



# КИТАЙ-ИСТОЧНИК ВОЕННОЙ ОПАСНОСТИ

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии отмечалось, что политика Пекина по-прежнему нацелена на обострение международной обстановки, смыкается с политикой империализма.

Разбойничье нападение Китая в 1979 году на социалистический Вьетнам обнажило подлинный облик китайских экспансионистов, раскрыло всю глубину опасности, которая таится в их гегемонистских притязаниях. Чем могут обернуться для азиатских стран зловещие замыслы Пекина, свидетельствует также и трагический урок Камбоджи.

Сближение Китая с рядом империалистических государств, и прежде всего с членами агрессивного блока НАТО, осуществляется под фальшивым лозунгом общей борьбы против «советской военной угрозы». Американский империализм и китайский гегемонизм выступают сегодня по многим международным проблемам с единых позиций. США и Китай являются главными противниками процесса разрядки международной напряженности. Они призывают к развертыванию очередного витка гонки вооружений, сохранению и дальнейшему наращиванию группировок американских войск за пределами США, размещению в Европе более мощных ракет, способствуют обострению международных конфликтов.

Для реализации своих гегемонистских планов китайское руководство взяло курс на скорейшую милитаризацию страны. Практические дела Пекина ясно показывают, что Китай ведет активную подготовку к ядерной войне. Это подтверждается, в частности, форсированным развитием и наращиванием ракетно-ядерного потенциала. Одновременно Китай рвется к арсеналам НАТО, стремясь получить новейшее оружие и боевую технику.

Нынешняя внутренняя и внешняя политика Пекина, его сближение с империализмом — идут вразрез с интересами самих китайских трудящихся, создают угрозу силам мирового социализма, национально-освободительного движения, прогресса и демократии, становятся одним из опаснейших источников напряженности в мире. Это вызывает необходимость активизации действий всех прогрессивных сил планеты против провисков китайских гегемонистов, несущих угрозу новой мировой войны.

На снимках:

\* Тактические истребители F-9 BBC Китая на одной из военно-воздушных баз

\* Китайские интервенты в одном из населенных пунктов Вьетнама во время агрессии в 1979 году

\* Китайские войска во время проведения очередной милитаристской демонстрации





# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

8. 1981

## СОДЕРЖАНИЕ

АВГУСТ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА  
ОБОРОНЫ  
СОЮЗА ССР

### ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- А. Цветков — США: ставка на усиление шпионажа 3  
Н. Увайский — Идеологическая обработка в бундесвере 8  
В. Тараканов — Части и подразделения психологических операций США 11  
Л. Николаев — Проект бюджета министерства обороны США на 1982 финансовый год 16  
В. Гончаров — Комитет гражданской обороны НАТО 23  
Е. Жарков — Расширение военных связей Испании с США и НАТО 25

### СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

- В. Алещенко — Мотопехотная дивизия ФРГ в наступлении 27  
К. Борисов — Пехотный батальон Китая 31  
Н. Фомич — Противотанковые средства армии США 35  
Е. Клёнов — Английский ЗРК «Рапира» 40

### ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

- Д. Соколов, А. Данилов — Математическое моделирование боевых действий в ВВС США 43  
В. Таманский — Разработка новой системы опознавания в ВВС НАТО 49  
В. Кирсанов — Летные испытания бомбардировщика B-52G 52  
Б. Иванов, Г. Исаев — Шведский истребитель-перехватчик «Вигген» 53  
В. Штурманов — Самолеты специального назначения ВВС капиталистических государств 56

Издательство  
«Красная звезда»  
МОСКВА

<b>ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	<b>О. Александров — Военно-морские си- лы Дании</b>	59
	<b>С. Сергеев — Перспективная система управления ВМС ФРГ</b>	63
	<b>В. Минин, М. Мишин — Итальянские подводные средства движения и сверх- малые подводные лодки</b>	66
	<b>В. Михайлов — Английская корабель- ная система «Сифэн»</b>	70
	<b>С. Мореход — Надводные корабли основных классов капиталистических государств</b>	70

