### ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПКР «ПИНГВИН»

Модификация	Вес, кг: стартовый ВВ	Габариты, см		Дальность стрельбы, км: максимальная минимальная	Маршевая скорость полета, число М	Высота полета, м: на марше у цели
		Длина диаметр корпуса	Размах крыла			
Мк1	$\frac{330}{50}$	$\frac{300}{28}$	140	$\frac{20}{3}$	0,8	$\frac{60}{\text{пикирование}}$
Мк2	$\frac{340}{50}$	$\frac{300}{28}$	140	$\frac{30}{3}$	0,8	$\frac{50-100}{\text{пикирование}}$
Мк3	$\frac{347}{50}$	$\frac{318}{28}$	100	$\frac{50}{3}$	До 1,0	$\frac{50-100}{\text{пикирование}}$



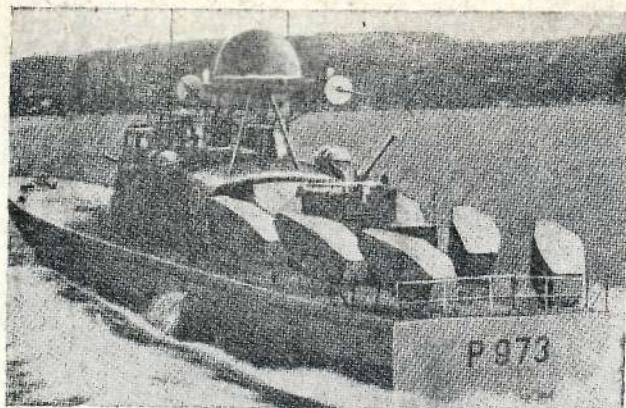


Рис. 2. Размещение пусковых установок ПКРК «Пингвин» на ракетном катере

типа, полностью снаряжаемая и проверяемая в арсенале, служит для транспортировки, хранения и пуска ракеты. Контейнер надежно защищает последнюю от дождя, снега, ветра и т. п. Он состоит из корпуса с двумя передними и одной задней крышкой. ПКР размещается внутри ПУ на специальной направляющей и соединяется с системой управления стрельбой кабелем. При ее пуске передние крышки контейнера раскрываются под воздействием пиропатрона, а задняя — под давлением реактивной струи стартового ускорителя. Механизмов наведения пусковая установка не имеет. На корабле размещается по четыре — шесть ПУ на специально подготовленных платформах с постоянным углом возвышения  $15\text{--}20^\circ$  и углом разворота относительно диаметральной плоскости  $10\text{--}30^\circ$  (рис. 2).

На береговых батареях пусковые установки могут находиться на подготовленных площадках и в защищенных шахтах или на транспортных средствах специальной конструкции (шасси танка, бронированной машины, грузового автомобиля). Небольшой вес (вместе с ракетой составляет около 500 кг) и габариты позволяют установить по три-четыре ПУ на одном шасси.

На самолетах ПКР «Пингвин» предполагается размещать на стандартных узлах подвески. С этой целью на 40 см уменьшен размах крыла «Пингвин-Мк3».

В качестве системы управления стрельбой ПКР «Пингвин» на фрегатах и ракетных катерах ВМС Норвегии используется корабельная система управления оружием (КСУО) MSI-80S, созданная в середине 70-х годов. В нее включено несколько датчиков различного типа для обнаружения и сопровождения цели, причем предпочтение отдано пассивным средствам.

В указанной системе для обнаружения и сопровождения цели используются РЛС ТМ 1226 фирмы «Декка», электронно-оптическая система с телевизионной камерой, работающей при низком уровне освещен-

ности, инфракрасная аппаратура и лазерный дальномер. Имеется также оптический визир.

Вся информация, поступающая от датчиков, обрабатывается автоматически с помощью ЭВМ и отображается на электронном планшете тактической обстановки.

КСУО обеспечивает оценку тактической обстановки, выбор наиболее оптимального варианта атаки, ввод данных в ракету и ее запуск.

Тактическая обстановка оценивается на основе информации, как получаемой от средств обнаружения атакующего корабля, так и автоматически поступающей

по линиям связи от других кораблей, вертолетов или береговых постов. Все данные вводятся в память ЭВМ и в процессе обработки постоянно корректируются. На электронном планшете тактическая обстановка отображается с учетом береговой черты и всех препятствий. Здесь же показываются взаимное расположение стреляющего корабля и цели, оптимальная траектория полета ракеты с учетом маневрирования, рекомендованные курс и скорость стреляющего корабля.

После выбора варианта атаки КСУО обеспечивает ввод программы полета ракеты на маршевом участке и время включения ГСН в ее бортовую аппаратуру.

ПКР запускается по команде, подаваемой оператором с пульта управления одиночно или залпом из двух ракет.

Система управления MSI-80S может выпускаться в двух видах: в упрощенном, с использованием других датчиков (экспортный вариант), или предназначенном для применения на береговых постах управления (подвижных или стационарных).

Оптический визир является резервным средством выработки данных стрельбы.

Траектория полета ПКР «Пингвин» делится на три участка: стартовый, горизонтальный полет, зона поиска и поражения цели.

По команде «Пуск» с пульта управления запускается стартовый ускоритель, который сообщает ракете скорость  $M = 0,7\text{--}0,8$  и выводит ее на заданную высоту.

После прекращения работы стартового ускорителя запускается маршевый двигатель и ракета («Пингвин-Мк1») продолжает полет постоянным курсом в вероятное местонахождение цели, а две другие ее модификации (Мк2 и Мк3) маневрируют по командам автономной системы управления в соответствии с программой.

За 2,5 — 3 км от расчетной точки встречи с целью включается ГСН. За время работы головки самонаведения ракета пролетает расстояние около 6 — 7 км. Если в этот период ГСН обнаруживает и выделяет цель, то ПКР наводится на последнюю по ее командам, а если нет, то ракета самоликвидируется.



В целом ПКР «Пингвин», по мнению западных военных специалистов, является эффективным средством борьбы с надводными кораблями малого и среднего водоизмещения, так как она имеет высокую

защищенность от средств противодействия противника, малые размеры и относительно низкую стоимость, а также способна маневрировать по программе для обхода препятствий («Пингвин-Мк2»).

## СРЕДСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДАЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ГАС

Капитан 1 ранга-инженер Ю. ТАРАСЮК,  
кандидат технических наук;  
капитан 3 ранга А. ПОТАПОВ

**О**ДНИМ из путей совершенствования системы ASWEPS (Antisubmarine Warfare Environmental Prediction System), предназначенной для прогнозирования состояния окружающей среды в интересах использования противолодочных сил и средств, является улучшение существующей и разработка новой электронной аппаратуры для построения траекторий звуковых лучей и зон акустической освещенности для различных ГАС. В настоящее время на вооружении ВМС капиталистических государств находится автономная аппаратура прогнозирования дальности действия ГАС (построители-лучеграфы и зонографы, см. таблицу). Кроме этого, в составе ряда ГАС есть тракты или режимы работы для выполнения данной задачи. К таким ГАС можно отнести западногерманские станции серии DSQS-21 для надводных кораблей, а также панорамный гидролокатор PHS-32 (Нидерланды), имеющие режим работы «построение траектории звуковых лучей».

Аппаратура для построения траекторий звуковых лучей и определения зон акустической освещенности развивается в следующих направлениях: переход от аналоговых и аналого-цифровых устройств

к полностью цифровым микропроцессорам обработки данных; применение магнитных кассет для хранения исходной информации при прогнозировании, распределения ее по времени и районам Мирового океана; автоматизация ввода текущих и исходных данных; автоматизация процесса дополнения измеренного профиля вертикального распределения скорости звука от максимальной глубины до дна; обеспечение наглядного построения зон акустической освещенности и другой информации.

Примером новой аппаратуры, разработанной после 1975 года, является ARPAS (фирма SEPA), предназначенная для прогнозирования дальности действия и оценки эффективности работы ГАС итальянских ВМС. В ней частично реализованы рассмотренные выше новые направления. В состав аппаратуры входят измерители скорости звука XSV или обрывные батитермографы XBT, банк данных профилей вертикального распределения скорости звука (температуры) по районам боевых действий и сезонам на отдельных магнитных кассетах, собственно прибор ARPAS (рис. 1) для построения траекто-

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОСТРОИТЕЛЕЙ ТРАЕКТОРИЙ АКУСТИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ И ЗОН ОБНАРУЖЕНИЯ

Обозначение, страна, год принятия на вооружение	Диапазон скорости звука, м/с	Дистанция, км	Глубина моря, м	Глубина погружения антенны, м	Время расчета одного луча, мс	Вес, кг
SPI-03, Нидерланды, 1970	1410—1530	80	6000	3—3000	74	110
M-747, США, 1970	1410—1530	80	6000	3—3000	74	.
ARTI, Великобритания, 1971	1400—1600	15	7500	0—300	5000 <sup>1</sup>	.
PMS-100, Великобритания, 1972	1400—1600	25	7500	0—300	5000 <sup>1</sup>	78
TSM-9310, Франция, 1975	1400—1600	160	8000	.	.	80
SPI-0, -4, США, Нидерланды, 1977	1410—1560	72	6000	1—600	74	70
Зонограф HCDSP <sup>2</sup> , Япония	1400—1600	150	6000	.	.	.

<sup>1</sup> Время построения всей лучевой картины.

<sup>2</sup> Разрабатывается.



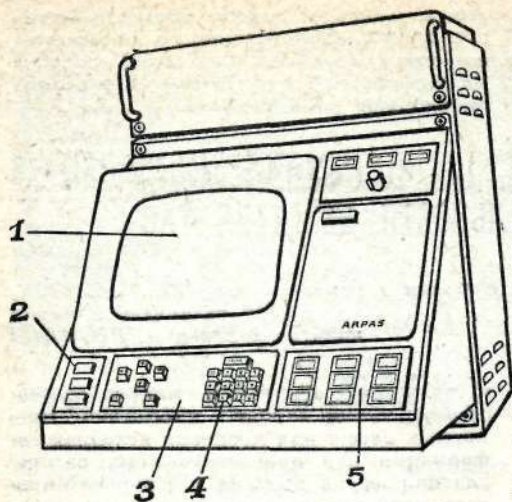


Рис. 1. Пульт управления и индикации прибора ARPAS: 1 — индикатор; 2 — органы выбора формата изображения информации; 3 — пульт управления; 4 — наборное поле; 5 — органы выбора аппаратуры

рий акустических лучей и зон обнаружения.

Прибор ARPAS (габариты  $550 \times 635 \times 660$  мм, вес 60 кг) имеет встроенный мультимикропроцессор с распределенной архитектурой. Программное обеспечение

фика вертикального распределения температуры (ВРТ) и скорости звука (ВРСЗ), а в левой — траекторий акустических лучей и зон обнаружения (рис 2).

Профили ВРТ и ВРСЗ строятся с использованием до 50 точек отсчета. Сравнение измеренных профилей с записанными в банке данными осуществляется автоматически. Данные о состоянии среды, расположении антенны ГАС и цели, а также о параметрах станции вводятся в ЗУ и выводятся из него только вручную. Контроль работы и поиск неисправностей автоматизированы.

Аппаратура ARPAS прогнозирует условия обнаружения целей ГАС с подкильной антенной, рассчитывает ожидаемые дальности действия ГАС в пределах прямой видимости, при донной подсветке и в дальних зонах акустической освещенности. Кроме того, она позволяет определять оптимальные глубины погружения антенн переменной глубины корабельных и вертолетных ГАС и радиогидроакустических буев, выбирать глубины маневрирования торпед с гидроакустическими системами самонаведения, обосновывать глубины скрытного маневрирования подводных лодок и выхода в торпедную атаку, определять характеристики ГАС при планировании операции, производить тренировку специалистов по противолодочной борьбе.

