

ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



8/93

ISSN 0134-921X

В НОМЕРЕ:

- СИЛЫ ООН В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ МИРА
- ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ КНДР
- ЭКСПОРТ КИТАЙСКОГО ОРУЖИЯ
- ВОЙСКОВАЯ РАЗВЕДКА В СТРАНАХ НАТО
- РОЛЬ ИСЗ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЕ
- ВМС ГЕРМАНИИ





ЮГОСЛАВСКИЙ кризис, инициированный обострением глубоких внутренних противоречий, в последнее время приобретает особую остроту. Дальнейшее его развитие во многом связано с усиливающимся вмешательством из-за рубежа, имеющим антисербскую направленность. После размещения весной - летом 1992 года в Хорватии, Боснии и Гер-



ЮГОСЛАВСКИЙ КРИЗИС И ПОЗИЦИЯ ЗАПАДА



На снимках:

- Самолет ДРЛО и управления Е-3А системы АВАКС НАТО

- Боевые корабли ВМС НАТО в Адриатическом море

цеговине сил ООН из более чем 30 стран Североатлантический союз активизировал разработку планов, касающихся вопросов боевого и тылового обеспечения возможного военного вмешательства в югославские события. Цель участия - проверить на практике разрабатываемую в НАТО концепцию по ликвидации конфликтных очагов во всем мире силовыми методами. При этом руководство блока, учитывая европейский характер кризиса в бывшей СФРЮ, действует в тесном контакте с Западноевропейским союзом (ЗЕС) и Европейским сообществом. США же пытаются под флагом ООН проводить свою политику военными средствами.

По запросу генерального секретаря ООН и в соответствии с решением НАТО и ЗЕС с осени 1992 года в Боснии и Герцеговине для обеспечения доставки населению республики гуманитарных грузов развернуты контингенты войск Франции, Великобритании, Канады, Испании (около 8 тыс. человек), в результате общая численность сил ООН достигла 25 тыс. человек. С марта 1993 года военно-транспортные самолеты ВВС США, ФРГ и Франции используются для доставки гуманитарных грузов населению мусульманских анклавов в Восточной Боснии (операция "Парашют"). В целях соблюдения противоборствующими сторонами в Боснии и Герцеговине режима "закрытого неба" с апреля боевые самолеты НАТО ежедневно выполняют до 40 полетов для патрулирования боснийского воздушного пространства.

Выполняя резолюции СБ ООН, США и их западноевропейские союзники развернули в Адриатическом море и на авиабазах Италии беспрецедентную по мощи группировку, насчитывающую более 30 боевых кораблей. Круглосуточно отслеживается обстановка в кризисных районах бывшей Югославии с помощью космических средств разведки, а также самолетов ДРЛО и управления Е-3А системы АВАКС НАТО, Франции, Великобритании, самолетов-разведчиков RC-135, U-2 и Р-3 ВВС и ВМС США (всего свыше 70). Кроме того, по сообщениям западной прессы, в Боснии для подготовки возможных ударов ВВС стран союза по объектам боснийских сербов действуют разведподразделения вооруженных сил Соединенных Штатов и Великобритании.

Хотя НАТО и ЗЕС разработали варианты широкомасштабного применения (по запросу ООН) военной силы для прекращения боснийского конфликта, они пока не проявляют готовности направлять в Боснию контингенты сухопутных войск (до 7,5 тыс. человек). Что же касается воздушного удара, то в начале августа совет НАТО поддержал планы США о его нанесении по позициям сербов в Боснии и Герцеговине.

Продолжение политики избирательного давления на сербов (при поощрении хорватов и мусульман), а также попытки решить югославскую проблему силой способны лишь умножить страдания всех народов бывшей Югославии, "выплеснуть" гремучую смесь этнической и религиозной ненависти за ее пределы. Альтернативы мирному урегулированию югославского кризиса нет.

ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



Ежемесячный
иллюстрированный
военный журнал
Министерства
обороны России

№ 8 • 93

Издается с декабря
1921 года

Редакционная
коллегия:
Ю.Д.Бабушкин
(главный редактор),
Ю.А.Аквилянов,
А.Л.Андриенко,
В.М.Голицин,
А.Я.Гулько,
Р.А.Енифанов,
А.П.Захаров,
В.В.Кондрашов
(ответственный секретарь),
Ю.Б.Криворучко
(зам. главного редактора),
В.А.Липилин
(зам. главного редактора),
М.М.Макарук,
В.В.Федоров,
Д.К.Харченко,
Б.В.Хилько,
Н.М.Шулешко

Художественный
редактор
Л.Вержицкая

Технический
редактор
Н.Есакова

Компьютерная
верстка
В.Зиновьев

Адрес редакции:
103160, Москва, К-160.
Телефоны: 293-01-39,
293-64-69.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ, ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ	В.Иванов - Использование сил ООН в различных регионах мира Б.Михайлов, В.Пашко - Психологиче- ские операции вооруженных сил США С.Летунов - Экспорт китайского оружия в страны Азии и Африки А.Зуев, И.Гареев - Подготовка сил специального назначения Греции М.Симаков - Дисциплинарная практика в вооруженных силах Франции	2 8 12 15 17
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	И.Бородин - Совершенствование организационной структуры ПВО сухопутных войск США И.Шмыров - Войсковая разведка в странах НАТО Ю.Петров - Франко-германский ударный вертолет "Тигр"	20 26 29
ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	А.Соколов, А.Заров - Боевые действия многонациональных сил против Ирака А.Краснов, О.Сафронов - Малоамет- ные самолеты в боевых действиях авиации США В.Черкасов - Роль спутниковых систем связи в информационном обеспечении боевых действий в зоне Персидского залива С.Алексеев - Американский такти- ческий истребитель F-16 "Файтинг Фалкон"	33 36 40 44
ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ	В.Аксенов, А.Лавриков - Военно-мор- ские силы Германии А.Бородавкин - Совершенствование систем РГБ в ВМС зарубежных стран	46 55
ПАНОРАМА	* Из компетентных иностранных источников * Кроссворд	62
ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ	* Учебно-тренировочный самолет радиотехнической разведки CC-144 ВВС Канады * Бразильская колесная брониро- ванная разведывательная машина EE-3 "Жарарака" * Опытный образец американо- канадского зенитного ракетно-пушечного комплекса LAV-AD * Универсальный транс- порт снабжения A387 "Форт Виктория" ВМС Великобритании	
На обложке:	Американский тактический истребитель F-16 "Файтинг Фалкон"	

Поправка: В № 6 за 1993 год на обложке изображен американский боевой вертолет AH-64A "Апач".
На с. 64 не была напечатана последняя строка ответов на кроссворд: "Клемансо". 27. "Аэротек". 28.
Обелиск. 30. Эркилет. 31. Евразия. 34. АСРОК. 35. Вираз.

Во всех случаях полиграфического брака в экземплярах журнала просим обращаться в типогра-
фию издательства "Красная звезда" по адресу: 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38;
отдел технического контроля. Тел. 941-28-34.

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО "КРАСНАЯ ЗВЕЗДА"



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИЛ ООН В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ МИРА

Полковник В. ИВАНОВ

ОПЕРАЦИИ Организации Объединенных Наций по поддержанию мира проводятся мировым сообществом с 1948 года (см. таблицу). За четыре с половиной десятилетия было предпринято 26 операций, 13 из которых были завершены, а остальные продолжаются до настоящего времени (по состоянию на июль 1993 года). В 90-х годах количество и масштабы операций резко возросли, а численность участвующего в них персонала существенно увеличилась. Крупнейшими являются миротворческие акции в Югославии, Сомали и Камбодже.

Руководство ООН не исключает того, что в ближайшие годы, возможно, будет необходимо начать проведение новых миротворческих операций в других "горячих точках", в том числе и на территории республик бывшего Советского Союза. Для изучения обстановки на местах миссии ООН уже посетили Таджикистан, Абхазию, Нагорный Карабах, Молдову.

В последнее время миротворческие усилия ООН стали приобретать новый характер. Если в прошлом войска и наблюдатели этой организации выполняли лишь контрольно-разделительные функции, то в Ираке и Сомали проводились операции с использованием военной силы с целью установления мира (принуждения к миру). Генеральный секретарь Б. Гали, выступая на международной конференции по региональным конфликтам (сентябрь 1992 года), подтвердил, что Организация Объединенных Наций не может оставаться безучастной к лишениям и страданиям мирного населения из-за происходящей внутри страны гражданской войны или борьбы враждующих группировок. В будущем в операциях по установлению мира можно ожидать применения "голубыми касками" не только стрелкового, но и других видов оружия, в том числе тяжелого.

Одной из первых акций мирового сообщества по установлению мира насильственным путем явилась операция "Возрождение надежды" в Сомали. Ее началу предшествовало принятие в апреле 1992 года резолюции Совета Безопасности ООН о направлении в эту страну 50 наблюдателей для контроля за прекращением огня в Могадишо. Одновременно было признано целесообразным учредить силы охраны ООН по обеспечению безопасности транспортов с гуманитарной помощью для голодающего населения. Передовая группа наблюдателей прибыла в столицу Сомали в июле 1992 года, а в сентябре началась переброска в страну пакистанского воинского контингента численностью 500 человек. Однако этих сил оказалось явно недостаточно и до 90 проц. гуманитарной помощи перехватывалось многочисленными вооруженными бандами, действовавшими как в столице, так и за ее пределами. В этих условиях СБ ООН в конце ноября принял решение провести под эгидой Организации Объединенных Наций крупномасштабную операцию по нейтра-

лизации вооруженных бандитов. Большую часть сил для выполнения задачи составили американские войска, которые начали прибывать в Сомали в декабре 1992 года (максимальная их численность в начале 1993 года составила 25 тыс. человек). Согласно решению руководства ООН в первой половине 1993 года начался процесс постепенной замены американского контингента многонациональными силами по поддержанию мира. Командующим силами ООН в Сомали был назначен турецкий генерал-лейтенант Чевик Бир.

В июне в Сомали впервые в истории миротворческих операций ООН подразделения "голубых касок" нанесли несколько ударов с целью уничтожения одной из вооруженных группировок в Могадишо. Эта акция была предпринята в ответ на совершенное бандитами нападение на военнослужащих из состава контингента ООН, в результате которого погибло более 20 пакистанских солдат. Созданный прецедент может свидетельствовать о намерении руководства Организации Объединенных Наций применять в случае необходимости военную силу с решительными целями.

В ходе осуществления операций ООН по поддержанию мира в 1992 – 1993 годах были опробованы некоторые новые моменты. Так, размещение войск ООН на территории Македонии в рамках миротворческой операции в бывшей Югославии – первый в истории случай применения сил международного сообщества с превентивными целями – еще до начала вооруженных столкновений здесь противоборствующих сторон.

Получает развитие предложение Б.Гали о дальнейшем повышении роли региональных организаций в миротворческих усилиях ООН. Подобный подход соответствует положениям статьи 52 Устава ООН, в которой, в частности, указывается, что "Совет Безопасности должен поощрять применение мирного разрешения местных споров при помощи ... региональных соглашений или ... региональных органов". В случае закрепления такого подхода влиятельные региональные организации, такие, как Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе, смогут планировать и осуществлять по согласованию с ООН миротворческие акции в зоне своей ответственности. По мнению Б.Гали, "представляется логичным сделать попытку по децентрализации ответственности за поддержание мира, которая ныне лежит на ООН. Региональные организации являются очевидными кандидатами на более значительные роли ... Необходимо ... возложить на них большую долю бремени за установление ... и поддержание мира". Генеральный секретарь ООН планирует в 1993 году подготовить специальный доклад с конкретными рекомендациями по укреплению сотрудничества ООН с региональными организациями в области сохранения мира.

Предусматривается также повысить роль крупных военно-политических союзов в урегулировании региональных конфликтов. Так, по заявлению высокопоставленного сотрудника международного объединенного штаба Североатлантического союза генерал-майора Д.Геншеля, "вооруженные силы НАТО ... готовятся к проведению миротворческих операций в Европе. Военно-морские силы союза с июля 1992 года фактически уже осуществляют контроль за соблюдением эмбарго ООН, введенного против Сербии и Черногории. Принадлежащие блоку самолеты АВАКС приступили к слежению за запретной для военных полетов воздушной зоной в Боснии и Герцеговине. В распоряжение сил ООН в бывшей Югославии предоставлена инфраструктура НАТО – объекты управления и связи. Страны-участницы также предоставили в распоряжение ООН воинские части для помощи в доставке гуманитарных грузов".

Важным направлением превентивной деятельности ООН является выработка методологии предупреждения вооруженных конфликтов в различных регионах мира на самом раннем этапе, учитывая при этом возможные катализаторы возникновения и обострения противостояния во всех областях – экономической, социальной, этнической, религиозной и т.д. В связи с этим в структурах Организации Объединенных Наций прорабатывается вопрос о возможности создания собственной разведывательно-аналитической службы.

По оценке большинства военно-политических экспертов, операции ООН по установлению и поддержанию мира будут оставаться и в будущем важным средством разрешения региональных конфликтов в интересах укрепления мира и международной безопасности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И НАБЛЮДАТЕЛЕЙ
В ОПЕРАЦИЯХ ООН ПО ПОДДЕРЖАНИЮ МИРА

Годы проведения операции	Район размещения сил ООН (миссии наблюдателей)	Воинский контингент сил ООН (миссия наблюдателей)		Страны, выделявшие в разное время своих военнослужащих для участия в операциях ООН
		Обозначение	Максимальная численность, человек	
ЗАВЕРШЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ				
1956 - 1967	Египетско-израильский сектор	UNEF I	6073	Бразилия, Канада, Колумбия, Дания, Финляндия, Индия, Индонезия, Норвегия, Швеция, Югославия
1958	Ливан, Сирия	UNOGIL	591	Афганистан, Аргентина, Бирма, Канада, Цейлон, Чили, Дания, Эквадор, Финляндия, Индия, Индонезия, Ирландия, Италия, Непал, Нидерланды, Норвегия, Новая Зеландия, Перу, Португалия, Таиланд
1960 - 1964	Конго	ONUC	19 828	Аргентина, Австрия, Бразилия, Бирма, Канада, Цейлон, Дания, Эфиопия, Гана, Гвинея, Индия, Индонезия, Иран, Ирландия, Италия, Либерия, Малайзия, Мали, Марокко, Сенегал, Нидерланды, Нигерия, Норвегия, Пакистан, Филиппины, Сьерра-Леоне, Судан, Швеция, Тунис, ОАР, Югославия, Конго
1962 - 1963	Западный Ириан (Новая Гвинея)	UNSF	1500	Пакистан, Канада, США

1963 - 1964	Йемен	UNYOM	189	Австралия, Канада, Дания, Гана, Индия, Италия, Нидерланды, Норвегия, Пакистан, Швеция, Югославия
1965 - 1966	Доминиканская Республика	DOMREP	2	Индия, Бразилия, Канада, Эквадор
1965 - 1966	Индо-пакистанская граница	UNIPOM	96	Австралия, Бельгия, Канада, Чили, Дания, Финляндия, Италия, Швеция, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Бразилия, Бирма, Цейлон, Ирландия, Эфиопия, Непал, Нигерия, Венесуэла
1973 - 1979	Египетско-израильский сектор	UNEF 2	6973	Австралия, Австрия, Канада, Гана, Финляндия, Индонезия, Ирландия, Непал, Панама, Перу, Польша, Сенегал, Швеция
1988 - 1990	Афганистан, Пакистан	UNGOMAP	50	Австрия, Канада, Дания, Фиджи, Финляндия, Гана, Ирландия, Непал, Польша, Швеция
1988 - 1991	Иран, Ирак	UNIPMOG	399	Аргентина, Австралия, Австрия, Бангладеш, Канада, Дания, Гана, Финляндия, Ирландия, Италия, Кения, Малайзия, Нигерия, Венгрия, Новая Зеландия, Норвегия, Индия, Индонезия, Польша, Сенегал, Швеция, Турция, Перу, Уругвай, Югославия, Замбия
1989 - 1990	Намибия	UNTAG	4493	Австралия, Австрия, Бангладеш, Барбадос, Бельгия, Канада, КНР, Кongo, Коста-Рика, ЧСФР, Дания, Египет, Фиджи, Финляндия, ГДР, ФРГ, Франция, Гана, Греция, Гайана, Венгрия, Индия, Ирландия, Индонезия, Италия, Ямайка, Кения, Япония, Малайзия, Нидерланды, Новая Зеландия, Нигерия, Норвегия, Пакистан, Панама, Перу, Польша, Португалия, Сингапур, Испания, Судан, Швеция, Таиланд, Швейцария,

1989 - 1991	Ангола	UNAVEM I	70	Того, Тунис, СССР, Тринидад и Тобаго, Югославия, Великобритания
1989 - 1991	Коста-Рика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Никарагуа	ONUCA	1098	Алжир, Аргентина, Бразилия, Конго, ЧСФР, Индия, Иордания, Норвегия, Испания, Югославия
ПРОДОЛЖАЮЩИЕСЯ ОПЕРАЦИИ				
С 1948-го	Голанские высоты, Ливан; Синайский п-ов	UNTSO	572	Аргентина, Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Чили, Дания, Финляндия, Франция, Ирландия, Италия, Нидерланды, Норвегия, Мьянма, Новая Зеландия, Китай, Швеция, Швейцария, Россия, США
С 1948-го	Индо-пакистанская граница, штат Джамму и Кашмир	UNMOGIP	102	Австралия, Бельгия, Канада, Чили, Дания, Эквадор, Финляндия, Италия, Мексика, Норвегия, Швеция, Новая Зеландия, Уругвай, США
С 1964-го	Кипр	UNFICYP	6411	Австралия, Австрия, Канада, Дания, Финляндия, Ирландия, Новая Зеландия, Швеция, Великобритания
С 1974-го	Голанские высоты	UNDOF	1350	Австрия, Канада, Финляндия, Иран, Перу, Польша
С 1978-го	Южный Ливан	UNIFIL	5904	Канада, Фиджи, Финляндия, Франция, Гана, Иран, Ирландия, Италия, Непал, Нигерия, Норвегия, Нидерланды, Сенегал, Швеция, Польша
С 1991-го	Ирак, Кувейт	UNIKOM	409 J	Аргентина, Австрия, Бангладеш, Канада, Китай, Дания, Фиджи, Финляндия, Франция, Гана, Греция, Венгрия, Индия, Индонезия, Ирландия, Италия, Кения, Малайзия, Нигерия, Норвегия, Пакистан, Польша, Румыния, Россия, Швеция, Таиланд, Турция, Великобритания, США, Уругвай, Венесуэла
С 1991-го	Сальвадор	ONUSAL	1004 S	Австрия, Аргентина, Бразилия, Канада, Колумбия, Эквадор, Ирландия, Норвегия, Испания, Швеция, Венесуэла

С 1991-го	Западная Сахара	MINURSO	2715 ²	Аргентина, Австралия, Австрия, Бангладеш, Канада, Катар, Египет, Франция, Гана, Греция, Гвинея, Ирландия, Италия, Кения, Малайзия, Нигерия, Пакистан, Перу, Польша, Россия, Швейцария, Великобритания, США, Венесуэла
С 1991-го	Ангола	UNAVEM 2	615 ²	Алжир, Аргентина, Бразилия, Конго, Канада, Египет, Гвинея-Бисау, Венгрия, Индия, Ирландия, Иордания, Малайзия, Марокко, Нидерланды, Новая Зеландия, Нигерия, Норвегия, Сенегал, Сингапур, Испания, Швеция, Зимбабве
С 1992-го	Камбоджа	UNTAC	28 000 ²	Алжир, Аргентина, Австралия, Австрия, Бангладеш, Бельгия, Канада, Катар, Финляндия, Франция, Гана, Нидерланды, Ирландия, Малайзия, Новая Зеландия, Пакистан, Польша, Россия, Тунис, Уругвай, Тайланд, США, Япония
С 1992-го	Югославия	UNPROFOR	25 000 ²	Аргентина, Бельгия, Франция, Непал, Нидерланды, Россия, Великобритания, Канада, Дания, Швеция, Финляндия, Норвегия, Испания, Португалия, Италия, Иордания, Украина
С 1992-го	Сомали	UNOSOM 2	30 000 ²	Пакистан, Франция, Канада, Бельгия, Египет, Ирландия, Австралия, Новая Зеландия, Норвегия, Замбия, США
С 1992-го	Мозамбик	UNOMOT	8000 ²	Австралия, Австрия, Алжир, Аргентина, Бангладеш, Болгария, Великобритания, Гана, Индия, Индонезия, Ирландия, Италия, Камерун, Канада, Китай, Малайзия, Нидерланды, Новая Зеландия, Пакистан, Польша, Россия, Сенегал, Таиланд, Тунис, Уругвай, Филиппины, Франция, Чили (по запросу Генерального секретаря ООН)

¹ Согласно резолюции СБ ООН 806 (февраль 1993 года) на ирако-кувейтскую границу в дополнение к наблюдателям планируется направить войска ООН численностью около 4 тыс. человек.

² Указано планируемое количество личного состава сил ООН, наблюдателей и гражданского обслуживающего персонала.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США

*Капитан 2 ранга Б. МИХАЙЛОВ,
старший лейтенант В. ПАШКО*

СЛЕДСТВИЕМ кардинальных перемен, произошедших в мире в связи с окончанием "холодной войны", распадом Варшавского Договора и СССР, стало увеличение геополитического веса США и расширение их влияния на ход событий на международной арене, в том числе и в военно-политической сфере. Однако если в прошлом вооруженные силы Соединенных Штатов были нацелены в основном на противодействие одной главной угрозе своим интересам в лице Советского Союза, то теперь американская военная политика ориентируется в большей степени на нейтрализацию угроз регионального и локального масштабов по всей планете.

Изменение мирового военного баланса внесло существенные коррективы в задачи вооруженных сил США, которые, численно несколько сокращаясь, должны в то же время значительно повысить оперативность реагирования на растущее количество региональных кризисов и с максимальной эффективностью использовать все имеющиеся средства. По взглядам американского командования, в таких условиях заметно возрастает роль специальных и психологических операций. Причем психологические операции (ПсО) становятся ключевым "несмертоносным" элементом военной мощи США, особенно в рамках концепций "конфликтов низкой интенсивности" и "воздушно-наземно-морской операции", проверенных в ходе войны в Персидском заливе. Эксперты Пентагона рассматривают ПсО как важный фактор, который способствует успешному выполнению поставленных задач с минимальными потерями.

Понятие "психологические операции", по взглядам американских военных специалистов, имеет широкое и узкое толкование.

В широком смысле под ПсО понимается спланированное использование средств, форм и методов распространения информации для оказания определенного воздействия на установки и поведение человека. Такие операции состоят из политических, военных и идеологических мероприятий, цель которых — изменение поведенческих и эмоциональных установок определенных групп людей и отдельных лиц по тем или иным вопросам в желательном направлении. Они проводятся в русле государственной политики, а их военная сторона координируется с деятельностью соответствующих правительственных учреждений.

В более узком плане психологические операции применяются вооруженными силами для деморализации и дезориентации противника. В этом случае они рассматриваются как специфическое оружие, с помощью которого повышается эффективность боевых действий. Кроме того, ПсО способствуют консолидации, информационному обеспечению и укреплению морального духа населения и личного состава вооруженных сил союзных и дружественных государств.

Психологические операции могут вестись на двух основных уровнях: стратегическом (в инте-

ресах высших эшелонов государственного и военного управления, объединенных командований вооруженных сил в стратегических зонах, объединений на ТВД) и тактическом (в интересах конкретных соединений, частей и подразделений, а также сил специальных операций).

Период "холодной войны" объективно способствовал развитию психологических операций стратегического уровня. В условиях противостояния двух политических систем при отсутствии прямого вооруженного столкновения между ними Белый дом делал акцент на широкомасштабное психологическое воздействие с помощью средств массовой информации на СССР и его союзников. Оно осуществлялось по каналам различных государственных учреждений — госдепартамента, информационного агентства США (ЮСИА), ЦРУ и других. Военный аспект стратегических психологических операций практически отсутствовал. Части и подразделения ПсО вооруженных сил Соединенных Штатов применялись в конфликтах в "третьих странах" (Корея, Вьетнам), однако потенциал военных психологических операций на стратегическом уровне, по мнению экспертов Пентагона, недооценивался. Основная их задача заключалась в непосредственном психологическом обеспечении боевых действий американских войск на тактическом уровне.

В связи с этим внимание военно-политического руководства США к ПсО вооруженных сил носило эпизодический характер. Оно возрастало лишь во время военных конфликтов, в которых принимали участие американские войска. Расформирование значительного числа подразделений ПсО после таких конфликтов неизбежно приводило к утрате боевого опыта и навыков использования военных психологических операций в интересах решения задач на всех уровнях. С первой половины 80-х годов, с приходом к власти администрации Рейгана, роль психологических операций подверглась существенному пересмотру. В 1981 — 1983 годах главой Белого дома был издан ряд директив, в которых было уделено большое внимание важности идеологического и психологического обеспечения политики национальной безопасности Соединенных Штатов. Уже в 1983 году весь государственный аппарат "психологической войны", а также части и подразделения ПсО были активно использованы в ходе вторжения на Гренаду. Выдвинув программу поддержки антикоммунистических движений по всему миру, новая администрация взяла курс на наращивание мощи вооруженных сил по всем направлениям, в том числе и в области психологических операций.

В итоге в начале 1984 года президент отдал распоряжение министерству обороны восстановить структуру и потенциал органов ПсО вооруженных сил США. В соответствии с этим был разработан общий план ПсО, одобренный главой военного ведомства К. Уайнбергером в середине 1985 года. Он содержал рекомендации по

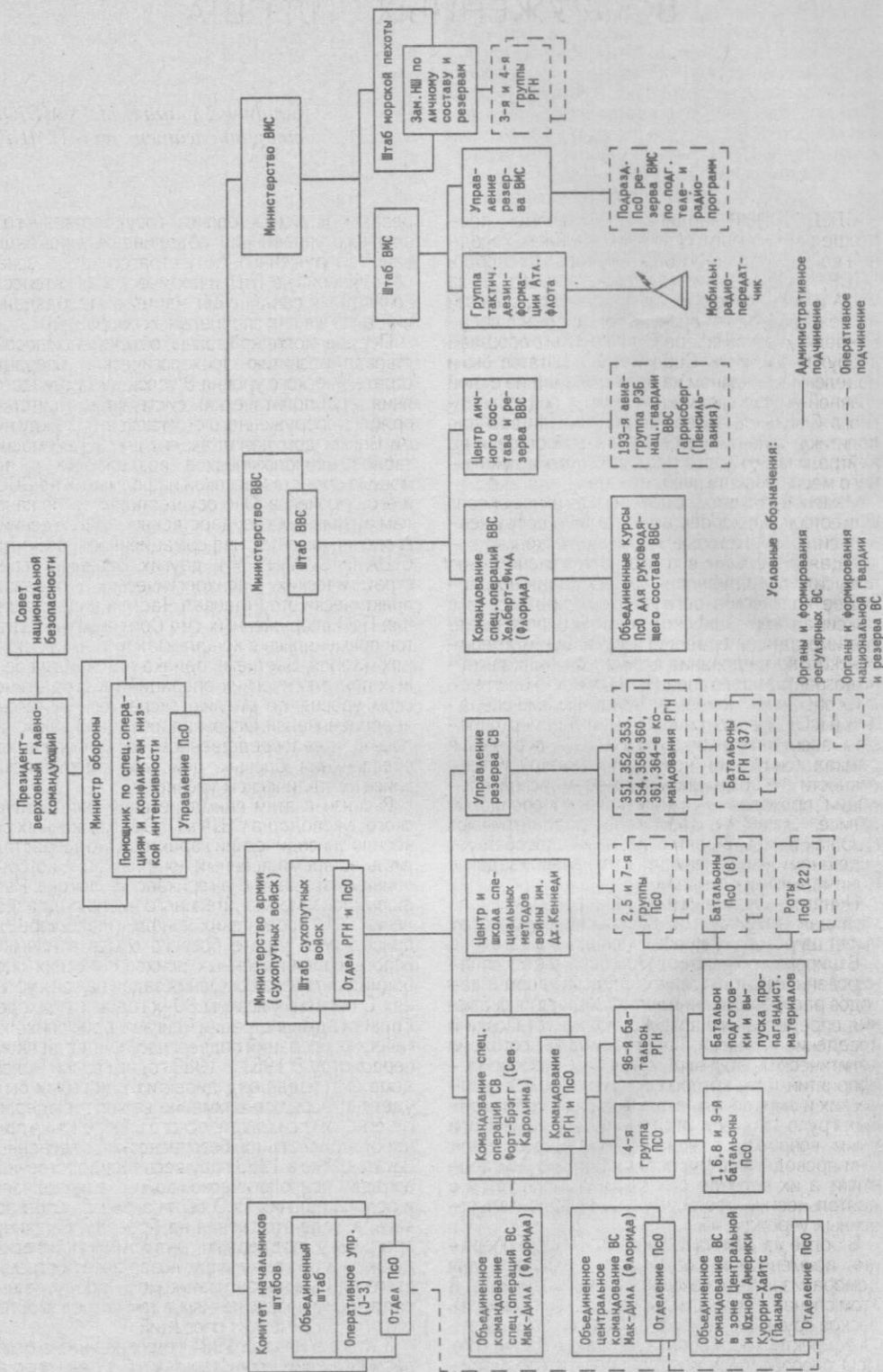


Рис. 1. Структура органов психологических операций (ПСО) вооруженных сил США

значительному увеличению потенциала ПСО для поддержки глобальных интересов США в мирное время, в угрожаемый период и на всех этапах военного конфликта. Планом предусматривалось свыше 200 мероприятий, предназначенных для перестройки ПСО, на выполнение которых отводилось несколько лет. В результате работы, проведенной в соответствии с общим планом министерства обороны, к концу 80-х годов части и подразделения ПСО значительно увеличили возможности по психологическому обеспечению боевых действий. Так, по мнению американских специалистов, успех операции вооруженных сил США в Панаме в 1989 году во многом зависел от эффективного использования сил и средств ПСО.

Особенно успешно психологические операции проводились в ходе войны в Персидском заливе в 1991 году. Считается, что благодаря прежде всего им около 70 тыс. иракских военнослужащих сдались в плен. С помощью авиации антииракской коалиции силами и средствами психологических операций среди военнослужащих и населения Ирака было распространено более 29 млн. листовок. 98 проц. опрошенных иракских военнопленных признали, что видели эти листовки, 88 проц. из них верили в то, что там написано, а 70 подтвердили, что именно они повлияли на их решение дезертировать или сдаться в плен. Четверо из пяти военнопленных регулярно слушали передачи радиостанции "Голос Залива", подготовленные специалистами психологических операций вооруженных сил США. Ее влияние на моральный дух иракских солдат было настолько серьезным, что им даже запрещали иметь при себе радиоприемники.

По оценкам экспертов Пентагона, именно в ходе войны в Персидском заливе было окончательно доказано, что психологические операции — это "боевое оружие, которое не убивает, но поражает психологически и выступает важнейшим фактором повышения боеспособности войск, а также сохранения жизни солдат и офицеров по обе стороны фронта".

Полученный в ходе освобождения Кувейта опыт психологической обработки был учтен и использован командованием вооруженных сил США в ходе военно-гуманитарных операций "Обеспечение спокойствия" в Иракском Курдистане (1991), "Возрождение надежды" в Сомали (1992 — 1993), в Боснии и Герцеговине (1993).

В настоящее время ведение психологических операций войсками (силами) предусмотрено практически во всех основных руководящих документах американских вооруженных сил. Так, полевой устав FM100-5 ("Ведение операций"), в частности, гласит: "ПСО должны координироваться на всех уровнях: от ТВД до дивизии... Начальник оперативного отдела штаба несет ответственность за сочетание психологических и боевых операций". Сама же концепция, задачи, принципы планирования, организации и ведения ПСО определены уставом сухопутных войск США FM33-1 ("Психологические операции"), который регулярно переиздается с учетом опыта последних локальных конфликтов и развития теории оперативного искусства и тактики.

В соответствии с уставом FM33-1 основными задачами военных ПСО являются: деморализация военнослужащих противника, склонение их к сдаче в плен, контрпропаганда и упреждение противника в проведении таких же операций, нейтрализация враждебно настроенного местного населения и формирование у него лояльного отношения к американским войскам, обостре-

ние противоречий в лагере противника и поощрение оппозиционной (диссидентской) деятельности на его территории, дезинформация.

Для организации и ведения психологических операций в мирное и военное время в вооруженных силах США имеется соответствующий аппарат (рис. 1). Решения по основополагающим вопросам развития потенциала военных психологических операций и использования сил и средств ПСО для достижения целей военно-политического курса Соединенных Штатов принимает президент страны на основе рекомендаций совета национальной безопасности, министерства обороны и комитета начальников штабов.

В рамках вооруженных сил организацию и руководство ПСО осуществляет министр обороны через своего помощника по специальным операциям и конфликтам низкой интенсивности. Последний курирует деятельность управления ПСО, функционирующего в составе аппарата министерства обороны. В оперативном управлении (J-3) объединенного штаба КНШ имеется отдел ПСО, который координирует вопросы ведения психологических операций в интересах объединенных командований, а также оперативных объединений и соединений.

Каждый вид вооруженных сил имеет свои силы и средства ПСО. Однако главный потенциал ведения психологических операций сосредоточен в сухопутных войсках. Они располагают регулярными формированиями ПСО, входящими в командование специальных операций сухопутных войск, в рамках которого в 1991 году создано командование по работе с гражданским населением (РГН) и ПСО, объединяющее соответствующие части и подразделения. Основным регулярным формированием ПСО сухопутных войск и одновременно ядром всей структуры ПСО вооруженных сил США является 4-я группа психологических операций (воздушно-десантная), дислоцированная в Форт-Брэгг (штат Северная Каролина). Ее девиз: "Слово побеждает" (рис. 2). Она включает управление, четыре батальона ПСО (1, 6, 8 и 9-й), подразделение (батальон) подготовки и выпуска пропагандистских материалов. В нем сосредоточены все типографские, радио- и телевизионные средства, состоящие на вооружении регулярных формирований ПСО сухопутных войск.

Первые три батальона регионально ориентированы. Так, 1-й предназначен для действий в зонах Атлантического океана, Центральной и Южной Америки, 6-й — в Европе и Африке, 8-й — в Тихоокеанском регионе (поддерживает также объединенное центральное командование вооруженных сил США), а 9-й объединяет все группы звуковещательных средств, предназначенные для поддержки частей сухопутных войск и морской пехоты.