<b>СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ</b>	<b>◆ Закупки вооружения для сухопутных войск Великобритании ◆ Лазерная ап- паратура военного назначения ◆ Тан- ковая рота армии США ◆ Английский танк «Вэлингтон» ◆ РЛС для базовых патрульных самолетов ◆ Новые на- значения</b>	75
--	---	----

<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>		79
--	--	----

<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	<b>◆ Английский самоходный ЗРК «Рапи- ра» ◆ Самолеты специального назна- чения ВВС капиталистических госу- дарств ◆ Датский фрегат УРО F-354 «Нильс Юэль»</b>
----------------------------	---

Статьи советских авторов и хроника подготовлены по материалам иностранной печати. В номере использованы иллюстрации из справочника «Джейн» и журналов: «Авиэйшн уик энд спейс технологи», «Армада интернешнл», «Арми», «Армиз энд уэпонз», «Вертехник», «Дефенс», «Дефанс интерарм», «Интернэшнл дефенс ревью», «НАТО's фифтн нейшнз», «Нэйви интернэшнл», «Нэйвэл авиэйшн ньюс», «Ньюсук», «Парабеллум», «Флайт», «Флюг ревю», «Флюгцойг», «Эр э космос», «Эр форс».

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

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

Художественный редактор В. Мазниченко.

Технический редактор Н. Есакова.

Г-40823 Сдано в набор 27.06.81 г. Подписано к печати 7.08.81 г. Зак. 3135  
Бумага 70×108<sup>1/4</sup>. Высокая печать. Условно печ. л. 7+вкл. ¼ печ. л. Учетно-изд. л. 9,5. Цена 50 коп.

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38.

© «Зарубежное военное обозрение», 1981.

# ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ



## США: СТАВКА НА УСИЛЕНИЕ ШПИОНАЖА

Полковник А. ЦВЕТКОВ,  
доктор военных наук

**М**ИРОЛЮБИВОМУ внешнеполитическому курсу Советского государства агрессивные силы империализма, возглавляемые США, противопоставляют политику авантюризма, гонки вооружений и обострения международной обстановки. В последнее время они действуют против стран социализма, как подчеркивалось на XXVI съезде КПСС, все более изощренно и коварно. При этом важная роль отводится разведывательно-подрывной деятельности, что особенно отчетливо прослеживается на примере непрерывного развития и совершенствования американских разведывательных служб.

Американская разведка, именуемая в США «разведывательным сообществом», представляет собой широко разветвленную систему различных специальных органов и служб, которые оказывают огромное влияние на внутреннюю и внешнюю политику страны. На всех этапах своего существования она преданно служила экспансионистским целям американского империализма. Это проявлялось в ее глобальном характере, резкой антикоммунистической направленности, наделении разведывательными функциями всех основных ведомств, участвующих в осуществлении американской внешней политики.

Основа американской системы разведки была заложена сразу после окончания второй мировой войны, когда США резко усилили агрессивность внешнеполитического курса, направленного на свержение социалистического строя в Советском Союзе и подготовку против него ракетно-ядерной войны. В этот период был учрежден совет национальной безопасности (СНБ), действующий под председательством президента США. При СНБ был создан разведывательный консультативный совет, куда вошли представители всех ведомств, занимающихся разведывательно-подрывной деятельностью. Таким образом, подрывная деятельность против первого в мире социалистического государства была официально признана государственной политикой.

Главенствующую роль среди всех специальных служб стало играть Центральное разведывательное управление (ЦРУ), созданное в 1947 году на базе расформированного сразу же после второй мировой войны управления стратегических служб. Некоторые корректировки были внесены и в организацию разведки видов вооруженных сил, деятельность которых сначала координировал постоянный объединенный разведывательный комитет, а затем — разведывательное управление министерства обороны (РУМО).

В орбиту шпионско-подрывной деятельности были вовлечены ранее существовавшие и вновь созданные разведывательные службы: агентст-

во национальной безопасности (позже управление), бюро разведки и исследований государственного департамента, Федеральное бюро расследований (ФБР) и т. д.