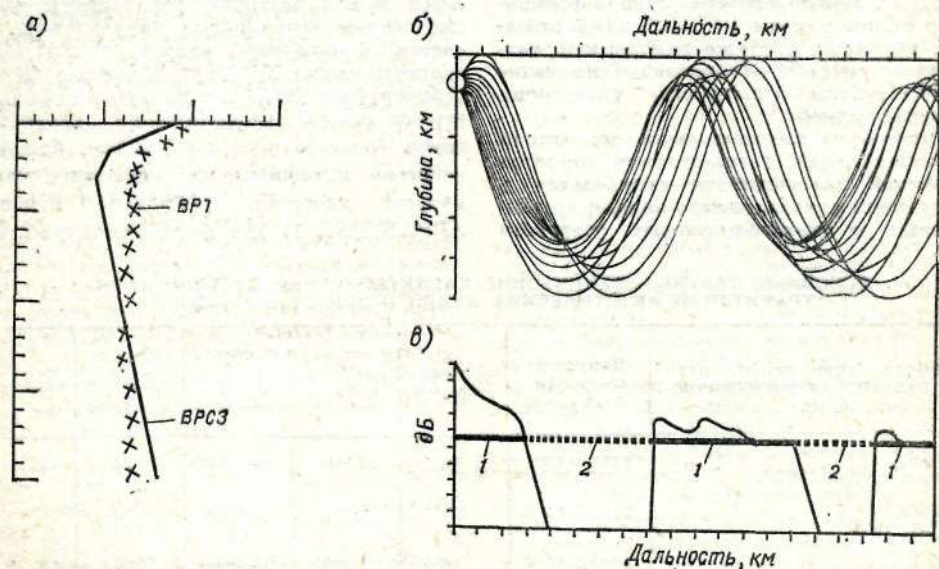


Рис. 2. Отображение информации на экране прибора ARPAS: а — график вертикального распределения температуры и скорости звука; б — траектории акустических лучей; в — график потерь при распространении звука (1 — зона акустического контакта; 2 — зона тени)

имеет модульную структуру. На электронно-лучевой трубке с растровой разверткой отображается графическая, буквенная и цифровая информация, которая хранится на магнитных кассетах. Управление прибором кнопочное. В правой части экрана производится построение гра-

Специалисты ВМС США отмечают, что для тренировки личного состава, планирования морских операций и во многих других случаях такой автономной электронной аппаратурой пользоваться намного удобнее, хотя точность ее несколько ниже, чем у стационарной.





## США нагнетают напряженность в Восточной Африке

В глобальных экспансионистских планах военно-политического руководства США Восточная Африка рассматривается прежде всего как плацдарм для проникновения американского империализма на Ближний и Средний Восток, в частности в районы Красного моря и Персидского залива. Именно поэтому вашингтонские стратеги решили использовать территорию Сомали, находящуюся в непосредственной близости от этого региона, для создания военных баз и опорных пунктов в интересах интервенционистских «сил быстрого развертывания».

Стремясь укрепить прозападный режим президента С. Барре, администрация США в августе 1980 года подписала с ним соглашение, в соответствии с которым Пентагон получил право на использование военно-морских и военно-воздушных баз в Могадишо и Бербере. В обмен Вашингтон, помимо оказания экономической помощи, выделил Сомали более 80 млн. долларов для закупок вооружения и модернизации указанных военных баз.

В связи с активизировавшимися с июля 1982 года действиями Демократического фронта спасения Сомали (ДФСС), поднявшего население на вооруженную борьбу против коррумпированного режима С. Барре, в Могадишо не без подсказки

США развернули лживую кампанию, в которой чисто внутренние обострившиеся разногласия преподносятся как «агрессия со стороны Эфиопии». Такой пропагандистский трюк понадобился нынешнему руководству Сомали для того, чтобы замаскировать острый кризис существующего режима, создать видимость «интернационализации» конфликта и дать Вашингтону предлог для вмешательства во внутренние дела страны.

Подтверждением этому явилось обращение С. Барре к США с просьбой предоставить «военную, политическую, экономическую и дипломатическую помощь», на что Белый дом незамедлительно ответил согласием. Обеспокоенные не участием сомалийского народа, страдающего от военно-политического авантюризма С. Барре, а судьбой своих баз, Соединенные Штаты уже в конце июля 1982 года, используя военную базу на о. Диего-Гарсия, начали поставлять этому режиму артиллерийские орудия, стрелковое оружие, боеприпасы и транспортные средства. В зарубежной печати подобные действия американской военщины рассматриваются в качестве прелюдии к возможному прямому вмешательству во внутренние дела Сомали. Как сказано в официальном протесте Вашингтону со стороны правительства Эфиопии, массированные поставки оружия Могадишо несомненно направлены на дальнейшую эскалацию конфликта с тем, чтобы обеспечить постоянное военное присутствие США в районе Африканского Рога.

В. Лебедев

## Учение «Ред флэг-82 / 3»

Судя по сообщениям зарубежной печати, одним из важных мероприятий, направленных на повышение боеготовности частей и подразделений тактической авиации ВВС США, является проводимая на авиабазе Неллис (штат Невада) по программе «Ред флэг» серия ежегодных учений под тем же наименованием\*. Основ-

\* Подробнее о программе «Ред флэг» см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 10, с. 40—51. — Ред.

ная их цель — проверка готовности экипажей тактической авиации к выполнению поставленных перед ними задач в условиях, максимально приближенных к боевым.

В марте 1982 года состоялось очередное (третье по счету в текущем учебном году) такое учение — «Ред флэг-82/3». В нем приняли участие 17 подразделений тактической авиации: 11 из состава тактического авиационного командования, четыре из ВВС национальной гвардии, по одному из командований ВВС США в Ев-



ропе и в зоне Тихого океана. Полеты выполнялись на истребителях F-4, F-5, F-105, F-111, F-15 и других. Кроме того, для решения задач дальнего радиолокационного обнаружения и управления были использованы самолеты E-3A 552-го авиакрыла (авиабаза Тинкер, штат Оклахома).

В последние годы, как отмечает западная пресса, к подобным мероприятиям все больше привлекаются другие рода авиации ВВС США. Так, в учении «Ред флэг-82/3» приняли участие экипажи 15 подразделений САК (их тяжелые стратегические бомбардировщики B-52 действовали с авиабаз постоянной дислокации), а также восьми эскадрилий военно-транспортной авиации (в том числе четыре из ВВС национальной гвардии на самолетах C-130). Всего в нем было занято 167 самолетов и более 1100 человек личного состава.

Во время учений самолеты совершали полеты на боевое применение различных типов оружия по мишеням, установленным на полигонном комплексе авиабазы Неллис, в условиях активного противодействия сил и средств ПВО «противника», а также использования средств постановки помех аппаратуре радиосвязи.

Иностранные военные специалисты отмечают, что особенностью «Ред флэг-82/3» было то, что оно содержало ряд элементов учений, проводимых по программе «Грин флэг» (предназначены для тренировки экипажей американской авиации в заданных секторах воздушного пространства, примыкающих к границам стран социалистического содружества), и в нем широко применялись средства РЭБ с обеих сторон.