Численность личного состава 4-й группы около 900 человек. Они изучают психологическую и социально-политическую обстановку в различных странах и их вооруженных силах, ведут аналитическую работу в интересах ПСО, обеспечивают готовность к ведению печатной, радио-, теле- и устной пропаганды, консультируют командный состав и штабы вооруженных сил по вопросам ПСО.

В Форт-Брэгг также дислоцирован 96-й батальон по работе с гражданским населением, обеспечивающий лояльное отношение населения и властей на захваченных территориях к американским войскам и военной администрации путем различных форм и методов воздейст-

вия. Численность личного состава около 200 человек.

4-я группа ПсО и 96-й батальон РГН являются мобилизационным ядром для частей и подразделений ПсО и РГН резерва армии, на которые приходится около 80 проц. всего потенциала вооруженных сил США в этой сфере. В резерве сухопутных войск имеются три штаба групп ПсО: 2-й (Кливленд, штат Огайо), 5-й (Вашингтон, федеральный округ Колумбия) и 7-й (Пресидио-оф-Сан-Франциско, Калифорния). Им подчинены восемь батальонов и 22 отдельные роты ПсО. В резерве находятся восемь командований РГН (351, 352, 353, 354, 358, 360, 361 и 364-е), включающие в общей сложности около 40 батальонов РГН.

Формирования ПсО созданы по модульному (секционному) принципу, что обеспечивает высокую гибкость их организационно-штатной структуры. Существует 27 типов функциональных команд. В зависимости от обстановки и стоящих перед ними задач формируются соответствующие части и подразделения ПсО. Команды подразделяются на три большие группы: штабные и управления; снабжения и обслуживания; оперативные.

В военное время предусматривается возможность создания в сухопутных войсках следующих формирований ПсО:

- группа общей поддержки, предназначенная для ведения ПсО в масштабе ТВД, может включать один или несколько батальонов общей поддержки, батальон по работе с военнопленными и батальон РГН;

- группа непосредственной поддержки, организующая и осуществляющая тактические ПсО на ТВД, состоит из батальонов и рот непосредственной поддержки из расчета один батальон на корпус, одна рота на дивизию и одна на отдельную бригаду;

- батальон общей поддержки (272 - 416 человек), предназначенный для проведения стратегических ПсО на ТВД, включает штаб, подразделения (роты и секции) пропаганды и разведки, тяжелую, среднюю и легкую типографию, радиостанцию в СВ (до 150 км) и КВ диапазонах, звуковещательные станции;

- батальон непосредственной поддержки (533 человека), осуществляющий тактические ПсО в интересах армейского корпуса, состоит из штаба, подразделений обеспечения и двух - пяти рот непосредственной поддержки;

- батальон по работе с военнопленными (188 человек), придаваемый бригаде военной полиции, имеет штаб, подразделения пропаганды и аудиовизуальных средств, среднюю типографию, киноустановки и звуковещательные станции;

- батальон консолидирующей пропаганды (по работе с гражданским населением, 330 человек), предназначенный для психологического воздействия в местах дислокации американских и союзных войск, действует в составе командований по работе с гражданским населением и включает штаб, две - пять рот, имеющих радио- и телередакции, подразделения эксплуатации местных радио- и телестанций, типографии и кинотеатры;

- рота непосредственной поддержки (около 90 человек), обеспечивающая боевые действия дивизии или отдельной бригады, состоит из управления и подразделений (взводов и секций) пропаганды, звуковещательных и аудиовизуальных средств, а также легкой типографии производительностью 500 тыс. листовок в сутки



Рис. 2. Эмблема 4-й группы ПсО (девиз в переводе с латыни означает "Слово побеждает")

и 13 звуковещательных станций.

ВВС и ВМС США в мирное время не имеют собственных сил и средств ПсО и привлекаются в основном к оказанию поддержки сухопутным войскам в проведении психологических операций. В то же время отдельные подразделения их резервных компонентов располагают определенным потенциалом для осуществления психологических операций.

Так, в ВВС национальной гвардии США имеется 193-я авиагруппа РЭБ, базирующаяся в аэропорту Гаррисберг (штат Пенсильвания). На ее вооружении состоят самолеты ЕС-130Е, обеспечивающие трансляцию радио- и телепрограмм в интересах ПсО. Эта авиагруппа привлекалась к обеспечению психологических операций в ходе войны в Персидском заливе, где, по оценкам западных специалистов, успешно выполнила поставленные задачи.

ВМС США также имеют в составе резерва подразделения, способные готовить теле- и радиопрограммы на иностранную аудиторию. Кроме этого, группа тактической дезинформации Атлантического флота ВМС США располагает мобильным радиопередатчиком мощностью 10 кВт, который может быть использован в интересах ведения ПсО.

В резерве морской пехоты есть две группы РГН (3-я на Восточном побережье и 4-я на Западном), обеспечивающие проведение психологических операций.

Подготовка специалистов психологических операций осуществляется на базе единой учебной программы министерства обороны США, предусматривающей обучение слушателей как в специальных учебных заведениях, так и на курсах. Курс основ ПсО введен в большинстве военных учебных заведений США, начиная с сержантских школ и кончая командно-штабными колледжами видов вооруженных сил.

Главными учебными заведениями, занимающимися подготовкой специалистов ПсО, являются центр и школа специальных методов войны имени Дж.Ф.Кеннеди в Форт-Брэгг.

3-й учебный батальон центра проводит обучение офицерского и сержантского состава по следующим направлениям ПсО: 1-я рота - специалисты по планированию, организации и осу-

ществлению психологических операций в интересах поддержки войск и сил специального назначения, 2-я — специалисты по работе с гражданским населением, 3-я — военные политологи — специалисты по различным регионам мира со знанием соответствующих иностранных языков. При центре также действуют курсы по обучению сержантского состава основам ПСО и повышению квалификации в этой области. Кроме того, при школе специальных операций военно-воздушных сил в Хелберт-Филд (штат Флорида) функционируют объединенные высшие курсы ПСО для руководящего военного и гражданско-го персонала ВВС.

По мнению американских военных экспертов, анализ опыта применения формирований ПСО в зоне Персидского залива, Сомали и других кризисных районах показывает, что роль психологических операций как фактора повышения боеспособности войск постоянно возрастает. Вместе с тем в ходе последних вооруженных конфликтов выявился ряд слабых звеньев в сфере готовности вооруженных сил США к проведению ПСО. В частности, война с Ираком показала недостаточную подготовку и осведомленность командиров и штабов корпусного и дивизионного уровня в области применения сил и средств ПСО в интересах выполнения боевых задач. Выяснилось также, что существующих регулярных формирований ПСО (4-я группа ПСО и 96-й батальон РГН) в современных усло-

виях явно недостаточно для обеспечения психологической поддержки объединенных командований в региональных и локальных конфликтах (так, в войне с Ираком собственно подразделения ПСО были укомплектованы резервистами на 63 проц., по работе с гражданским населением — на 94 проц., с военнопленными — на 89 проц.). В то же время резервные формирования ПСО имеют ограниченные возможности реагировать на конфликты низкой интенсивности и обладают слабой материально-технической базой.

В связи с этим министерство обороны наметило ряд мер по укреплению потенциала структур психологических операций в условиях финансовых ограничений и продолжающегося сокращения вооруженных сил. Главный упор предполагается сделать на использование новейших технологий и достижений науки, а также на повышение профессионализма личного состава формирований психологических операций и совершенствование системы обучения командного состава и офицеров штабов основам ПСО. Изучается вопрос о введении штатных офицеров ПСО в оперативные отделы (отделения) штабов объединений и соединений вплоть до дивизии и отдельной бригады. Планируется радикально повысить боеготовность резервных формирований ПСО сухопутных войск, а также расширить в этой сфере возможности других видов вооруженных сил.

ЭКСПОРТ КИТАЙСКОГО ОРУЖИЯ В СТРАНЫ АЗИИ И АФРИКИ

Подполковник С. ЛЕТУНОВ

В НАЧАЛЕ 80-х годов Китай активно приступил к расширению сферы своего участия в мировой торговле оружием. Для этих целей были созданы 23 контролируемые правительством экспортно-импортные компании. Их учредителями стали различные министерства, в том числе обороны, многие из которых имеют собственные зарубежные представительства и осуществляют предпринимательскую деятельность на основе самоокупаемости и прибыльности.

Китайское оружие отличается относительной дешевизной, простотой и надежностью использования. Так, по некоторым зарубежным данным, танк "59" стоит 250 тыс. долларов, а "69" — 750 тыс., истребитель J-7 — 3,5 млн. долларов. Это почти в 10 раз дешевле аналогичных видов техники американского производства.

По мнению иностранных военных специалистов, экспорт оружия, с одной стороны, является источником валюты, направляемой на приобретение передовых военных технологий и современной военной техники за рубежом, с другой — способствует укреплению политического влияния Китая на страны-импортеры.

Исследовательская служба конгресса США считает, что Китай в целях укрепления своего положения на мировом рынке оружия главное внимание уделяет

государствам Азии и Африки. Он прочно удерживал пятое место среди главных экспортеров оружия развивающимся странам в 70-е годы, в начале 80-х догнал Великобританию, занимавшую четвертое место, а к 90-м годам стал уже третьим после США и СССР (см. таблицу).

По данным Стокгольмского международного исследовательского института, с 80-х годов Китай значительно увеличил свою долю в общем объеме экспорта оружия развивающимся странам (с 1,8 проц. в 1970 — 1979 годах до 7,5 проц. в 1986 — 1990-м). Экспорт за 1988 — 1990 годы (примерно 7,5 млрд. долларов) в 5 раз превысил рекордный уровень второй половины 70-х годов (около 1,5 млрд. долларов) и более чем на 60 проц. возрос по сравнению с 1981 — 1985-м (4,6 млрд. долларов). Фактически размеры экспорта вооружений КНР за 1986 — 1990 годы превысили поставки в предшествующие 14 лет (по данным Оксфордского университета — 7,4 млрд. долларов). Основными государствами — импортерами китайского оружия являются Пакистан, Иран, Ирак, Бангладеш, Саудовская Аравия, Таиланд, Мьянма, Алжир, Ангола, Мозамбик, Зимбабве, Танзания, Судан, Конго, Замбия, Гвинея и другие.

Несмотря на технологическое отставание от стран Запада, Китай постоянно стремится улучшить качест-

во экспортируемого оружия и военной техники, в том числе и за счет использования иностранных компонентов оружия при изготовлении своей продукции.

Немало усилий Пекин прилагает и к тому, чтобы расширить круг покупателей. Например, в 70–80-х годах КНР увеличила число партнеров за счет стран, с которыми отсутствовали тесные официальные связи и даже отмечались противоречия (Сирия, Иран). В результате подобного проявления "открытости" внешнему миру Пекин установил военные контакты с такими полярно противоположными в политическом аспекте клиентами, как Израиль и Организация освобождения Палестины, Зимбабве и ЮАР, КНДР и США, Иран и Ирак. Свои усилия по расширению сбыта оружия КНР сфокусировала на Юго-Восточной и Южной Азии, а также на Ближнем Востоке. В результате к концу 80-х – началу 90-х годов на них приходилось более 90 проц. продаж китайского оружия и военной техники.

Китай – основной источник оружия для Пакистана с середины 60-х годов, со времени индо-пакистанского вооруженного конфликта. Более чем за четвертьвековой период Пекин превратился в наиболее надежного и крупного поставщика военной продукции и технологий для всех видов его вооруженных сил и военно-промышленного комплекса. По сообщениям американской печати, Пакистану было поставлено 1,5 тыс. танков, 350 боевых самолетов, 30 кораблей. Одна из последних крупных сделок – продажа ракет малой и средней дальности, способных нести ядерные боеголовки.

КНР оказала содействие Пакистану в развитии ремонтной базы поставляемых ему истребителей J-6 и J-7, а также истребителей-бомбардировщиков Q-5. Ведутся работы по совместному строительству учебно-тренировочного самолета K-8. В 1991 году при активной поддержке Пекина пакистанцы создали мощности для собственного производства китайского танка "69" (150–200 машин в год). Его планируется оснастить 105-мм пушкой, лазерным дальномером, электронной системой контроля за ведением огня, усиленной броней и мощной двигательной установкой. Предполагается также вооружить 105-мм пушкой имеющиеся в Пакистане танки "59". С китайской помощью пакистанские специалисты работают над созданием модификации ракеты класса "земля – воздух" (аналог американского ПЗРК "Стингер"), а также "Ред Эрроу – 8" и ПТУР.

Наиболее деликатный аспект военных поставок КНР Пакистану связан с ядерным оружием. Западные специалисты подтверждают факт продажи Китаем урана для последующего его обогащения, что может быть использовано для создания ядерных боеприпасов. В ходе визита в Исламабад в ноябре 1989 года премьер госсвета КНР Ли Пэн высказал предложение о строительстве в Пакистане ядерной энергетической установки средней мощности. Тогда же обсуждалась возможность передачи пакистанцам китайской атомной подводной лодки. В дальнейшем стороны пришли к соглашению, что КНР поставит Исламабаду ядерную энергетическую установку мощностью 300 МВт. Официально пакистанские представители заявили, что ее будут применять только в мирных целях и представлять для инспекции Международно-

му агентству по атомной энергии.

По утверждению американских специалистов, прогресс, достигнутый Пакистаном при содействии КНР в области ракетных технологий, способствует созданию потенциальных возможностей для оснащения пакистанских ракет ядерными боеголовками.

С 1989 года значительно возросли объемы продаж китайского оружия в Шри-Ланку. В конце 70-х – начале 80-х годов туда поставлялись артиллерия и патрульные катера, а в последние три года – транспортные самолеты (три Y-8 и два Y-12) и некоторое количество истребителей-бомбардировщиков Q-5. Ланкийцы закупили китайские БТР "85", 130-мм пушки и два катера типа "Шанхай".

Торговля оружием с Бангладеш в 80-е годы сохранялась на высоком уровне. Китай экспортировал самолеты J-7 и Q-5, танки "59", противокорабельные ракеты, фрегаты типа "Цзянху".

Непалу КНР поставила в 1988 году зенитные орудия.

Уровень китайского военного экспорта в Ближневосточный регион в конце 70-х – начале 80-х годов стал заметно расти. С 1979 по 1983 год поставки в Иран и Ирак составили 50 проц. китайских продаж оружия за рубежом. В период 1984 – 1988 годов поставки в указанные страны и Саудовскую Аравию достигли уже 79 проц. В целом за десятилетие (1979 – 1988) на три ближневосточных государства пришлось 2/3 продаж китайского оружия. Экспорт в другие государства региона – Египет, Йемен, Оман, Сирию – был менее значителен.

Толчком к установлению тесных китайско-иранских военных связей послужили разрыв дипломатических отношений Ирана с США в 1979 году и прекращение поступлений американского вооружения в Тегеран. По опубликованным в западной печати сведениям, Китай вместе с КНДР в первой половине 80-х годов примерно на 70 проц. удовлетворял потребности Ирана в оружии. Во время ирано-иракской войны Тегеран получил из Китая 150 самолетов J-6 и J-7, 750 танков "59", более 1,5 тыс. артиллерийских орудий, несколько тысяч ПТУР, сотни ЗУР и УР класса "воздух – воздух".

Уже после прекращения ирано-иракской войны (1988) сообщалось о новых соглашениях КНР с Ираном, в частности по противокорабельным ракетам "Силкуорм", и даже о сотрудничестве в использовании китайских разведывательных ИСЗ. Так, Ирану была предоставлена лицензия на производство тактических ракет класса "поверхность – поверхность", получивших название "Огаб" (вариант китайской 273-мм ОТР "83"). Западные наблюдатели отмечают, что продажа лицензий – явление весьма нетипичное в торговой практике КНР и характерно только для связей с наиболее надежными партнерами, к числу которых относятся КНДР, Пакистан, Египет, Таиланд.

В 1991 году в печати появились данные о попытках Китая содействовать ядерным разработкам Ирана. Несмотря на последовавшее опровержение, в ноябре того же года в ходе визита председателя КНР Ян Шанкуня в Тегеран китайские власти признали, что поставляли Ирану ядерные технологии для исследований в области ядерной физики. По соглашениям от 1989 – 1991 годов Ирану были проданы реактор и оборудование для производства радиоактивных изотопов. Американские эксперты считают, что переданные Китаем реактор и технологии позволят иранским специалистам возобновить свою ядерную программу

* Подробнее о военном сотрудничестве Китая с Пакистаном см.: Зарубежное военное обозрение. 1991. - №1. - С.87-90. - Ред.

и восстановить ядерные центры, уничтоженные в ходе ирано-иракской войны.

По мере сокращения экспорта оружия в Ирак из СССР в конце 70-х – начале 80-х годов увеличивался его ввоз из Китая. В результате Ирак стал обладателем огромного арсенала китайского оружия перед вторжением в Кувейт в 1991 году. К началу 80-х годов относится сделка по продаже Багдаду свыше 1 тыс. танков "69", около 600 из которых было поставлено до 1988 года. К концу ирано-иракской войны ему было продано также около 700 танков "59", 650 БТР "531" и 720 130-мм артиллерийских орудий. После вторжения Ирака в Кувейт в августе 1991 года Китай прекратил поставки оружия Багдаду.

Итак, военно-техническое сотрудничество КНР с Ираном и Ираком в 1983 – 1988 годах принесло Китаю около 8 млрд. долларов – немногим более половины всех средств, вырученных от торговли оружием в указанный период. После окончания ирано-иракской войны (1988) китайские поставки в данные страны значительно сократились. Это сказалось на общем объеме экспорта китайского оружия, пик которого пришелся на 1988 год.

Вскоре в иностранной печати появились сообщения о поставках в Саудовскую Аравию баллистических ракет CSS-2. Они не относятся к новым, однако имеют дальность пуска до 3500 км и способны нести боеголовки массой около 2200 кг. Как отмечается в докладе исследовательской службы конгресса США, в начале 90-х годов количество китайских военных советников в Саудовской Аравии могло достигать 1 тыс. человек.

Западные наблюдатели отмечают стабильный характер торговли оружием между КНР и другими ближневосточными странами. О ее продолжении заявлял во время поездки в этот регион в декабре 1989 года председатель КНР Ян Шанкунь. Военно-техническое сотрудничество было в центре переговоров и в ходе визита премьера госсовета КНР Ли Пэна в июле 1991 года в Саудовскую Аравию, Ирак, Сирию и Египет. Вместе с тем Китай намерен играть позитивную роль и не будет продавать ракеты ближневосточным странам, находящимся в состоянии войны, а также поставлять оружие, которое может представлять угрозу для безопасности Израиля, заявив в мае текущего года министр иностранных дел Израиля Шимон Перес, выступая на пресс-конференции для китайских и иностранных журналистов по итогам его переговоров с главой внешнеполитического ведомства КНР Цзянь Цичэнем.

Из стран Юго-Восточной Азии основными потребителями китайского оружия являются Таиланд, Мьянма, Лаос и Индонезия.

В конце 1985 года Таиланд получил из Китая в виде помощи крупную партию оружия, в том числе 130-мм артиллерийские орудия, 37-мм зенитные и 85-мм противотанковые пушки, а также 24 танка "59". Впоследствии Китай и Таиланд подписали меморандум,

предусматривавший расширение поставок Бангкоку китайского оружия, включая самолеты, ракеты, танки, БМП, артиллерию и боеприпасы.

В 1987 – 1988 годах Бангкок согласился закупить 50 танков "69", свыше 1 тыс. БМП, радиолокационные станции для системы ПВО, переносные зенитные ракетные комплексы, батарею 37-мм ЗСУ, 3 тыс. реактивных мин. Кроме того, КНР предложила Таиланду по низким ценам ЗУР, дизельные подводные лодки типа "Ромео", самолеты J-7. В 1988 году командование ВМС Таиланда объявило о намерении приобрести четыре фрегата типа "Цзянху". В 1989 году тайские военные проявили интерес к закупкам самолетов J-7, ракет различных классов, трех подводных лодок, БМП и некоторого количества танков. От самолетов и подводных лодок тайцы впоследствии отказались, однако на рубеже 90-х годов им было дополнительно поставлено 300 танков "69". Тогда же правительство Таиланда санкционировало приобретение в течение пяти лет 50 противокорабельных ракет китайского производства С-801 для установки на фрегатах типа "Цзянху", поставляемых Таиланду. Первый из четырех кораблей этого типа поступил в феврале 1991 года, остальные – в 1992-м. ВМС этой страны предполагают получить от Китая еще два более современных фрегата, поставки которых планируются на 1994 год.

С 1990 года Китай расширил экспорт оружия в ЮВА за счет Лаоса, Мьянмы и Индонезии. Лаосу были проданы два военно-транспортных самолета Y-12, а в Мьянму начались поставки оружия на общую сумму 1 млрд. долларов, включая 24 самолета J-6 и J-7, 144 ракеты класса "воздух – воздух", 100 танков, наземные РЛС, зенитную артиллерию, стрелковое вооружение и боеприпасы, а также четыре патрульных катера.

Немалая доля поставок оружия в 80-е годы приходилась на полпотовцев, составлявших наиболее крупную, активную и подготовленную антиправительственную группировку в Кампучии. В первой половине 80-х годов они получали противотанковое и стрелковое оружие, минометы, а также боеприпасы к ним. К 1985 году этого оружия было достаточно для оснащения 40-тысячной группировки "красных хмеров". По сообщениям журнала "Джейнс дефенс уикли", в 1990 году Китай впервые передал полпотовцам тяжелое вооружение, в том числе 24 танка "59".

Нынешнее положение с продажей китайского оружия, по оценке западных экспертов, выдвигает серьезные проблемы в области контроля над вооружениями. Усиление антикитайских санкций и сокращение поставок КНР современным технологическими странами Запада оказались практически неэффективными. По мнению специалистов в области обороны исследовательской службы конгресса США, текущие потребности китайцев в конвертируемой валюте будут по-прежнему подталкивать их к продаже вооружений там, где они смогут получить прибыль.

КОЛИЧЕСТВО ВООРУЖЕНИЯ, ПРОДАННОГО КИТАЕМ В 1984 - 1991 ГОДАХ

Оружие и военная техника	Страны Азии и зоны Тихого океана	Страны Ближнего Востока	Страны Африки	Всего в страны третьего мира
Танки и САУ	270	995	35	1300
БТР и бронев автомобили	450	1070	45	1565

Тактические и оперативно-тактические ракеты	30	250	-	280
Зенитные управляемые ракеты	530	505	-	1035
Артиллерийские орудия	300	2575	245	3120
Боевые самолеты	170	65	45	280
Самолеты вспомогательной авиации	50	10	12	72
Подводные лодки	-	2	-	2
Фрегаты	3	2	-	5
Ракетные катера	10	5	-	15
Торпедные и патрульные катера	18	10	6	34
Противокорабельные ракеты	50	425	-	475

ПОДГОТОВКА СИЛ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГРЕЦИИ

Полковник А.ЗУЕВ,
майор И.ГАРЕЕВ

В N 11 ЖУРНАЛА за 1992 год опубликована статья "Силы специального назначения вооруженных сил Греции". В письмах читателей было высказано пожелание ознакомиться с подготовкой личного состава и действиями ССН в различных видах боя. Выполняем их просьбу.

Комплектование сил специального назначения осуществляется новобранцами, прошедшими особый отбор. К кандидатам предъявляются следующие требования: знание иностранного языка, политическая благонадежность, смелость, инициативность, хорошее здоровье.

В центре отбора и обучения (Мегало Певко) личный состав (400 – 500 человек) проходит первоначальную подготовку в течение трех месяцев. При этом на физическую подготовку (марш-броски, борьба, плавание) отводится до 70 проц. учебного времени. Испытательный срок – первые шесть недель (проверка на выносливость, реакцию, способность к выживанию). Занятия проводятся в дневных и ночных условиях. В центре ССН (Аспропиргос) осуществляется в основном парашютно-десантная подготовка (четыре месяца). На базе бригады морской пехоты организован центр подготовки водолазов и пловцов-диверсантов (Волос). Заключительный этап обучения проводится в центре подготовки диверсионных войск Редина (шесть месяцев).

Однако подготовка личного состава сил специального назначения продолжается в боевых подразделениях. Прибывшие сюда солдаты в течение месяца посещают занятия, затем они сдают экзамены, и те, кто успешно сдал их, включаются в штаты рот. Обучение в боевых подразделениях направлено на совершенствование знаний, навыков и умений, а также отработку совместных действий в составе подразделений (групп, отрядов). Ежедневно с солдатами в батальонах организуются семичасовые занятия, причем 1 – 2 ч в ночных условиях. В учебные

программы на этом этапе включены: тактико-специальная, огневая, физическая, строевая и идеологическая подготовка, изучение уставов, оружия массового поражения и способов защиты от него. В ходе теоретического курса военнослужащие знакомятся с вооруженными силами вероятного противника (организация, боевой состав, вооружение, тактика действий частей и подразделений).

На занятиях по тактико-специальной подготовке в полевых условиях отрабатываются в основном действия в тылу противника. При этом особое внимание уделяется следующим способам: переброске (проникновению), разведке объектов, овладению районами и удержанию их до подхода главных сил, выходу в район, занятый своими войсками. Кроме того, проводятся занятия по прочесыванию районов с целью ликвидации диверсионно-разведывательных групп (отрядов) противника на своей территории, по форсированию преград, организации агитационно-пропагандистской работы среди населения. Обязательным элементом учений, проводимых преимущественно в составе роты, являются марш-броски (до 120 км), и главным образом в условиях горно-лесистой местности.

В ходе парашютной подготовки после короткого теоретического курса (10 – 12 ч) обучаемый должен выполнить учебные прыжки с тренажера, а также с парашютом с самолета (вертолета) в различных условиях, причем последние прыжки осуществляются с самолетов С-130Н "Геркулес" и "Норатлас", вертолетов АВ.204 и АВ.205 с высоты 500 – 1000 м (часть из них осуществляется на воду и пересеченную местность). Каждый солдат за время службы должен выполнить не менее 11 прыжков. На завершающем этапе проводятся тактико-специальные учения в составе роты с десантированием.

Базой для тактико-специальной подготовки

личного состава отдельного полка подводных диверсий являются соответствующие материальные средства: надувные лодки, водолазные костюмы, бинокли, приборы для определения координат, фонари и т.д. Кроме того, он оснащен всем необходимым для проведения операций (магнитные мины замедленного действия, заряды, ножницы для перерезания проволочных заграждений и прочее). Обучение личного состава полка подводному делу предусматривает изучение легкового водолазного костюма и правил работы с ним, подводное ориентирование в различных гидрологических условиях, обращение с

чекская подготовка осуществляется 3 раза в неделю. Большое внимание при этом уделяется формированию националистического и великогреческого сознания. Иностранные языки (болгарский, русский, английский, французский, немецкий, турецкий и другие) изучаются на специальных курсах в центре подготовки (Аспропиргос) в течение года.

Для выполнения задач на базе имеющихся частей и подразделений ССН могут быть сформированы диверсионно-разведывательные отряды (до роты) и группы (до взвода), количество которых приведено ниже.

Части и подразделения	Диверсионно-разведывательные отряды	Диверсионно-разведывательные группы
1 дрп	12	36
1 обсн	2	6
1 одрб	4	12
пдд	8	24

холостыми подрывными средствами, практические занятия с боевыми подрывными средствами.

Тактико-специальная подготовка ССН осуществляется при значительной психической и физической нагрузке, а также по тематике и в районах, соответствующих основному предназначению подразделений и частей. Из запланированных на учебный год тактико-специальных учений (занятий) около 70 проц. проводится в полевых условиях, причем 40 проц. продолжаются свыше 5 сут. Всего за год для подразделений специального назначения организуется 20 различных по масштабам и задачам учений. Часть из них проводится во время ежегодных лагерных сборов – зимних (январь – февраль) и летних (июнь – август), каждая продолжительностью до 20 сут. Цель организации лагерей – комплектование боевых групп с учетом индивидуальных особенностей, физической закалки и выносливости личного состава.

Зимние сборы организуются в более сложных климатических условиях (высота над уровнем моря свыше 2000 м, температура до -30°C и толщина снежного покрова до 3 м).

Летние лагеря устраиваются в различных горных районах на сильнопересеченной местности или участках побережья, где проводятся учения с боевыми стрельбами, прыжками с парашютом и морской подготовкой. С отделениями и взводами занятия по тактико-специальной подготовке продолжаются 4 ч, с ротами – до 1 сут, с батальонами – до 5 сут. В общем подготовке отделения и взвода занимает пять-шесть месяцев, батальона – два-три.

На заключительном этапе проводится комплексное тактическое учение продолжительностью 15 – 20 сут, в котором участвуют почти все части и подразделения специального назначения, а также сухопутных войск, ВВС и ВМС. Отдельные подразделения ССН совместно с батальонами национальной гвардии и подразделениями сухопутных войск ежегодно принимают участие в одном учении по совершенствованию взаимодействия при уничтожении диверсионно-разведывательных групп противника, проводимых в различных районах страны.

Обычно дважды в неделю проводятся боевые стрельбы. На физическую подготовку выделяется ежедневно по 2 учебных часа. Идеологи-

Во время войны предусматривается дополнительно развернуть четыре диверсионно-разведывательных батальона, из которых можно сформировать еще 16 диверсионно-разведывательных отрядов или 48 диверсионно-разведывательных групп. Таким образом, их общее число составит 42 отряда и 126 групп.

Для выполнения боевой задачи каждому отряду назначается район площадью 15 – 1000 км², в пределах которого могут находиться до трех важных объектов. При благоприятных условиях отряд (группа) способен в течение суток обнаружить, квалифицировать и определить координаты пяти объектов с точностью 5 – 20 м.

Командование греческих вооруженных сил предусматривает четыре способа переброски групп и отрядов в тыл противника – по воздуху, суше, морю и комбинированно. В зависимости от задачи, расположения противника, характера его действий, наличия средств переброски, резерва времени и метеорологических условий выбирается соответствующий способ.

Греческие ВВС имеют около 50 транспортных самолетов, которые могут использоваться для заброски в тыл противника диверсионно-разведывательных групп. Командование считает, что наиболее целесообразным является способ переброски по воздуху групп и отрядов одиночными самолетами (вертолетами). Для переброски (выгрузки) десанта выбирается район на расстоянии 25 – 30 км от объекта нападения, а также с учетом обеспечения маскировки и условий быстрого сбора и приведения в боеготовность групп (отряда).

Обычно для выброски диверсионно-разведывательной группы в составе 15 человек одним самолетом необходима площадка шириной 250 м и длиной 800 – 1000 м. Наиболее подходящими в этом отношении являются лесные поляны, плато и некрутые склоны, отдаленные от населенных пунктов и охраняемых объектов. Для сбора диверсионно-разведывательной группы выделяется днем 15 – 20 мин, а ночью в 2 – 3 раза больше.

Амфибино-диверсионные группы в зависимости от обстановки в районе боевых действий, поставленных задач и состава перебрасываются подводными лодками, надводными кораблями, самолетами и вертолетами.

Высадку с подводных лодок предусматрива-

ется осуществлять под водой с помощью водолазных индивидуальных комплектов. Для высадки с надводных кораблей используются катера и надувные плавательные средства, чаще всего лодки.

Переброска диверсионно-разведывательных групп (отрядов) через линию фронта пешком или с использованием транспортного средства считается целесообразной только при выполнении задач по разведке и уничтожению объектов противника в тактической глубине. Переброска осуществляется скрытно, а в случае необходимости проводятся мероприятия по огневому прикрытие и созданию дымовых завес с целью отвлечения внимания противника.

По взглядам греческого командования, основными способами действий диверсионно-разведывательных групп и отрядов являются визуальное наблюдение или наблюдение с использованием технических средств, а также организация засад, поиск и налет. Для ведения наблюдения создаются наблюдательные посты либо формируются дозоры, которые продвигаются по заранее определенным маршрутам.

С целью захвата пленных, их допроса и получения сведений организуется поиск (засада). В этом случае в состав группы включается переводчик. Налет применяется тогда, когда необходимо овладеть объектом (целью) на определенное время или удержать его.

В случае необходимости из диверсионно-разведывательных подразделений формируются группы различного назначения (поддержки, захвата, разрушения и обеспечения), состав

и вооружение которых зависят от их предназначения.

Считается, что проведение диверсионно-разведывательных мероприятий может быть значительно эффективнее при использовании многочисленных групп сокращенного состава, действующих на широком фронте и большой глубине. На отдельных учениях из диверсионно-разведывательной роты формировалось пять-шесть диверсионно-разведывательных групп, которые действовали на площади 350–400 км².

Одним из важнейших преимуществ диверсионно-разведывательных групп, затрудняющих их обнаружение, является высокая маневренность. Им рекомендуется не ввязываться в бой, а после нанесения внезапных ударов немедленно покидать район.

При отправке в тыл противника каждая диверсионно-разведывательная группа (отряд) может получить одну или несколько задач. Если их выполнение связано с продолжительными действиями в запланированных районах, группы (отряды) создают там свои базы, которые предназначены для хранения материальных средств, а также отдыха личного состава. Место выбирается с учетом обеспечения безопасности. В районе базы организуется наблюдение и охрана.

По оценке греческого командования, боевые возможности ССН значительно возрастут после завершения программы совершенствования организационно-штатной структуры сухопутных войск.

ДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРАКТИКА В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ ФРАНЦИИ

Полковник М. СИМАКОВ

В СООТВЕТСТВИИ с законами страны, воинскими уставами и наставлениями за проступки и правонарушения французские военнослужащие могут привлекаться к дисциплинарной или уголовной ответственности. Первый вид предусматривает взыскания, которые накладывают командиры и начальники за халатность либо небрежность по службе, второй — санкции, определенные судом после рассмотрения преступления. В этом случае его достоверность, установленная юридически, не подлежит сомнению.

Дисциплинарная мера не зависит и не освобождает от уголовной ответственности. Тяжелый проступок может повлечь и то, и другое наказание. Прекращение уголовного дела, отказ в привлечении к суду, оправдание по нему не препятствуют использованию дисциплинарных средств.

На офицера и унтер-офицера могут налагаться следующие дисциплинарные взыскания: предупреждение, выговор, строгий выговор, арест и строгий арест. Помимо того, к военнослужащим данных категорий, состоящим в кадро-

вом составе или резерве, могут быть применены такие санкции, как исключение из списков на присвоение очередного воинского звания, понижение в звании либо в должности, временное удаление из состава кадров и резерва (с сохранением или лишением воинского звания), что означает задержку в продвижении по службе, и увольнение в запас. Эти наказания, за исключением предупреждения, заносятся в личное дело провинившегося.