В последующем (60—70-е годы) для осуществления своих стратегических концепций, предусматривающих использование более совершенных средств поражения, Соединенные Штаты создали систему глобального шпионажа и приступили к широкому проведению разведывательно-диверсионных и террористических акций за рубежом. Особенno активизировалась деятельность всех видов разведки США с приходом в Белый дом новой администрации в январе 1981 года.

В настоящее время, как отмечала газета «Нью-Йорк таймс», военно-политическое руководство США стремится повысить результативность разведывательных органов, образовать систему конкурирующих организаций, создать централизованную систему досье, расширить программу тайных операций за рубежом. «Мы, — заявил недавно президент Рейган, — должны сделать все, чтобы у США была самая лучшая разведка».

Новая администрация Белого дома решила прежде всего усилить высшие органы по руководству разведкой. На должность помощника президента по национальной безопасности назначен Р. Аллен, работавший еще при президенте Р. Никсоне старшим сотрудником СНБ. Он известен как политик, придерживающийся крайне правых взглядов, как поборник холодной войны и убежденный антисоветчик.

Высшим органом по руководству разведкой по-прежнему остается совет национальной безопасности, возглавляемый президентом. Стремясь к дальнейшему усилению разведывательно-диверсионной и террористической деятельности против социалистических и освободившихся стран, Рейган по предложению директора ЦРУ восстановил расформированный предыдущей администрацией Белого дома консультативный совет по вопросам разведывательной деятельности за границей.

Ядро «разведывательного сообщества» США составляет Центральное разведывательное управление, подчиненное непосредственно совету национальной безопасности. Основные задачи ЦРУ — ведение военно-политической разведки в глобальном масштабе, подрывные и террористические акции (тайные операции) за рубежом, анализ и оценка полученной информации, доклад ее правительству, координация деятельности разведывательных служб США.

Если в структуре ЦРУ (центральный и заграничный аппараты, филиалы внутри страны) с приходом в Белый дом новой администрации какие-либо принципиальные изменения пока не произошли, то в руководстве ведомством явно обозначилась тенденция к усилению его опытными кадровыми разведчиками. Так, директором ЦРУ назначен У. Кейси — руководитель предвыборной кампании Рейгана, занимавший во время второй мировой войны должность начальника европейского отдела бюро стратегических служб, его специальным помощником — опытный разведчик Д. Бросс, первым заместителем — В. Инмен, бывший директор управления национальной безопасности (УНБ), пользующийся доверием и расположением президента. Кейси, как писал недавно американский еженедельник «Ньюсик», будет уделять особое внимание агентурной разведке, а Инмен сосредоточит свои усилия на рационализации работы административного аппарата ЦРУ и поддержании «теплых отношений» с конгрессом.

Что касается предполагаемых изменений в организационной структуре ЦРУ, то здесь, по словам Инмена, предстоит серьезная работа, направленная на усиление агентурного аппарата, контрразведки и аналитических подразделений, а также совершенствование руководства тайными операциями за рубежом. Видимо, эти вопросы, как подчеркивается в иностранной печати, будут окончательно решены после утверждения сенатом США закона о ЦРУ и прилагаемого к нему устава, в котором наме-

чается значительное расширение функций и самостоятельности этой организации.

Важную часть «разведывательного сообщества» составляют разведывательные органы министерства обороны США. К ним относятся следующие управления: разведывательное (РУМО), разведывательные службы видов вооруженных сил, управления национальной безопасности и картографическое. Особое место здесь занимают диверсионно-разведывательные формирования, предназначенные для осуществления «специальных операций» (акции против рабочего и национально-освободительного движений, прогрессивных правительств, действия по поддержке проамериканских режимов и т. д.) в наиболее «горячих точках» земного шара.

РУМО — это одна из главных разведывательных организаций США. Ее основные задачи, как высказался недавно шеф Пентагона К. Уайнбергер, состоят в более жестком руководстве разведывательными службами видов вооруженных сил и аппаратами военных атташе, в улучшении качества разведывательных оценок, форсировании НИОКР для дальнейшего совершенствования сил и средств разведки.