Полковник В. Штурманов

## Совпадение или координация?

Такой вопрос ставят зарубежные обозреватели в связи с учением «Норрскен», состоявшимся в марте 1982 года в районе Норботен (область в северной части Швеции). Оно считается самой крупной демонстрацией силы шведской армии, проведенной после второй мировой войны.

В ходе учения, в котором участвовало более 23 тыс. человек (свыше  $\frac{1}{3}$  численности всех регулярных вооруженных сил), практически отработывались вопросы комбинированной переброски войск (по железным дорогам, автотранспортом и по воздуху), организации и ведения различных видов боевых действий, а также материально-технического обеспечения и защиты от оружия массового уничтожения.

Командующий войсками округа генерал-лейтенант Э. Бенгтссон заявил, что территория Норботен имеет важное стратегическое значение — это плацдарм для «нападения противника с Востока», и вооруженные силы Швеции должны быть готовы не допустить здесь его прорыва к Атлантике.

В учении принимали участие учебно-мобилизационные полки Верхненоррландского, Нижненоррландского и Бергслаген-

ского военных округов, а также несколько эскадрилий военно-воздушных сил. Всего было задействовано более 200 боевых самолетов, значительное количество наземной техники и снаряжения. Для переброски войск с юга страны на север привлекались военно-транспортные самолеты.

Характерно, как отмечает западная пресса, что в тот же период проводилось учение мобильных сил НАТО «Эллой экспресс». Зарубежные специалисты прямо констатируют, что это не случайное совпадение, а преднамеренная координация, отражающая активизацию военного сотрудничества Швеции с НАТО.

Особенно заметно стали расширяться такие связи после визита в страну министра обороны США К. Уайнбергера и его переговоров с военно-политическим руководством Швеции. Подтверждением является и то, что замыслом учения предусматривалось прочно удерживать оборону района, который обеспечивал прикрытие развертывания объединенных вооруженных сил блока в Северной Норвегии. Подобные действия правящих кругов Швеции, хотя и явно замаскированные, трудно сопоставить с нейтралитетом страны.

Н. Ивков

## Ракеты «Эксосет» против английских кораблей

Как сообщалось в зарубежной печати, в ходе боевых действий во время недавнего военного конфликта между Великобританией и Аргентиной из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов аргентинская авиация потопила несколько английских кораблей. При этом подчеркивалась высокая эффективность противокорабель-

ных ракет (ПКР) AM-39 «Эксосет», примененных летчиками ВМС Аргентины. В частности, 4 мая 1982 года такой ракетой был потоплен английский эскадренный миноносец УРО D80 «Шеффилд».

Освещая этот случай, западная пресса писала, что удар по кораблям выполняли два палубных истребителя «Супер Этандар», подбившие с одного из аргентинских аэродромов (к началу конфликта из Франции было получено пять из 12 заказанных самолетов и несколько ПКР «Эксосет»). На каждой машине бы-



ло подвешено по одной ракете (на внутреннем подкрыльевом пилоне).

Подход к цели самолеты выполняли на предельно малой высоте со скоростью 890 км/ч. Гидрометеорологическая обстановка была сложная: видимость не превышала 500 м. На удалении примерно 47 км от цели они набрали высоту 150 м. Летчики, обнаружив на экранах бортовых РЛС отметки английских кораблей, выбрали две самые крупные (разность курсовых углов между ними составляла 40°), прицелились и с дальности около 42 км\* произвели пуск ра-

\* По другим источникам зарубежной прессы, дальность стрельбы составляла 20—30 км. — Ред.

кет. Одна ПКР попала в «Шеффилд», который спустя некоторое время затонул. Данные о результатах пуска второй ракеты в иностранной печати не приводятся.

Почти такой же тактический прием использовала пара самолетов «Супер Этандар» 25 мая при атаке английского контейнеровоза «Атлантик конвейер», доставившего боевую технику и другие военные грузы в район конфликта. Контейнеровоз был поражен выпущенными по нему ПКР «Экзосет».

Западная пресса отмечала, что в обоих случаях противовоздушная оборона английских кораблей была неэффективной.

Полковник В. Кондратьев

## Ракетные катера ВМС Греции

По сообщениям иностранной печати, к одному из основных классов кораблей греческого флота, наиболее приспособленным для боевых действий в Эгейском море, относятся ракетные катера. Их вооружение, несмотря на малые размеры (длина до 56,2 м, ширина 8 м, осадка 2,5 м), включает наряду с противокорабельными ракетами «Экзосет» или «Пингвин» торпедные аппараты и артиллерийские.

На начало 1982 года ВМС насчитывали 14 ракетных катеров, в том числе десять типа «Антипиархос Ласкос» и четыре — «Ипопиархос Батсис». Они строились по французским проектам, причем восемь из них — во Франции, а остальные — на национальной судостроительной промышленности по лицензии. Тактико-технические характеристики этих катеров приведены в таблице.

Западные военные специалисты считают, что ракетные катера ВМС Греции, обладающие значительной огневой мо-

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРЕЧЕСКИХ РАКЕТНЫХ КАТЕРОВ

Тип катера — количество в строю (бортовые номера), страна постройки, год ввода в боевой состав	Водоизмещение т: стандартное / полное	Главные размеры, м: длина / ширина / осадка	Мощность энергетической установки, л. с.		Дальность плавания, мили / при скорости хода, уз	Экипаж, человек (в том числе офицеров)	Вооружение*
			наибольшая	скорость хода, уз			
«Антипиархос Ласкос» — 10: Первая группа — 4 (P20 — 23), Франция («Ла Комбатант-3»), 1977—1978	385 / 425	56,2 / 8 / 2,1	18 000 / 36	2000 / 15	42 (5)	ПКР «Экзосет» — 4×1, 76-мм АУ — 2×1, 30-мм АУ — 2×2, 533-мм ТА — 2×1	
	355 / 429	56,2 / 8 / 2,1	18 000 / 36	2000 / 15	42 (5)	ПКР «Пингвин» — 6×1, 76-мм АУ — 2×1, 30-мм АУ — 2×2, 533-мм ТА — 2×1	
«Ипопиархос Батсис» — 4 (P14 — 17), Франция («Ла Комбатант-2»), 1971—1972	234 / 255	47 / 7,1 / 2,5	12 000 / 36	850 / 25	40 (4)	ПКР «Экзосет» — 4×1, 35-мм АУ — 2×2, 533-мм ТА — 2×1	

\* Условные обозначения: ПКР — противокорабельный ракетный комплекс, АУ — артиллерийская установка, ТА — торпедный аппарат. Количество ракетных и артиллерийских установок, число направляющих и стволов в них, а также количество торпедных аппаратов и труб обозначаются через знак умножения.