Вышеуказанные дополнительные меры воздействия в отношении офицера и унтер-офицера кадрового состава и резерва предпринимаются в случаях допущения грубой профессиональной либо служебной ошибки, безнравственного поведения, нарушения воинской дисциплины, а также другого поступка, дискредитирующего звание военнослужащего. Данные взыскания, кроме увольнения в запас, накладываются по решению министра обороны, а увольнение из вооруженных сил осуществляется согласно декрету президента страны, который издается после соответствующего заключения следственной комиссии.

Офицер или унтер-офицер кадрового состава и резерва может быть уволен из армии за обман, уклонение от службы, провокационные действия, неповиновение, невыполнение обязанностей, несоответствие должности, а также при разжаловании по приговору военного трибунала, осуждении по статье уголовного кодекса, лишении гражданских прав.

Дисциплинарные санкции, применяемые к рядовому, включают предупреждение, неувольнение из расположения части, арест, строгий арест и понижение в воинском звании. Неувольнение бывает ограниченное (в утренние, дневные или вечерние часы) либо на целый день. Арестованный несет службу в обычных условиях, но в течение определенного количества суток в свободное время ему запрещено покидать свою часть или место, установленное командиром. Получивший строгий арест помещается на гауптвахту (в общую камеру) и, как правило, используется на общественных работах¹. Строгий арест отбывается по решению командования полностью или по частям².

Понижение в воинском звании предусмотрено только для рядового срочной службы. Это наказание оглашается после согласования с военным дисциплинарным судом³. Кроме того, с лиц данной категории может быть снято, например, звание рядового 1-го класса. Что касается рядового, находящегося в армии согласно контракту, заключенному с министерством обороны, то

на него не распространяется понижение в воинском звании, а снятие классной квалификации остается в силе.

Запрещается применять коллективное наказание, неуставленные меры воздействия и два взыскания за один проступок. Вместе с тем в исключительных случаях к одной из уставных санкций может быть добавлено понижение в воинском звании или снятие классной квалификации. За ряд наиболее серьезных проступков налагается одновременно несколько взысканий, максимумы которых не должны превышать 20 ограниченных неувольнений, 60 сут ареста либо строгого ареста.

Все санкции, помимо понижения в воинском звании и лишения классной квалификации, приведены в таблице. Контроль за соблюдением указанных в ней норм осуществляется по командной линии. Старший начальник имеет право вмешаться в дисциплинарную практику только для того, чтобы смягчить наказание, и лишь министр обороны может усилить его.

Перед объявлением взыскания совершившему проступок представляется возможность объяснить перед командиром части (его представителем) или вышестоящим начальником. Первый принимает, как правило, устные оправдания и признания, а последний — устные и письменные.

Тому, кто отличался хорошим поведением до получения взыскания, обычно дается отсрочка

ПРАВА ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ФРАНЦИИ ПО НАЛОЖЕНИЮ ВЗЫСКАНИЙ

Должностное лицо	Категория военнослужащего, совершившего проступок	Взыскание
Министр обороны	Офицер	Строгий выговор, 60 сут ареста, 60 сут строгого ареста
Командующий округом	То же	Строгий выговор, 30 сут ареста, 15 сут строгого ареста
Командир части	— " —	Предупреждение, выговор, 15 сут ареста
Министр обороны	Унтер-офицер	60 сут строгого ареста
Командующий округом	То же	Строгий выговор, 60 сут ареста, 30 сут строгого ареста
Командир части	— " —	Предупреждение, выговор, 30 сут ареста
Командующий округом	Рядовой	60 сут строгого ареста, понижение в воинском звании
Командир объединения, соединения	То же	60 сут ареста, 30 сут строгого ареста
Командир части	— " —	Предупреждение, 20 ограниченных неувольнений, 30 сут ареста, снятие звания рядовой 1-го класса

¹ Офицер или унтер-офицер, получивший строгий арест, содержится на гауптвахте в отдельной камере и не используется на общественных работах.

² То же для офицера и унтер-офицера.

³ Военный дисциплинарный суд назначается командиром каждой войсковой части. При этом в его состав обязательно включается военнослужащий, воинское звание которого должно быть равно воинскому званию лица, совершившего вынесенный на рассмотрение проступок. Командир не имеет права наложить более строгое взыскание, чем предложил суд.

исполнения наказания на период от трех до девяти месяцев (это не касается строгого ареста), предусматривающая по решению командира (начальника) его полную или частичную отмену. Если в данный период не допущен новый проступок, требующий очередной дисциплинарной санкции, то наказание не заносится в личное дело, а если же предпринята еще одна мера воздействия, то оба взыскания реализуются друг за другом. Когда провинность, влекущая меру воздействия, совершена во время наказания за предыдущий проступок, вновь наложенная санкция может быть применена с отсрочкой. Нарушение, повторенное в течение трех месяцев, следующих за неувольнением или арестом, рассматривается по вышеприведенной таблице в качестве рецидива: установленная мера умножается на количество проступков, но не должна превышать определенного максимального уровня.

О провинности докладывается рапортом командиру части. Этот порядок относится ко всем военнослужащим без исключения. Лицо, получившее такой документ, назначает административное расследование для уточнения соответствия изложенного действительности и выяснения мотивов нарушения. Затем выносится решение и накладывается взыскание, о котором извещается старший начальник. Одновременно, если необходимо, подается ходатайство о более строгой мере. Старший начальник проверяет, не превышены ли соответствующие права. В противном случае материал о проступке офицера и унтер-офицера передается министру обороны, а рядового — командующему округом. Наложивший санкцию информирует о ней подавшего рапорт. Последний не имеет возможности требовать иной меры воздействия. Когда виновный должен предстать перед судом, его начальник сообщает юристу о примененном дисциплинарном наказании.

Военнослужащий, о проступке которого подан рапорт, находится до объявления взыскания в состоянии его наложения. Если очевидно, что потребуются строгий арест, командир части может поместить виновного на гауптвахту или в комнату для арестованных. То же вправе сделать и начальник, заметивший нарушение вне гарнизона. При этом последний обязан немедленно информировать командира части о таком проступке.

При демобилизации или завершении учебных сборов не отбывшие либо ожидающие ареста не увольняются из армии до окончания его срока, за исключением лиц, достигших предельного возраста в звании. После прохождения действительной военной службы имевшие реализованные аресты (по 8 сут и более) по закону обязаны функционировать в вооруженных силах дополнительно в течение половины их совокупной продолжительности. С согласия военного дисциплинарного суда командир части может отменить такое дослуживание или сократить его срок.

По поводу несправедливо наложенного взыскания вышестоящему начальнику подается жалоба (устная либо письменная). Он проверяет ее обоснованность и принимает свое решение. Если оно не удовлетворяет заявителя о противоправном действии, то данное лицо уточняет, остается жалоба в силе или нет. В первом случае

она направляется еще выше, вплоть до министра обороны, с аргументацией мотивов передачи, при этом использование ложных фактов и нарушение субординации наказываются в дисциплинарном порядке, но и в таких ситуациях рассмотрение не откладывается. Во втором случае решение, принятое на достигнутом уровне, является окончательным.

Поощрение военнослужащих в соответствии с дисциплинарным уставом включает следующие, наиболее распространенные виды: награждение орденами и медалями, объявление благодарности, выражение благодарности и поздравления, вручение дипломов и значков, увеличение продолжительности отпуска, присвоение звания рядового 1-го класса, снятие ранее наложенного взыскания.

Награждение орденами и медалями (об этом сообщается в печати) предусматривается для лиц, проявивших редкое мужество в бою, имеющих чрезвычайные заслуги перед республикой, достигших выдающихся успехов при исполнении служебных обязанностей. Вручение некоторых из таких наград сопровождается объявлением благодарности.

Благодарность выносится за мужество в бою, самопожертвование и смелость в мирное время. Моральная ценность этого знака признания зависит от уровня командования, которое его применило. Это поощрение доводится до всего подчиненного личного состава.

Благодарность и поздравление выражаются за проявление тех же качеств, что и благодарность, имеют аналогичную значимость, так же широко обнаруживаются. Отличие состоит в том, что они могут быть предназначены не только отдельному лицу, но и подразделению, например за высококачественное выполнение задания.

Начальники всех степеней обладают правом награждать подчиненных дипломами и значками за успехи в боевой подготовке, высокие результаты, показанные в ходе проверок и соревнований, удачно проделанную работу, инициативу, повышение эффективности службы, совершенствовании оружия и военной техники.

Командиру части разрешается увеличивать продолжительность отпуска срочным служащим на 5 сут, присваивать звание рядового 1-го класса, если солдат достиг выдающегося конечного итога в освоении военной специальности. В таком случае при демобилизации ему может быть выдано свидетельство, удостоверяющее активное участие в укреплении боевой мощи вооруженных сил, ценность оказанных услуг и примерное поведение. Подобный документ способствует первоочередному устройству на работу в гражданском секторе. При удовлетворительном поведении в предоставлении этой деловой бумаги отказывается только с согласия военного дисциплинарного суда.

Ранее наложенное взыскание снимается за давностью, проявленное рвение в службе и в связи с праздником. Два последних повода для поощрения освобождают военнослужащего от отбывания оставшейся части срока наказания (неувольнения, ареста и т.д.).



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПВО СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

*Подполковник И.БОРОДИН,
кандидат военных наук*

КОМАНДОВАНИЕ вооруженных сил США уделяет большое внимание совершенствованию организационной структуры ПВО сухопутных войск (СВ), оснащению частей и подразделений новым оружием и военной техникой. Главной целью мероприятий, проводимых в этой области, является повышение эффективности борьбы с авиацией и ракетами противника, обеспечение надежного прикрытия своих войск. Организация сил и средств войсковой ПВО зависит от конкретной обстановки, складывающейся на ТВД.

Западные специалисты считают, что на современном этапе возможны следующие варианты военных действий с участием американских войск: коалиционные действия на оборудованном ТВД; коалиционные действия в районе, в котором американские войска в мирное время не дислоцируются; действия в кризисной ситуации с участием группировки американских сухопутных войск силою более армейского корпуса совместно с соединениями (частями) других видов вооруженных сил, но без значительной помощи со стороны союзников; действия в кризисной ситуации с привлечением группировки американских сухопутных войск в составе одного армейского корпуса и менее во взаимодействии с другими видами вооруженных сил США. Одной из составляющих успеха военных действий любого варианта считается четкая организация войсковой ПВО.

В первом и втором вариантах командующим зоной ПВО назначается обычно старший авиационный начальник коалиционных ВВС, в третьем и четвертом – командующий ВВС США на данном ТВД.

На крупных театрах для оказания помощи командующему ПВО на ТВД создается командование ПВО сухопутных войск на ТВД – TAADCOM (Theater Army Air Defence Command), в состав которого входят все части и подразделения ПВО армии США некорпусного и недивизионного подчинения. Командование в административном отношении подчиняется командующему сухопутными войсками на ТВД, в оперативном – командующему зоной ПВО. Состав командования определяется исходя из потребностей в обеспечении противовоздушной обороны группировки войск на данном ТВД. В настоящее время единственное развернутое командование ПВО сухопутных войск США на ТВД – 32-е командование в Европейской зоне, которое находится в оперативном подчинении командующего 4 ОТАК (рис. 1).

Система ПВО сухопутных войск на ТВД функционирует в пределах зоны боевых действий, имеющей глубину до 200 км (в зависимости от оперативного развертывания войск), и является первым оперативным эшелонем всей системы ПВО НАТО в Европе. В нее входит основная часть наземных средств ПВО для борьбы с воздушным противником, особенно с низколетящими целями (НЛЦ).

Наиболее крупное соединение ПВО – бригада, которая может придаваться армейскому

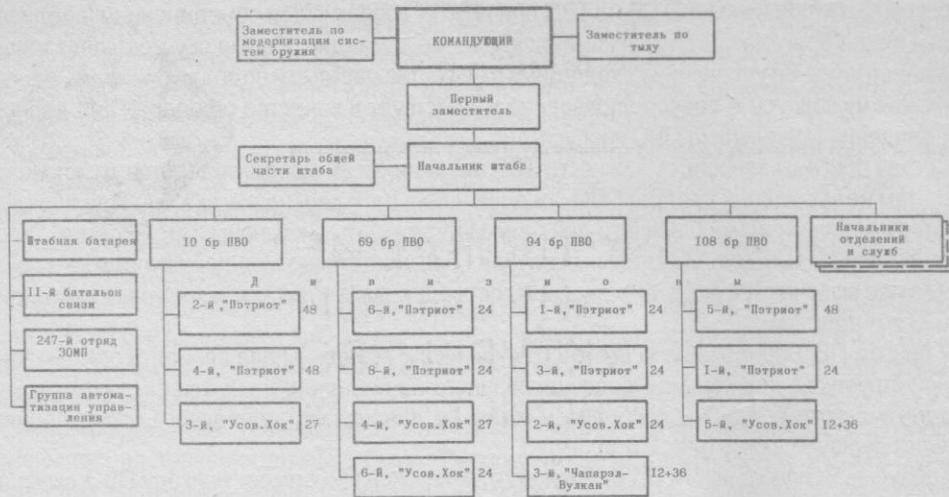


Рис. 1. Организация 32-го командования ПВО сухопутных войск США в Европейской зоне

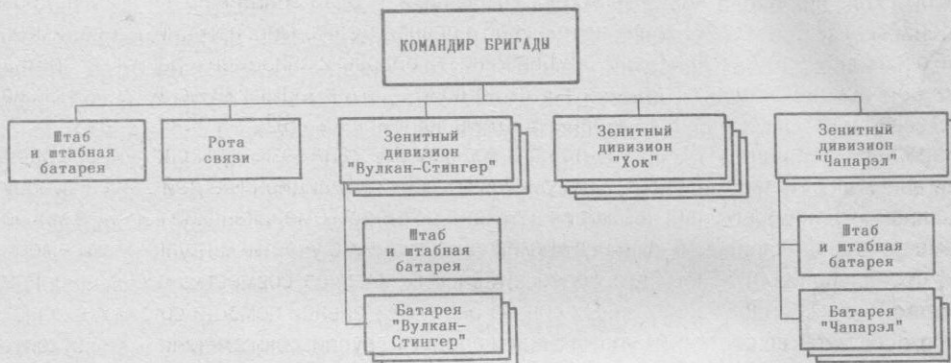


Рис. 2. Организация бригады ПВО армейского корпуса, дислоцированной на континентальной части США

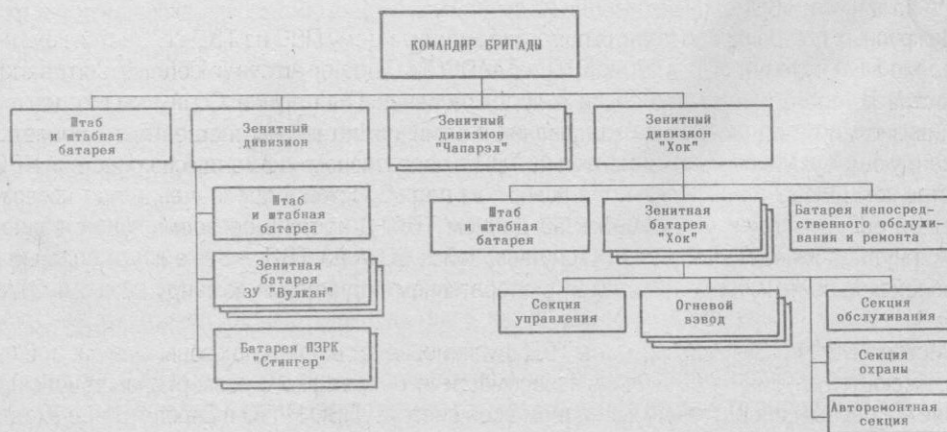


Рис. 3. Организация бригады ПВО армейского корпуса передового базирования

корпусу, командованию ПВО СВ на ТВД или другим оперативным объединениям (соединениям). Когда бригада придается командованию, ее командир обычно осуществляет только административное управление входящими в ее состав частями и подразделениями, а когда армейскому корпусу – боевое управление и действует в качестве офицера ПВО данного объединения (начальника ПВО корпуса).

Состав бригады зависит от важности ТВД, на котором ей предназначается действовать. Если там недостаточно средств ПВО средней и большой дальности, то в бригаду наряду с зенитными дивизионами ближнего действия могут входить дивизионы ЗУР "Пэтриот", "Усовершенствованный Хок". В отдельных случаях при достаточно мощной группировке войск ПВО в нее включаются лишь дивизионы "Усовершенствованный Хок" и зенитные дивизионы ближнего действия.

У бригад ПВО, придаваемых армейским корпусам, возможны два варианта организационной структуры: для корпуса, дислоцированного на континентальной части США (корпус стратегического резерва – contingency corps), и для корпуса передового базирования – forward deployed corps (рис. 2 и 3).

Корпус, действующий на ТВД с сильной группировкой ПВО, имеет бригаду ПВО, включающую штаб и штабную батарею, дивизион "Усовершенствованный Хок", два дивизиона "Чапарэл", дивизион "Вулкан–Стингер".

Если на ТВД недостаточное количество ЗРК для борьбы с воздушным противником на средних и больших высотах (типа "Пэтриот" или "Усовершенствованный Хок"), то бригада ПВО может состоять из штаба и штабной батареи, четырех дивизионов "Усовершенствованный Хок", дивизиона "Чапарэл" и трех дивизионов "Вулкан–Стингер".

Дивизион "Пэтриот", обеспечивающий ПВО важнейших объектов и войск на малых, средних и больших высотах, действует обычно в составе бригады. Он включает штаб, штабную батарею и шесть огневых батарей. На штаб и штабную батарею возложено управление дивизионом, развертывание командного пункта, пункта технического снабжения и пополнения запаса ракет, а также ремонтных мастерских непосредственного обслуживания аппаратуры связи и радиоэлектронных средств, аппаратуры опознавания "свой – чужой" и инженерного оборудования. Кроме того, штабная батарея обеспечивает подразделения дивизиона многоканальной радиорелейной связью, организует медицинское обслуживание. В управлении штабной батареи имеются средства для формирования расчета ПЗРК "Стингер".

Огневая батарея состоит из управления и следующих взводов: огневого (четыре секции по две пусковых установки), управления (две секции – управления и ложных целей), технического обслуживания (три секции – технического обслуживания и ремонта систем оружия, технического обслуживания и ремонта средств связи, авторемонтная).

Каждый дивизион "Пэтриот" в позиционном районе развертывает командный пункт и шесть батарей на стартовых позициях. На удалении до 5 км от основных подготавливаются запасные и вспомогательные позиции на случай изменения обстановки, включая перестроение боевых порядков при перегруппировке войск.

Стартовые позиции ЗРК "Пэтриот" выбираются в 40 – 60 км от линии боевого соприкосновения. В соответствии с требованиями уставов, каждое направление налетов воздушного противника должно перекрываться зонами поражения не менее трех батарей. Взаимное перекрытие зон поражения обеспечивается при расположении батарей на расстоянии, не превышающем $2/3$ максимальной дальности стрельбы комплекса.

Пусковые установки развертываются с таким расчетом, чтобы максимальная огневая мощь обеспечивалась с фронта при одновременном сохранении возможности отражения ударов воздушного противника со второстепенных направлений. Условия развертывания ПУ, с которых планируется начинать пуски ракет, должны способствовать их быстрому перезаряданию.

Дивизионы "Усовершенствованный Хок" (как правило, входят в бригады ПВО) предназначены для прикрытия от ударов с воздуха войск и объектов на малых и средних высотах. Они бывают четырех- и трехбатарейного состава. Четырехбатарейные включают штаб и штабную батарею, четыре огневые батареи (в каждой из них секция управления, два огневых взвода, секции обслуживания, охраны и авторемонтная). Батарея может развернуть два

огневых взвода на одной позиции или по одному взводу на отдельных позициях на удалении до 10 км. Управление осуществляется с помощью системы AN/TSQ-73 "Миссайл Майндер", которая обеспечивает распределение огня в дивизионе или контроль в том случае, когда управляет огнем вышестоящий командный пункт.

В дивизионе "Усовершенствованный Хок" трехбатарейного состава имеются три огневые батареи по три взвода. Каждая из них может развертываться следующим образом: три огневых взвода на огневой позиции; два огневых взвода на одной позиции и один на другой; по одному огневому взводу на отдельных позициях. Дивизион "Усовершенствованный Хок" трехбатарейного состава может придаваться дивизиям первого эшелона.

Дивизионы обеспечивают прикрытие важных объектов в тыловом районе армейского корпуса. Если они придаются дивизиям, то осуществляют ПВО передовых частей и подразделений или наиболее важных незащищенных объектов. Задачи им в данном случае ставятся командиром дивизии.

Командир дивизиона "Усовершенствованный Хок" выбирает стартовые позиции в полосе обороны или наступления дивизии таким образом, чтобы их нельзя было поразить огнем артиллерии противника. В ходе маневренных боевых действий дивизии подразделения дивизиона перемещаются пошелонно, обеспечивая непрерывное прикрытие продвигающихся вперед передовых частей и подразделений.

Действия дивизиона "Усовершенствованный Хок" включаются в общий план ПВО дивизии и согласовываются с командиром штатного зенитного дивизиона ближнего действия, центр управления огнем которого является общим центром управления ПВО дивизии. Командир дивизиона "Усовершенствованный Хок" обязан постоянно поддерживать взаимодействие и связь со штатным зенитным дивизионом. С этой целью на его КП прибывает группа взаимодействия и связи из зенитного дивизиона ближнего действия. Она устанавливает связь с органами управления ВВС для своевременного получения информации по ПВО и раннему предупреждению, которая затем передается в ЦУБД (центр управления боевыми действиями) штатного зенитного дивизиона, и подразделение контроля за воздушным пространством. Офицер связи дивизиона "Усовершенствованный Хок" также прибывает в ЦУБД зенитного дивизиона ближнего действия.

Зенитный дивизион "Чапарэл-Вулкан" считается штатным подразделением бронетанковых, механизированных и пехотных дивизий. Его преимуществом является сочетание зенитных артиллерийских и зенитных ракетных систем оружия.

В составе дивизиона имеются штаб, штабная батарея и четыре огневые самоходные батареи (две ЗРК "Чапарэл" и две ЗСУ "Вулкан"). В огневую батарею входят штабная секция, три взвода ЗРК "Чапарэл" или ЗСУ "Вулкан" (в каждом четыре отделения оружия) и взвод ПЗРК "Стингер". В батарее насчитывается 12, а в дивизионе — 48 отделений оружия (по 24 ЗРК и ЗСУ). Взвод ПЗРК "Стингер" включает четыре секции, каждая из трех — пяти расчетов ПЗРК "Стингер". Штаб и штабная батарея дивизиона имеют радиолокационный взвод, на вооружении которого находятся восемь РЛС обнаружения воздушных целей FAAR.

Взводы, входящие в батареи ЗРК или ЗСУ, могут переподчиняться, в результате чего для обеспечения боевых действий создаются смешанные батареи "Чапарэл-Вулкан". Зенитные установки "Вулкан" в этих батареях должны размещаться на таком удалении от прикрываемого объекта, чтобы была возможность поражать самолеты и вертолеты противника до начала применения ими бортового оружия. ЗРК "Чапарэл" располагаются на большем удалении от прикрываемого объекта (4 — 6 км). Это позволяет осуществлять взаимную огневую поддержку и открывать огонь по воздушному противнику до того, как он достигнет точки сброса бомб (пуска ракет). Если известно направление налета противника, то там сосредоточивается основная часть подразделений ПВО. Если оно неизвестно, то огневые позиции размещаются так, чтобы создать круговую ПВО. Батарея "Чапарэл-Вулкан", как правило, используется для ПВО объектов, указанных командиром дивизии или армейского корпуса.

Дивизион ПВО "тяжелой" дивизии включает штаб, штабную батарею, четыре батареи "Вулкан-Стингер", батарею ЗРК "Усовершенствованный Чапарэл" и батарею ПЗРК "Стингер". В штабной батарее восемь РЛС FAAR. Батарея "Вулкан-Стингер" состоит из управления батареи, трех зенитных взводов и взвода ПЗРК. Каждый зенитный взвод насчитывает



Рис. 4. ЗРК ADATS на базе БМП "Брэдли"

рэл" на вооружение будут поступать ЗРК ADATS (рис. 4). В соответствии с планами будет поставлено 562 таких комплекса.

Зенитный дивизион "легкой" дивизии состоит из штаба, штабной батареи, трех смешанных батарей "Вулкан-Стингер" и одной смешанной "Чапарэл-Стингер". В каждой огневой батарее имеются две РЛС FAAR. Смешанная батарея "Вулкан-Стингер" состоит из трех смешанных взводов (по два расчета ЗСУ "Вулкан" и по три – ПЗРК "Стингер") и секции ПЗРК "Стингер" (пять). Смешанная батарея "Чапарэл-Стингер" включает три взвода ЗРК "Чапарэл" (по четыре ЗРК) и взвод ПЗРК "Стингер" (шесть секций по четыре расчета ПЗРК). Всего в дивизионе насчитывается 18 ЗСУ "Вулкан", 12 ЗРК "Чапарэл" (рис. 5), 66 расчетов ПЗРК "Стингер" и восемь РЛС FAAR.

Зенитный дивизион воздушно-десантной дивизии включает штаб и штабную батарею, четыре батареи "Вулкан-Стингер" на механической тяге. Смешанная батарея "Вулкан-Стингер" представлена тремя взводами ЗСУ "Вулкан" и взводом "Стингер". Каждый взвод "Вулкан" имеет четыре ЗСУ, а взвод "Стингер" – четыре секции ПЗРК (рис. 6). В штабной батарее восемь РЛС FAAR. Все оружие и техника дивизиона могут перебрасываться по воздуху, а при необходимости десантироваться парашютным способом.

В зенитный дивизион воздушно-штурмовой дивизии входят штаб и штабная батарея, батарея зенитных установок "Вулкан" и две батареи ПЗРК "Стингер". В настоящее время в дивизион вместо батарей "Вулкан" и "Стингер" введены три зенитные батареи, в каждой из

которых один взвод ЗУ "Вулкан" (шесть буксируемых зенитных установок) и два взвода ПЗРК. Во взводе ПЗРК две секции – тяжелая и легкая. В первой шесть расчетов ПЗРК, а во второй – пять. Подразделения дивизиона используются, как правило, в смешанных боевых группах. Минимальный состав группы – секция ЗУ "Вулкан" (три ЗУ) и секция ПЗРК.

Зенитные комплексы ближнего действия включены и в подразделения ПВО, не входящие в состав дивизий. К таким подраз-



Рис. 5. ЗРК "Чапарэл"



Рис. 6. ПЗРК "Стингер"

делениям относятся: дивизион ЗРК "Роланд" "сил быстрого развертывания" вооруженных сил США, зенитный дивизион "Чапарэл-Вулкан", зенитная батарея бронекавалерийского полка, зенитная батарея отдельной бригады.

Дивизион "Роланд", кроме штаба и штабной батареи, представлен тремя огневыми батареями ЗРК "Роланд" (по три взвода в каждой). В составе взвода имеются три ЗРК "Роланд" модульного типа. Модуль системы оружия может быть демонтирован с транспортера и транспортироваться отдельно. За-

дачей дивизиона "Роланд" является обеспечение ПВО важных объектов и американских сил, выполняющих задачи в качестве "сил быстрого развертывания".

Зенитный дивизион "Чапарэл-Вулкан" корпусного подчинения предназначается для обеспечения ПВО армейского корпуса, сил и средств, находящихся в непосредственном подчинении главнокомандующего вооруженными силами на ТВД от ударов воздушного противника, а при необходимости и для поражения наземных целей. Организация дивизиона в основном не отличается от структуры зенитных дивизионов "Чапарэл-Вулкан" дивизий. Исключением является наличие на вооружении дивизиона буксируемых ЗУ "Вулкан" вместо самоходных. Огневые батареи зенитных дивизионов недивизионного подчинения, выделенные в состав НАТО, реорганизованы в зенитные ракетные (по три батареи). В них имеются по восемь буксируемых ЗУ "Вулкан" и ЗРК "Чапарэл". В дивизионе такого состава количество РЛС FAAR сокращено до шести.

Зенитная батарея бронекавалерийского полка – смешанная, включает три взвода ЗСУ "Вулкан" (по четыре ЗСУ) и взвод ПЗРК "Стингер" (семь секций по четыре расчета).

Зенитная батарея отдельной бригады по своей организации аналогична батарее "Вулкан-Стингер" зенитного дивизиона "тяжелой" дивизии. В ее состав входят управление батареи, три взвода ЗСУ "Вулкан" и взвод ПЗРК "Стингер".

В Соединенных Штатах разработан ряд программ совершенствования структуры соединений и частей ПВО. Программа АОЕ (Army of Excellence) предусматривает создание системы совместного боевого применения ЗРК "Пэтриот" и "Усовершенствованный Хок", что позволит использовать систему обнаружения целей и наведения первого ЗРК для второго; формирование зенитных дивизионов "Чапарэл" и смешанных зенитных ракетно-артиллерийских дивизионов ("Вулкан-Стингер") с базированием в Европе и США; отработку концепции FAADS и оснащение зенитных дивизионов дивизий оружием, разработанным в рамках этой концепции.

В настоящее время 1 и 3 ак, 18 вдк США имеют бригады ПВО, включающие боеготовые дивизионы "Чапарэл" и дивизион "Усовершенствованный Хок". В соответствии с программой ТАА-93 (Total Army Analyses) к 1994 году в каждом корпусе будет бригада ПВО, состоящая из дивизиона "Чапарэл" и зенитного дивизиона национальной гвардии, дислоцирующегося на континентальной части США. В дальнейшем в составе бригады планируется иметь три дивизиона "Чапарэл", дивизион "Усовершенствованный Хок" и дивизион "Вулкан-Стингер".

ВОЙСКОВАЯ РАЗВЕДКА В СТРАНАХ НАТО

Полковник И. ШМЫРОВ

ВОЙСКОВАЯ разведка считается одним из важных видов боевого обеспечения в оператив-но-тактическом звене сухопутных войск стран НАТО. Она осуществляется штатными или временно созданными подразделениями, включающими наблюдательные пункты и посты, подвижные разведывательные дозоры и отряды на танках, боевых разведывательных машинах (БРМ) и автомобилях повышенной проходимости, а также пешие разведывательные группы. Разведывательные данные добываются визуальным наблюдением, с помощью технических средств, путем захвата пленных, документов, образцов оружия и военной техники, ведения разведки боем.

Штатные силы и средства войсковой разведки входят, как правило, в состав корпусов, дивизий, бригад и батальонов. Наиболее многочисленные и хорошо оснащенные разведывательные части и подразделения имеют США, Германия, Великобритания, Франция.

В сухопутных войсках **Соединенных Штатов** для войсковой разведки предназначены отдельные бронекавалерийские полки (обркп) и роты глубоинной разведки армейского корпуса, разведывательные батальоны и взводы глубоинной разведки дивизий, разведывательные взводы мотопехотных и танковых батальонов.

Отдельный бронекавалерийский полк включает три разведывательных батальона, батальон армейской авиации, зенитную батарею, три отдельные роты (разведки и РЭБ, инженерную и защиты от ОМП), батальон тылового и технического обеспечения. Всего на вооружении обркп находятся 123 танка М1 "Абрамс", 114 БРМ М3 (рис. 1), 24 155-мм самоходные гаубицы, 77 вертолетов (из них 24 - огневой поддержки).

Полк решает следующие основные задачи: разведка, прикрытие и охранение соединений армейского корпуса, охрана и оборона его тылового района, ведение самостоятельных боевых действий на вспомогательном направлении. Он может выставить девять разведывательных отрядов в составе роты или 36 разведывательных дозоров силой до взвода, а также девять химических разведывательных дозоров.

Полк с помощью наземных средств ведет разведку 18 - 36 маршрутов или девяти районов на глубине 70 - 80 км. Для выполнения задач сторожевого охранения может высылать до 27 головных, боковых и походных застав. В

обороне он занимает район протяженностью 15 - 20 км по фронту и 20 км в глубину, а в наступлении действует в полосе шириной до 15 км.

Рота глубоинной разведки состоит из следующих взводов: штабного, связи и трех глубоинной разведки (по шесть разведывательных групп). В группу входят командир, заместитель, три разведчика-наблюдателя и радист.

Разведывательный батальон дивизии, имеющий три роты (в каждой три взвода по два танка М1 и три БРМ М3), способен выставить девять разведдозоров. Наличие танков позволяет его подразделениям вести разведку боем и решать вопросы боевого и сторожевого охранения.

Во взводе глубоинной разведки дивизии шесть разведывательных групп такого же состава, как и в роте глубоинной разведки корпуса.

Разведывательный взвод мотопехотного (танкового) батальона (шесть БРМ М3 с ПТУР ТОУ) может выставить два-три разведдозора или до шести наблюдательных пунктов на БРМ.

В вооруженных силах **Германии** войсковая разведка осуществляется отдельными ротами глубоинной разведки армейского корпуса, разведывательными батальонами дивизий, взводами мотопехотных и танковых бригад.

На базе роты глубоинной разведки (два разведывательных взвода и взвод связи) может быть сформировано около 20 разведывательных групп для действий в тылу противника на глубину до 150 км.



Рис. 1. Боевая разведывательная машина М3 сухопутных войск США

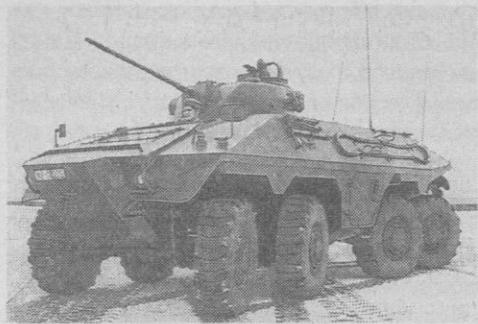


Рис. 2. Германская боевая разведывательная машина "Лукс"

Разведывательный батальон дивизии состоит из пяти рот (штабной и снабжения, двух "тяжелых", смешанной и "легкой"), а также из взвода радиолокационной разведки. Вооружение: 34 средних танка, десять БРМ "Лукс" (рис. 2), десять БТР "Фукс", девять РЛС "Разит" на БТР и другая техника. Батальон в состоянии выделить до 14 легких разведывательных дозоров на БТР или БРМ, десять тяжелых дозоров на танках, а также сформировать усиленные разведдозоры — по одному "легкому" и "тяжелому" разведывательному отделению.