Аппарат РУМО в последнее время претерпел некоторые изменения. В частности, были усилены информационная служба и подразделения научно-технической разведки, а также отдел, руководящий работой военных зарубежных аппаратов.

УНБ предназначено для организации и ведения радио- и радиотехнической разведки в глобальном масштабе, раскрытия шифров иностранных государств, координации деятельности других американских органов разведки в этой области, разработки кодов для правительенной, дипломатической и военной связи, обеспечения секретности передаваемой по этим каналам информации, руководства службами безопасности видов вооруженных сил и службой безопасности других ведомств.

Новой функцией УНБ, как отмечал недавно американский журнал «Прогрессив», является организация операций по проникновению в посольства и представительства иностранных государств, размещенные в Соединенных Штатах и за границей, с целью хищения кодов и шифровальных машин. Характерная особенность дальнейшего расширения сферы деятельности УНБ состоит в усилении электронной слежки внутри страны при помощи ЭВМ типа «Харвест», подключенной к сетям телефонной компании «Белл», и 150 станций радиоперехвата, расположенных на всей территории США. По образному определению, данному УНБ в западной прессе, оно является «всепроникающим электронным монстром».

В последние годы значительно усовершенствованы сбор, обработка и выдача информации, добытой силами и средствами УНБ, а также улучшена координация его деятельности с аналогичными системами ЦРУ и ФБР. В частности, для обработки разведывательной информации стали использоваться быстродействующие ЭВМ с большим объемом памяти.

В начале 80-х годов УНБ значительно активизировало исследования в области криптографии и создания шифровальных машин, тесно сотрудничая с институтом оборонного анализа.

Не отстает в вопросах активизации шпионских акций от других ведомств США и разведывательная служба госдепартамента, в котором после реорганизации вместо бюро разведки и исследований создано управление. Структура же самой службы в основном осталась прежней (шесть региональных и несколько функциональных отделов), но в ней значительно расширен штат подразделений, занимающихся оценкой информации об СССР и других странах социалистического содружества, а также те подразделения, в чьи функции входит анализ состояния экономики, науки и т. д.

Не случайно бывший генерал А. Хейг, возглавляющий ныне госде-

партамент, подобрал в штат немало кадровых разведчиков, известных своей враждебностью к Советскому Союзу и другим государствам социалистического содружества.

Как свидетельствует иностранная пресса, деятельность разведслужбы госдепартамента во многом дублирует работу ЦРУ, в связи с чем в последнее время между ними возникли определенные противоречия, которые новая администрация США пытается сгладить путем поощрения «здоровой конкуренции» основных разведывательных служб.

Существенно расширены в последнее время функции **разведывательной службы министерства энергетики**, которая с помощью агентуры и технических средств добывает данные о научных открытиях и исследовательских разработках в области ядерной физики, о наличии и количестве расщепляющихся материалов в ядерных державах, и прежде всего в СССР.

Такой орган, как **Федеральное бюро расследований** (ФБР), входящее в состав министерства юстиции США, тоже связан со шпионской деятельностью. Кроме усиления функции политического сыска и контрразведки, бюро в последнее время активизировало свою подрывную деятельность за границей. Как писала газета «Вашингтон пост», оно сейчас «располагает собственными агентами в большинстве столиц мира и во многих городах различных стран».

Новые экономические потрясения, которые переживает в последнее десятилетие капиталистический мир, расширили деятельность **специальной службы министерства финансов США**, усилия которой сосредоточиваются не только на изучении финансового положения в ведущих капиталистических государствах, но и на добывании данных о кредитно-финансовой системе стран социалистического содружества, ее возможностях по финансированию оборонных мероприятий.

Новая администрация США, как подчеркивает американская пресса, решила «расширить возможности всех видов разведки, рассматривая это как неотъемлемую часть процесса возрождения военной мощи Америки и ее политического престижа».

Рассмотренные выше органы «разведывательного сообщества» используют различные виды, силы и средства разведки (агентурную, радиоэлектронную, космическую, воздушную, морскую и наземную) для осуществления разведывательно-диверсионных акций.