щью и высокими маневренными и ходовыми качествами, способны вести борьбу с надводными кораблями противника не только в прибрежных водах, но и в восточной части Средиземного моря.

Кроме того, на них могут возлагаться задачи боевого охранения соединений кораблей, защиты конвоев, ведения разведки и охраны водных районов.

Капитан 1 ранга В. Афанасьев

## Центр боевой подготовки

### в Хонингтон

На английской авиационной базе (авиастанции) Хонингтон в феврале 1982 года состоялось официальное открытие нового центра боевой подготовки. Он создан для обучения летного состава ВВС Великобритании боевому применению многоцелевых тактических истребителей «Торнадо-GR.1». При полном развертывании в нем планируется иметь 22 боевых и учебно-боевых самолета данного типа, а также 34 инструктора (19 летчиков и 15 штурманов).

Согласно программе экипажи английских военно-воздушных сил в течение 13 недель проходят подготовку в объединенном учебном центре ВВС Великобритании, ФРГ и Италии в Коттесмор, где осваивают технику пилотирования и самолетовождение самолета «Торнадо» (средний полет на каждого составляет 40 ч). Затем они направляются в Хонингтон и отрабатывают там задачи по боевому применению нового истребителя. При этом каждому летчику отводится 32 летных часа, а штурману 27,5 (из них на самостоятельные полеты 15 и 14,5 ч соответственно).

Судя по сообщениям зарубежной печати, центр в Хонингтон фактически функ-

ционирует уже с начала 1981 года, когда сюда прибыла первая группа инструкторов (летчиков и штурманов) после завершения ими курса переучивания в Коттесмор. Экипажи из строевых частей начали обучение в новом центре в феврале 1982 года. Здесь они осваивают выполнение бомбометания как обычными, так и ядерными бомбами, стрельбу из бортовой пушки, а также боевое применение другого оружия и полеты в составе групп в различных условиях. При этом бомбометание ядерными боеприпасами они выполняют главным образом с малых высот с кабрирования (свободно падающими бомбами) и с горизонтального полета (бомбами, имеющими тормозные устройства).

В английском журнале «Эр пикториэл» отмечалось, что первые экипажи, закончившие подготовку в центре боевого применения в Хонингтон, намечалось направить в 9 ав (бомбардировщики «Вулкан-В.2», авиастанция Уоддингтон), которую после перевооружения самолетами «Торнадо-GR.1» планировалось в середине 1982 года перевести на авиастанцию Хонингтон. Однако это мероприятие задержалось ввиду развязанной правительством консерваторов войны с Аргентиной из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов.

Подполковник В. Артемов

### *Даем справку*

## Начальник штаба (командующий) ВМС Бельгии

С 1 октября 1980 года начальником штаба ВМС страны является вице-адмирал Андре Шлим.

Он родился в 1926 году в г. Арлон (провинция Люксембург). В период оккупации Бельгии гитлеровской Германией находился в эмиграции во Франции, Испании, Португалии. В сентябре 1942 года вступил добровольцем в ВМС Великобритании, служил на легком крейсере. Окончив летные курсы в Канаде (1943), стал летчиком истребительной авиации английских ВМС.

После освобождения Бельгии А. Шлим перешел на службу в бельгийские ВМС и участвовал в операциях по разминированию портов. Занимал различные офицерские должности вплоть до командира

корабля. Шлим обучался на курсах старшего командного состава, а в последующем был начальником отдела планирования штаба ВМС, помощником начальника генерального штаба вооруженных сил по тыловому обеспечению, возглавлял минимальные силы ВМВ Остенде.

Закончив в 1978 году американский военно-морской колледж (академию) в Ньюпорт, он стал заместителем начальника штаба ВМС. С января 1979 года занимал должность второго заместителя начальника генерального штаба вооруженных сил. Военское звание вице-адмирал получил в 1981 году.

По свидетельству иностранной печати, А. Шлим пользуется репутацией опытного и хорошо подготовленного военачальника. Он сторонник расширения военного сотрудничества в рамках НАТО, выступает за ускоренную модернизацию ВМС Бельгии и повышение уровня их боевой подготовки.



# ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА



## С Ш А

\* **НАЗНАЧЕН** начальником штаба сухопутных войск США в Европейской зоне генерал-майор Т. Айерс.

\* **СОСТОЯЛОСЬ** совместное американо-канадское тактико-специальное учение в районе Форт-Льюис (США), на котором отработывались вопросы наведения переправ через водные преграды. В нем принял участие личный состав 15-го саперного батальона 9-й пехотной дивизии и 1-го инженерно-саперного полка, дислоцирующегося в Чилливан (Канада).

\* **КОРПОРАЦИЯ «РОКУЭЛЛ ИНТЕР-НЭШНЛ»** намерена затратить в 1982 финансовом году 400 млн. долларов на расширение и модернизацию своих заводов. В данную сумму не входят крупные дополнительные ассигнования, выделяемые на эти же цели по программе разработки сверхзвукового стратегического бомбардировщика В-1В. В 1981 году корпорация продала продукцию на сумму 7 млрд. долларов, что принесло ей 291,8 млн. чистой прибыли.

\* **ОДОБРЕНА** программа производства ПТУР третьего поколения «Хеллфайр», которыми планируется вооружить противотанковые вертолеты АН-64 «Апач». Первоначально намечено выпустить 680 ракет, поставки которых в войска начнутся в конце 1983 года.

\* **ЗАВЕРШЕНА** модернизация 271-го, последнего по плану, тяжелого военно-транспортного самолета С-141А (удлинен фюзеляж, установлена система дозаправки топливом в воздухе и более совершенное навигационно-пилотажное оборудование). Новый вариант этой машины получил обозначение С-141В.

\* **НА ЗАВЕРШАЮЩЕМ ЭТАПЕ** войсковых испытаний три новых транспортно-заправочных самолета KC-10 обеспечивали дозаправку топливом в полете тяжелого военно-транспортного самолета С-5А, который перевез восемь истребителей F-5 с авиабазы Довер (США) в Иорданию.

\* **ЗАВЕРШАЮТСЯ РАБОТЫ** по модернизации линейного корабля ВВ62 «Нью Джерси». Его ходовые испытания должны начаться с 1983 года.