На вооружении разведывательных взводов мотопехотных и танковых бригад находится по восемь БРМ "Лукс", что позволяет выделить до четырех разведдозоров для действий на глубину до 30 км.

В сухопутных войсках **Великобритании** ведение войсковой разведки возложено на отдельные разведывательные полки, разведывательные взводы танковых полков и мотопехотных батальонов бронетанковых дивизий. Наибольшими возможностями обладают разведывательные полки дивизий, имеющие на вооружении по 48 БРМ "Симитэр" (рис. 3), около 50 БТР и бронеполномобилей, 16 РЛС наземной разведки, противотанковое и зенитное вооружение. Полк способен выставить до 12 разведдозоров для действий на глубину до 100 км, а также



Рис. 3. Боевая разведывательная машина "Симитэр" сухопутных войск Великобритании

вести боевые действия и решать другие задачи.

На вооружении разведывательного взвода танкового полка восемь боевых машин с тяжелым вооружением (БМТВ) "Скорпион" (может выделить до четырех разведдозоров), а разведвзвода мотопехотного батальона — шесть БРМ "Симитэр" (два-три дозора).

Для ведения войсковой разведки в сухопутных войсках **Франции** предназначены разведывательные полки армейских корпусов и разведывательные эскадроны бронетанковых дивизий. Полк состоит из трех разведывательных эскадронов (по четыре взвода на трех БМТВ AMX-10RC, рис. 4, и одному взводу на "джипах") и противотанкового эскадрона (12 ПУ ПТУР "Милан" или ХОТ). Силами полка может быть сформировано до 12 "тяжелых" и девяти "легких" разведывательных дозоров.

Разведывательный эскадрон бронетанковой дивизии включает три разведывательных взвода на легких автомобилях повышенной проходимости (по три РПГ, одной ПУ ПТУР "Милан" и



Рис. 4. Французская боевая машина с тяжелым вооружением AMX-10RC

РЛС ближнего действия "Олифант") и взвод радиолокационной разведки (три РЛС "Разит").

В сухопутных войсках **Бельгии, Дании и Нидерландов** задачи войсковой разведки возложены на разведывательные батальоны корпусов, мотопехотных дивизий и разведывательные роты бригад (сухопутные войска Дании). На их вооружении находятся танки, современные разведывательные машины и технические средства разведки. Каждый из батальонов может выставить до девяти разведдозоров в составе взвода.

Из формирований войсковой разведки армий **остальных стран НАТО** наибольшими возможностями обладают четыре отдельных бронекавалерийских дивизиона сухопутных войск Италии. Три отдельных бронекавалерийских полка Португалии, три легких брпк и две отдельные бронекавалерийские бригады Испании имеют на вооружении устаревшую технику американского и английского производства. Разведывательные батальоны полевых армий и

армейских корпусов, разведывательные роты дивизий сухопутных войск Греции и Турции также оснащены устаревшей техникой иностранного производства и испытывают недостаток в современных технических средствах разведки.

Способы боевого применения частей и подразделений войсковой разведки зависят от их предназначения, численности и вооружения. Например, основным способом ведения разведки для американского отдельного бронекавалерийского полка в соответствии с уставом FM 17-95 является разведка боем. При этом его боевой порядок строится, как правило, в один эшелон. Главная задача – сломить сопротивление подразделений боевого охранения противника, установить начертание переднего края, вскрыть состав и группировку его войск, создать благоприятные условия для планомерного развертывания и вступления в бой главных сил армейского корпуса.

Для выполнения задач сторожевого охранения соединений армейского корпуса бронекавалерийский полк обычно приражается побатальонно дивизиию первого эшелона. Батальоны как правило, поротно переподчиняются бригадам и действуют в составе головных, боковых и тыловых походных застав.

При охране и обороне тылового района каждому разведывательному батальону обрп назначается свой район, в пределах которого определяются конкретные объекты. Охрана и оборона тыловых объектов и частей чаще всего возлагается на роты.

Несмотря на некоторые различия в оснащении и боевых возможностях разведывательных полков и батальонов армейского корпуса, а также батальонов и рот дивизий армий различных стран – участниц блока, тактика их действий имеет общие черты. Согласно уставам вооруженных сил стран НАТО разведывательные части ведут разведку маршрута, зоны и района.

Цель разведки маршрута – установление его проходимости, особенностей отдельных участков и прилегающей местности с точки зрения их использования противником. В ходе ее определяются места существующих и возможных препятствий, пути их обхода или преодоления, дается характеристика мостов, бродов, устанавливаются наличие и состав противника. Разведка, как правило, возлагается на один разведывательный отряд в составе роты, которому в соответствии с его возможностями и условиями обстановки назначаются один, два либо три маршрута. В первом случае (выбирается обычно в предвидении столкновения с противником) считается предпочтительным, чтобы разведот-

ряд (рота) действовал в построении "углом назад", когда центральный разведдозор (взвод) движется по основному маршруту и несколько сзади фланговых дозоров, обследующих прилегающую местность, во втором – "уступом", что позволяет иметь на наиболее важном и угрожаемом маршруте два дозора (один за другим). Когда столкновение с противником маловероятно или исключено, отряд ведет разведку трех маршрутов, имея на каждом по дозору.

В случае недостатка сведений о противнике и местности разведывательный полк (батальон) может получить задачу по разведке зоны. При этом назначаются исходный рубеж, границы зоны, рубежи регулирования, районы особого внимания, объекты разведки. Построение разведдозоров в одну линию позволяет эффективней перекрыть по ширине всю зону.

Разведка района преследует цель добывания сведений о характере местности и действиях противника в важных в тактическом отношении местах. Полк (батальон) ведет разведку одного или нескольких районов. Подразделения выходят в район разведки, избегая столкновений с противником, быстро и скрытно обходя его силы и препятствия. Дозоры периодически останавливаются для просмотра участков маршрута и выбора скрытых путей выхода к очередному участку (рубежу). Для более детальной разведки противника, местности и населенных пунктов, а также для увеличения скрытности личный состав может покинуть машины и выполнять задачи под прикрытием их огня.

Разведывательные части могут также обеспечивать прикрытие дивизий в районах сосредоточения или при ведении боя. В последнем случае их действия такие же, как при разведке зоны. Прикрытие сосредоточивается по рубежам на направлениях вероятного подхода противника, где организуется сеть наблюдательных постов с патрулированием между ними. Разведывательные подразделения могут также использоваться для восстановления связи, а части в полном составе – для разведки боем.

Подразделения глубинной разведки могут забрасываться в тыл противника вертолетами и самолетами (с выброской на парашютах), а также сопровождаться разведывательными дозорами. Они также могут осуществлять скрытый проход через расположение войск противника, оставаться вблизи намеченных районов (объектов) разведки при отходе своих войск. В тылу противника группа совершает марш в район (к объекту) разведки и приступает к выполнению задачи путем поиска в районе или наблюдения за участком местности (объектом). Группа (в со-

ставе отделения) может за 5 – 7 ч произвести разведку района общей площадью 100 – 150 км², выявить объект противника и определить его координаты. Для наблюдения организуются база и наблюдательные посты в составе не менее двух человек. Оно ведется поочередно в течение не более 30 мин одним наблюдателем. При использовании приборов ночного видения его продолжительность снижается до 10 мин. В условиях ограниченной видимости в команду наблюдателей должно входить не менее трех человек.

Командование НАТО рассматривает войсковую разведку как неотъемлемую часть системы разведки сухопутных войск и предпринимает усилия для более глубокой ее интеграции в общий процесс сбора сведений на поле боя. Развитие войсковой разведки стран НАТО ведется по следующим направлениям: создание новых разведывательных подразделений в тех звеньях управления, где их нет в настоящее время; оснащение подразделений специализированными машинами с разнообразными техническими средствами, позволяющими резко увеличить дальность и достоверность разведки и точность определения координат объектов (целей).

Военные действия в районе Персидского залива, по мнению командования армии США, показали необходимость введения разведывательных подразделений в боевые бригады дивизий. Командование бундесвера также планирует вместо разведывательных взводов сформировать роты в бригадах дивизий.

В Соединенных Штатах ведется разработка новой легкой колесной разведывательной машины для замены БРМ М3 в разведывательных взводах батальонов. Рассматривается также концепция разведывательной машины буду-

щего. По сообщениям зарубежной печати, она должна будет преодолевать водные преграды, десантироваться парашютным способом, иметь систему направленного оружия или электромагнитную пушку, усовершенствованную систему целеуказания и наблюдения, компьютеризированную систему управления, связи и РЭБ. Создание новой машины планируется на период после 2000 года. Франция и Германия ведут совместную работу над броневым автомобилем "Цобель" для оснащения разведывательных подразделений бундесвера. Основное его предназначение – добывание сведений с помощью ТВ камеры, тепловизора и лазерного дальномера, смонтированных на телескопической мачте с максимальной высотой подъема 1,5 м над корпусом броневым автомобилем. Франция приняла программу разработки семейства колесных броневых автомобилей различного назначения, в том числе и для ведения разведки. В остальных странах НАТО повышение возможностей разведывательных подразделений осуществляется путем модернизации существующих разведывательных машин и оснащения их новыми техническими средствами.

Как полагают специалисты НАТО, совершенствование подразделений войсковой разведки не только приведет к повышению их боевых возможностей, но и расширит круг выполняемых ими задач. Например, наличие навигационных средств высокой точности, лазерных дальномеров, средств радиосвязи с высоким быстродействием и помехозащищенностью позволит подразделениям обеспечивать целеуказание системам высокоточного оружия, а также производить подсветку целей при стрельбе по ним боеприпасами с лазерным наведением.

ФРАНКО-ГЕРМАНСКИЙ УДАРНЫЙ ВЕРТОЛЕТ "ТИГР"

*Полковник Ю. ПЕТРОВ,
кандидат технических наук*

УДАРНЫЙ вертолет "Тигр" разрабатывается консорциумом "Еврокоптер" в составе французской фирмы "Аэроспасьяль" и германской "Мессершмитт – Бельков – Блом" в соответствии с франко-германским соглашением 1984 года, предусматривающим создание для сухопутных войск этих стран перспективной машины для борьбы с танками. Во Франции данный проект

получил обозначение НАС (Helicoptere Anti-Char), а в ФРГ – РАН-2 (Panzer Abwehr Hubschrauber-2). При выработке требований к новому вертолету позиция командования армейской авиации Франции сводилась к тому, что необходима как легкая ударная машина с ограниченными возможностями самообороны от воздушного противника, так и многоцелевая, в

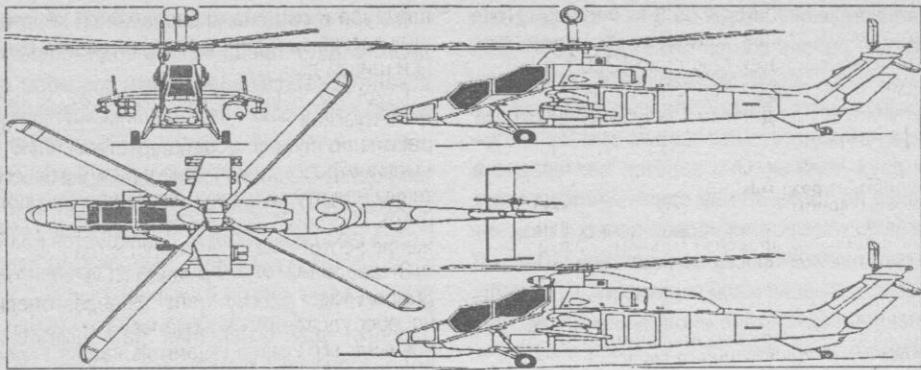


Рис. 1. Силуэты вертолетов "Тигр" (вверху) и "Жерфо"

задачу которой должны входить обеспечение боевых действий ударных вертолетов, огневая поддержка и прикрытие наземных сил. В связи с этим на общей с вертолетом "Тигр" конструктивной основе для французских сухопутных войск создается также многоцелевая машина под названием "Жерфо" (HAP – Helicoptere d'Appui et de Protection). Силуэты обоих вариантов приведены на рис.1.

Полномасштабная разработка перспективного вертолета ведется с конца 1987 года, а наименование "Тигр" ему было присвоено в 1989-м при выдаче консорциуму основного контракта на проведение работ.

Конструкция. Планер вертолета спроектирован в соответствии с принятыми на Западе требованиями к боевому применению ударных машин, отвечающими, в частности, стандарту MIL-STD-1290 к аварийным посадкам, и рассчитан на выдерживание ударных нагрузок при скорости падения 10,5 м/с. В нем применяются следующие конструкционные материалы (в процентах к общей массе): углепластик – 80, алюминиевые сплавы – 11, титановые сплавы – 6. Защита от электромагнитного импульса обеспечивается встроенной в стовые панели медной и бронзовой сеткой, а также оболочкой из медной фольги. Боковые пилоны для подвески вооружения имеют алюминиевые лонжероны. Особое внимание уделено обеспечению стойкости к боевым повреждениям четырехлопастного несущего винта, элементы которого изготовлены из эластомерных материалов и углепластика (лонжероны). В ходе эксплуатации вертолета предусмотрено выполнять только профилактические осмотры винта, состоящего из 24 деталей, не считая крепежных элементов, через 2500 ч полета. Параболические концевые части лопастей (такая форма обеспечивает подавление шумов) сменные. Втулка винта титановая, с защитными накладками сверху и снизу, которые крепятся болтовыми соединениями. В центральной ее части имеется канал для мачты разведывательно-прицельной системы. Лопастни рулевого винта (три) выполнены из композиционного материала.

На вертолете применено обычное неубираю-

щееся шасси с хвостовым колесом, рассчитанное на посадку с вертикальной скоростью до 6 м/с.

В обоих вариантах машины летчик находится в передней кабине, а оператор вооружения (стрелок) – в задней. Любой из членов экипажа может выполнять все функции по управлению вертолетом и оружием, лишь применение ПТУР возложено на оператора. Кресла экипажа бронированные, ударостойкие. Остекление кабин состоит из плоских панелей.

Проектные тактико-технические характеристики вертолета "Тигр" приведены ниже.

Экипаж, человек	2
Масса, кг:	
пустого вертолета	3300
взлетная в зависимости от состава вооружения	5300 - 5800
максимальная взлетная	6000
Скорость полета, км/ч:	
максимальная	280
максимальная крейсерская	250
Скороподъемность на уровне моря, м/с	10
Статический потолок, м	2000
Продолжительность полета (резерв топлива на 20 мин), ч	3
Размеры, м:	
диаметр несущего винта	13
диаметр рулевого винта	2,7
длина фюзеляжа	14
высота вертолета по рулевному винту	4,32
колея шасси	2,4
база шасси	7,65

Силовая установка и топливная система. Вертолет оснащен двумя турбовальными двигателями MTR 390 мощностью на чрезвычайном режиме по 1160 кВт англо-франко-германской разработки. В двигателе применен двухступенчатый центробежный компрессор, одноступенчатая турбина газогенератора (ее рабочие лопатки монокристаллические охлаждаемые, диск изготовлен способом порошковой металлургии) и двухступенчатая силовая турбина с бандажированными рабочими лопатками. Система управления двигателем цифровая электронная. Выхлопные сопла, находящиеся сверху фюзеляжа за втулкой несущего винта, для уменьшения ИК излучения оборудованы устройствами смешивания газов с окружающим воздухом,

подаваемым за счет скоростного напора. Топливо размещается в защищенных ударобезопасных баках общей емкостью 1360 л.

Технические характеристики двигателя, составленные по данным зарубежной печати, приведены ниже.

Мощность на режимах, кВт:	
чрезвычайном	1160
взлетном	960
максимальном продолжительном	870
Удельный расход топлива на режимах, кг/кВт·ч:	
чрезвычайном	0,29
взлетном	0,27
максимальном продолжительном	0,275
Частота вращения выходного вала, об/мин	
	8000
Сухая масса, кг	
	170
Размеры, мм:	
длина	1080
ширина	440
высота	680

Бортовое оборудование. Базовый комплект навигационного и радиоэлектронного оборудования (общий для обеих стран с небольшими различиями в средствах радиосвязи), объединенный высокоскоростной шиной данных стандарта 1553В, включает две инерциальные платформы массой по 5,5 кг на кольцевых лазерных гироскопах PIXYZ фирмы "Секстант", доплеровскую РЛС СМА-2012 канадского филиала фирмы "Маркони", два вычислителя аэродинамических параметров, два датчика магнитного компаса, радиовысотомер, электродистанционную систему автоматического управления полетом, приемник сигнализации о лазерном облучении.

Основу приборного оборудования каждой из кабин составляют два цветных многофункциональных индикатора на жидких кристаллах для управления полетом и применения оружия (слева и справа на приборной панели), а также индикатор с отображением цифровой карты местности (в центре). Средства обеспечения выполнения боевой задачи на ударном вертолете объединены с помощью независимой шины данных стандарта 1553В в комплекс EUROMEP (European Mission Equipment Package). Он включает подсистемы: тепловизионную навигационную летчика PVS (Pilot Vision Subsystem) с полем зрения 40°, размещенную под носовой частью фюзеляжа; управления ракетами класса "воздух - воздух" ("Стингер" или "Мистраль"); разведывательно-прицельную (над втулкой несущего винта) для применения ПТУР (в ее состав входят телевизионная и тепловизионная камеры, лазерный дальномер-целеуказатель, обнаружение целей обеспечивается на дальностях до 5 км); управления средствами комплекса. Подсистема PVS всепогодная, рассчитана на применение днем и ночью. Ориентация ее линии визирования осуществляется автоматически с помощью наשלемного датчика положения головы летчика. Выдаваемая информация (включая полетную и данные для применения УР класса "воздух - воздух") отображается на наשלемных индикаторах летчика и оператора. Кроме того, разведывательно-прицельная ап-

паратура и система управления ПТУР, а также индикаторы целеуказания объединены отдельной шиной данных.

Судя по сообщениям зарубежной печати, французская фирма "Дассо электроник" ведет работы по созданию для вертолета "Тигр" РЛС миллиметрового диапазона с размещением антенны над втулкой несущего винта. Она должна иметь круговой обзор и обеспечивать обнаружение вертолетов на дальностях до 7 км.

В аналогичный комплекс CSMEP (Combat Support Mission Equipment Package) объединено оборудование многоцелевой машины. Основными его компонентами являются: гиросtabilизированный прицел с оптическим, телевизионным и ИК каналами (устанавливается над кабиной оператора), ЭВМ управления оружием, наשלемные прицелы летчика и оператора, индикатор на фоне лобового стекла в кабине летчика. Поскольку на этой машине вместо подсистемы PVS устанавливается турель с пушкой, для навигации в ночных условиях должны применяться приборы ночного видения. В перспективе на вертолете "Жерфо" не исключается возможность использования РЛС, создаваемой для ударной машины.

Вооружение. Для его размещения на каждом пилоне имеется по одному внутреннему и одному внешнему узлу. Вертолет "Тигр" рассчитан на применение ПТУР большой дальности третьего поколения европейской разработки (программа "Тригат") или имеющихся на вооружении ПТУР ХОТ-2, а для самообороны предусмотрены УР "Стингер-2" либо "Мистраль" класса "воздух - воздух". ПТУР размещаются в четырехзарядных пусковых установках на внутренних узлах пилонов, а УР класса "воздух - воздух" - на двухзарядных установках на внешних узлах. Одновременно вертолет может нести на борту восемь ПТУР и четыре УР класса "воздух - воздух". Во Франции для применения ПТУР третьего поколения разрабатывается роторная пусковая установка.

Боевое применение многоцелевой машины "Жерфо" командование армейской авиации Франции связывает в первую очередь с задачами обеспечения действий 4-й аэромобильной дивизии. Исходя из этих соображений система вооружения оптимизирована для ведения воздушного боя с вертолетами противника, а наשלемные прицелы летчика и оператора обеспечивают высокую степень реакции на угрозу, ведение прицельной стрельбы из пушки, захват воздушной цели УР "Мистраль" и стрельбу НАР в направлении полета вертолета. Гиросtabilизированный прицел имеет три степени увеличения, что позволяет с высокой точностью применять штатное оружие по наземным целям на максимальных дальностях. В типовой комплект вооружения вертолета входят 30-мм пушка АМ-30/781 (разработана государственным объединением GIAT) с боекомплектом до 450

* Подробнее о вооружении вертолетов армейской авиации см.: Зарубежное военное обозрение. - 1993. - N 7. - С. 27-36. - Ред.

патронов, четыре УР "Мистраль" и две ПУ НАР калибра 68 мм (по 12 ракет). Вместо УР "Мистраль" возможна подвеска двух ПУ по 12 68-мм НАР. Пушка управляется в двух плоскостях и обеспечивает эффективное поражение воздушных целей (вертолетов) на дальности до 1000 м, а наземных — до 1500 м. В качестве наиболее вероятных типов НАР для применения на этой машине рассматриваются ракеты с касательными боевыми частями, снаряженными стреловидными поражающими элементами. Эффективная дальность стрельбы таких НАР по наземным и воздушным целям составляет до 4000 м.

Важным фактором успешного боевого применения вертолетов "Тигр" и "Жерфо" считается обеспечение их данными целеуказания. В армейской авиации Франции эту задачу предполагается решать с помощью разрабатываемого вертолетного разведывательного комплекса "Горизонт" с РЛС "Орхидея", опытный образец которого испытан в боевой обстановке в войне против Ирака. Как полагают разработчики, он позволит обнаруживать воздушные цели на дальности 80 — 100 км, благодаря чему вертолеты "Жерфо", выполняющие задачу прикрытия ударных вертолетов "Тигр", получат резерв времени 15 — 20 мин для выхода на рубеж атаки противника и вступления в воздушный бой.

В апреле 1991 года начались летные испытания вертолета (рис.2). Для их проведения предусмотрено построить пять опытных машин (обозначаются РТ1 — РТ5), причем три первые будут испытываться без вооружения, четвертая — в варианте "Жерфо" и пятая — в варианте "Тигр". Начиная со второго образца (к его летным испытаниям приступили в 1992 году) опытные машины должны проходить их с интервалом шесть месяцев. По мере выполнения данной программы они будут использоваться для ис-



Рис. 2. Первый опытный образец вертолета "Тигр" в полете с макетом разведывательно-прицельной системы

пытаний бортового оборудования, а в последующем и вооружения.

В ходе летных испытаний первого опытного образца вертолета, проведенных в Мариньян (Франция) и Оттобрунн (Германия), были достигнуты максимальная скорость 305 км/ч и перегрузка 2 при полетной массе 5400 кг.

В настоящее время открытым остается вопрос о программе производства вертолета. Франция намерена приобрести 140 машин "Тигр" (начало поставок намечено на 1998 год) и 75 "Жерфо" (на 1997-й), а Германия — 212 машин "Тигр" (на 1998-й). Однако зарубежные обозреватели высказывают мнение, что заказ для Германии может быть уменьшен до 138 машин. В этих условиях разработчики ведут активный поиск других покупателей, среди которых называют Испанию и Великобританию, причем возможность закупки вертолетов последней связывается с участием в их производстве фирмы "Бритиш азроспейс".

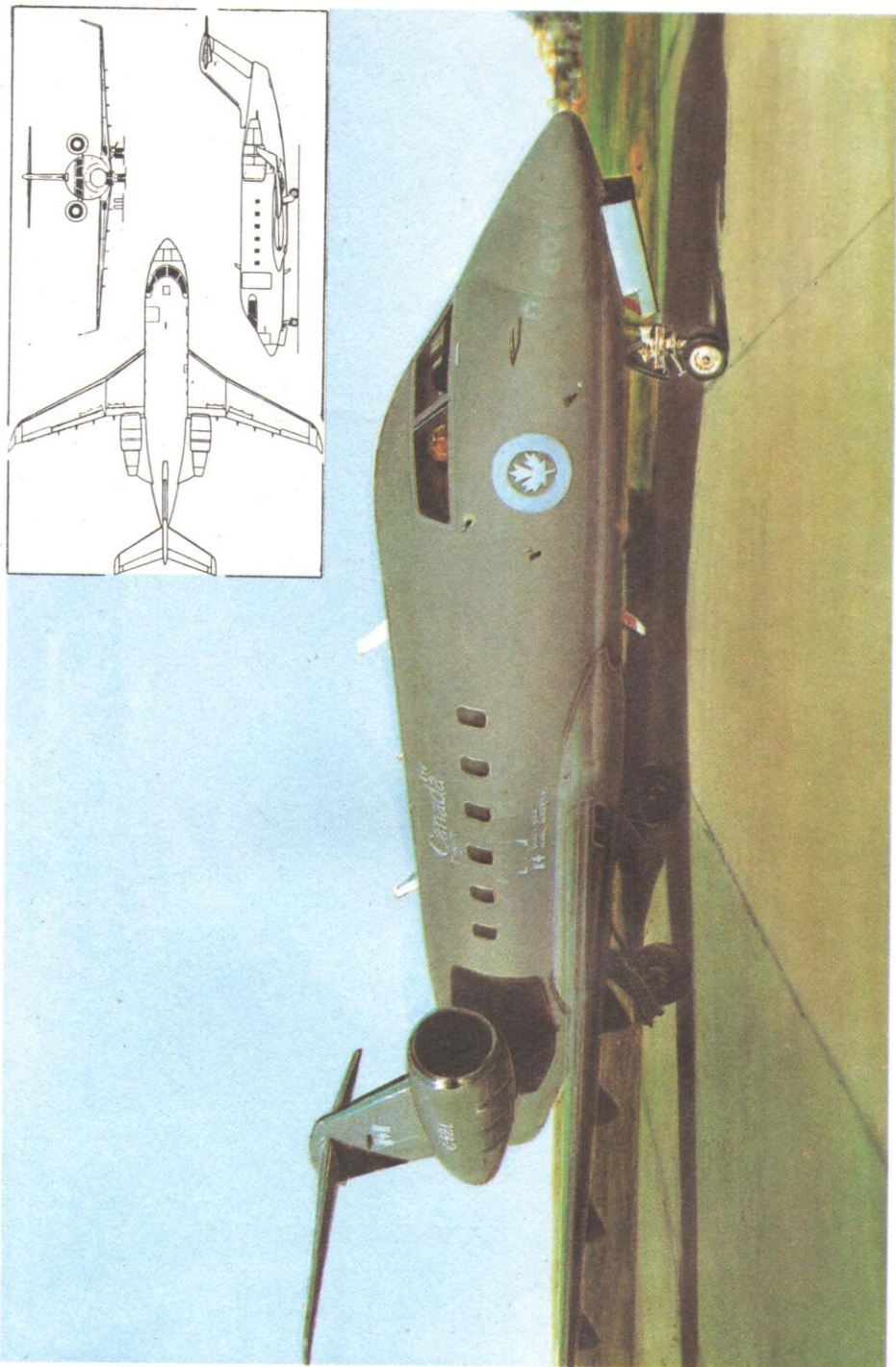
ИЗ КОМПЕТЕНТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

* **США.** Командование сухопутных войск США заключило с фирмой "Литтон" контракт стоимостью 23,8 млн. долларов на создание системы предупреждения об угрозе AN/APR-39A, которая будет устанавливаться на вертолетах армейской авиации. Информация отображается на экране дисплея и дублируется звуковым сигналом. Поставка данной системы в сухопутные войска США будет осуществляться с декабря 1993 года по 1997-й.

* **США.** Американская фирма "Хьюз" разрабатывает систему предупреждения об угрозе применения противником оружия с лазерной системой наведения. Установить такие системы планируется первоначально на вертолетах "Апач" и "Хью-Кобра". Это позволит экипажам вертолетов армейской авиации своевременно совершать маневр при облучении. Необходи-

мость реализации данного проекта возникла после успешного применения силами антииракской коалиции оружия с лазерной системой наведения в ходе операции "Буря в пустыне".

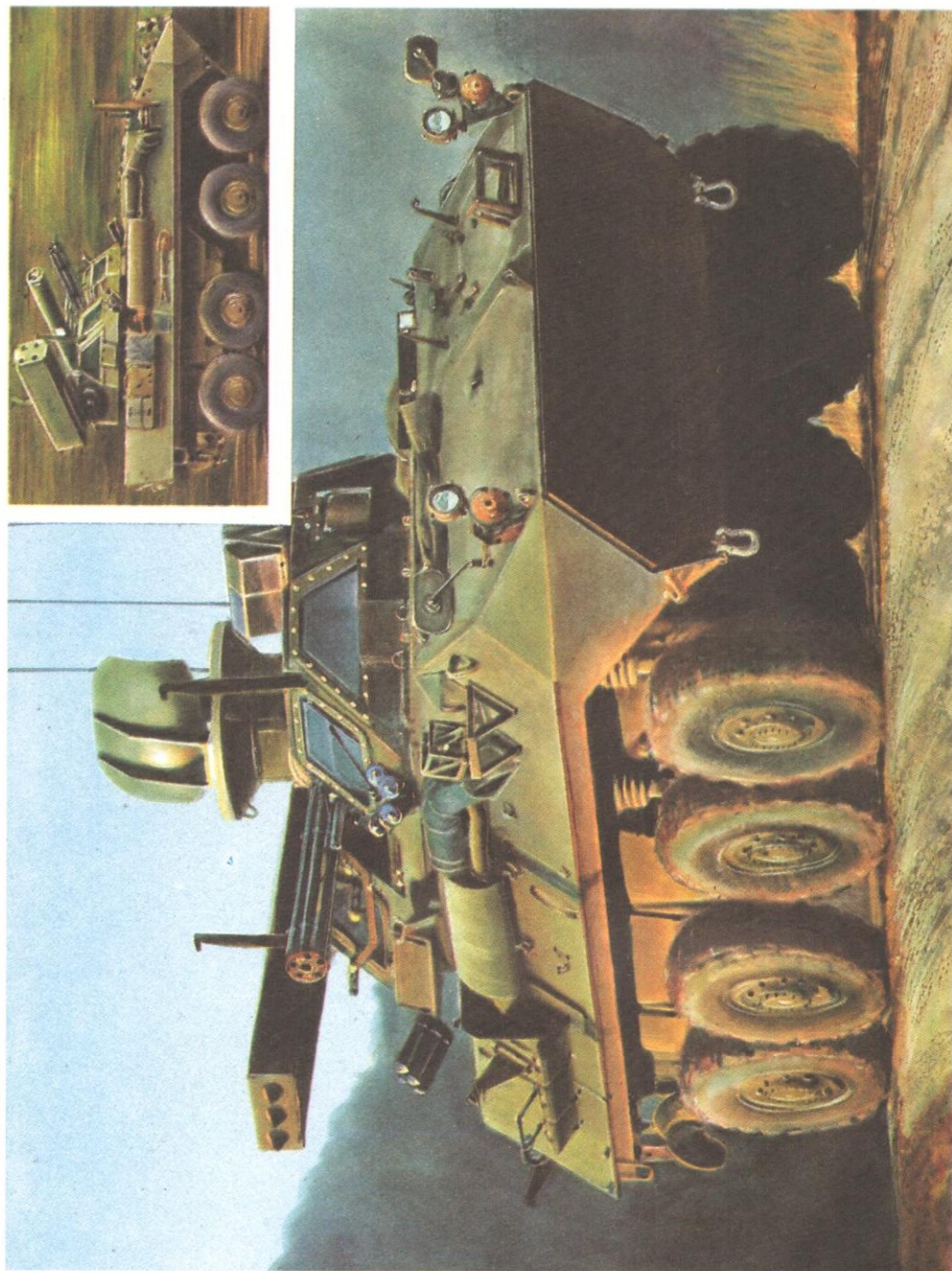
* **ГЕРМАНИЯ.** Назначены: командиром 2-го армейского корпуса сухопутных сил бундесвера генерал-майор Эгар Трост; командиром 10-й танковой дивизии бригадный генерал Йоахим Шпиринг; командиром 1-й воздушно-десантной дивизии бригадный генерал Петер Фоглер; командиром 7-й танковой дивизии бригадный генерал Гётц Глирмерот; командиром 36-й танковой бригады полковник Рольф Бернд; заместителем командира 1-й горнопехотной дивизии бригадный генерал Винфрид Дункель; заместителем командира 6-й мотопехотной дивизии бригадный генерал Винфрид Хофер.



УЧЕБНО - ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ СС-144 ВВС КАНАДЫ, созданный на основе пассажирского серийного самолета "Челленджер-600". Основные его характеристики: экипаж два человека, максимальная взлетная масса 18 640 кг, масса пустого 10 500 кг, максимальная масса полезной нагрузки 2365 кг, максимальная крейсерская скорость полета 850 км/ч, практический потолок 12 500 м, дальность полета без дозаправки 5185 км. Силовая установка - два ТРДД ALF 502 L-2 максимальной тягой по 3390 кгс. В пассажирской кабине (длина 8,6 м, ширина 2,5 м, высота 1,85 м) расположены рабочие места операторов станций радиотехнической разведки. Размеры самолета: длина 20,85 м, высота 6,3 м, размах крыла 18,85 м.



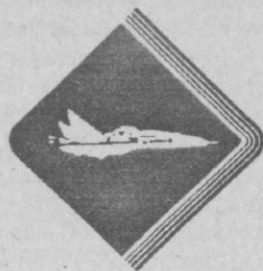
КОЛЕСНАЯ БРОНИРОВАННАЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ МАШИНА ЕЕ-3 "ЖАРАКА", производимая бразильской компанией ЭН-ЖЕСА, состоит на вооружении сухопутных войск Габона, Туниса и Уругвая. Экипаж три человека. Боевая масса 5,5 т, длина 4,1 м, ширина 2,13 м, высота (без вооружения) 1,56 м, мощность двигателя 120 лс, максимальная скорость движения 100 км/ч, запас хода 750 км. Вооружение: 7,62-мм пулемет и четыре дымовых гранатомета (возможна установка 12,7-мм пулемета или 20-мм пушки).



ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ЗЕНИТНОГО РАКЕТНО-ПУШЕЧНОГО КОМПЛЕКСА LAV-AD на базе колесной бронированной машины LAV-25, созданный американской компанией "Дженерал электрик" и канадской фирмой "Дженерал моторс". Экипаж три человека. Боевая масса 132 т. Вооружение: ЗУР "Стингер" и 25-мм автоматическая пушка "Татлинг". Комплекс оснащен электронной системой управления огнем, РЛС, инфракрасным и телевизионным прицелами, лазерным дальномером. LAV-AD в соответствии с контрактом (стоимость 18 млн. долларов) создается для морской пехоты США.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ТРАНСПОРТ СНАБЖЕНИЯ
АЗ87 "ФОРТ ВИКТОРИЯ" ВМС
ВЕЛИКОБРИТАНИИ. Его пол-
ное водоизмещение 32 300 т,
длина 203,5 м, ширина 30,4 м,
осадка 9,8 м. Главная энерге-
тическая установка (два ди-
зеля) мощностью 23 680 лс.
обеспечивает скорость хода
21 уз. Дальность плавания
экономическим ходом (соро-
сть 19 уз) составляет 10 000
миль. Вооружение: ЗРК "Си
Вулф" (одна установка верти-
кального пуска для 32 ЗУР) и
четыре одноствольные 30-мм
артустановки DS-30. На ко-
рабле базируются три проти-
володочных вертолета "Си
Кинг" (или EH-101). Он может
принимать и хранить 12 000
м³ питьевой воды, авиацион-
ного и дизельного топлива, а
также грузы общим объемом
6800 м³.





БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫХ СИЛ ПРОТИВ ИРАКА (январь 1993 года)

*Полковник А. СОКОЛОВ,
кандидат военных наук, доцент;
полковник А. ЗАРОВ*

ПРОШЛО более двух лет после завершения операции многонациональных сил (МНС) антииракской коалиции в зоне Персидского залива, названной "Буря в пустыне". Как известно, она была предпринята в соответствии с решением ООН для освобождения территории Кувейта от оккупировавших его иракских войск. Одним из важных и наиболее спорных, с точки зрения правительства Ирака, итогов войны явилось установление южнее 32-й и севернее 36-й параллелей запретных зон для полетов иракских военных самолетов и дислокации воинских формирований. Это было сделано, по заявлению руководства МНС, в интересах защиты мусульман-шиитов (на юге) и курдского населения (на севере), находящихся в оппозиции к правительству Хуссейна. Роль гаранта по соблюдению иракской стороной данного запрета взяли на себя США, Великобритания и Франция, ВВС которых осуществляют регулярное воздушное патрулирование этих районов.

Несмотря на официальное признание результатов войны, в Багдаде неоднократно заявляли о несправедливом отношении к Ираку со стороны Запада, о нарушении суверенитета и территориальной целостности, ущемлении национального достоинства иракского народа. И чем дальше уходила в историю эта война, тем смелее и громче заявляло об этом правительство Саддама Хуссейна. Кроме того, одной из причин обострения послевоенной ситуации стала неоднозначность отношения к войне и её результатам стран мирового сообщества, особенно среди арабского мира.

В этой сложной ситуации Ирак начал все чаще проникать в запретные зоны на земле и в воздухе. Особенно обострилась обстановка южнее 32-й параллели после передислокации туда подразделений иракских ЗРК, создавших, по мнению союзников, реальную угрозу безопасности самолетов, осуществляющих патрулирование. В ноябре 1992 года в южную запретную зону из внутренних районов перебазировалась группа боевых самолетов ВВС Ирака.

27 декабря 1992 года произошел вооруженный инцидент, в ходе которого самолетом F-16 в запретной зоне был сбит иракский истребитель МиГ-25. Последовавшее за этим предупреждение Ираку со стороны США, Великобритании, Франции и России от имени Совета Безопасности (СБ) ООН было проигнорировано. Более того, в это время отмечались случаи вторжения иракских войск в Кувейт с целью вывоза военного имущества, подлежащего уничтожению.

В этих условиях после соответствующих консультаций с союзниками США приняли решение о проведении против Ирака военной акции. Общее руководство операцией осуществлял генерал-лейтенант А.Нельсон, командующий ВВС объединенного центрального командования вооруженных сил США, а за непосредственное нанесение удара отвечал генерал-майор Д.Рекорд, заместитель командующего 12-й воздушной армией, временно

исполняющий обязанности командующего сформированной на время проведения операции группировкой американских ВВС в зоне Персидского залива.

К началу операции, получившей наименование "Жало пустыни", многонациональные силы имели около 200 боевых самолетов и 15 тыс. человек. В состав авиационной группировки входили тактическая авиация, объединенная в 4404-е смешанное авиакрыло, палубная авиация ВМС США, а также подразделения ВВС Великобритании и Франции.

Основой ударных сил являлись тактические истребители F-16 и F-15E (ВВС США), палубные истребители-штурмовики F/A-18 и штурмовики A-6 (ВМС США), истребители-бомбардировщики "Торнадо-GR.1" (ВВС Великобритании), а также новейшие малозаметные самолеты F-117A (ВВС США). Сопровождение и прикрытие ударных групп осуществляли истребители F-15C и палубные истребители-штурмовики F/A-18, а также французские самолеты "Мираж-2000".

Боевые возможности группировки значительно увеличивало наличие самолетов радиоэлектронного противодействия (EA-6B, EF-111) и огневого подавления средств ПВО (F-4G "Уайлд Уизл").

Действия боевой авиации обеспечивали самолеты ДРЛО и управления E-3 системы "Авакс" и E-2 "Хокай", самолеты-заправщики KC-10 и KC-135 (ВВС США), "Виктор-K.2" (Великобритании) и C-135FR (Франции).

Подготовка к операции сопровождалась ведением непрерывной разведки всеми имеющимися средствами, включая разведывательные спутники. Стратегические самолеты-разведчики RC-135 практически постоянно осуществляли полеты вдоль границ Ирака с Саудовской Аравией, а также вдоль 36-й и 32-й параллелей.

Наряду с необходимостью заставить Ирак соблюдать установленный режим в запретных зонах одной из основных целей этой акции, как отмечали западные военные специалисты, была проверка новых тактических способов применения высокоточного оружия.

О результатах воздушного удара по объектам Ирака было много различных, порой противоречивых сообщений. В основном они сводились к следующему.

Операция "Жало пустыни" началась 13 января 1993 года в 21 ч 15 мин по местному времени нанесением авиацией МНС массированного ракетно-бомбового удара по иракским объектам, находящимся южнее 32-й параллели (см. рисунок). Первоначально планировалось нанести удар 12 января, но из-за плохих погодных условий сроки были изменены. В нем участвовало около 110 самолетов, из них до 80 боевых и 30 вспомогательных. Продолжительность всей акции составила более 3 ч, а удара по целям — до 40 мин. Из 80 боевых самолетов почти половина (около 48 проц.) входила непосредственно в ударный эшелон. По словам адмирала ЖЛанксада, начальника генерального штаба вооруженных сил Франции, в ходе этого рейда на объекты было сброшено до 2 тыс. бомб общей массой около 200 т. После завершения операции все самолеты вернулись на свои аэродромы.

Оперативное построение сил включало два эшелона — ударный и прикрытие. В ударный входили шесть самолетов F-117A, четыре F-16, десять F-15E, четыре "Торнадо-GR.1", восемь A-6 и шесть F/A-18. Из 38 самолетов 20 принадлежали ВВС США, 14 — авиации ВМС США и четыре — ВВС Великобритании. Эшелон прикрытия состоял из 26 истребителей: двух F-18, восьми F-14, десяти F-15C ВВС и ВМС США, а также шести "Мираж-2000" ВВС Франции.

Эшелон подавления системы ПВО не организовывался. Радиоэлектронное прикрытие осуществляли самолеты РЭБ (три EA-6B и три EF-111), а огневое подавление средств ПВО — шесть F-4G и четыре F/A-18, находившихся в боевых порядках ударных групп. Самолеты-заправщики (22 единицы) барражировали вдоль границы Ирака с Саудовской Аравией и в Персидском заливе, дозаправляя боевые самолеты, возвращавшиеся после нанесения ударов. Для управления всеми группами боевой и вспомогательной авиации использовались два самолета ДРЛО и управления E-3 "Авакс" и один E-2 "Хокай". Вылеты боевой авиации совершались с четырех аэродромов Аравийского п-ова: Дахран, Эр-Рияд, Хамис-Мушайт и Доха, а также с борта авианосца "Китти Хок", находящегося в районе Персидского залива.

Приоритетными целями являлись четыре стационарных пункта управления силами и средствами ПВО, расположенных около населенных пунктов Таллил, Самава, Эн-Неджеф и Амара, а также четыре батареи мобильных ЗПК SA-3 советского производства, дислоцировавшихся в районах населенных пунктов Кат и Басра. В этих шести районах находились 24 отдельные цели, выбранные для поражения (пункты управления и связи, РЛС обнару-

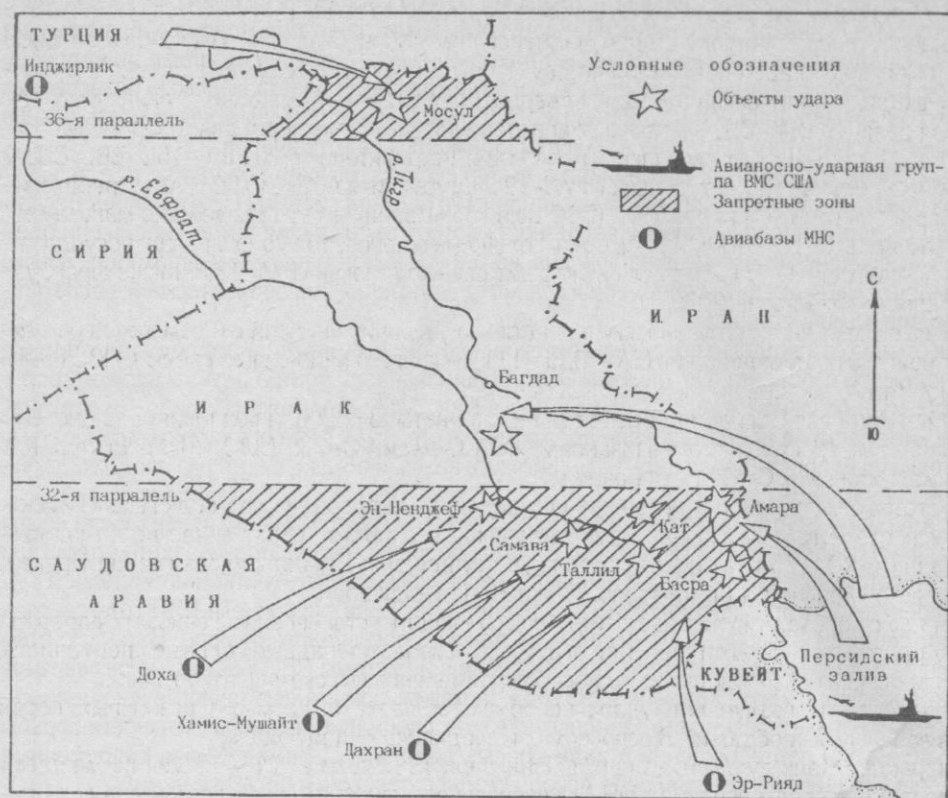


Схема нанесения ударов по объектам Ирака, проведенных 13, 17 и 22 января 1993 года

жения и наведения, пусковые установки ЗУР, средства энергоснабжения и другие).

Первыми в заданный район вышли малозаметные самолеты F-117A, имевшие на вооружении управляемые авиационные бомбы с лазерной системой наведения. Бомбометание осуществлялось с высоты 3500 м. Были поражены только две из шести назначенных целей. По словам представителей командования, это было вызвано трудностью их обнаружения и идентификации из-за наличия сплошной облачности. При этом одна авиабомба попала в жилой дом, расположенный в 1500 м от объекта поражения.

Тактические истребители F-15E, используя оптико-электронную систему целеуказания и навигации "Лантирн", поразили лазерными управляемыми бомбами восемь из десяти выделенных им целей.

Палубные штурмовики A-6 обычными бомбами калибров 1000 и 2000 фунтов в благоприятных метеоусловиях вывели из строя пять из восьми намеченных объектов, а истребители-штурмовики F/A-18 – две РЛС из шести. Тактические истребители F-16 по причине сложных метеоусловий не уничтожили ни одной из четырех намеченных целей, а английские тактические истребители "Торнадо-GR.1" поразили две из восьми.

В результате массированного удара было поражено полностью или частично 19 из 32 намеченных целей (59,3 проц.). Для подтверждения данных о потерях иракской стороной использовались материалы четырех видеокамер, установленных на самолетах F-15E и A-6.

По оценке американского командования, были выведены из строя все четыре пункта управления, одна из четырех батарей ЗУР (две поражены частично и впоследствии после демонтажа были вывезены иракской стороной из запретной зоны). Четвертая батарея получила незначительные повреждения и осталась в боеготовом состоянии.

Самолеты огневого поражения средств ПВО F-4G, оставаясь в боевых порядках ударных групп и вооруженные противорадиолокационными ракетами HARM, участия в нанесении ударов не принимали. По заявлению Пентагона, иракские ПУ ЗРК были развернуты и подготовлены к стрельбе, однако РЛС обнаружения и управления не действовали.

По сведениям иракской стороны, её людские потери составили 19 убитых и 15 раненых. Вечером 17 января был нанесен удар крылатыми ракетами морского базирования (КРМБ) с надводных кораблей ВМС США, находящихся в Персидском заливе, по ядерному центру, расположенному в 20 км южнее Багдада. Крылатая ракета морского базирования BGM-109C имеет дальность действия до 1350 км и моноблочную боевую часть (масса обычного взрывчатого вещества 450 кг). Её стоимость 1 млн. долларов.

По оценкам зарубежных специалистов, выбор системы оружия для удара, то есть крылатых ракет, объясняется наличием насыщенной и плотной системы ПВО в районе Багдада, что существенно увеличивало вероятность потерь боевых самолетов. Гибель или пленение американских летчиков за три дня до церемонии вступления в должность нового президента США могли бы обернуться крайне нежелательными политическими последствиями для администрации.

Как отмечают западные средства массовой информации, нет единого подхода к оценке важности этого объекта. По данным ООН, большая часть центра, использовавшегося в рамках национальной ядерной программы, была либо "уничтожена", либо "опечатана". Иракские власти не препятствовали доступу инспекторов ООН на его территорию. Поэтому ракетный удар преследовал цель не уничтожить важный объект, а ещё раз продемонстрировать силу и мощь союзников.

По ядерному центру было выпущено до 40 КРМБ "Томахок", восемь из них были сбиты наземными средствами ПВО Ирака. Это было вызвано тем, что некоторые ракеты подлетали последовательно к цели с одного направления, прикрываемого зенитной артиллерией.

Эффективность применения КРМБ в ходе операции "Буря в пустыне" в 1991 году составляла в среднем 85 проц., а по отдельным данным, превышала 90 проц. Наряду с этим отмечалась их высокая живучесть при преодолении системы ПВО. Анализ же результатов удара, произведенного 17 января 1993 года, заставил усомниться в точности и неуязвимости крылатых ракет. Заверения западных военных специалистов о невозможности борьбы с КР не нашли подтверждения в ходе боевых действий. Даже не самые современные средства ПВО Ирака показали себя довольно эффективными в борьбе с ними.

После прихода к власти новый президент США заявил о неизменности и в будущем американского политического курса в отношении Ирака. Подтверждением решимости продолжать отстаивать силой свои интересы в этом регионе стал удар (22 января) двух тактических истребителей F-4G ВВС США по батарее ЗУР недалеко от населенного пункта Мосул в северной части Ирака. Как отмечают представители Пентагона, были выпущены две УР класса "воздух - земля" и сброшены две кассетные авиабомбы. О результатах удара в прессе не сообщалось.

Эти и ряд других фактов, по оценкам многих зарубежных экспертов, подтверждают то, что за действиями США и их западных союзников в зоне Персидского залива просматриваются не только стремление добиться точного выполнения резолюций ООН по Ираку и обеспечения защиты части населения на севере и юге этой страны, но и их собственные геополитические интересы, направленные на усиление позиций в этом важном регионе.

(Продолжение см. на с. 45).

МАЛОЗАМЕТНЫЕ САМОЛЕТЫ В БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ АВИАЦИИ США

*А. КРАСНОВ, доктор военных наук, профессор;
полковник О. САФРОНОВ*

МАЛОЗАМЕТНЫМ самолетам, построенным по технологии "стелл", зарубежные военные специалисты предрекают большое будущее. За счет невысокой радиолокационной заметности, низкого порога теплового излучения и малой визуально-оптической и акустической заметности

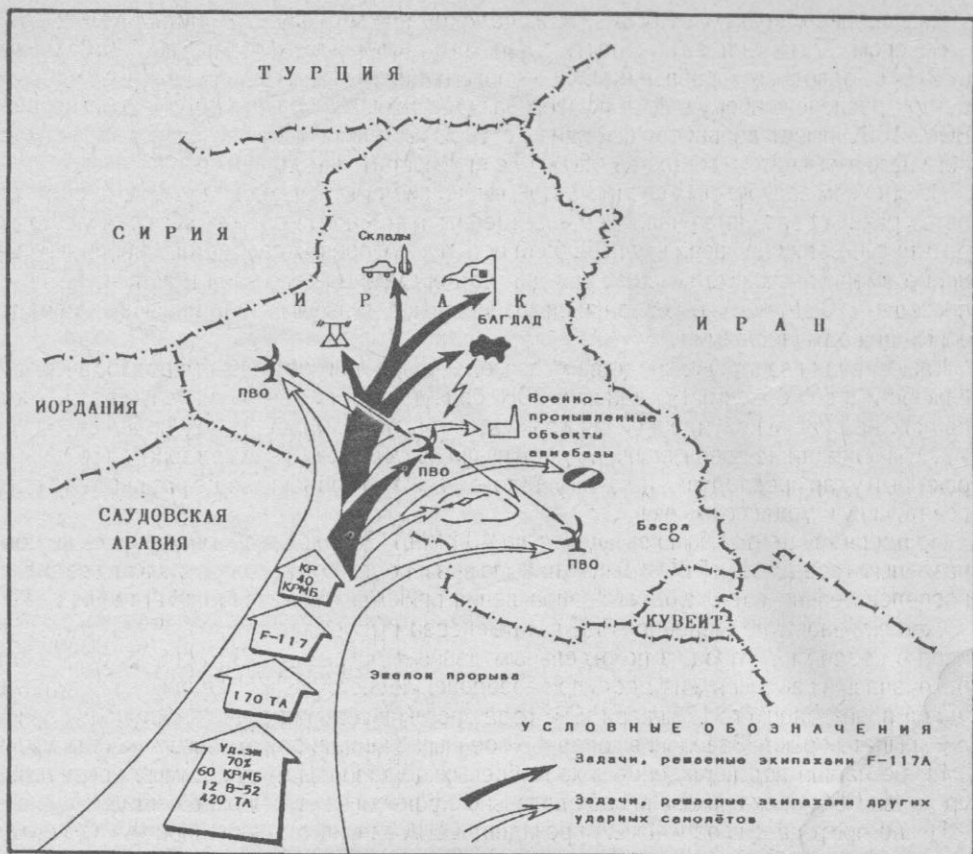


Рис. 1. Распределение боевых задач между экипажами малозаметных и других самолетов в войне с Ираком в 1991 году

они в большей мере, чем другие летательные аппараты, обладают способностью действовать скрытно, преодолевать противодействие мощных систем ПВО и наносить внезапные удары по различным объектам.

Малозаметные самолеты F-117A нашли широкое применение в войне в Персидском заливе (1991), и ни один из них не был потерян. Они приняли участие в операции США и их союзников "Жало пустыни", проведенной там же (1993) и в американо-южнокорейских военных маневрах "Тим спирт-93". Без их участия теперь не обходится ни одно из крупных учений вооруженных сил Соединенных Штатов.

В соответствии с утвержденными планами к началу XXI века в составе ВВС США будет 56 тактических истребителей F-117A и 20 стратегических бомбардировщиков B-2, то есть около 2 проц. самолетного парка боевых машин. В первые годы нового столетия в военно-воздушные силы США начнут поступать перспективные истребители F-22, создаваемые по технологии "стел", в результате доля малозаметных самолетов в боевом составе ВВС достигнет 10 проц.

В связи с этим перед командованием ВВС США с особой остротой встают вопросы: каковы роль и место малозаметных самолетов в боевых действиях как рационально распределить их

усилия при решении основных задач авиации?

В многочисленных выступлениях на страницах печати военные аналитики опираются в основном на опыт боевого применения F-117A в войне в Персидском заливе. На эти самолеты было возложено главным образом уничтожение средств ПВО и нанесение ударов по особо важным малоразмерным целям в глубине территории Ирака (командным пунктам, узлам связи, ракетным комплексам).

Ударная авиация решила более широкий круг задач: завоевание превосходства в воздухе, дезорганизация системы государственного и военного управления страной, вывод из строя объектов ядерной, химической промышленности. Она наносила удары по военно-воздушным базам, войскам, резервам и объектам инфраструктуры, нарушала коммуникации, связывающие группировку иракских войск в Кувейте с Ираком.

Однако зарубежные военные эксперты утверждают, что малозаметные самолеты пока не заняли подходящего им места в совместных боевых действиях с ударной авиацией. В операции "Буря в пустыне" F-117A совершали только ночные полеты для избежания визуального обнаружения, большая часть ударов выполнялась одиночными экипажами (только три наземные

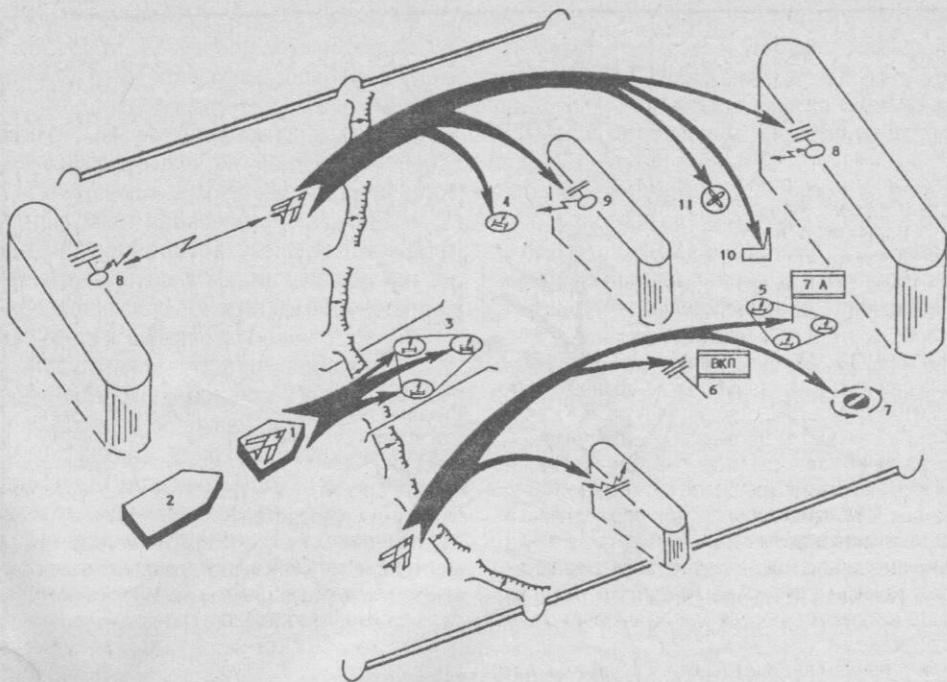


Рис. 2. Задачи и место малозаметных самолетов в общем оперативно-тактическом построении авиации (1 — эшелон прорыва ПВО; 2 — ударный эшелон; 3 — коридор прорыва ПВО; 4 — зенитно-ракетные комплексы; 5 — командные пункты; 6 — воздушные КП; 7 — аэродромы; 8 — самолет ДРПО и управления; 9 — воздушные элементы РУК; 10 — объекты с ядерной энергетической установкой; 11 — предприятия ВПК

цели были атакованы парами). По данным западной печати, они совершили 1272 боевых вылета (общий налет 6900 ч), то есть около 1 проц. общего числа самолетов-вылетов авиации многонациональных сил (менее 4 проц. общего числа боевых самолетов-вылетов). Действуя в районах с плотной объектовой ПВО, малозаметные истребители уничтожили около 40 проц. приоритетных наземных целей, а сами потерь не имели (рис. 1).

По мнению иностранных военных специалистов, ограниченная численность малозаметных самолетов требует выработки четких рекомендаций по распределению объектов, определения их места в боевом порядке при совместных действиях с другими самолетами, особенно если речь идет о борьбе с сильной ПВО. Широкие возможности в этом отношении открывают опыт применения F-117A и уже выработанная тактика экипажей.

Роль и место малозаметных самолетов будут зависеть от трех основных факторов: способности преодолевать систему ПВО, выбора варианта начала военных действий, соотношения типов самолетов в авиационной группировке.

Способность малозаметных самолетов преодолевать противодействие системы ПВО считается важнейшим фактором, определяющим их возможности при решении всего комплекса боевых задач. Эксперты американских ВВС вместе с тем полагают, что малозаметные самолеты не являются абсолютно невидимыми для средств обнаружения ПВО, и в первую очередь для радиолокационных станций, существенно снижается лишь зона их обнаружения. Однако, чтобы

восполнить провалы в радиолокационном поле, противостоящей стороне потребуется значительное увеличение количества РЛС в системе противовоздушной обороны.

В качестве подтверждения способности малозаметных самолетов преодолевать систему ПВО противника командованием ВВС США был проведен анализ состояния ПВО России — правопреемницы бывшего СССР, возможности которой в настоящее время им оценены весьма скептически. Западные военные обозреватели уверены в том, что стоимость создания и развертывания принципиально новых технических средств для обнаружения малозаметных самолетов (РЛС с разнесенными на местности излучателем и приемником, станций, облучающих самолеты не с передней, а с верхней полусферы, где их эффективная площадь рассеяния значительно больше и т.д.) окажется непосильной для российского бюджета, равно как и других стран содружества. Новейшие же русские истребители МиГ-31 и Су-27 не располагают бортовыми РЛС, способными в достаточной степени выделять отметки малозаметных целей, и не имеют необходимой аппаратуры цифровой обработки сигналов и микропроцессоров для селекции этих целей из общего фона шумов.

Однако экипажам малозаметных самолетов, по их мнению, следует опасаться РЛС ПВО, работающих в длинноволновом диапазоне (дальность действия по F-117A составляет до 54 км). Серьезную угрозу для экипажей представляют также зенитная артиллерия и ЗРК малой дальности с оптическими системами обнаружения и прицеливания. Еще в войне против Ирака летчи-

кам запрещалось снижаться ниже 6300 м, чтобы избежать входа в зоны поражения этих средств. И до сих пор соответствующих мер и тактических приемов для защиты от них не найдено.

Кроме того, в ряде иностранных источников допускается возможность использования в системе обороны загоризонтных РЛС. При этом отмечается, что эти станции излучают импульсы, которые отражаются от ионосферы и являются эффективными лишь за пределами 900 км и более. Поэтому, хотя малозаметные самолеты и могут быть обнаружены заблаговременно, но осуществлять слежение за ними на меньших дальностях, а следовательно, наведение истребителей ПВО и ЗУР невозможно.

В конечном счете зарубежные военные теоретики приходят к выводу: использование малозаметных самолетов должно сосредоточиваться на поражении тех объектов и на тех направлениях, где ожидается наиболее сильное противодействие ПВО противника. Это и определяет их место в группировке авиации.

Вариант начала военных действий также считается важным фактором, определяющим роль и место малозаметных самолетов в авиационной группировке.

При основном варианте развязывания войны с применением обычного оружия – вторжение и нанесение первого огневого массированного удара силами тактической авиации, крылатых ракет и артиллерии, каким может начаться воздушная наступательная операция, – самолеты F-117A планируются включать в общее оперативно-тактическое построение авиации. При этом они могут действовать как самостоятельно, взаимодействуя с другими самолетами путем распределения между ними объектов ударов и времени действий, так и в составе групп различного тактического назначения.

В случае включения малозаметных самолетов в боевые порядки ударной авиации их место, по мнению командования ВВС США, должно быть в эшелоне подавления средств ПВО. Действуя совместно с тактическими истребителями F-4G и F-16, они должны создать коридор для пролета последующих эшелонов к объектам ударов.

Самостоятельные действия малозаметных самолетов считаются предпочтительнее, так как они могут скрытно выходить в район цели, при этом другие самолеты их не демаскируют. Кроме того, находясь на направлениях и в районах, где нет других самолетов, летчики могут предпринимать более свободные маневры, не опасаясь столкновения, хотя такая вероятность из-за "невидимости" F-117A весьма велика при насыщенном летательными аппаратами воздушном пространстве.

При распределении объектов ударов малозаметным самолетам назначаются не только средства ПВО, но и те цели, вероятность поражения которых обычными тактическими истребителями требует значительного наряда сил и сопряжена с большими потерями из-за сильного противодействия ПВО противника. Вооруженные управляемыми авиационными бомбами с

лазерной системой наведения, они будут уничтожать сильно защищенные цели в оперативной, а иногда и в стратегической глубине обороны противника, для поражения которых требуется высокая точность попадания (рис. 2).

Вариант начала военных действий в региональных конфликтах, потенциально угрожающих жизненно важным интересам, рассматривается главным образом применительно к удаленным районам и в течение первых дней после его возникновения, когда там еще не будет самолетов РЭБ, сил и средств подавления ПВО и истребителей прикрытия.

В таких условиях бомбардировщики B-2 могут оказаться единственным средством для нанесения ударов по объектам противостоящей стороны без риска существенных потерь и сыграют важную роль в ее разгроме. Самолеты же F-117A не обладают достаточной дальностью и смогут принять участие в военных действиях значительно позднее.

По оценке американских аналитиков, три самолета B-2 способны за один вылет остановить выдвижение бронетанковой дивизии в походном порядке и нанести ей невосполнимый ущерб.

В крупномасштабной войне малозаметные бомбардировщики должны наносить удары по удаленным объектам глубокого тыла противника, действуя совместно с тяжелыми бомбардировщиками B-1B и B-52H (но не в одной ударной группе) и пробивая для них бреши в системе ПВО.

При распределении объектов удара самолеты B-2 будут нацелены на наиболее удаленные подвижные пусковые установки МБР, поиск которых потребует длительного нахождения над территорией противника. Это объясняется принципиальной разницей в тактике бомбардировщиков B-2 и B-1B. Малая дальность обнаружения самолетов B-2 позволит экипажам выполнять полет к объектам ударов на больших высотах, более экономно расходуя топливо и не затрачивая его на обход зон ПВО, что увеличивает досягаемость объектов.

Однако в зарубежной печати указывается, что при поиске целей экипажи самолетов B-2 будут испытывать более серьезные трудности, чем летчики других бомбардировщиков, если требуется наносить удар по целям с не определенными заранее координатами. Использование бортовых РЛС – наиболее надежного средства для получения изображения и идентификации объектов на малозаметных самолетах – неприемлемо, так как при этом теряется скрытность полета. Разработка же РЛС с малой вероятностью перехвата ее излучения (перестройка по частоте, адаптированное управление мощностью, применение антенн с боковыми лепестками низкого уровня) только частично решает данную задачу, потому что дальность действия ее значительно ниже (около 30 км). В связи с этим экипажам рекомендуется больше полагаться на радиоэлектронные средства наблюдения, тепловизоры, не дающие демаскирующих сигналов, и на корректирующие данные с американ-

ских разведывательных спутников о местоположении целей.

Для определения оптимального соотношения малозаметных и обычных самолетов в боевом составе авиационной группировки предлагаются различные методики. Их суть сводится к выявлению уровня ущерба, наносимого противнику всей группировкой авиации в массированном авиационном ударе малозаметными самолетами. Для установления доли этого ущерба проводится градация объектов по степени важности (опасности), а экипажам малозаметных самолетов назначаются наиболее важные из них.

Таким образом, роль малозаметных самолетов в боевых действиях авиации, по мнению зарубежных военных специалистов, заключается в подавлении сил и средств ПВО противника и наращивании усилий на решающих направлениях для поражения хорошо защищенных це-

лей. Их место должно быть как на направлениях, прикрытых мощной ПВО противника, так и непосредственно в боевых порядках групп других самолетов, входящих в эшелон прорыва ПВО. Появление в составе авиационных группировок в начале XXI века истребителей F-22 позволит малозаметным самолетам выполнять принципиально новую для них задачу – уничтожать наиболее важные воздушные цели: самолеты ВКП, ДРЛО и управления, воздушные элементы разведывательно-ударных комплексов (РУК) и другие. Роль и место малозаметных самолетов становятся все более определенными, хотя возможны принципиально новые подходы, уточнения и корректировки. Малозаметные самолеты способствуют повышению боевых качеств всей авиационной группировки и оказывают влияние на развитие тактики действий авиации.

РОЛЬ СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЗОНЕ ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА

Полковник В. ЧЕРКАСОВ

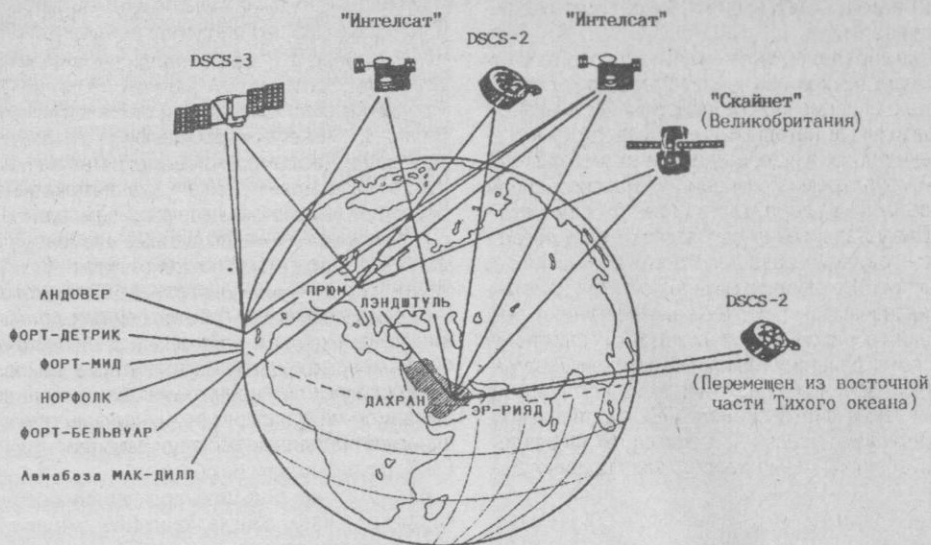
ВО ВРЕМЯ боевых действий в Персидском заливе впервые в полном объеме использовались военные космические системы стран Запада (в том числе около 60 искусственных спутников земли), что во многом предопределило успех многонациональных сил и подтвердило на практике целесообразность значительных расходов на их развитие (более 200 млрд. долларов).