Агентурная разведка, по мнению американских специалистов, способна успешно решать задачи по добыванию данных политического, экономического, научно-технического и военного характера, а также по проведению «специальных операций» на территориях других государств. Считается, что лишь она в конечном счете может дать достоверную информацию об истинных мотивах действий и намерениях противника. Ею занимаются резидентуры ЦРУ за рубежом (их более 100), аппарат военных атташе министерства обороны, дипкорпус и другие ведомства, используя для этого специально подготовленных сотрудников, направляемых за рубеж в официальные представительства (журналистов, научных работников, туристов и т. п.), а также засылаемых нелегально и вербуемых из числа неустойчивых граждан иностранных государств.

Особое внимание администрация Рейгана уделяет улучшению конспирации в деятельности агентурной разведки и повышению ее профессиональных навыков. Как подчеркивала американская печать, в космический век нужна надежная, глубоко законспирированная агентура, способная выполнить свою задачу в самый критический момент.

Не менее важное значение нынешнее правительство США придает тайным и террористическим операциям за рубежом. Подтверждением этого является официальное заявление Рейгана об усилении поддержки Соединенными Штатами диверсионных формирований, забрасываемых

на территорию Афганистана, а также направление по его указке в Сальвадор большой группы «зеленых беретов» для проведения карательных операций, а в Лаос — крупного диверсионно-разведывательного отряда. Сообщая подробности последней акции, газета «Вашингтон пост» писала, что в ней участвовало несколько десятков диверсантов, действиями которых непосредственно руководил заместитель начальника РУМО контр-адмирал Дж. Таттл.

Характерной особенностью дальнейшего совершенствования радиоэлектронной разведки США, по признанию зарубежных военных специалистов, следует считать создание единых (стационарных и подвижных) автоматизированных систем радио-, радиотехнической, радиолокационной и оптико-электронной разведки, которые функционируют комплексно — с использованием наземных, морских, воздушных и космических средств. Только в распоряжении УНБ имеется более 2 тыс. постов перехвата и пеленгации, расположенных как на континентальной части США, так и за ее пределами. Они находятся, как писал американский журнал «Прогрессив», в любом американском посольстве и во многих других городах: Стамбуле (Турция), Дармштадте (ФРГ), Бриндизи (Италия), Западном Берлине, а также на о. Крит, в Марокко и Норвегии.

В Соединенных Штатах по-прежнему высоко ценится космическая разведка за ее глобальность и способность в короткие сроки контролировать огромные территории и акватории земного шара, вскрывать различные объекты, точно определять их координаты и передавать добывшие данные заинтересованным инстанциям. Ее основу составляют искусственные спутники Земли различного назначения и пилотируемые космические корабли многократного использования, создаваемые по программе «Шаттл».

В последние годы Пентагон продолжал наращивать возможности комплексной системы воздушной разведки прежде всего путем совершенствования пилотируемых летательных аппаратов (U-2, SR-71A, RC-135) и улучшения бортовой разведывательной аппаратуры (фотоаппаратов, лазеров, радиолокационных станций бокового обзора и инфракрасных приборов). В результате у разведывательных ведомств США появилась возможность в короткие сроки получать подробные данные о противнике на континентальных и океанских ТВД в реальном или близком к реальному масштабе времени.

Особая роль в ведении воздушной разведки отводится самолетам ДРЛО и управления Е-3А «Сентри» системы АВАКС, оснащенным комплексом совершенной бортовой аппаратуры разведки. Они входят в состав 552-го авиакрыла BBC США и, как известно, способны обнаруживать цели на значительных дальностях, не нарушая воздушного пространства противника, и уже совершают разведывательные полеты в направлении европейских социалистических стран. Сейчас в Пентагоне, судя по появившимся в печати публикациям, рассматривается вопрос о дальнейшем расширении воздушного шпионажа против стран — участниц Варшавского Договора путем развертывания в Западной Европе в рамках НАТО системы АВАКС, состоящей из 18 самолетов Е-3А.