\* **ВЫДАН** первоначальный контракт фирме «Хьюз эркрафт» на сумму 421 млн. долларов для полномасштабной разработки УР средней дальности AMRAAM класса «воздух — воздух». Контракт предусматривает производство 924 ракет для проведения войсковых испытаний.

\* **ПЕНТАГОНОМ ОТМЕНЕНО** принятое ранее решение о замене всех имеющихся в вооруженных силах 11,4-мм пистолетов M1911A1 «Кольт» и 9,6-мм револьверов разрабатываемым 9-мм пистолетом, получившим индекс XM9.

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** проводить каждые два года в вооруженных силах страны выборочное обследование для выявления наркоманов и алкоголиков и принятия по отношению к ним соответствующих мер. С 1982 года предполагается осуществлять аналогичное обследование гражданских служащих Пентагона.

\* **ПРОХОДИТ ИСПЫТАНИЯ** в подразделении В-2-й воздушно-десантной дивизии но-

вая каска. Она изготовлена из синтетического материала кевлар, который, по оценке специалистов, обладает высокой прочностью. Сообщается, что в ближайшем будущем каска поступит на вооружение дивизии.

## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* **ПОСТУПАЕТ** на вооружение Британской Рейнской армии новая телевизионная и другая аппаратура связи, предназначенная для оснащения подвижных командных пунктов. По оценке английских специалистов, она позволяет командиру достаточно оперативно руководить штабом в ходе боевых действий.

\* **В СОСТАВ** оперативного соединения ВМС, принимавшего участие в англо-аргентинском конфликте из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов, вошло около 40 боевых кораблей, поддерживаемых 46 судами торгового флота.

\* **ВНОВЬ ВОЙДУТ** в боевой состав флота выведенные ранее из строя фрегаты F122 «Гурка», F124 «Зулу», F133 «Гартар» (все типа «Трайбл») и F115 «Бервин» («Ротэй»). Намечалось первые три корабля продать Венесуэле, а «Бервин» передать на слом.

\* **ЗАВЕРШЕНЫ ИСПЫТАНИЯ** противокорабельной УР «Гарпун» с атомной подводной лодки S50 «Норейджес», в ходе которых были проведены 15 практических пусков и 81 отстрел капсул без УР.

\* **ЗАКАЗАНЫ** фирме «Маркони» для ВВС три новейшие мобильные трехкоординатные РЛС «Мартелло». По оценке журнала «Дефенс», их общая стоимость составит 20 млн. фунтов стерлингов.

## Ф Р Г

\* **НАЗНАЧЕНЫ** в апреле с. г.: командующим III военным округом территориального командования «Север» бригадный генерал В. Галински; командиром 2-й дивизии ПВО бригадный генерал Г. Борнштедт; командиром дивизии авиации ВМС капитан 1 ранга Ю. Дюбуа.

\* **ПРОШЛИ** действительную военную службу в бундесвере с 1957 года более 4,23 млн. военнообязанных, из них свыше 56 тыс. получили дополнительную подготовку, и им присвоены унтер-офицерские звания. Около 1,2 млн. резервистов было привлечено на военные сборы. Ежегодно в бундесвер призывается примерно 220 тыс. военнообязанных.

## Ф Р А Н Ц И Я

\* **ПРОВЕДЕНЫ** четыре (из 20 запланированных) испытательных пуска новой баллистической ракеты М4 — один с опытовой подводной лодки «Жиннот» и три с наземных пусковых установок. Ракету предполагается принять на вооружение в 1985 году.

\* **ЧИСЛЕННОСТЬ** личного состава иностранного легиона составляет более 8 тыс. человек, 60 проц. которых добровольцы из различных франкоязычных стран. Его части и подразделения дислоцируются в департаментах Буш-дю-Рон, Воилюз, Вар, Од, на о. Корсика, а также во Французской Полинезии, Гвиане, на о. Майотта и в Джибути.

\* **ПРОХОДИТ ХОДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ** атомная торпедная подводная лодка S601 «Рубис» (в ранних публикациях иностранной



печати прошла под названием «Рубин») — первая ПЛА во французских ВМС и головная из пяти запланированных к постройке. Ввод ее в боевой состав флота намечен на текущий год.

\* **ПРОИЗВЕДЕНО** в 1981 году на заводах фирмы «Аэроспасьяль» 420 вертолетов различных типов. Месячную производительность (35 единиц) предполагается удвоить к середине 1983 года. В 1981 году было продано: AS332 «Супер Пума» — 59 единиц, AS350 «Экюрей» — 87, AS350D «Астар» — 120, AS355 «Твинстар» — 210, SA365N «Дофин» — 93, AS366G «Дельфин» — 32, SA342 «Газель» и «Супер Пума» в военном варианте — 123.

#### ИТАЛИЯ

\* **СОЗДАНА** фирмой «ОТО Мелара» гусеничная БМП С13, корпус которой выполнен из алюминиевого сплава, усиленного стальной броней. По бортам и в корме расположены семь амбразур для ведения огня из стрелкового оружия. Вместимость БМП 12 человек (включая двух членов экипажа), боевой вес 12,5 т, вооружение — 12,7-мм пулемет. Мощность дизельного двигателя 320 л. с., максимальная скорость движения по шоссе 70 км/ч, запас хода около 500 км.

\* **ПРОХОДИТ ИСПЫТАНИЯ** плавающий автомобиль (4x4) «Гордона» типа «джип», созданный фирмой «ОТО Мелара». Общий вес (включая вес экипажа из четырех человек) 2600 кг, мощность двигателя 95 л. с., максимальная скорость движения по шоссе 120 км/ч.

#### БЕЛЬГИЯ

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** уменьшить средний годовой налет летчикам тактической истребительной авиации до 150 ч. В 1981 году он составил 173 ч, что на 7 ч ниже минимума, установленного военным руководством блока НАТО. По сообщению журнала «Флайт», это связано с повышением цен на авиационное топливо.

#### ДАНИЯ

\* **НОВЫЙ ЗАКОН ОБ ОБОРОНЕ**, вступивший в силу с 1 июля этого года, предусматривает упразднение командований и штабов видов вооруженных сил и замену их инспекторами, которые войдут в состав штаба обороны. Функции формирования и организации вооруженных сил должны быть переданы непосредственно министерству обороны.