Как подчеркивается в зарубежной прессе, данные системы оказывали непосредственное влияние на ход конфликта и способствовали сокращению боевых потерь. Только благодаря им удалось обеспечить эффективную работу тактических систем связи, своевременно получать детальные фотоснимки расположения иракских войск и объектов для нанесения ударов. К участию в операциях "Щит пустыни" и "Буря в пустыне" привлекалось 25 проц. боевого состава ВВС и ВМС, 50 проц. – армии и 66 проц. – морской пехоты. Однако для информационного обеспечения этой группировки потребовалось использование 100 проц. ресурсов стратегической и тактической спутниковой связи США и их союзников по коалиции.

Война показала, что, несмотря на большие расходы на космические системы, они являются практически единственным средством связи,

оперативно обеспечивающим развертывание войск на необорудованном ТВД. Произошедшие за последние несколько лет политические события привели, по мнению западных экспертов, к еще большей нестабильности в мире. Успешное использование космических средств связи в ходе переброски войск и ведения боевых действий подтвердили всю их важность в новой, неопределенной мировой обстановке, которая может в любой момент потребовать развертывания войск стран Запада на передовом ТВД.

Спутники связи справились со своей задачей, передавая основную массу военной информации (в виде закрытых телефонных переговоров, массивов данных, факсимильных текстов, телеграфных сообщений) как внутри театра, так и за его пределы. Вместе с тем они привнесли еще один новый, ранее неведомый элемент "информационной войны" – телевидение, которое позволило боевым действиям в их динамике ворваться в дом каждого человека и отразить подробную картину деятельности войск, военных и политических лидеров обеих сторон. Точно так же, как и солдаты многонациональных сил могли смотреть свои любимые телевизионные программы, люди во всем мире достаточно подробно увидели жизнь и войну этих солдат.



Космический элемент обеспечения связи в операции "Буря в пустыне" (по состоянию на 17.1.91)

Традиционно при расчете потребностей в связи за основу принималось соотношение между численностью войск и нормативным количеством телефонных каналов. Однако в эпоху компьютеризации данный критерий уже неприемлем. Подтверждением служит операция "Щит пустыни", в начале которой было трудно предсказать хотя бы примерные потребности в каналах связи. По мнению некоторых зарубежных экспертов, сделать это можно будет в двух случаях — получив оплаченные счета за аренду каналов или установив соотношение между предоставляемыми услугами связи и эффективностью использования войск. Операции "Щит пустыни" и "Буря в пустыне" наглядно продемонстрировали влияние технологии средств автоматизации на связь. В результате специалисты начинают свыскальзывать с мыслью о том, что требования на предоставление услуг связи всегда будут превышать возможности систем.

В начале августа 1990 года США практически не имели развитой инфраструктуры связи в регионе, ибо их военное присутствие ограничивалось одним штабным кораблем в Персидском заливе и двумя военными миссиями в Саудовской Аравии, на которых в общей сложности приходилось четыре наземные станции спутниковой связи. Великобритания и Франция располагали также весьма небольшим контингентом войск и не имели средств военной спутниковой связи. Однако высоко над Землей, на расстоянии 36 тыс. км, находились 15 военных ИСЗ этих стран, которые могли бы перекрыть данный регион, для чего требовалось лишь переместить их по орбите и изменить направленность бортовых антенн.

С другой стороны, Ирак не имел собственных

военных космических средств связи и пользовался услугами международных организаций "Интелсат", "Инмарсат" и "Арабсат". Однако стационарный терминал системы "Арабсат" был одним из первых объектов, уничтоженных в ходе бомбардировок Багдада.

Страны Запада имели достаточно большой опыт использования космических связных систем в военных целях. Но в данном случае пришлось провести большую работу по перемещению спутников, производству, модернизации и адаптации наземных элементов космических систем, а затем и по их размещению на ТВД в интересах выполнения задач войсками многонациональных сил.

Адаптивный подход к использованию спутниковых систем был наглядно продемонстрирован при маневре ИСЗ. До начала операции "Щит пустыни" регион обеспечивали два спутника стратегической системы связи министерства обороны США DSCS — один находился над Индийским океаном (морально и физически устаревший ИСЗ второго поколения), а второй — над Восточной Атлантикой (более современный, третьего поколения). Объем передаваемой через них информации был около 4,5 Мбит/с (примерно 70 обычных телефонных каналов). Немногим более месяца спустя, после развертывания на театре 49 наземных станций тактического звена, он возрос почти на порядок — до 38 Мбит/с (600 телефонных каналов). Однако ИСЗ над Индийским океаном исчерпал свои возможности практически полностью, а потребности все возрастали. Поэтому к середине сентября 1990 года была повышена пропускная способность спутника над Восточной Атлантикой путем изменения загрузки и направленности бортовых ан-

тенн, а Великобритания предоставила американцам возможность использовать свой ИСЗ системы "Скайнет".

Количество наземных станций возросло до 53, но дополнительная переброска в регион еще 200 тыс. американских военнослужащих вновь поставила вопрос о необходимости развертывания дополнительных средств связи. Министерство обороны США приняло решение переместить в зону Индийского океана один из спутников системы DSCS (также второго поколения), находившийся в резерве над Западной частью Тихого океана. Весьма сложным с технической точки зрения процесс перемещения завершился 19 декабря 1990 года (см. рисунок). Однако вследствие технических неисправностей бортовых систем понадобилось некоторое время на отладку аппаратуры. К 28 декабря количество наземных станций возросло до 69, объем передаваемой информации — до 44 Мбит/с (710 телефонных каналов). Великобритания предоставила еще один ИСЗ системы "Скайнет". Но и этих средств оказалось мало. К 15 января 1991 года наконец был введен в строй резервный Тихоокеанский спутник DSCS, и объем передаваемой информации достиг своего пика — 68 Мбит/с (1057 телефонных каналов). Всего в регионе находилось 110 спутниковых терминалов. Для сравнения достаточно привести следующие цифры: аренда такого количества коммерческих каналов обошлась бы в 16,6 млн. долларов ежемесячно.

К завершению операции "Буря в пустыне" система DSCS обеспечивала около 75 проц. объема многоканальной связи войск. Общие потребности в связи составляли более 1 тыс. телефонных каналов (один телефонный канал на каждые 500 человек).

Помимо DSCS, в распоряжении американских войск были также системы тактического звена — "Флитсатком", "Афсатком", "Лисат" и "Синком". Зону боевых действий перекрывало всего девять таких спутников. Более 2 тыс. терминалов использовали 98 каналов ИСЗ этого звена. Был также организован круглосуточный прямой канал закрытой радиотелефонной связи между председателем КНШ и командующим объединенным центральным командованием, который использовал экспериментальную аппаратуру перспективной спутниковой системы связи "Милстар", установленную на одном из ИСЗ "Флитсатком". Можно привести такой пример эффективного использования спутников тактического назначения. Один из офицеров 18-го воздушно-десантного корпуса сообщил, что из пустыни в Саудовской Аравии с помощью обычной персональной ЭВМ и спутниковой антенны в течение 2 мин 50 с была установлена связь с центром материально-технического обеспечения на территории США и сделана заявка на требуемую деталь, для прохождения которой в обычных условиях требовалось бы 14 сут.

Основным пользователем для передачи дан-

ных по системам тактического звена были ВМС США. Значительная группировка флота (авиационные, корабельные и амфибийно-десантные группы, а также центры управления) требовала максимального задействования каналов связи. Численность каналов для ВМС была увеличена втрое по сравнению с обычными условиями.

Связь подразделений морской пехоты обеспечивали также экспериментальные мини-ИСЗ системы "Максат", запущенные в середине 1990 года. Эти небольшие спутники (массой до 60 кг), имевшие на борту специальную аппаратуру, пролетая над Саудовской Аравией, в течение 10 мин ежедневно записывали информацию (в основном по материально-техническому обеспечению), а продолжая свой путь над территорией США, осуществляли ее сброс.

Несмотря на большое количество военных спутников связи, войска коалиции в широком объеме использовали и коммерческие системы. Согласно проведенным министерством обороны США подсчетам, по коммерческим каналам передавалось примерно 22 проц. всего потока военных сообщений. Согласно данным корпорации "Инмарсат", с января по март 1991 года (то есть в ходе операции "Буря в пустыне") объем передаваемых сообщений возрос на 50 проц. Спутники этой системы применялись для передачи данных командованием морских перевозок ВМС США. По ориентировочным сведениям, на судах этого командования и вспомогательных сил флота было установлено до 200 станций связи системы "Инмарсат".

Корпорация "Интелсат" приводит примерно такие же цифры, но при этом основная нагрузка легла на телевизионные каналы. Так, в один из дней января было выполнено 400 заказов на предоставление телеканалов. "Интелсат" выдала разрешение на работу в регионе 65 подвижным телевизионным станциям. В результате их развертывания была обеспечена передача примерно половины всего объема военной информации за пределы ТВД. Освободившиеся станции тактической военной связи были использованы для подготовки к боевым действиям.

Именно в этот период наиболее ярко проявился еще один уже ранее упоминавшийся элемент "информационной войны". Телекомпания Си-эн-эн с помощью спутников связи донесла до каждого дома во всем мире реальные картины ночных ударов иракских ракет по Тель-Авиву и бомбардировок Багдада авиацией коалиционных войск. По сообщениям западной прессы, иракское командование после просмотра телепередач осуществляло корректировку очередного пуска ракет по столице Израиля. Впервые в мире ход войны был показан до мельчайших подробностей с помощью средств массовой информации. Стало ясно, что они позволяют настроить мировое общественное мнение в определенном русле. Такое же влияние можно оказать и на солдат обеих сто-

рон, ведущих подготовку к боевым действиям.

Использование спутниковых систем связи в ходе операций "Щит пустыни" и "Буря в пустыне" проходило по весьма нетрадиционному пути, который послужил основой для проведения последующей реорганизации различных служб управления информационных систем министерства обороны США.

Персидский залив стал настоящим полигоном для проверки и исследования функций недавно созданного космического командования вооруженных сил США. Управление космическими системами представляло собой сложную цепь действий — от главнокомандующего коалиционными войсками на ТВД и объединенного штаба КНШ до различных технических управлений и агентств, осуществляющих контроль за космическими элементами систем.

Практически не было возможностей осуществлять переброску на театр обычных систем коммутации каналов. Поэтому впервые был использован метод коммутации каналов связи тактического звена через ИСЗ. В отдельных случаях они соединяли два подразделения, находящиеся всего в нескольких километрах друг от друга. И лишь на завершающем этапе боевых действий сюда были доставлены привычные устройства коммутации (системы сверхвысокочастотной, тропосферной и волоконно-оптической связи).

Широкое распространение получил опыт обмена наземными станциями спутниковой связи между различными видами вооруженных сил в зависимости от возникающих задач и потребностей. Например, ВМС США к окончанию боевых действий начали установку станций тактической спутниковой связи ВВС США на кораблях амфибийных сил.

Впервые в ходе операций "Щит пустыни" и "Буря в пустыне" была нарушена казавшаяся ранее незыблемой концепция стратегического предназначения спутниковой системы связи министерства обороны США DSCS. Существовало четкое различие между системами тактического и стратегического звеньев, которое отражалось в доктринальных положениях, разработке структур систем, выделении ассигнований. Считалось, что стратегические спутниковые системы связи, будучи весьма дорогостоящими, имели большую пропускную способность, низкую мобильность и сравнительно слабую защищенность от воздействия средств радиоэлектронной борьбы противника. Tактические же спутниковые системы, обладая значительно меньшей пропускной способностью, были гораздо дешевле (что позволяло увеличить численность их наземных станций) и более мобильными.

Высокомобильные войска в настоящее время не могут эффективно вести боевые действия, будучи оторванными от высокоскоростных систем передачи данных. А эта задача невыполнима тактическими спутниковыми системами. Единственной альтернативой является система DSCS, способная обеспечить высокоскоростную

передачу больших массивов данных, необходимых для разведывательного обеспечения боевых действий, подобных операции "Буря в пустыне" и соответствующих концепции "воздушно-наземная операция (сражение)".

В Персидском заливе наглядно была продемонстрирована возможность работы стратегической спутниковой системы в интересах тактического звена. Это было осуществлено посредством использования специальных подразделений — мобильных терминалов наземных сил. Согласно первоначальным замыслам, эти подразделения предназначались для организации выхода в стратегическую систему связи на уровне армейского корпуса, не затрагивая батальона, бригады или полка. Однако они вполне успешно работали в ходе боевых действий, совершая передвижения на автомобилях в составе танковых колонн. Антенные устройства мобильных терминалов разворачивались вместе с подвижными топливозаправочными станциями, обслуживавшими бронетанковую технику. В ходе активной фазы ведения наземных боевых действий, продолжавшейся около 100 ч, мобильные терминалы сухопутных войск меняли свое местоположение более 100 раз.

Анализируя результаты информационного обеспечения операций "Щит пустыни" и "Буря в пустыне", зарубежные специалисты крайне осторожно делают выводы и обобщения. Нельзя односторонне утверждать, что в "информационной войне" будущее лишь за спутниковыми системами связи. Помимо угрозы подавления передач и уничтожения космического элемента систем, следует учитывать и природные факторы. Так, пик солнечной активности 1 февраля 1991 года привел к практическому прекращению всей спутниковой связи в течение 6 ч ежедневно на протяжении 6 сут. Вместе с тем необходимо принимать во внимание следующее.

1. В ходе боев системы радиоэлектронного противодействия противника были либо уничтожены, либо отключены самими операторами. Большую роль в этом сыграла угроза применения самонаводящихся по радиоизлучению ракет. Это один из важных элементов "информационной войны", позволяющий воздействовать на противника и заставить его отказаться от использования средств РЭП.

2. Одним из основополагающих принципов "информационной войны", возникших в последнее время, является необходимость оценки систем связи не только по заложенным в них техническим характеристикам, но и по возможностям их адаптации к изменяющимся условиям.

3. Требования концепции "воздушно-наземная операция (сражение)" по обеспечению боевых действий высокомобильных войск вызывают необходимость внедрения стратегических спутниковых систем связи в органы управления тактического звена.

4. Управление космическим элементом спутниковых систем связи должно осуществляться

одним центральным органом, способным охватить всю глобальную систему. Здесь также должен присутствовать элемент адаптивности к изменяющимся условиям обстановки.

5. Нельзя игнорировать требования передачи в реальном масштабе времени разведывательных данных от центров обработки к низовым звеньям управления тактического звена. В будущем при создании тактических систем необходимо включать в их состав средства доступа к широкополосным каналам спутниковой связи.

6. Практически все ИСЗ стратегической спутниковой системы DSCS после завершения операции "Буря в пустыне" были в той или иной степени неисправны. По подсчетам американских специалистов, для достижения желаемой работоспособности системы потребуется по меньшей мере еще 10 лет. Одним из уроков конфликта является тот факт, что необходимая гиб-

кость спутниковых систем связи может быть только в том случае, когда имеется достаточно работоспособный и эффективный наземный элемент. Что же касается наземного элемента системы DSCS, то его аппаратура уже прослужила не менее 15 лет и нуждается в замене.

7. Боевые действия в зоне Персидского залива показали, что развитие новой технологии практически стерло четкое разграничение между военными и гражданскими системами. Был наглядно продемонстрирован военный потенциал коммерческих систем связи, которые в отдельных случаях оказались даже более работоспособными.

8. И, наконец, в ходе конфликта на одно из первых мест в "информационной войне" выдвинулись действия средств массовой информации, которые реально повлияли на подготовку и ведение боевых действий, а также на общественное мнение.

АМЕРИКАНСКИЙ ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ F-16 "ФАЙТИНГ ФАЛКОН"

*Полковник С.АЛЕКСЕЕВ,
кандидат военных наук*

САМОЛЕТ F-16 разработан фирмой "Дженерал дайнэмикс" в начале 70-х годов, в серийном производстве находится с 1975-го. Он является одним из основных тактических истребителей ВВС США и 17 государств мира. Всего к 1993 году были построены 3793 такие машины, 2203 из них поступили на вооружение ВВС и 26 – ВМС США, а 1564 экспортированы в другие страны (240 в Турцию, 210 в Израиль, 174 в Египет и т.д.). Бельгия, Нидерланды и Турция строили истребители F-16 на собственных предприятиях, при этом часть комплекующих изделий поставлялась из США.

Судя по материалам зарубежной печати, фирма "Дженерал дайнэмикс" разработала четыре серийных варианта самолета: первоначально выпускались одноместный F-16A и двухместный учебно-боевой F-16B, а с 1984 года началось производство усовершенствованных машин F-16C (одноместная) и F-16D (двухместная). Все варианты истребителя имеют идентичные основные конструктивные элементы. Ниже приводятся тактико-технические характеристики наиболее распространенного варианта F-16C. Максимальная взлетная масса 17 000 кг (пустого 7600 кг), максимальная скорость полета 2100 км/ч (на больших высотах), практический потолок 18 000 м, боевой радиус действия около 1000 км, перегоночная дальность

3900 км; силовая установка – один двухконтурный турбореактивный двигатель F100-PW-220 фирмы "Пратт энд Уитни" или F110-GE-100 фирмы "Дженерал электрик" максимальной тягой на форсаже 11300 и 13150 кг соответственно. Вооружение – встроенная 20-мм шестиствольная пушка "Вулкан" (боекомплект 515 патронов), УР классов "воздух – воздух" и "воздух – земля", бомбы различных типов калибра до 2000 фунтов, НАР. Максимальная масса боевой нагрузки 5440 кг. Размеры самолета: длина 15 м, высота 5 м, размах крыла 9,45 м, площадь крыла 27,9 м².

Кроме вышеупомянутых серийных вариантов, существуют еще несколько, наибольший интерес из которых представляют RF-16, F-16 "Найт Фалкон", AFTI/F-16 и F-16XL.

RF-16 создается на базе F-16B путем оснащения подвесными контейнерами с разведывательным оборудованием, разработанным в рамках программы ATARS (Advance Tactical Air Reconnaissance System), и внесения в конструкцию соответствующих изменений. В состав разведывательной аппаратуры входят опико-электронные станции, работающие в видимом и ИК диапазонах с передачей информации на наземные станции в реальном масштабе времени. Всего к 1996 – 1997 годам планируется переоборудовать 108 машин (для замены самолета-

тов-разведчиков RF-4C). Следует также отметить, что в ВВС Нидерландов уже с 1983 года состоит на вооружении разведывательный вариант истребителя F-16A с подвесным контейнером "Орфей" собственного производства.

F-16 "Найт Фалкон" (Block 40/42) – модернизированный вариант F-16C, предназначен для выполнения задач по непосредственной авиационной поддержке сухопутных войск в ночных условиях. Оснащен подвесной двухконтейнерной оптико-электронной системой целеуказания и навигации ЛАНТИРН, многофункциональной РЛС AN/APG-68(V), приемником спутниковой радионавигационной системы НАВСТАР и другим современным бортовым оборудованием. Выпускается с 1988 года. В дальнейшем специалисты ВВС США намерены заменить систему ЛАНТИРН встроенной ИК станцией переднего обзора.

АФП/F-16 – переоборудованный в 1978 году опытный образец самолета F-16A. Используется для оценки в летных испытаниях перспективных технологий. С 1982 по 1992 год на этой машине были испытаны несколько систем: управления аэродинамически неустойчивым в полете самолетом, автоматизированного целеуказания и атаки цели при маневрировании летательного аппарата; ночной навигации и картографирования местности; автоматического следования рельефу местности; ЛАНТИРН и дру-

гие.

F-16XL – демонстрационный самолет, инициативная разработка фирмы. Были построены два образца (1982) – одноместный с двигателем F100-PW-200 и двухместный с F110-GE-100. От F-16A отличаются некоторыми конструктивными изменениями (крыло с переменной стреловидностью, удлиненный фюзеляж, увеличенная площадь крыла и т.д.). F-16XL участвовал вместе с F-15E в конкурсных испытаниях, целью которых было принятие на вооружение многоцелевого истребителя. В период с 1982 по 1985 год оба образца совершили 661 полет (770 ч). После неудачи в конкурсе они были модернизированы и переданы НАСА для испытаний перспективных технологий на сверхзвуковых полетах.

Командование ВВС США продолжает закупки истребителей F-16. В военном бюджете на 1993 финансовый год было выделено около 700 млн. долларов на приобретение 24 F-16C и D, а также почти 200 млн. на модернизацию состоящих на вооружении машин.

Фирма "Дженерал дайнэмикс" постоянно совершенствует свое детище, рассчитывая путем доработок и модернизаций повысить его боевые возможности и сделать его эффективным и в XXI веке. С этой целью ведутся работы в рамках программ "Фалкон сентчюри" и "Фалкон 21".

От редакции: Когда верстался номер, в Персидском заливе произошло еще одно трагическое событие, подтвердившее вывод о том, что новая администрация США продолжает отстаивать силой свои интересы в этом регионе. В ночь с 26 на 27 июня 1993 года был нанесен удар крылатыми ракетами морского базирования (КРМБ) "Томахок" по штаб-квартире разведывательного управления иракских вооруженных сил, расположенной в центре Багдада. Всего были выпущены 23 КРМБ с двух кораблей ВМС США, находившихся в Персидском заливе и Красном море. Три из них не попали в заданную цель, поразив жилые дома иракской столицы. Имеются значительные разрушения и жертвы среди гражданского населения.

Целесообразность этой акции, по оценкам многих военных специалистов, вызывает сомнение. С их точки зрения, важность объекта несопоставима с размерами нанесенного удара и его последствиями. Наряду с попытками США добиться политических целей военными средствами наблюдается стремление Пентагона продолжать испытания в боевых условиях КРМБ, которые, по мнению зарубежных экспертов, должны стать основным ударным компонентом американских вооруженных сил в региональных конфликтах.



ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ГЕРМАНИИ

*Капитан 1 ранга В.АКСЕНОВ,
капитан 1 ранга А.ЛАВРИКОВ*

24 апреля 1958 года в боевой состав военно-морских сил ФРГ (бундесмарине) был введен первый, построенный в стране после второй мировой войны боевой корабль, — минный тральщик "Линдау". За последующие 35 лет в результате целенаправленной деятельности военно-политического руководства страны восстановлены и преумножены мобилизационные и боевые возможности ВМС, создан один из самых мощных в Европе флотов, налажен экспорт военно-морского оружия и техники во многие государства мира. Например, только одна кораблестроительная компания "Блом унд Фосс" (Гамбург) с 1977 года поставила 34 фрегата проекта МЕКО Аргентине, Греции, Нигерии, Португалии, Турции, Австралии и Новой Зеландии.

Боевые корабли Германии активно осваивают районы Северной Атлантики, осуществляют боевое патрулирование в Средиземном море. После снятия в 1980 году всех ограничений, диктуемых Парижскими соглашениями (1954) относительно строительства крупнотоннажных кораблей, в том числе с ядерными энергетическими установками, в стране ведутся разработки и строительство перспективных проектов боевых кораблей.

В результате объединения Германии в 1990 году, ликвидации Организации Варшавского Договора, становления ряда независимых государств и переориентации их внешней и военной политики страны Запада в настоящее время корректируют как общенатовские, так и национальные концепции строительства и использования вооруженных сил, в том числе их военно-морского компонента. Учитывая изменения военно-стратегической обстановки в Европе, руководство Германии определило новые задачи ВМС страны. Главным становится их участие в действиях по локализации и ликвидации региональных конфликтов в зоне ответственности НАТО. В качестве возможных районов действий рассматриваются Северо-Западный Европейский и Южно-Европейский ТВД, где присутствие ВМС Германии стало традиционным. В этой связи утверждена программа развития ВМС — "Флот-2005", реализация которой позволит создать меньшие по численности, но достаточно мощные и мобильные силы, способные решать задачи как самостоятельно, так и в составе различных оперативных соединений объединенных ВМС НАТО.

С целью сохранения и эффективного использования производственных мощностей военно-промышленного комплекса, и в частности кораблестроения, происходит его переориентация на выпуск преимущественно продукции гражданского назначения и запасных частей (до 70 проц.), существенно расширяется экспорт военно-морского оружия и техники.

Решается проблема реализации боевых кораблей и катеров бывшего военно-морского флота ГДР (в 1990 году — 120 единиц). В частности, 36 из них проданы Индонезии. Первоначально созданная на базе этого флота эскадра береговой охраны со штабом в г.Росток в 1991 году была расформирована.

Состояние ВМС Германии в настоящее время, по сведениям иностранной печати, характеризуется следующим образом. По своему составу и структуре, оснащенности современным оружием и военной техникой, уровню профессиональной подготовки германские военно-морские силы считаются одними из ведущих среди флотов европейских государств. В

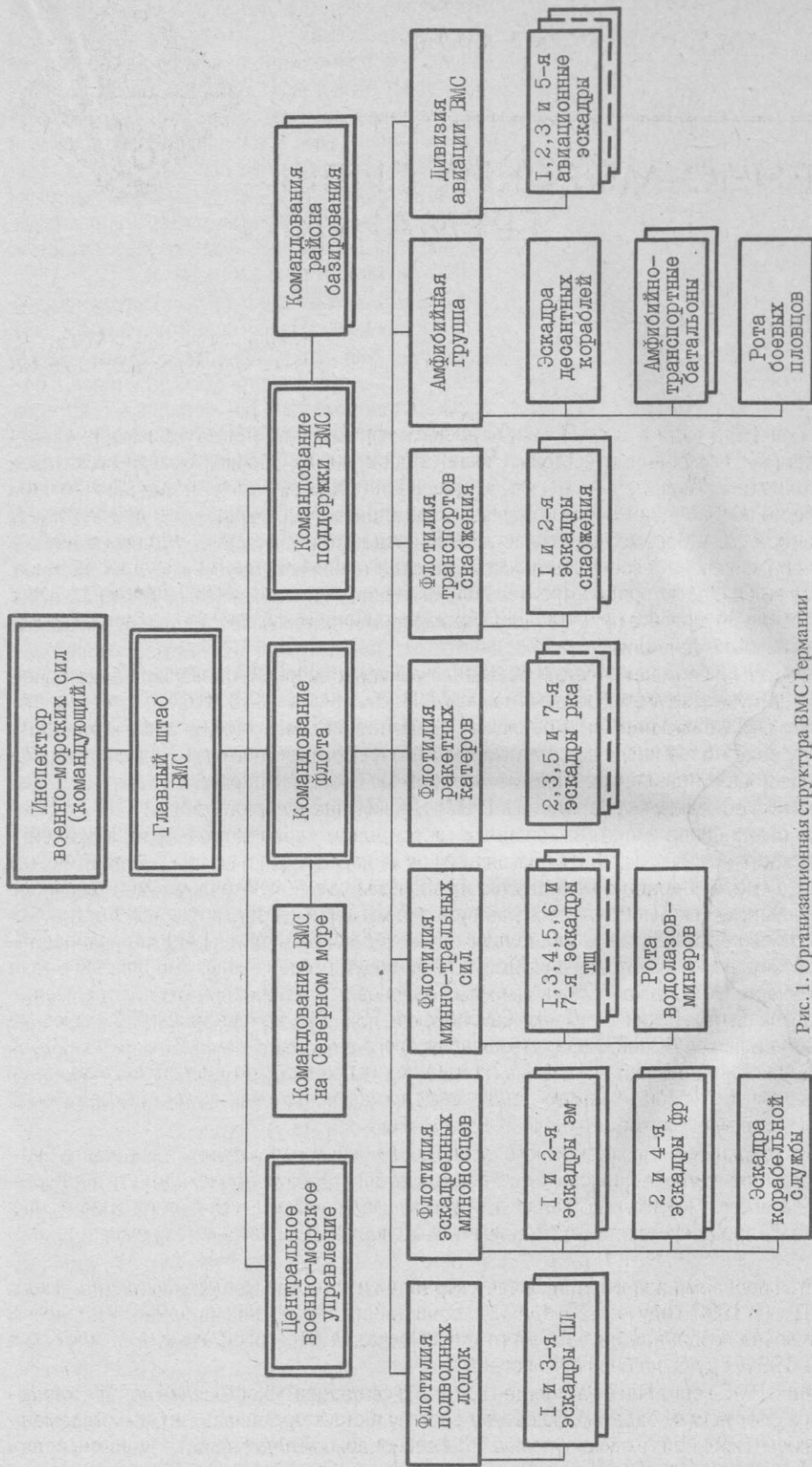


Рис. 1. Организационная структура ВМС Германии



Рис. 2. Эскадренный миноносец D183 "Байерн" типа "Гамбург"

обороны. В высшие органы управления ВМС входят главный штаб (г.Бонн), два командования (флота – в г.Глюксбург и поддержки ВМС – г.Вильгельмсхафен), а также центральное военно-морское управление (г.Вильгельмсхафен).

Начальник главного штаба, одновременно являющийся заместителем инспектора ВМС, отвечает за разработку планов оперативной и боевой подготовки частей флота и авиации, планирование развития оружия и военной техники ВМС, организацию и ведение разведки в интересах ВМС, определение потребностей в личном составе и т.д.

Командование флота включает корабельные и авиационные соединения и части ВМС. Возглавляет его командующий, отвечающий за их боеготовность и боеспособность. Через свой штаб он осуществляет руководство подготовкой сил флота и авиации, координирует их материальное и техническое обеспечение. Ему подчинен командующий ВМС на Северном море (Вильгельмсхафен), в распоряжение которого при необходимости выделяются корабли и самолеты из флотилий и дивизии авиации ВМС.

Корабельный состав флота организационно сведен во флотилии однородных сил: подводных лодок (штаб в г.Киль), эскадренных миноносцев и фрегатов, минно-тральных сил (Вильгельмсхафен), ракетных катеров (Фленсбург), транспортов снабжения (Куксхафен), а также в амфибийную группу (Киль). Авиация ВМС представлена дивизией из четырех авиационных эскадр.



Рис. 3. Ракетный катер R6159 "Райер" типа "Тигр"

ходе оперативной и боевой подготовки продолжается отработка задач по обеспечению (во взаимодействии с партнерами по Североатлантическому блоку) контроля или блокады зоны Балтийских проливов, борьбе с подводными лодками и надводными кораблями на Балтийском и Северном морях, защите своих морских и прибрежных коммуникаций, оказанию поддержки сухопутным войскам на приморских направлениях, обороне побережья и островов, нарушению морских коммуникаций противника

Численный и боевой состав. Согласно данным справочника "Джейнс файтинг шипс" (1992 – 1993), в ВМС проходят службу свыше 32000 человек, в том числе около 5600 офицеров, в боевом составе имеется 101 корабль, 75 катеров, 123 самолета и 71 вертолет. Тактико-технические характеристики боевых кораблей и катеров приведены в таблице.

Организационная структура (рис. 1). ВМС, являясь самостоятельным видом вооруженных сил страны, включают флот и морскую авиацию. Их возглавляет инспектор (командующий) ВМС, который подчиняется непосредственно министру

В свою очередь, флотилия подводных лодок включает две эскадры: к 1-й (ВМБ Киль) приписаны подводные лодки проектов 205 и 206 (10 единиц), к 3-й (ВМБ Эккернферде) – подводные лодки проекта 206А (12 единиц). По оценке иностранных военных специалистов, ПЛ проекта 205 (построенные в 1967 – 1969 годах) в ближайшие годы подлежат выводу из боевого состава ВМС и будут заменены ПЛ проекта 212. ПЛ проекта 206 могут удовлетворять требованиям командования флота до конца 90-х годов.

Флотилия эскадренных миноносцев и фре-



Рис. 4. Базовый патрульный самолет "Атлантик"

готов включает четыре эскадры: 1-ю, Киль, и 2-ю, Вильгельмсхафен (по три эсминца типов "Лютьенс" и "Гамбург", рис. 2), 2-ю и 4-ю, Вильгельмсхафен (восемь фрегатов типа "Бремен"), а также эскадру корабельной службы, Фленсбург (три разведывательных судна типа "Осте"). Устаревающие корабли флотилии планируется заменить новыми фрегатами – проектов 123 и 124 и в перспективе иметь 16 боевых кораблей этого класса.

Флотилия минно-тральных сил состоит из шести эскадр: 1, 3, 5 и 7-я дислоцируются в проливной зоне (Фленсбург, Киль, Ольпениц и Нойштадт соответственно), а 4 и 6-я – на побережье Северного моря (Вильгельмсхафен). Всего в ней насчитывается 45 минно-тральных кораблей и 18 катеров-тральщиков. Предусматривается замена кораблей постройки 50 – 60-х годов тральщиками новых типов и сокращение боевого состава флотилии до 30 единиц.

Кроме эскадр тральщиков, во флотилии имеется рота водолазов-минеров, включающая семь групп: управления, водолазов-минеров (две), снабжения, обслуживания, медико-санитарную и учебную. Рота выполняет следующие задачи: поиск и обезвреживание морских мин самостоятельно или с использованием тральщиков; эвакуация и уничтожение невзорвавшихся боеприпасов; проведение подводных взрывных, аварийно-спасательных и ремонтных работ; обеспечение испытаний оружия и военной техники ВМС. В военное время водолазы-минеры могут привлекаться для обеспечения десантных операций и проведения диверсий в прибрежных районах противника. В зарубежной прессе отмечалось, что водолазы-минеры, как и боевые пловцы, на постоянной основе проводят совместные тренировки со своими американскими, английскими, французскими, датскими, голландскими и турецкими коллегами.

Флотилия ракетных катеров объединяет четыре эскадры, дислоцирующиеся на балтийском побережье Германии: 2 и 5-ю (по десять катеров типов "Альбатрос" и "Тигр", рис. 3) – ВМБ Ольпениц, 3-ю (десять типа "Тигр") – ВМБ Фленсбург и 7-ю (десять типа "Гепард") – ВМБ Киль. Все ракетные катера вооружены противокорабельными комплексами "Экзосет". В ближайшие годы намечено установить на некоторых из них зенитные ракетные комплексы ближнего действия германо-американского производства RAM-ASMD. За счет повышения эффективности катеров возможно сокращение их количества на 10 – 15 единиц.



Рис. 5. Противолодочный вертолет "Си Линкс" на борту фрегата типа "Бремен"

Флотилия транспортов снабжения включает две эскадры (ВМБ Киль и Вильгельмсхафен), выполняющие задачи снабжения предметами МТО оперативных формирований флота в море и пунктах рассредоточенного базирования. Вспомогательные суда эскадр обеспечивают также повседневную деятельность боевых кораблей, проводят спасательные, буксирные и другие работы. Флотилия насчитывает свыше 100 судов различного предназначения.