Новым шагом в совершенствовании сил и средств морской разведки США явилось завершение создания глобальной системы обнаружения атомных ракетных подводных лодок противника, позволяющей вести наблюдение за обширными просторами океана. Ее основу составляют средства стационарной системы дальнего гидроакустического наблюдения СОСУС (сеть гидрофонов, расположенных в Атлантике и других районах и соединенных с береговыми приемными постами).

СОСУС существенно дополняет другие системы океанской разведки и наблюдения (САСС, РДСС и другие). В ВМС особое внимание уделяется воздушной радиоэлектронной разведке. В частности, самоле-

ты типа EP-3E «Орион» оснащены системой радио- и радиотехнической разведки АРИЕС, которая автоматически обнаруживает, пеленгует и анализирует сигналы средств радиосвязи, систем радиолокационного наблюдения, наведения и опознавания.

Командование сухопутных войск, совершающее наземную разведку, оснащает части и подразделения новыми разведывательными средствами. В частности, в дивизионном звене к 1983 году планируется создать систему РЕМБАСС, представляющую собой сеть различных датчиков, передающих сигналы на подвижный центр. Кроме того, в корпусном звене предполагается осуществить объединение органов разведки и радиоэлектронной борьбы.

Из всего вышеизложенного видно, что руководство Соединенных Штатов Америки, делая ставку на усиление шпионажа, продолжает совершенствовать систему разведки путем реорганизации основных ее служб, объединения их в системы, внедрения новой разведывательной аппаратуры, улучшения качества и сокращения времени обработки разведывательных данных. Это еще раз подтверждает вывод XXVI съезда КПСС о том, что в последнее время резко возросла агрессивность империализма, и особенно американского. Все это обязывает советских воинов постоянно повышать политическую бдительность и боевую готовность.

## ИДЕОЛОГИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА В БУНДЕСВЕРЕ

Полковник Н. УВАЙСКИЙ

В КОНЦЕ 70-х годов международная обстановка по вине империалистических сил США и других стран НАТО значительно обострилась. «Авантюризм, готовность ставить на карту жизненные интересы человечества во имя своих узких корыстных целей, — отмечалось товарищем Л. И. Брежневым в Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партий, — вот что особенно обнаженно проявляется в политике наиболее агрессивных кругов империализма». Взяв курс на подрыв разрядки и взвинчивание гонки вооружений, активизируя политику угроз и вмешательства во внутренние дела других государств, они стремятся добиться военного превосходства над странами социалистического содружества, чтобы «с позиции силы» диктовать им свои условия. С этой целью осуществляется серия новых милитаристских приготовлений, в том числе форсированное наращивание ракетно-ядерного потенциала, беспрецедентный рост военных расходов, эскалация милитаристской активности на Ближнем и Среднем Востоке, в зоне Индийского океана, Центральной Америке.

Немалую долю ответственности за обострение положения в мире несут западногерманские милитаристы, активно выступив-

шие в поддержку решения о размещении на Европейском континенте американских УР «Першинг-2» и крылатых ракет наземного базирования. Они делают все, чтобы превратить бундесвер в основную ударную силу НАТО в Западной Европе. На его долю сейчас, по данным зарубежной печати, приходится 50 проц. личного состава сухопутных войск блока в Центральной Европе, 50 проц. его наземных сил ПВО, 30 проц. боевых самолетов и т. д. В настоящее время осуществляется реорганизация западногерманских сухопутных сил, в том числе на новую организационно-штатную структуру переводятся соединения и части, расширяется сфера действий ВМС, в войска поступает более совершенная техника.

Одновременно с этим принимаются меры по усилению идеологической обработки личного состава бундесвера. Как подчеркивает иностранная пресса, она осуществляется по единому, разработанному в НАТО плану и насквозь пронизана духом антисоветизма и антикоммунизма. Буржуазные средства массовой информации — печать, радио, телевидение, словно по команде, выпускают в свет одну за другой пропагандистские фальшивки, приурочивая их обычно к определенным событиям в жизни народов соци-

алистических стран (например, к проведению Олимпийских игр в Москве, к 40-летию начала Великой Отечественной войны Советского Союза и другим). Большинство из них призвано оправдать гонку вооружений, милитаристскую активность Североатлантического блока, его агрессивные устремления в различных районах мира.