#### ШВЕЦИЯ

\* **ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ** модернизировать состоящие на вооружении устаревшие английские танки «Центурион» (около 300 единиц). Работы будут заключаться главным образом в повышении огневой мощи за счет установки современной системы управления огнем, включающей лазерный дальномер и электронный баллистический вычислитель. Планируется также улучшить броневую защиту командирской башенки.

#### ИСПАНИЯ

\* **ПРОДАНО ОРУЖИЯ** в 1981 году на сумму 550 млн. долларов. Оно экспортировалось в США, Канаду, страны Латинской Америки, Азии, Африки и Ближнего Востока.

#### ПОРТУГАЛИЯ

\* **ПОЛУЧЕНЫ** девять из 20 штурмовиков А-7Р «Корсар», поставляемых США в рамках военной помощи на основе соглашения об использовании авиабазы Лагенс (Лажис) на Азорских о-вах.

#### ПАКИСТАН

\* **ПОСТАВКА** из США первых шести тактических истребителей F-16 «Файтинг Фалкон» из 40 заказанных намечена на декабрь 1982 года.

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** закупить у Великобритании легкий крейсер УРО D16 «Лондон» типа «Каунти».

#### БРАЗИЛИЯ

\* **СООРУЖАЕТСЯ** крупный завод по производству боевых ракет в 20 км от г. Сан-Жозе-дус-Кампус (штат Сан-Паулу). Ввод в

строй намечается на 1983 год. Строительством ведет компания «Авиабраз», специализирующаяся на производстве боевых и метеорологических ракет, электронного оборудования. На заводе планируется выпускать новые виды ракет, включая ПТУР.

#### ВЕНЕСУЭЛА

\* **ПРИОСТАВЛЕННЫ ПЕРЕГОВОРЫ** с английской фирмой «Бритиш аэроспейс» о закупке у нее 24 учебно-боевых самолетов «Хок». В соответствии с заявлением президента национального конгресса, это одна из мер в поддержку Аргентины в ее споре с Великобританией из-за Фолклендских (Мальвинских) о-вов.

\* **ВВЕДЕН В БОЕВОЙ СОСТАВ ФЛОТА** в апреле этого года фрегат УРО F25 «Генерал Салом» — пятый корабль из шести строящихся в Италии по заказу венесуэльских ВМС.

#### ЧИЛИ

\* **ПОЛУЧЕНЫ** из Великобритании очередные шесть истребителей «Хантер» из 39 заказанных для чилийских ВВС.

\* **ПРИБРЕТЕННЫ** у Великобритании легкий крейсер УРО D21 «Норфолк» типа «Каунти» получил наименование «Прат».

#### КИТАЙ

\* **ПРОДОЛЖАЕТ** поступать на вооружение авиационных частей самолет F-8 с крылом изменяемой геометрии. По свидетельству журнала «Эр интернашнл», самолет оснащен двумя турбореактивными двигателями собственного производства. Он поставляется в вариантах истребителя и штурмовика.

\* **В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕРКИ** в начале 1982 года системы отбора абитуриентов в военные учебные заведения было установлено, что в артиллерийской академии 20 проц. слушателей не отвечают предъявляемым требованиям по состоянию здоровья и 70 проц. — по общеобразовательной подготовке.

#### ЯПОНИЯ

\* **ПЕРЕДАЧА** ВВС страны первых двух из восьми заказанных самолетов ДРЛО и управления E-2C «Хокай» состоялась в мае и июне 1982 года на заводском аэродроме американской фирмы «Грумман» в Бейтредж (штат Нью-Йорк). В феврале 1983 года оба E-2C должны перелететь в Японию. Первое подразделение этих самолетов (четыре машины) войдет в строй в конце 1983 года на авиабазе Мисава.

\* **ПО НЕГЛАСНОЙ ДОГОВОРЕННОСТИ** между японскими и американскими официальными лицами, корабли ВМС США могут заходить в порты Японии, имея на борту ядерное оружие.

#### ИНДОНЕЗИЯ

\* **ПЕРЕДАНЫ** ВВС в начале текущего года три заказанных во Франции модернизированных средних военно-транспортных самолета C-160 «Трансаль».

#### НАТО

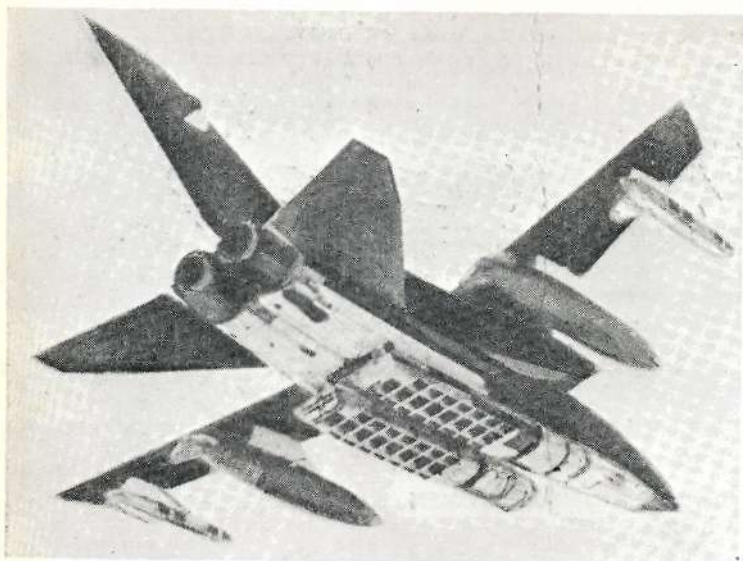
\* **НАЗНАЧЕН** 1 апреля 1982 года командующим сухопутными войсками НАТО в Шлезвиг-Гольштейне и Ютландии датский генерал-лейтенант Г. Асмуссен, который сменил на этой должности западногерманского генерал-лейтенанта Г. Кислинга.

\* **40—60 ПРОЦ. ВОЕННЫХ РАСХОДОВ** США идет непосредственно на НАТО. В 1983 финансовом году в интересах этого блока США планируют израсходовать 133 млрд. долларов.

\* **ПОСТАВЛЕНО** ВВС Великобритании, Италии и ФРГ к лету 1982 года свыше 100 новейших тактических истребителей «Торнадо». Всего намечается выпустить 809 таких машин. В течение последующих трех лет темп их производства составит 110 машин в год, из них для Великобритании — 44, ФРГ — 42, Италии — 24.