Амфибийная группа состоит из эскадры десантных кораблей и катеров, двух амфибийно-транспортных батальонов (плавающие автомобили "Ларс") и роты боевых пловцов. Она предназначена для переброски морем сил десанта, оружия и боевой техники, предметов МТО, а также для высадки морских десантов и

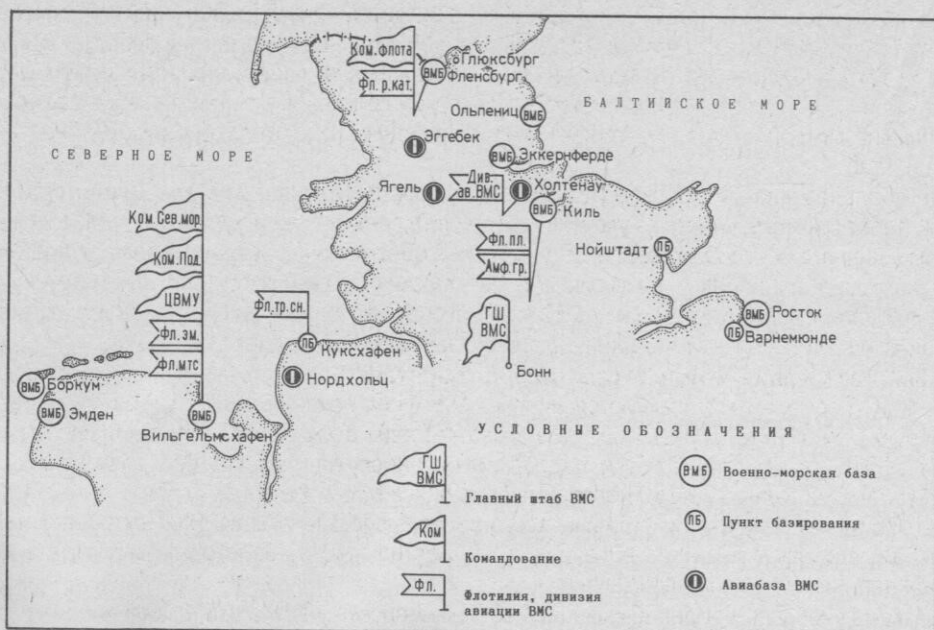


Рис. 6. Система базирования ВМС Германии

разведывательно-диверсионных групп.

Основным разведывательно-диверсионным подразделением германских ВМС, как сообщает иностранная военная пресса, является рота боевых пловцов (сформирована в апреле 1964 года, дислоцируется в ВМБ Эккернферде) в составе трех боевых и одного учебного взвода, подразделений обеспечения и обслуживания. Она призвана решать задачи по ведению разведки в прибрежных районах противника, уничтожению противодесантных заграждений и объектов береговой обороны в целях обеспечения морских десантных операций, а также организации диверсий в военно-морских базах, портах, на открытых якорных стоянках.

Командование ВМС страны, учитывая опыт второй мировой войны, всегда стремилось иметь в прямом подчинении собственные ударные воздушные силы, благодаря чему уже в 1956 году в обход Потсдамских соглашений была создана морская авиация – самостоятельный род ВМС. Организационно она сведена в дивизию (штаб в г.Холтенау), включающую четыре авиационные эскадры: 1-ю истребительно-бомбардировочную (базируется на аэродроме Ягель, в ней две эскадрильи самолетов "Торнадо"), 2-ю смешанную (Эггебек, одна эскадрилья самолетов "Торнадо" и одна разведывательная эскадрилья, на вооружении которой состоят также самолеты "Торнадо"), 3-ю "Граф Цеппелин" (Нордхольц, две эскадрильи базовых патрульных самолетов "Атлантик", рис. 4, эскадрилья корабельных противолодочных вертолетов "Си Линкс", рис. 5), 5-ю вспомогательной авиации (Холтенау, эскадрилья поиска и спасения – транспортные самолеты "Скайсервант", вертолеты "Си Кинг"), а также авиационную группу (Паров/Штральзунд, вертолеты Ми8, Ми14). В штатном составе истребительно-бомбардировочных и разведывательной эскадрилий – 18 самолетов, патрульных эскадрилий – шесть самолетов, эскадрильи противолодочных вертолетов – 12 машин.

Таким образом, командование флота, вобрав в себя практически все боевые компоненты данного вида вооруженных сил страны, является оперативным ядром, уровень боеготовности и боеспособности которого во многом определяет состояние ВМС.

Тыловое обеспечение соединений и частей ВМС возложено на командование поддержки, которому подчинены командования районов базирования на Северном и Балтийском морях, осуществляющие управление ВМБ, пунктами базирования, арсеналами, складами

МТО, транспортными батальонами в своих зонах ответственности. Оно ведает всем комплексом мероприятий по материально-техническому обеспечению: планированием, закупкой, хранением, учетом и распределением материальных средств, определением норм снабжения ими частей и подразделений, проверкой состояния оружия и военной техники, регламентными работами и ремонтом кораблей и судов, разработкой инструкций и наставлений и т.д.

Центральное военно-морское управление, являющееся одним из руководящих органов ВМС, несет ответственность за укомплектованность соединений и частей, обучение и подготовку личного состава, его медико-санитарное обеспечение, разрабатывает направления совершенствования и развития военно-морских сил, не входящие в компетенцию командований флота и поддержки ВМС. Оно включает отделы личного состава и испытаний техники, институт морской медицины, учебные заведения и центры подготовки.

Комплектование и подготовка личного состава. Как и другие виды вооруженных сил, ВМС Германии комплектуются личным составом, призываемым на действительную срочную службу (в течение 12 месяцев) в соответствии с законом, а также добровольцами по контракту (от двух до 12 лет) и кадровыми военнослужащими. По данным иностранной прессы, в 1992 году из 32 190 человек, числившихся в ВМС, по призыву проходило службу всего 8670 человек. Около половины всего личного состава приписано к корабельному и судовому составу, до 20 проц. – к авиации ВМС, остальные – к береговым частям, штабам, учреждениям и учебным заведениям.

Система учебных заведений включает: военно-морское училище (Мюрвик); восемь школ – унтер-офицерскую (Плен), военно-морского оружия (Эккернферде), связи (Фленсбург), технические (Киль и Бремерхафен), радиолокационную (Бремерхафен), тыла (Лист, о.Зильт), береговой службы (Гросенброде); пять так называемых "учебных групп" – борьбы за живучесть (Нойштадт), общей морской подготовки (Боркум), тактики ВМС (Вильгельмсхафен), подводного плавания (Нойштадт), авиации ВМС (Вестерланд).

Рядовые срочной службы и добровольцы, подписавшие контракт, первые два-три месяца проходят начальную подготовку в одной из школ или учебных групп, после чего служат на кораблях, судах, в береговых частях. При этом лица, служащие по контракту, регулярно проходят курсы повышения квалификации, продолжительность и периодичность которых зависят от срока действия контракта. Рядовой состав имеет следующие воинские звания: матрос, ефрейтор, обер-ефрейтор, гаупт-ефрейтор.

Унтер-офицеры (из их общего количества до 3/4 проходит службу по контракту, 1/4 – кадровые военнослужащие) готовятся в течение года по единой программе: вначале в унтер-офицерской школе (начальная подготовка, три месяца), затем в одной из школ (специальная подготовка, три месяца) и на "командирской подготовке" также в течение трех месяцев, после чего они направляются на практику в части. По завершении практики военнослужащему присваивается первое унтер-офицерское звание маат. Последующие звания: обер-маат, боцман, обер-боцман, гаупт-боцман, штабс-боцман и обер-штабс-боцман.

Офицерский корпус ВМС Германии (до 90 проц. кадровый состав, остальные – лица, проходящие службу по контракту) готовится два года в военно-морском училище (Мюрвик), затем в течение трех лет – в различных учебных заведениях бундесвера и бундесмарине, включая практику на учебных судах и боевых кораблях. Через пять лет после окончания обучения и получения первого офицерского звания лейтенант (последующие звания: старший лейтенант, капитан-лейтенант, капитан 3, 2 и 1 рангов, адмирал флотилии, контр- и вице-адмирал, адмирал) офицер на десятом году службы может быть направлен на курсы повышения квалификации, на 14-м – на трехмесячные курсы штабных офицеров, на 15 – 16-м – имеет право поступать в академию вооруженных сил (Гамбург), которая готовит высший командный состав для главных штабов.

Система базирования. ВМС Германии обладают довольно развитой системой базирования сил флота и морской авиации (рис. 6). В иностранных справочниках указывается, что на Балтике имеются военно-морские базы Киль (главная), Ольпениц, Фленсбург, Эккернферде, а также пункты базирования Нойштадт и Варнемюнде, на побережье Северного моря – Вильгельмсхафен (главная), Боркум и Эмден, пункт базирования Куксхафен. Кроме того, свыше 20 крупных портов страны используются для базирования, докования и ремонта

боевых кораблей и вспомогательных судов. Большое значение для маневра силами флота между Северным и Балтийским морями имеет Кильский канал. Морская авиация приписана к четырем основным авиабазам: Ягель, Эггебек, Хольтенау и Нордхольц.

Перспективы развития ВМС Германии. Они определяются принятой в 1992 году программой совершенствования этого вида вооруженных сил под названием "Флот-2005", включающей два этапа реорганизации и перевооружения вплоть до 2005 года.

На первом этапе (до 1996 года) предусматривается уменьшить численность личного состава до 29 тыс. человек, сократить количество эскадр ракетных катеров до двух, эскадр минно-тральных кораблей до трех, расформировать флотилию транспортов снабжения и амфибийную группу, передать 1-ю истребительно-бомбардировочную эскадру дивизии авиации ВМС в состав ВВС. Серьезной структурной перестройке подвергнутся высшие органы управления. В частности, в главном штабе ВМС намечено сократить число управлений с семи до трех (оперативное и планирования, идеологической работы и подготовки личного состава, тыла и вооружения), отделов – с 30 до 19, а также расформировать командование ВМС на Северном море. Значительные изменения планируется внести в организационно-штатную структуру командования поддержки ВМС (с 1994 года – командование тыла ВМС), которое будет включать три командования районов базирования: "Запад" (Вильгельмсхафен), "Север" (Киль) и "Восток" (Варнемюнде). Их функции ограничиваются управлением соответствующими военно-морскими базами. При этом штабы ВМБ Киль и Вильгельмсхафен как самостоятельные органы управления намечено расформировать. В состав командований районов будут переданы силы и средства флотилии транспортов снабжения после ее расформирования в 1994 году.

В интересах повышения эффективности управления родами сил флота командование ВМС Германии предполагает провести мероприятия по сосредоточению эскадренных миноносцев и фрегатов в ВМБ Вильгельмсхафен, подводных лодок в Эккернферде, минно-тральных кораблей в Ольпениц, ракетных катеров в Варнемюнде. ВМБ Киль планируется использовать для базирования оперативных корабельных соединений ВМС Германии и объединенных ВМС НАТО.

На втором этапе (до 2005 года) предусматривается осуществить дальнейшее сокращение численности ВМС до 26,2 тыс. человек, а боевых кораблей и катеров – до 90 единиц. В боевом составе флота намечается иметь 18 подводных лодок, 16 фрегатов, 30 минно-тральных кораблей, 26 ракетных катеров, в авиации ВМС – 70 истребителей-бомбардировщиков, 12 – 14 базовых патрульных самолетов, 32 корабельных противолодочных и шесть поисково-спасательных вертолетов. При этом в военно-морской компонент "сил быстрого развертывания" НАТО предполагается выделить до 45 проц. боевого состава флота (шесть фрегатов, восемь подводных лодок, 15 тральщиков, 13 ракетных катеров, а также одну эскадрилью истребителей-бомбардировщиков и шесть патрульных самолетов).

Программа включает планы строительства кораблей перспективных проектов. В конце 90-х годов флоту будут поставлены новые подводные лодки проекта 212, в 1994 – 1996 годах – четыре фрегата проекта 123, которые заменят эсминцы типа "Гамбург". После 1998 года начнется строительство четырех фрегатов проекта 124 для замены эсминцев типа "Лютенс". До 1996 года в боевой состав флота войдут десять тральщиков проекта 332. В середине 90-х годов предполагается модернизировать десять ракетных катеров проекта 143 (типа "Альбатрос") и установить на них зенитные ракетные комплексы ближнего действия RAM-ASMD, а затем перевооружить новыми сверхзвуковыми противокорабельными ракетами ANS.

С целью повышения боевых возможностей самолетов "Торнадо" предусмотрено оснащение их новыми противокорабельными ракетами "Корморан-2" и противорадиолокационными ракетами HARM. Прорабатываются варианты замены после 1997 года базовых патрульных самолетов "Атлантик" более современными машинами. С середины 90-х годов вместо корабельных вертолетов "Си Линкс" и "Си Кинг" будут поставлены новые – NH-90.

В системе подготовки личного состава ВМС планируется существенно сократить количество учебных заведений, оставив лишь военно-морское училище, четыре школы (унтер-офицеров, техническую, связи и тыла) и две учебные группы (подводного плавания и борьбы за живучесть).

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЕВЫХ КОРАБЛЕЙ И КАТЕРОВ ВМС ГЕРМАНИИ

Тип или проект корабля — количество в строю (бортовые номера), год ввода в боевой состав	Водонизмещение, т: стандартное / полное	Главные размеры, м: длина / ширина / осадка	Мощность энергетической установки, л.с. / наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, мили / при скорости, уз	Экипаж, человек (из них офицеров)	Вооружение
Проект 205 — 4 (S 188 — 191), 1967 — 1969	419 / 450	43,9 / 4,6 / 4,3	1800 / 17		22 (4)	533-мм ТА — 8, мины — 16 (вместо торпед)
Проект 206, 206А — 18 (S 170 — 179, 192 — 199), 1973 — 1975	450 / 498	48,6 / 4,6 / 4,5	1800 / 17	4500 / 5	22 (4)	533-мм ТА — 8, мины — 24 (во внешних контейнерах)
ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ						
ЭСКАДРЕННЫЕ МИНОНОСЦЫ						
"Полькен" — 3 (D 185 — 187), 1969 — 1970	3370 / 4500	133,2 / 14,3 / 6,1	70 000 / 32	4500 / 20	337 (19)	ПКРК "Гарлин", ЗРК "Стэн-дарт", ПЛРК АСРОК — 1х8, 127-мм АУ — 2х1, 324-мм ТА — 2х3, бомбомет — 1
"Гамбург" — 3 (D 181 — 183), 1964 — 1965	3340 / 4680	133,7 / 13,4 / 6,2	68 000 / 34	6000 / 13	268 (9)	ПКРК "Экзосет" — 2х2, 100-мм АУ — 3х1, 40-мм АУ — 4х2, 533-мм ТА — 4х1, 375-мм РБУ — 2х4, бомбометы — 2, мины
ФРЕГАТЫ						
"Бремен" — 8 (F 207 — 214), 1982 — 1990	2900 / 3600	130 / 14,5 / 6,5	44 000 / 30	4000 / 18	207 (1)	ПКРК "Гарлин" — 2х4, ЗРК "Си Старбу" — 2х8, 76-мм АУ — 1х1, 324-мм ТА — 2х2, вертолеты — 2
ДЕСАНТНЫЕ КОРАБЛИ						
"Бут" — 10 (L 760 — 763, 766 — 769, 788, 795), 1965 — 1966	— / 400	40 / 8,8 / 2,2	1020 / 12	2000 / 10	17 (1)	20-мм АУ — 1х2, десантно-вместимость — 160 т или 3 танка
МИННО-ТРАПЬНЫЕ КОРАБЛИ						
"Линдау" — 9, (M 1070 — 1072, 1074, 1075, 1077, 1078, 1080, 1085), 1958 — 1960	— / 463	47,1 / 8,3 / 3	4000 / 16,5	850 / 16,5	43 (5)	40-мм АУ — 1х1, ГАС, самоходный дистанционно управляемый подводный аппарат РАР 104-2

"Вейден" - 1 (M1066), 1992	650	54,5 9,2 2,6	4200 18	40 (5)	ПЗРК "Стингер" - 2x4, 40-мм АУ - 1x1, тралы различных видов, дистанционно управляемый подводный аппарат "Пингвин-ВЗ"
"Хармелин" - 10 (M1090 - 1099), 1989 - 1991	635	54,4 9,2 2,5	6120 18	37 (4)	ПЗРК "Стингер" - 2x4, 40-мм АУ - 2x1, тралы различных видов, могут брать до 60 мин
Проект 351 - 6 (M1073, 1076, 1079, 1081 - 1083), 1958 - 1959	465	47,1 8,3 2,8	5000 16,5	44 (4)	40-мм АУ - 1x1, радиоуправляемые мотера-тралы - 3
"Шютце" - 3 (M1059, 1062, 1063), 1959 - 1962	305	47,4 7 2,5	4500 24	36 (4)	40-мм АУ - 1x1, тралы различных видов
"Кендер" - 1 (M2670), 1970	414	56,7 7,5 2,4	5000 21	40 (1)	25-мм АУ - 3x2, тралы различных видов, может брать мины
"Армаре" - 4 (M2651, 2653 - 2655), 1962 - 1963	252	38 7,7 2,2	2200 14	25 (2)	40-мм АУ - 1x1, тралы различных видов, могут брать мины
"Фрекенлоб" - 10 (M2658 - 2667), 1966 - 1969	246	38 8,2 2	2200 14	25 (2)	40-мм АУ - 1x1, тралы различных видов, могут брать мины
"Штайгервальд" - 1 (A1438), 1969 (минный транспорт)	3380	110,9 13,9 3,8	5600 17,8	65 (1)	40-мм АУ - 2x2, может выставлять минные заграждения
РАКЕТНЫЕ КАТЕРА					
"Тепард" - 10 (P6121 - 6130), 1982 - 1984	391	57,6 7,8 2,6	13 200 40	34 (4)	ПКРК "Экзосет" - 2x2, ЗРК RAM-ASMD - 1x24, 76-мм АУ - 1x1, может брать мины
"Альбатрос" - 10 (P6111 - 6120), 1976 - 1977	398	57,6 7,8 2,6	17 700 40	40 (4)	ПКРК "Экзосет" - 2x2, 76-мм АУ - 2x1, 533-мм ТА - 2x1
"Тир" - 20 (P6141 - 6160), 1972 - 1975	234 265	47 7 2,7	12 000 36	30 (4)	ПКРК "Экзосет" - 2x2, 76-мм АУ - 1x1, 40-мм АУ - 1x1, может брать мины
ДЕСАНТНЫЕ КАТЕРА					
Тип 521 - 17 (LCM 12 - 20, L780 - 787), 1964 - 1967	168	23,6 6,4 1,5	685 10,5	7	Десантовместимость 60 т

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ РГБ В ВМС ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Капитан 2 ранга А.БОРОДАВКИН

КОМАНДОВАНИЯ ВМС западных государств, рассматривая борьбу с подводными лодками в качестве одного из основных видов военных действий на морских и океанских ТВД, непрерывно совершенствуют противолодочные средства, включая системы радиогидроакустических буев (РГБ). Основу этих систем составляют пассивные и активные РГБ, устройства их хранения и постановки, аппаратура для приема и обработки сигналов, а также для индикации и регистрации данных. Носителями систем радиогидроакустических буев являются противолодочные самолеты и вертолеты.

Впервые РГБ были использованы авиацией ВМС Канады в 1943 году при поиске немецких подводных лодок. Это были пассивные буи ненаправленного действия, принимающие широкополосный акустический шум, создаваемый работающими механизмами и винтами движущейся подводной лодки.

В середине 50-х годов в Великобритании был разработан пассивный РГБ направленного действия, в котором гидрофон вращался механически со скоростью 3 об/мин. Пассивные и активные буи подобной конструкции (получившие обозначение соответственно T17053 и T17054) позволяли более точно определять местоположение подводной цели и создавать системы радиогидроакустических буев, применяемых для обнаружения и слежения за подводными лодками в различное время суток и практически при любом состоянии моря. Одна из первых систем такого рода, получившая наименование Mk1, была на вооружении английских базовых патрульных самолетов "Нимрод" до начала 80-х годов. РГБ этой системы (масса 30 кг, длина 1,5 м) сбрасывались из бомболюков.

В начале 60-х годов в ВМС США и некоторых других западных государств широкое распространение получила активная система РГБ "Джули". Принцип ее действия основан на эхолокации водной среды с помощью малокалорийных глубинных бомб (взрывных источников звуковой энергии) и приеме пассивными РГБ прямого и отраженного от цели акустических сигналов. Пара пассивных буев и специальные глубинные бомбы сбрасывались с самолета на определенных дистанциях от места корреляционного приема сигналов подводной цели. Гидроакустические сигналы, передаваемые с РГБ по радиоканалу, принимались и обрабатывались на борту самолета с помощью специальных устройств и акустического процессора AN/AQA-1. По разности времени их прихода от каждого РГБ расчетным путем определялся пеленг на цель. Постановка второй пары буев перпендикулярно первой позволяла рассчитать ее местонахождение.

Система "Джули" давала возможность достаточно точно определять местоположение подводной лодки, но имела малую дальность действия. К тому же необходимость точного сброса специальных глубинных бомб рядом с выставленной серией буев ограничивала маневренность самолета и усложняла его пилотирование, а также работу тактического координатора и оператора гидроакустической обстановки. Одним из главных недостатков используемой системы является применение активного элемента взрывных источников гидроакустических сигналов, так как по ним лодка противника легко устанавливала момент начала поиска ее противолодочными силами и приступала к маневрированию с целью уклонения. В настоящее время данная система в США не используется.

Этого недостатка нет у пассивной системы РГБ "Джезбел", принятой на вооружение ВМС США также в начале 60-х годов. В нее входят пассивные РГБ AN/SSQ-41 и -41B, акустический процессор AN/AQA-3A (позднее его заменил AN/AQA-5, что позволило увеличить с 8 до 16 число РГБ, сигналы которых обрабатываются одновременно), радиоприемное устройство AN/ARR-52, рекордер AN/AQH-1 для записи гидроакустических сигналов и устройство отображения данных AN/ASA-16. В 1969 году система "Джезбел" с пассивными ненаправленными буями T24501 (вариант американского РГБ AN/SSQ-48) была принята на вооружение базовых патрульных самолетов "Нимрод" ВМС Великобритании. Во Франции эта же радиогидроакустическая система используется с применением пассивных ненаправленных РГБ TSM 8010 и TSM 8030 (на флоте получили обозначения DSTV-4M и DSTV-7A, рис. 1) на самолете "Атлантик-2".

В конце 60-х годов на смену системе "Джезбел" в США разработана и стала поступать на вооружение более совершенная пассивная система РГБ DIFAR (Directional Low Frequency Analyser and Ranging), в которую вошли пассивные направленные РГБ AN/SSQ-53B и AN/SSQ-77A, акустический процессор AN/AQA-7(M)1/2, сопряженный с инерциальной навигационной системой AN/ASN-84, приемники гидроакустических сигналов AN/ARR-72, акустический рекордер AN/AQH-1(V), устройства отображения данных AN/ASA-70 и -66. Радиогидроакустический буй AN/SSQ-53B (рис. 2) имеет высокую чувствительность в низкочастотном диапазоне (10 Гц - 2,4 кГц), для приема его сигналов используется акустическая антенна с двумя направленными и одним ненаправленным элементом, устанавливаемая на глубине 27 или 305 м. Вместо предварительной ручной (механической) установки применено

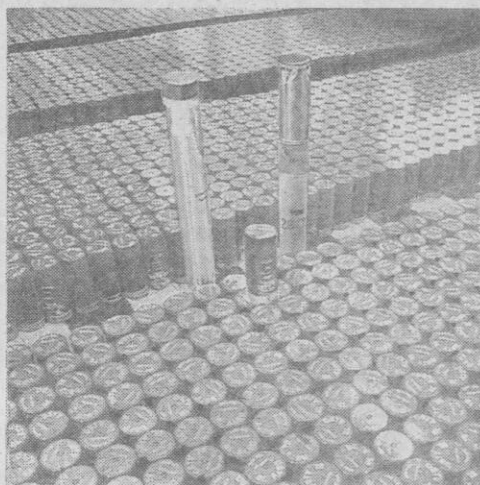


Рис. 1. Французские пассивные РГБ DSTV-7A ненаправленного действия

электронное переключение частоты радиоканала, глубины погружения гидрофонов и времени работы буя. Был организован массовый выпуск таких РГБ. Только фирмой "Магнавокс" их изготовлено более 1 млн, причем роботизированная конвейерная линия позволила снизить себестоимость одного буя до 240 долларов. С 1989 года началось производство новой модификации этих РГБ – AN/SSQ-53D, имеющей более широкий диапазон в области низких частот и меньший уровень собственных шумов за счет применения спаренных гидрофонов. Для сбора гидроакустических сигнатур подводных целей в системе DIFAR применяются также специальные пассивные ненаправленные РГБ AN/SSQ-57A и B с расширенным низкочастотным диапазоном.

Наиболее сложным остается пассивный направленный РГБ AN/SSQ-77A подсистемы VLAD (Vertical Line Array DIFAR), предназначенный специально для дальнего обнаружения подводных лодок на больших глубинах, а также для их поиска в условиях высокого уровня фоновых шумов, затрудняющих выделение полезных сигналов от цели.

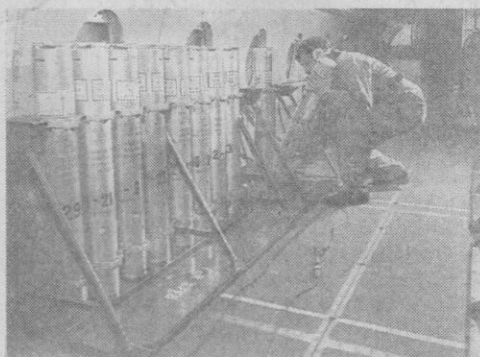


Рис. 2. Постановка радиогидроакустических буев AN/SSQ-53 с базового патрульного самолета ВМС США P-3С "Орион"

РГБ имеет акустическую антенну в виде вертикальной линейной решетки, состоящей из девяти ненаправленных гидрофонов и двух направленных, которые размещены в центре этой фазированной антенной системы для получения пеленга на цель. С использованием этих буев впервые представилась возможность изменять номинал частоты радиоканала на борту носителя перед сбросом, а не в заводских условиях, как это было ранее.

В США и других западных странах приняты следующие условные обозначения размеров корпусов РГБ: диаметр 123,8 мм х длина 914,4 мм – размер А; 123,8 х 346 – размер F; 123,8 х 419 – размер G; 123,8 х 304 – размер L; 54 х 914,4 – размер D.

РГБ основных типов – пассивные ненаправленного и направленного действия системы DIFAR и подсистемы VLAD – модернизированы и перекомпонованы из корпусов размера А в корпуса размера F при сохранении технических характеристик на прежнем уровне.

В Великобритании так называемые мини-РГБ размеров F и G появились в середине 80-х годов. По мнению иностранных специалистов, наиболее удачным из них является пассивный ненаправленный РГБ SSQ-906, принятый на вооружение в 1988 году, который вошел в систему LOFAR (Low Frequency Omni-Directional Frequency Analysis and Decoding). Представляет также интерес пассивный направленный мини-буй SSQ-954B размера G, не уступающий по своим характеристикам обычному американскому РГБ AN/SSQ-53B размера А. Оба они имеют встроенную систему выбора режимов AFS (Automatic Function Select), позволяющую устанавливать время работы, глубину постановки гидрофонов и любой из 99 радиоканалов.

В ВМС Австралии в последнее время отдается предпочтение пассивным направленным РГБ SSQ-981 (разработан английской компанией "Плесси"), применяемым в системе "Барра". Использование методов цифровой передачи сигналов на самолете в сочетании со специальной техникой формирования лучей приемной диаграммы направленности бортовым процессором в горизонтальной плоскости позволили получить высокую точность пеленгования подводных целей на фоне шумов в прибрежных районах и зонах интенсивного судоходства.

Кроме пассивных, на вооружении ВМС США и других западных государств состоят активные РГБ направленного и ненаправленного действия.

В центре исследований авиации ВМС США были разработаны активные ненаправленные буи AN/SSQ-15 и -43, излучающие гидроакустические сигналы на частоте 30 кГц. Однако они не получили признания из-за своих в целом невысоких характеристик и широкого применения буев системы "Джули". Только с разработкой РГБ AN/SSQ-47 активные гидроакустические буи начали внедряться в противолодочные системы.

При использовании AN/SSQ-47B возможна одновременная работа до шести РГБ в гидроакустическом тракте без взаимных помех. излу-

чение начинается сразу же после приводнения в течение не более 30 мин, что определено ресурсом источника питания.

Дальнейшее совершенствование активных гидроакустических систем привело к созданию дистанционно управляемого с борта самолета РГБ ненаправленного действия AN/SSQ-50, вошедшего в состав системы CASS (Command Active Sonobuoy System). У него увеличен срок работы и повышена скрытность поиска подводной лодки за счет сокращения времени активного излучения, которое начинается по команде с носителя.

Направленный активный РГБ AN/SSQ-62 системы DICASS (Directional CASS) создан для замены AN/SSQ-47 и -50. Его основное отличие от бую AN/SSQ-50 состоит в возможности определять не только дальность до цели, но и пеленг, а также в увеличенном времени работы за счет применения литиевых батарей. В системах CASS и DICASS впервые было применено дистанционное управление работой РГБ: выбор глубины постановки гидрофонов, начало гидроакустического излучения и изменение его режима, включение радиоканала и самозатопление бую по окончании срока функционирования.

В Великобритании с 1979 года на вооружение самолетов "Нимрод" Mk2 приняты активные РГБ направленного действия SSQ-963 системы CAMBS (Command Active Multibeam Sonobuoy). Другой РГБ - SSQ-947В системы "Рэнджер" (управляемый по радиоканалу) - аналогичен американскому AN/SSQ-47. Французскими ВМС с 1989 года успешно используются активные направленные РГБ TSM 8050 размера А, состоящие на вооружении самолетов "Атлант-2". Основные характеристики РГБ приведены в табл. 1.

Применение на подводных лодках противогидролокационных покрытий, а также ряд других мер снизили возможности выявления их гидроакустических сигнатур по высокочастотным дискретным составляющим. Использование же при строительстве ПЛ современных технологий позволило значительно продвинуть решение проблемы подавления низкочастотных дискрет, происхождение которых определяется вращением винта лодки и ее движением в массе воды. Предполагая продолжение работ в этой области, а также учитывая, что низкочастотные составляющие становятся основным источником данных о подводной цели, разработчики РГБ стремятся к созданию средств пассивного обнаружения с расширенным диапазоном в области низких частот.

Освоение такого диапазона сопряжено с рядом трудностей. Прежде всего это сложность получения пеленга при использовании планарных решеток и необходимость исключения собственных шумов РГБ (как электронных, так и механических), возникающих в результате набегавшего потока воды.

Отрицательное воздействие на гидрофонную систему РГБ оказывает и состояние морской поверхности. Существенное влияние на прием сигналов в низкочастотном диапазоне оказывают шумовые помехи от надводных кораблей,

морских животных, атмосферных явлений и т.д. В данной связи важно ограничить пространственное положение гидрофонов, а также исключить эффекты скручивания кабеля между гидрофонами и надводной частью РГБ. Для этого разрабатываются сложные тормозные системы и способы ориентации.

Развитие радиогидроакустических систем идет по различным направлениям: от технического совершенствования компонентов бую, бортовых процессоров и систем до разработки алгоритмов обработки сигналов и способов их постановки.

Повышенные требования предъявляются к надежности РГБ. По данным зарубежной печати, количество неисправных бую фирмы "Магнавокс" (от общего числа выпускаемых ею) составляет 3 проц. Для снижения брака, поступающего на флот, принята методика выборочного контроля. В случае обнаружения неисправностей в трех из 32 бую бракуется вся проверочная партия из 1200 изделий.

Ожидается, что диапазон перспективных РГБ будет сдвинут в низкочастотную область. Вместе с тем подчеркивается необходимость совершенствования техники приема широкополосных сигналов и их корреляционной обработки. Работы по улучшению характеристик системы DIFAR, особенно в направленном канале, предполагают создание РГБ в соответствии с программами HARP - Horizontal Array Random Position и STRAP - Sonobuoy Thinked Random Array Project. Программа STRAP (с 1985 года) предусматривает формирование суммарной узкой диаграммы направленности группы РГБ с произвольным пространственным положением. Это делается для получения высокой угловой разрешающей способности, чтобы повысить точность пеленгования и определения дистанции до цели. Так, в различных точках поля из нескольких десятков поисковых РГБ ставят четыре эталонных бую с маломощными излучателями. Каждый поисковый РГБ ведет прием сигналов цели и эталонных бую. Суммарный сигнал обрабатывается на бортовом процессоре UYS-1 для определения координат РГБ и формирования узкой диаграммы направленности их поля. Постановка двух подобных полей РГБ позволит определить место подводной лодки. Одновременная постановка значительного количества РГБ обуславливает необходимость расширения частотного диапазона радиоканалов или применения методов временного разделения при обработке РГБ по группам.

Совершенствование подводных лодок поставило разработчиков перед выбором альтернативного пути развития РГБ. В условиях снижения шумности ПЛ дистанция их обнаружения даже РГБ размера А снизилась. Постановка же в ходе поиска дешевых и простых бую, пусть и в большом количестве, предопределяет низкую вероятность обнаружения подводных лодок. Многие зарубежные военные специалисты видят выход в создании мини-РГБ, которые значительно расширяют возможности использования РГБ с вертолетов (рис. 3) и легких противолодочных самолетов и могут повысить поисковую произ-

водительность противолодочных сил за счет охвата более широкого района поиска. Примером мини-буя является AN/SSQ-193.

Сложной проблемой для ВМС является высокая стоимость буев. Для разрешения ее в центре исследований авиации ВМС США по программе ELCS/ILCS (Enhanced/Improve Low-Cost Sonobuoy) ведется разработка принципиально новых дешевых мини-РГБ. Эти пассивные ненаправленные буй должны иметь акустические характеристики, сравнимые с характеристиками буев размера А. На РГБ предусматривается возложить проведение бортовой предварительной обработки сигналов и реализацию алгоритмов автоматического обнаружения целей. Для этого гидроакустические сигналы, поступающие в реальном масштабе времени с гидрофона, в РГБ преобразуются в дискретно-частотную информацию. Результирующие данные после преобразования в цифровую форму и сжатия передаются на борт противолодочного самолета, где осуществляются дальнейшая обработка и отображение гидроакустической обстановки.