Лейтмотивом всех провокационных пропагандистских кампаний является миф о «советской угрозе». Бесцеремонно подтасовывая факты, западногерманские буржуазные идеологи стремятся «доказать» военное превосходство стран социалистического содружества над капиталистическими. На XXVI съезде КПСС четко было сказано, что мы «не добивались и не добиваемся военного превосходства над другой стороной. Это не наша политика. Но мы и не позволим создать такое превосходство над нами».

Пропагандистские приемы и методы, к которым прибегают в бундесвере, как и в других армиях стран — участниц НАТО, становятся все более изощренными. В печати появляются бесчисленные интервью с различными военными и политическими деятелями, публикуются сравнительные таблицы, расчеты. И все это делается только для того, чтобы показать, «как сильно Запад отстает от Востока в военных вопросах», и тем самым обосновать гонку вооружений.

Идеологическая обработка направлена на воспитание у личного состава западногерманской армии чувства враждебности к КПСС и Советскому государству, коммунистическим и рабочим партиям мира, преследует цель дискредитации марксистско-ленинского учения. В одном из учебных пособий, предназначенных для проведения занятий в системе идеологической обработки, отмечает газета «Ди тат», сказано: «Коммунизм является врагом не только нашего государственного и общественного устройства. Он угрожает каждому из нас в отдельности. Коммунизм представлен политической, экономической и военной мощью восточного блока, а также коммунистическими партиями и всеми, кто им сочувствует». Таким образом военнослужащим прививается ненависть ко всем, кто так или иначе выступает против политики монополистического капитала.

Несмотря на то что антикоммунизм и антисоветизм пронизывают всю систему идеологической обработки личного состава, руководство бундесвера рьяно выступает за еще большее нагнетание антисоветской ис-

терии, требуя устранить «упущения», связанные с тем, что еще не все солдаты и офицеры осознали опасность «угрозы с Востока» и не понимают, «почему, во имя чего они должны служить в вооруженных силах». Более того, оно настаивает на необходимости дальнейшего расширения масштабов оболванивания молодежи в милитаристском духе еще до призыва в армию, то есть в общеобразовательных и профессиональных школах, в учреждениях и на предприятиях, в семьях. И после этого западногерманские милитаристы демагогически утверждают, что солдат бундесвера воспитывается якобы в «нейтральном духе», что ему, мол, не говорится, против кого его готовят воевать.

В ФРГ издано немало книг, брошюр, статей, извращающих боевой путь и предназначение Советских Вооруженных Сил. В заведомо искаженном виде преподносится эта тематика и в системе идеологической обработки. Бундесвер же и НАТО в целом, олицетворяющие собой гонку вооружений, политику угроз, шантажа и агрессии, изображаются как «инструмент мира». Разнуданная пропаганда против Советской Армии ведется, в частности, в связи с событиями в Афганистане. В военных журналах ФРГ, как по мановению волшебной палочки, появились публикации, призывающие «извлечь уроки для Западной Европы из афганских событий». В целях антисоветской пропаганды используются также и события в Польше. Все эти материалы, подаваемые в виде «серьезных анализов обстановки», рассчитаны в первую очередь на то, чтобы, попав в казармы, они сотворили свое черное дело и убедили западногерманского солдата в необходимости «верой и правдой» служить монополистическому капиталу ФРГ.

Специфическими моментами в содержании идеологической обработки военнослужащих Западной Германии продолжают оставаться восхваление милитаристских традиций времен гитлеризма, пропаганда идей реваншизма и неонацизма. В руководство бундесвера на смену старым кадрам, получившим генеральские чины при Гитлере, теперь пришли те, кто закончили войну старшими лейтенантами или капитанами. В их мировоззрении очень много унаследовано от прошлого, от времен нацизма, им чужды прогрессивные взгляды. Своей карьерой они обязаны антикоммунистическим, антисоветским убеждениям, прославлению реваншистской политики фашизма. В офи-

циальном документе западногерманского правительства — Белой книге по вопросам безопасности ФРГ и перспективам развития бундесвера за 1979 год — подтверждается сохранение в силе директивы 1965 года «Бундесвер и традиции», в которой поощряются встречи с бывшими эсэсовцами, нацистскими генералами и офицерами, а также воспитание солдат на традициях, рожденных гитлеровским вермахтом. Одновременно отмечается, что в настоящее время «пропаганда традиций не должна ограничиваться показом военно-исторических событий и описанием деятельности руководителей прошлого, она должна также опираться и на освещение пути, пройденного самим бундесвером».