\* **С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРЕБРОСКИ** американских и канадских войск в Европу для усиления группировки вооруженных сил НАТО европейские страны блока, как заявил министр ВМС США, обязались выделить 600 судов.





\* В Великобритании продолжаются работы по созданию новой авиационной бомбовой кассеты JP233, предназначенной для вывода из строя аэродромов, шоссе, дорог и других площадных целей. Она снаряжается малокалиберными боеприпасами (бетонобойными бомбами и минами) и рассчитана на применение с малых и предельно малых высот.

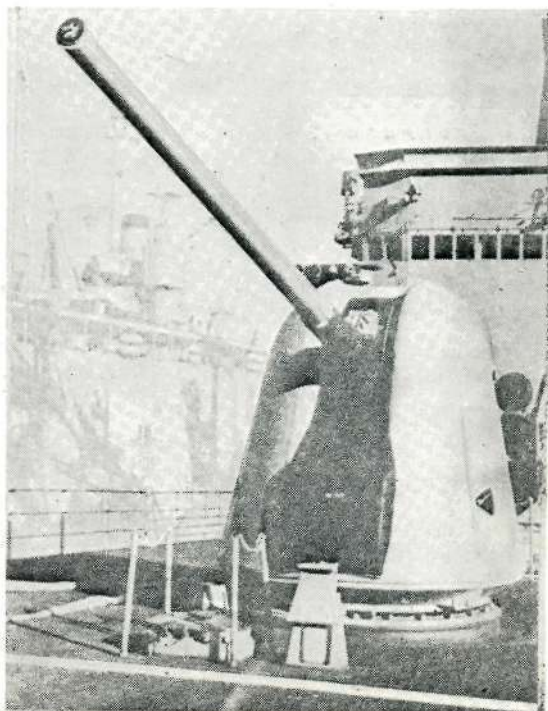
На снимке: летные испытания кассет JP233 (повешены под фюзеляжем) на истребителе-бомбардировщике «Торнадо-GR.1»



\* В текущем финансовом году командование ВМС США заключило с фирмой FMC контракт стоимостью 6,3 млн. долларов на поставку шести универсальных башенных 127-мм артиллерийских установок Mk45 для оснащения первых трех крейсеров УРО типа «Тикондерога».

Дальность стрельбы артиллерийской установки 24 км, скорострельность 20 выстр./мин, готовый к стрельбе боезапас 20 выстр. Общий вес установки 20 т, снаряда 32 кг, предельный угол возвышения  $\pm 65^\circ$ .

На снимке: 127-мм артиллерийская установка Mk45. Ею вооружены крейсера УРО типов «Вирджиния» и «Калифорния», эскадренные миноносцы типа «Спрюэнс» и универсальные десантные корабли типа «Тарава»



\* В США на авиабазе Эдвардс (штат Калифорния) ведутся летные испытания так называемого индивидуального летательного аппарата «Уосп-2», который в подразделениях сухопутных войск намечается использовать в качестве простейшей разведывательной платформы. Во время испытаний аппарат, оснащенный турбореактивным двигателем WR19-7 фирмы «Уильямс рисёрч» тягой 260 кг, совершал полеты на высоте 20 м со скоростью до 90 км/ч и продолжительностью около 23 мин.

На снимке: аппарат «Уосп-2» во время летных испытаний



## ЧИТАЙТЕ В БЛИЖАЙШИХ НОМЕРАХ НАШЕГО ЖУРНАЛА

СССР — ОБЩЕНАРОДНОЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ ГОСУДАРСТВО [передовая статья]  
МОГУЧАЯ ПОСТУПЬ ОКТЯБРЯ [передовая статья]

\* \* \*

- Александров А., Гречин С. **ФОЛКЛЕНДЫ: РЕЦИДИВ АНГЛИЙСКОГО КОЛОНИАЛИЗМА**
- Алехин А. **ТЫЛ ОБЪЕДИНЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ НАТО**
- Андреев Л. **БОЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕГКОГО ШТУРМОВИКА «АЛЬФА ДЖЕТ»**
- Андреев Ю. **МОРАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛИЧНОГО СОСТАВА БУНДЕСВЕРА**
- Антонников Л. **ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ АРМИИ США**
- Артемов В. **ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ ВЕЛИКОБРИТАНИИ**
- Астахов С. **ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ФРГ**
- Беляев Ю. **АВИАЦИОННОЕ ТОПЛИВОЗАПРАВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН**
- Васильев А. **СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА ПАКИСТАНА**
- Вишневский А. **ДЕСАНТНЫЕ КОРАБЛИ ВМС ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН НАТО**
- Волынский А. **БРОНЕТАНКОВАЯ БРИГАДА ШВЕЦИИ**
- Гончаров В. **ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ В СТРАНАХ НАТО**
- Горожанин П., Николаенко О. **ШВЕДСКИЕ КОРАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРУЖИЕМ**
- Иванов Б., Исаев Г. **ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ АМЕРИКАНСКИХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ**
- Иванов С. **ПРЕСТУПНЫЙ АЛЬЯНС «ТОРГОВЦЕВ СМЕРТЬЮ»**
- Иваницкий А. **ВНЕШНИЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ НАДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ**
- Кипов В. **ПОДВОДНЫЕ АППАРАТЫ**
- Кулаков Ю., Миронов И. **ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС США**
- Куликов В. **МОРСКИЕ ПОРТЫ АВСТРАЛИИ**
- Куцев И. **АМЕРИКАНСКИЙ ВЕРТОЛЕТ СН-53Е «СУПЕР СТЭЛЕН»**
- Мельников Г. **США: СТАВКА НА РЕАКЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ**
- Михайлов А. **ОБЪЕДИНЕННЫЕ ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ НАТО НА СЕВЕРО-ЕВРОПЕЙСКОМ ТВД**
- Николаев Н. **ВОЕННО-УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ ФРАНЦИИ**
- Петров Ю. **ИТАЛЬЯНСКИЙ ПРОТИВОЛОДОЧНЫЙ КРЕЙСЕР «ДЖУЗЕППЕ ГАРИБАЛЬДИ»**
- Сашин Ю. **СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА НИДЕРЛАНДОВ**
- Ципоруха М. **ЛЕДОКОЛЫ И СУДА ЛЕДОВОГО ПЛАВАНИЯ США И КАНАДЫ**
- Юрьев Ф. **ОБЪЕДИНЕННАЯ СИСТЕМА ПВО НАТО В ЕВРОПЕ**