В вышеназванной программе участвуют четыре группы фирм: "Магнавок" - "Боинг", "Спартон" - "Боинг", "Гермес" - "Локхид", "Спартон" - "Локхид". Известно, что фирмой "Гермес" разработан контейнер размера А с 12 мини-РГБ, а "Спартон" - с 16 мини-РГБ. Все мини-буи одного контейнера работают на одинаковой частоте в режиме временного разделения. Размеры мини-РГБ ограничивают длину кабеля и соответственно глубину погружения гидрофонов 30 м. Обе фирмы планируют улучшить характеристики мини-РГБ, в частности увеличить глубину погружения гидрофонов до 300 м и расширить низкочастотный диапазон. Однако это приведет к увеличению их размера в 1,5 - 2 раза.

Для действий в Арктике фирмой "Спартон" разработан специальный буй (размер А) типа АОВ (Arctic Oceanographic Buoy). С помощью термохимических соединений он может растопить лед толщиной до 2,5 м. По программе совершенствования этого направления предусмотрено увеличение работы РГБ до 90 дней, внедрение спутниковой линии передачи данных и нового типа шумообнаружителя.

Аналогичного плана работы ведутся по программе TSS (Tactical Surveillance Sonobuoy), основной целью которой является увеличение времени работы существующих буев до нескольких суток. Это позволило бы противолодочной авиации контролировать больший по площади район океанской акватории, а смена поля РГБ через несколько суток обеспечила бы непрерывное продолжительное слежение за деятельностью подводных лодок в данном районе.

Увеличения времени работы радиобуев системы TSS планируется достичь за счет нового алгоритма функционирования радиоканала передачи данных, существенно экономящего энергоресурсы. Цифровой процессор TSS, обрабатывая гидроакустические сигналы, запи-



Рис. 3. Место оператора французской гидроакустической системы PIS 312S на противолодочном вертолете AS.332F "Супер Пума"

сывает в память только те, которые с наибольшей вероятностью относятся к возможным целям. При пролете над полем РГБ противолодочного самолета (через часы или сутки) срабатывают только буи, имеющие информацию о потенциальной цели. По программе TSS самостоятельные проекты разрабатывают фирмы "Магнавок", "Сиппикан", "Хазелтайн", получившие контракты стоимостью до 12 млн. долларов. ВМС США планировали закупить по 625 РГБ каждой фирмы и по результатам сравнительных испытаний заключить контракт на производство TSS с фирмой, представившей лучший проект.

В 1993 году ожидается появление опытных образцов буя, разработанного по программе ERAPS (Expendable Reliable Acoustic Path Sonobuoy). Он будет обнаруживать подводные лодки на значительных расстояниях, используя подводный звуковой канал.

Данный РГБ будет иметь следующие конструктивные особенности. Его литий-хлор-тионилловый источник тока обеспечит мощность гидроакустических импульсов до нескольких киловатт, что, по расчетам, повысит дальность обнаружения лодок до 90 км. Гидроакустическая решетка включает миниатюрную опускаемую гидроакустическую станцию, состоящую из трех активных и восьми приемных гидрофонов. Она сможет погружаться на 500 м, при этом по команде с самолета глубина погружения выбирается оптимальной для попадания в подводный звуковой канал. Масса РГБ ориентировочно составит 100 кг, поэтому подвешивать его будут на пилонках для оружия. Предварительные потребности ВМС США в таких буях оцениваются примерно в 2000 единиц в год.

Применение литиевых источников тока позволило значительно увеличить мощность актив-

ных РГБ, что улучшило их технические характеристики и повысило эффективность при поиске подводных целей. Роль активных РГБ чрезвычайно велика при выработке целеуказания противолодочному оружию, а также при поиске современных малошумных дизельных подводных лодок в районах с малыми глубинами.

Одной из проблем совершенствования авиационных радиогидроакустических систем остается точное определение места сброшенных РГБ. Существующие в ВМС США системы AN/ARS-3 и -4 решают такие задачи, однако для этого необходимо разместить сложные антенны на борту носителя, что не всегда возможно. В связи с этим планируется разработать и установить непосредственно на РГБ более дешевую систему информации о своем местоположении GPS (General Position System), действующую по радиокomандам с борта носителя.

Появление нового противолодочного самолета SV-22 "Оспрей" расширит возможности радиогидроакустических систем. Специально для данного самолета, имеющего большую грузоподъемность, разрабатываются крупногабаритные РГБ типов RRAPS и SURFSON. RRAPS (Recoverable Reliable Acoustic Path Sonobuoy) — это буй многократного применения, использующий технику обнаружения лодок в подводном звуковом канале. Четыре таких РГБ по площади обзора способны заменить 33 обычных пассивных. Стоимость буя RRAPS незначительно превышает стоимость одноразовых, разработанных по программе ERAPS.

Буй SURFSON (Super Frequency Sonobuoy) имеет массу 900 кг. Три таких РГБ перекрывают зону обзора радиусом 300 миль, что равноценно использованию 24 буюв.

Важным направлением развития радиогидроакустических систем является совершенствование бортовых процессоров и аппаратуры обработки сигналов. Данные гидроакустических процессоров систем РГБ приведены в табл. 2. В США по программе модернизации базовых патрульных самолетов P-3C разработан новый гидроакустический модульный процессор AN/UYS-2 EMSP (Enhanced Modular Sonobuoy Processor). Как полагают западные специалисты, этот процессор по техническим возможностям должен в 5 раз превосходить свой прототип — AN/UYS-1 "Протеус". Например, пропускная способность обработки гидроакустических данных возросла в 2,5 раза, емкость массива данных в оперативной памяти — в 8 раз, емкость памяти системы отображения — в 30 раз, наработка на отказ увеличена — в 5 раз. Оператор гидроакустической обстановки сможет обрабатывать информацию от РГБ, разрабатываемых по программам ERAPS и STRAP, и вести контроль одновременно за 54 буюями, что в 4 раза больше, чем в предыдущем процессоре. Такие технические параметры должны обеспечить вероятность выполнения оперативных задач на 97 проц.

Процессор AN/UYS-2 EMSP представляет собой параллельную структуру, состоящую из

12 модульных процессоров (иногда из 16), каждый из которых работает со скоростью 2 млн. опер./с. Такие возможности бортовой ЭВМ позволили реализовать разработку сценариев действий при поиске подводных лодок, а также создать автоматизированную систему планирования тактических задач ТРА (Tactical Planning Aid), которая берет на себя функции расчета количества и вариантов схем постановки РГБ.

Весь спектр текущей информации (данные от РЛС и инфракрасной аппаратуры, приборов гидроакустической и навигационной обстановки, связи) отображается на индикаторе универсальной системы UDACS (Universal Display and Control System).

Вместе с тем, как подчеркивают иностранные специалисты, несмотря на наличие большого количества алгоритмов и высокий уровень развития ЭВМ, полностью автоматизировать решение задач оператора гидроакустической обстановки невозможно.

По плану ВМС США, в течение шести лет 80 комплектов UYS-2 будут установлены на модернизируемых самолетах P-3C, а 125 — на перспективных противолодочных самолетах LRAACA (Long Range Air ASW Capable Aircraft), которым предстоит заменить P-3C "Орион".

Ожидается, что LRAACA будет нести 150 — 300 контейнеров РГБ размера А. Для вооружения вертолетов и легких противолодочных самолетов наиболее перспективным процессором считается AN/UYS-503. Его разработка велась фирмой "Компьютинг дайвиз" в 1981 — 1984 годах на конкурсной основе для оснащения 120 модернизируемых вертолетов SH-2G системы ЛЭМПС Mk1 ВВС США. Этот же процессор выбран в качестве базового блока для перспективного вертолета ВМС Канады с системой HAPS (Helicopter Acoustic Processing Systems). Он состоит из четырех равнозначных модулей, каждый из которых способен осуществлять прием информации от одного направленного РГБ системы DIFAR и двух ненаправленных либо от одного направленного системы DICASS. Два комплекта процессора на этом вертолете позволят вести одновременную обработку восьми направленных или 16 ненаправленных буюв системы DIFAR. С помощью дисплея оператор может обрабатывать несколько информационных потоков (монитор разделен на четыре участка и 875 линий). Текущие параметры — частота, время, дистанция и пеленг на цель — отображаются в буквенно-цифровом виде.

Высокие возможности процессора AN/UYS-503 при массе всего 20 кг обусловили заинтересованность специалистов ВМС Швеции, Австралии и Канады в вооружении им своих противолодочных самолетов, вертолетов и кораблей.

Изложенные в статье данные зарубежной печати свидетельствуют о том, что командования ВМС иностранных государств считают системы РГБ наиболее перспективным и универсальным компонентом вооружения противолодочной авиации и уделяют их совершенствованию постоянное внимание.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИОГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ БУЕВ

Наименование	Тип*	Система	ФРАНЦИЯ		Размер	Фирма-производитель	Число рабочих каналов
TSM-8010 (DSTV-4V)	ПН/НД	"Джезбел"			A	"Томсон - CSF"	.
TSM-8020	То же	То же			То же		.
TSM-8030 (DSTV-7A)	"--"	"--"			F		.
TSM-8050	АН/НД	"--"			A		.
TSM-8040	ПНД	DIFAR			F		.
TSM-8060	То же	То же			G		.
	ПН/НД	MAD				"Крузе"	.
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ							
SSQ-906	ПН/НД	"Джезбел"			F	"Дауги", "Плесси"	99
SSQ-954B	ПНД	DIFAR			То же	То же	.
SSQ-963A	АНД	CAMBS			A	"Дауги"	99
SSQ-91	ПНД	"Барра"			A	"Плесси"	40
SSQ-904					F	То же	.
SSQ-937	Б	Любая			F	--"	3
SB 112	ПН/НД	"Джезбел"			A	--"	.
SB 113	ПНД	DIFAR					.
США							
AN/SSQ-53D	ПНД	DIFAR			A	"Магнавокс"	99
AN/SSQ-57B	ПН/НД					То же	.
AN/SSQ-62B	АНД	DIFAR			A	--"	31
AN/SSQ-77A	ПНД	DIFAR			A	"Спаргон"	
VLAD		VLD				То же	99
AN/SSQ-36 (XCP)	Б	Любая					3
AN/SSQ-75 ERAPS	АНД						.
TSS	П					"Спаргон"	.
RRAPS	A					"Магнавокс", "Спаргон" и "Хазелтайн"	.
SURFSON	A					То же	.
						--"	.

* ПН/НД - пассивный ненаправленного действия, АН/НД - активный ненаправленного действия, ПНД - пассивный направленного действия, АНД - активный направленного действия, Б - батитермограф, П - пассивный, А - активный.

ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОРЫ СИСТЕМ РГБ

Наименование	Прототип	Носитель	Где состоит на вооружении	Количество обрабатываемых одновременно РГБ (варианты)
AN/UYS-2EMCP	UYS-1 "Протеус"	Р-3С "Орион"	США	54
AN/UYS-"Протеус"	-	То же	То же	16
AN/AQA-7(V)5 DIFAR	-	" - "	" - "	8 - 16
UYS-503 SBP	-	SH-2G, SH-60B, CP-140 "Аврора", S-70B, P-3K "Орион", CHSA-212	США, Канада, Австралия, Новая Зеландия, Швеция	4 - системы DIFAR, 8 - LOFAR, 4 - DICASS
AQA-801 "Барра"	UYS-1	CP-140 "Аврора", S-70	Канада, Австралия	.
AYW-501(V) HINPADS	-	Вертолет	Канада	.
UYS-502(V) ("Калипсо")	-	SH-124 "Си Кинг"	То же	.
AQS-901	-	"Нимрод" Mk2	Великобритания	.
AQS-900	AQS-901	То же	То же	.
AQS-902/920	AQS-901	"Си Кинг" HAS.5, "Фокер" Mk2, "Атлантик", "Линкс" WG-34	Великобритания, ФРГ, Италия	8 - системы "Джезебел", 4 - DICASS, 4 - DIFAR
AQS-902A	-			4 - систем "Джезебел" и DIFAR
AQS-902D	-			4 - систем "Джезебел" и DIFAR, 2 - DICASS
AQS-902G-DS	AQS-902	"Си Кинг" Mk6	Великобритания	.
AQS-902D-DS	AQS-902		То же	.
AQS-903/930	AQS-902	EH-101 "Мерлин"	" - "	16
ASN-902	AQS-902	"Си Кинг" Mk42B	Индия	.
FALCO	-	"Си Кинг" SH-3D	Италия	.
FLASH	UYS-2	HS-312S, WG-13 "Линкс"	Франция	.
TSM-8200 (DSAVI "Саланг")	-	"Атлантик"	То же	.
TSM-8220 ("Лампаро")	TSM-8200 UYS-2	AS-332F, "Супер Пума"	" - "	4 - 8
TSM-8230	-	То же	" - "	.



*Из компетентных
иностранных
источников*

А В С Т Р И Я

* **МИНИСТР** национальной обороны В.Фасльбенд высказался за вступление страны в Западно-европейский союз (ЗЕС). По его мнению, полноправное членство Австрии в ЗЕС является наиболее простым и приемлемым в политическом плане вариантом подключения ее к участию в европейской системе коллективной безопасности.

* **ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ** о модернизации учебно-тренировочных самолетов шведского производства SAAB 105. Фирма СААБ планирует установить современное радионавигационное оборудование и более мощный двигатель J85-17В, который позволит увеличить полезную нагрузку до 2000 кг.

А Н Г О Л А

* **ПЛАНИРУЕТСЯ** получить до конца 1993 года четыре патрульных катера ("Мандуме" Р-100, "Полар" Р-102, "Атлантико" Р-104), построенных испанской компанией "Базан". Контрактом на сумму 50 млн. долларов предусматривается их тыловое обеспечение и техническое обслуживание в течение трех лет. Основные тактико-технические характеристики катера: водоизмещение 104,5 т, длина 29,1 м, ширина 5,9 м, осадка 1,4 м. Двигельная установка мощностью 3560 л.с. обеспечивает максимальную скорость 27,5 уз. Дальность плавания 800 миль при скорости 15 уз. Вооружение: одна 20-мм артиллерийская установка, два 12,7-мм пулемета. Экипаж 11 человек.

В Е Л И К О Б Р И Т А Н И Я

* **СОДЕРЖАНИЕ** двухтысячного контингента военнослужащих, а также обслуживание боевой техники и инфраструктуры на Фолклендских (Мальвинских) о-вах ежегодно обходится британской казне в 50 - 60 млн. фунтов стерлингов (74,5 - 89,4 млн. американских долларов). После англо-аргентинского вооруженного конфликта в 1982 году Великобритания построила в районе Маунт-Плезант на о.Восточный Фолкленд (о.Соледад) крупную военно-воздушную базу, создала систему ПВО, модернизировала портовое оборудование. Общая стоимость сооружений военного назначения на островах превышает 300 млн. фунтов стерлингов (446,8 млн. долларов).

В Е Н Г Р И Я

* **С ПРЕДЛОЖЕНИЕМ** о введении института ассоциированного членства в НАТО выступил заместитель председателя парламентской комиссии по иностранным делам Дьердь Чоти. Он отметил, что необходимо найти путь, который бы гарантировал безопасность странам Центральной и Восточной Европы, в той или иной степени готовым присоединиться к Североатлантическому союзу. Однако при выборе этого пути следует помнить о позиции России. Предпринимаемые шаги не должны вести к снижению ее безопасности. Европейская безопасность немыслима без участия России, считает венгерский парламентарий. Предложенный Венгрии статус "переходной формы" принадлежности к НАТО находит поддержку в первую очередь со стороны Германии и Великобритании.

Г Е Р М А Н И Я

* **ФИРМОЙ** "ИВКА - Маузер" создана 27-мм четырехствольная артиллерийская "Фирлинг". Она имеет скорострельность до 6800 выстр./мин и скорость наведения до 150 град/с в горизонталь-

ной и вертикальной плоскостях. Небольшие массогабаритные характеристики позволяют устанавливать ее на кораблях и катерах малого водоизмещения. Разработка артиллерийской "Фирлинг" является первым шагом германской промышленности в создании национального перспективного зенитно-артиллерийского комплекса для ВМС ФРГ и стран НАТО.

И З Р А И Л Ь

* **ПРОВЕДЕН** четвертый испытательный пуск новой управляемой ракеты "Эрроу" класса "земля - воздух", разрабатываемой совместно с США в рамках программы создания системы глобальной защиты от ограниченных ударов и предназначенной для перехвата оперативно-тактических ракет. В ходе запуска проверялась прочность планера ракеты, системы ее управления и работа датчиков обнаружения целей. Проект финансируется США и Израилем с июля 1989 года.

К А Н А Д А

* **ОТБОРАНО** девять национальных авиакомпаний, возглавляемых фирмой "Канадиан групп оф Бомбардир", которые претендуют на конкурсной основе на создание нового учебно-тренировочного самолета и вертолета для национальных военно-воздушных сил. Стоимость программы 165 млн. долларов.

* **ПРИБРЕТЕНА** в Великобритании на запасные части подводная лодка "Осирис" типа "Оберон".

К У В Е Й Т

* **ПАРЛАМЕНТ СТРАНЫ** разработал план по увеличению, по крайней мере вдвое, численности вооруженных сил эмирата. Согласно плану через 10 лет армия должна насчитывать около 40 тыс. человек. Однако в Кувейте существует серьезная проблема с призывным контингентом (коренное население страны в настоящее время составляет 620 тыс. человек). В этой связи парламентская комиссия по внутренним делам и обороне одобрила проект закона, который позволяет иностранцам, проживающим в Кувейте, на добровольной основе служить в армии эмирата, в том числе и на офицерских должностях.

* **ЗАВЕРШЕНЫ ПОСТАВКИ** из Франции 14 тактических истребителей "Мираж-Ф.1", оборудованных системой дозаправки в воздухе. Эти самолеты в начале ирано-кувейтского конфликта были переброшены в Саудовскую Аравию, затем - во Францию, где прошли модернизацию, в ходе которой их радиус действия был увеличен на 40 проц. (при одной дозаправке).

К И Т А Й

* **ВОЕННЫЕ РАСХОДЫ** в 1993 году достигли 7,3 млрд. долларов. В расчете на душу населения страны это составляет 6 долларов (в США - 1100). Ограниченная военная мощь Китая, по словам председателя КНР Цзян Цзяминя, предназначена исключительно для обороны и самозащиты.

* **ИЗ КИТАЙСКОЙ АРМИИ** в 1992 году было уволено свыше 32 тыс. офицеров, и все они были трудоустроены государством. Более 78 проц. из них моложе 40 лет, многие имеют высшее образование. Большинство из уволенных нашло себе занятие в государственных учреждениях, в частности в органах общественной безопасности, проку-

ратуре, судах, налоговых управлениях и таможне. В настоящее время для подготовки уволенных офицеров созданы специальные курсы, где они получают образование, необходимое для работы в сфере бизнеса, акционирования, финансов, внешней торговли, а также в страховых и других организациях. В 1992 году эти курсы окончили 26 тыс. бывших офицеров. В 1993 году число подлежащих увольнению офицеров в 2 раза превысит прошлогоднюю цифру.

МАЛАЙЗИЯ

* ПОДПИСАНО соглашение о закупках в Великобритании на сумму 770 млн. долларов 10 двухместных легкиx штурмовиков "Хок-100", 18 одноместных "Хок-200" и комплекта вооружения к ним. Завершить поставки планируется в первой половине 1994 года. Кроме того, рассматривается вопрос о приобретении для национальных ВВС нового многоцелевого тактического истребителя. Среди претендентов самолеты "Торнадо-GR.1", F-16, F-18, "Мираж-2000" и МиГ-29.

НИДЕРЛАНДЫ

* СОГЛАСНО основному направлению развития вооруженных сил страны в течение ближайших пяти лет голландская армия должна быть полностью переведена на контрактную систему комплектования. Уже с 1 января 1994 года срок службы для призывников планируется сократить с 12 до 9 месяцев, а с 1 января 1998-го будет прекращено действие указа о всеобщей воинской обязанности.

* СОЗДАНА совместная голландско-бельгийская конструкторская группа для разработок проекта перспективного тральщика, предназначенного для оснащения ВМС этих стран. В качестве главных подрядчиков определены голландская судостроительная фирма "Ван дер Гиссен - Де ноорд" и бельгийская судостроительная фирма "Белнард полишип". Предварительно планируется построить десять кораблей нового проекта (шесть - для Нидерландов и четыре - для Бельгии), которые с 1999 года заменят устаревшие тральщики типа "Докум".

ПАКИСТАН

* ПОДПИСАН КОНТРАКТ (700 млн. долларов США) на закупку во Франции трех дизельных подводных лодок типа "Агоста-90". Первая из них должна быть поставлена в 1997 году. Новыми кораблями планируется заменить устаревшие ПЛ типа "Дафиз", состоящие на вооружении ВМС Пакистана с начала 70-х годов.

ПОРТУГАЛИЯ

* КОМАНДОВАНИЕ ВМС приняло решение о модернизации четырех фрегатов типа "Команданте Ж.Белло" постройки 1965 - 1968 годов. В ходе работ предусматриваются установка нового гидроакустического комплекса, электронных средств обнаружения и целеуказания, а также усиление средств ПВО корабля. На реализацию программы, рассчитанной на период до 1997 года, выделено около 24 млн. долларов. Ожидается, что после модернизации фрегаты останутся в боевом составе ВМС до 2002 года.

США

* СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ будут и впредь расходовать достаточно крупные средства на то, чтобы оставаться военной сверхдержавой, заявил президент Б.Клинтон в мае 1993 года на церемонии выпуска в военной академии Вест-Поинт. Нам необходимо, подчеркнул он, обеспечить условия для того, чтобы США всегда находились в состоянии готовности и имели вооруженные силы, превосходящие все другие в мире. Это положение глава Белого дома объяснил, в частности, такими "опасностями новой эры", как этнические и религиозные конфликты, нестабильность и насилие в распадающихся и появляющихся государствах.

* ПЕНТАГОН обеспечивает занятость около 6,3 млн. американцев, более половины из которых трудоустроены в частном секторе. Продолжающееся снижение затрат на оборону может привести к сокращению почти на 2 млн. числа рабочих мест в течение ближайших пяти лет, что может сорвать

планы президента Клинтонa создать 8 млн. новых рабочих мест к концу 1996 года.

* КОМАНДОВАНИЕ сухопутных войск рассматривает технические способы снижения потерь от огня своих же войск. Во время боевых действий в зоне Персидского залива причиной 17 проц. потерь стал огонь собственных боевых средств. Простейшим из устройств, позволяющих избежать случайных жертв, считается так называемая термомеленка, наклеиваемая на поверхность боевой техники. В ночное время она отражает инфракрасное излучение. Таким образом, военнослужащие, имеющие приборы ночного видения, могут и в темноте легко отличить свои машины от техники противника. Первые образцы термомеленки использовались в ходе войны против Ирака.

* АРМИЯ И МОРСКАЯ ПЕХОТА совместно финансируют работы по проекту создания электромагнитной ПУ артиллерийского калибра, контракт на которые в размере 10 млн. долларов передан отделению морских систем "ФМК корпорейшн". Целью проекта является демонстрация возможности размещения новой ПУ на десантно-высадочных средствах морской пехоты США и испытания на пригодность установки ее на БМП "Брэдли" и перспективных БМП армии США. Предполагается, что дальность стрельбы электромагнитной ПУ составит 3 км.

* ПРОВОДЯТСЯ научно-исследовательские работы по созданию специального оборудования для крылатых ракет воздушного базирования, имеющих дальность стрельбы около 2500 км. На их предусматривается установить вместо обычной или ядерной головной части генераторы электромагнитного импульса, способные выводить из строя радиолокационные средства и нейтрализовать системы связи и управления командных пунктов противника.

* ПЕРЕДАН в состав Атлантического флота атомный авианосец "Энтерпрайз" (CVN-65), базировавшийся ранее на ВМБ Аламеда (штат Калифорния). После завершения планового ремонта и перезарядки реакторов на верфи "Ньюпорт-Ньюс шипбилдинг" он будет приписан к ВМБ Норфолк (Вирджиния).

ФРАНЦИЯ

* ЗАКЛЮЧЕН ДОГОВОР о поставках из Бразилии 80 учебно-тренировочных самолетов "Туано" для первоначальной летной подготовки в период 1993 - 1999 годов.

ШВЕЦИЯ

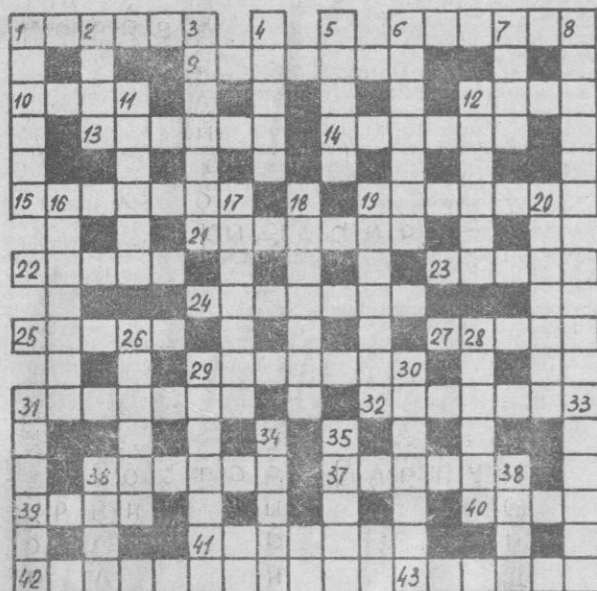
* СЕВЕРНЫЕ СТРАНЫ не будут поставлять оружие государствам Балтии. К такому заключению пришли министры обороны Дании, Финляндии, Норвегии и Швеции в ходе прошедшей в мае в г. Карлскруне двухдневной встречи.

ЯПОНИЯ

* РАССМАТРИВАЕТСЯ проблема ликвидации подземных складов химического оружия Квантунской армии, оставшихся на китайской территории со времен японской оккупации 30 - 40-х годов. Японские специалисты уже несколько раз посещали места, где императорская армия законсервировала запасы химического оружия. Новые подземные хранилища артиллерийских снарядов, начиненных горчичным газом, были обнаружены в конце 1990 года китайскими властями в трех северо-восточных провинциях страны.

* РАССМАТРИВАЕТСЯ ВОПРОС о строительстве танкодесантного корабля водоизмещением 8900 т (проект 05LST). В настоящее время флот располагает шестью танкодесантными кораблями стандартным водоизмещением 1550 - 2000 т.

* ОБЪЯВЛЕНО о новых назначениях в руководстве "сил самообороны" страны. Объединенный комитет начальников штабов возглавил генерал Тацута Нисимото. Начальниками штабов сухопутных войск и ВМС стали соответственно генерал Хикару Томидзава и вице-адмирал Тиани Хаясидзакэ.



КРОССВОРД

По вертикали: 1. Вооруженное подразделение, охраняющее военный объект. 2. Южноафриканский броневладелец. 3. Американский штурмовик авиации морской пехоты. 4. Авиабазы ВВС США на территории Турции. 5. Аргентинский учебно-боевой самолет. 6. Тип эскадренных миноносцев ВМС Тайваня. 7. Одно из государств Персидского залива. 8. Часть пространства (местности) в военном деле. 11. Американский генерал, в честь которого назван основной боевой танк сухопутных войск США. 12. Тип корветов ВМС Италии. 16. Вид военных действий. 17. Отраженный полет пули после удара о поверхность преграды. 18. Английский колесный бронетранспортер. 19. Маневрирование летательного аппарата для выполнения различных фигур в воздухе. 20. Быстроходный контейнеровоз-роллер типа "Алгол" командования морских перевозок ВМС США. 26. Тип фрегатов ВМС Великобритании. 28. Разрабатываемый в Индии основной боевой танк. 29. Тип английских эскадренных миноносцев. 30. Свидетельство особых заслуг военнослужащего. 34. Редкий в настоящее время класс боевых кораблей. 33. Порт в Турции. 34. Базовый патрульный самолет ВМС США. 35. Германский бронированный самоходный противотанковый ракетный комплекс. 36. Американская фирма по производству боевых вертолетов. 38. Название одного из главных румбов.

По горизонтали: 1. Армейское общевойсковое объединение в вооруженных силах многих государств. 6. Английский беспилотный разведывательный летательный аппарат большой продолжительности полета. 9. Тип фрегатов ВМС Перу. 10. Река в Швейцарии и Франции, крупная водная преграда. 12. Американский ствольный 40-мм автоматический гранатомет. 13. Приспособление для размещения патронов, упрощающее зарядку оружия. 14. Авиабазы на континентальной части США. 15. Устройство для определения местоположения объекта. 19. Аэродром ВВС Пакистана. 21. Легкий танк сухопутных войск Австрии. 22. Способ обнаружения и засечки радиосредств противника подразделениями радиотехнических войск. 23. Известная американская фирма, специализирующаяся на производстве стрелкового оружия. 24. Крылатая ракета морского базирования ВМС США. 25. Израильская 81-мм мина. 27. Противотанковое и противопехотное заграждение. 29. Американский легкий танк. 31. Тип французских фрегатов. 32. Лицо, находящееся на военной службе и выполняющее охранные функции в вооруженных силах некоторых государств. 36. Пролив, соединяющий Черное и Мраморное моря. 37. Американская унифицированная противокорабельная ракета. 39. Поперечное наклонение летательного аппарата относительно продольной оси. 40. Тип фрегатов ВМС США. 41. Основной боевой танк бундсвера Германии. 42. Швейцарский колесный бронетранспортер. 43. Порт и крупный нефтеперерабатывающий центр в Иране.

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД (№ 7, 1993 год)

По горизонтали: 3. Паритет. 9. Тампико. 10. Алабама. 11. Ставерн. 13. Материк. 14. "Авиокар". 15. "Галил". 17. "Мастиф". 20. "Фантом". 23. Шлем. 24. "Ягдпанцер". 25. "Гифу". 26. Канада. 29. Сирена. 32. "Ариан". 33. "Буканир". 35. Траверз. 36. "Октябрь". 39. Ливорно. 40. Бангкок. 41. Турбина.

По вертикали: 1. Застава. 2. "Пикарди". 3. Поиск. 4. Рана. 5. Туле. 6. Тайна. 7. Тактика. 8. "Оминато". 12. Вальпараисо. 15. Гондола. 16. "Лунцзян". 17. "Мушак". 18. Тампа. 19. Фляга. 20. "Фирос". 21. Нагар. 22. "Миура". 27. Акустик. 28. Дюнкерк. 30. Ивакуни. 31. Нортроп. 34. Робот. 35. Труба. 37. "Тигр". 38. Бали.

Ответ на "Психологический практикум", помещенный в № 7 за 1993 год: для "сборки" танка были использованы башня и вооружение израильского танка "Меркава" Мк3, а также ходовая часть и корпус итальянского С-1 "Ариете".

Сдано в набор 12. 07. 93 г.

Формат 70 x 108 1/16

Условно-печ. л. 5,6 - + вкл. 1/4 печ. л.

Заказ 1756

Бумага типографская N 1

Усл. кр.-отт. 8,9.

Подписано к печати 05.08.93.

Офсетная печать

Учетно-изд. л. 9,1

Цена свободная

Ордена "Знак Почета" типография газеты "Красная звезда".
Адрес: 123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.



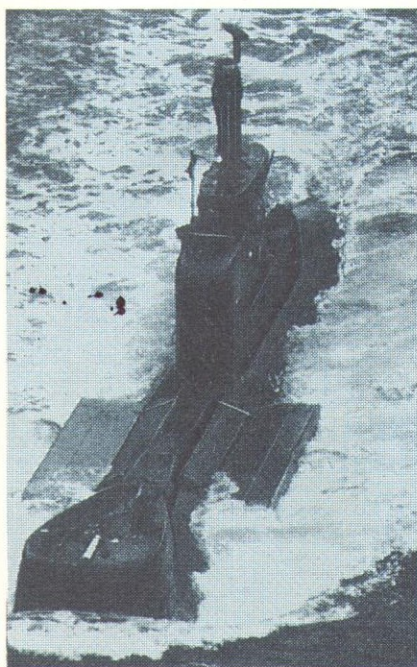
Новая австралийская управляемая авиационная бомба, выполненная на базе штатной американской авиабомбы общего назначения Mk82 калибра 500 фунтов. Она оснащена дополнительным крылом и ИК головкой самонаведения. Бомба снаряжается 87 кг взрывчатого вещества. Диаметр ее корпуса 0,27 м, длина 2,2 м.



Опытный образец боевой машины пехоты TH495, разработанной в инициативном порядке немецкой компанией "Тиссен Хеншель" для "сил быстрого развертывания" НАТО. БМП может транспортироваться самолетами С-130. Боевая масса машины 26 т, длина 6,65 м, ширина 2,84 м, высота по крыше башни 2,83 м, мощность двигателя 600 л.с., максимальная скорость движения 73 км/ч, запас хода 500 км. Вооружение: 25-мм автоматическая пушка и спаренный пулемет калибра 7,62 мм.

В Германии разработан универсальный способ увеличения боевых возможностей подводных лодок без существенного изменения их конструкции. Суть его заключается в использовании специальных контейнеров (получили обозначение MWA-09), прикрепляемых к прочному корпусу лодки, в каждом из которых может размещаться до 12 морских мин. После завершения минных постановок или при чрезвычайных обстоятельствах контейнеры могут сбрасываться с корпуса.

На снимке: немецкая подводная лодка "Майн-белт" проекта 206 с двумя контейнерами.



**В ТЕЧЕНИЕ СЛЕДУЮЩЕГО ГОДА
ПЛАНИРУЕТСЯ ОПУБЛИКОВАТЬ:**

- Будущее Североатлантического союза
- Структура европейской безопасности
- Стратегические ядерные силы Китая
- Вооруженные силы Ливана
- Проект военного бюджета США на 1995 финансовый год
- Военные расходы стран НАТО в 1994 году
- Информационная инфраструктура стран НАТО
- Военно-морские базы США за рубежом
- Разработка лучевого оружия в иностранных армиях
- Аэродромная сеть стран Латинской Америки
- Перспективы развития сухопутных войск стран НАТО
- Принципы использования сухопутных войск иностранных государств в современных условиях
- Новый легкий танк "сил быстрого развертывания" ВВС Индии
- Новая концепция боевого использования ВВС США
- Создание противоракетной обороны на ТВД
- Воздушная разведка в интересах применения крылатых ракет ВМС США
- ВМС стран Персидского залива
- Стратегические ядерные силы морского базирования США, Великобритании, Франции и Китая
- Направления применения технологии "стелт" в кораблестроении
- Суда на воздушной подушке
- Корветы ВМС иностранных государств