Что же это за «путь»? Бундесвер, являясь детищем «холодной войны», был и остается в руках западногерманского военно-промышленного комплекса орудием нагнетания напряженности и шантажа. В нем воплотились худшие черты в прошлом не разбитой германской военщины: дух пруссачества, заносчивость, амбициозность, нежелание осознать уроки истории. Называть его «фактором, способствующим укреплению мира», пытаясь таким образом насаждать «новые» традиции — один из примеров вопиющей лживости буржуазной пропаганды.

Вооруженные силы ФРГ располагают широко разветвленным аппаратом идеологической обработки солдат, включающим совет при министерстве обороны, подотделы в главных штабах видов вооруженных сил и штатных офицеров в звене армейский корпус — дивизия — бригада — батальон. В войсках руководителями учебных групп являются, как правило, командиры подразделений. В помощь им готовятся тематические разработки и ежемесячно издается сборник «Информация для войск», имеющий ярко выраженную антикоммунистическую направленность. При организации занятий часто прибегают к помощи местных гражданских пропагандистских кадров, представителей буржуазных партий, преподавателей вузов, отличающихся реакционными взглядами.

Важной задачей командование бундесвера считает усиление всесторонней помощи, включая методическую, офицерам, ответственным за проведение занятий в системе идеологической обработки. В этом деле призвана сыграть более активную роль специальная школа в г. Кобленц, являющаяся центральным учебным заведением бунде-

свера для подготовки специалистов по идеологической обработке личного состава. Согласно сообщению журнала «Кампфгруппен», она в настоящее время объявлена «координирующим исследовательским центром» по этим проблемам. В ее задачи входит поддержание постоянной связи с гражданскими организациями, ведущими идеологическую обработку населения страны, с пропагандистским аппаратом НАТО, изучение их опыта и внедрение его в практику войск. Школа должна, по решению руководства бундесвера, «повысить уровень» проведения учебно-методических сборов с офицерами, занимающимися организацией идеологической обработки в войсках. На них привлекаются командиры частей и подразделений. Разработка методических и учебных пособий для занятий также возложена на школу. Задачи, которые стоят перед ней, считаются достигнутыми в том случае, если солдат бундесвера может дать ответ на вопросы: «Во имя чего я служу и кто нам угрожает». Круг, как видим, опять замкнулся. Речь снова зашла об «угрозе», а во всех трактатах пропагандистского аппарата ФРГ это всегда мифическая «угроза с Востока».

Активную деятельность в войсках развернула военно-церковная служба, которую представляют 400 священников (католиков и протестантов). Церковники в своих проповедях все чаще оправдывают войну, в том числе с применением ядерного оружия. В статье «Разве отказ от насилия — во всех случаях идеал христианской веры?» журнал «Ойропеише веркунде» подчеркивает, что «церковь не считает ядерное оружие безнравственным». Ибо победа атеизма, говорится далее, означала бы конец так называемого «свободного мира», а вместе с тем и христианской веры.

Отраву в сознание солдатских масс вносят реакционные партии и организации: ХДС/ХСС, неофашистская НДП, организация бывших эсэсовцев ХИАГ, различные землячества, солдатские союзы, ведущие свое существование с кайзеровских и гитлеровских времен, а также образовавшийся в наше время «Союз резервистов бундесвера». Многие из них поддерживают тесные контакты с воинскими частями, способствуя насаждению там духа милитаризма, организуют встречи, митинги и собрания с участием представителей бундесвера. Отставной бригадный генерал Кох-Эрпах, выступая с речью на собрании баварского солдатского союза, призывал реабилитировать войска

СС, объявленные Нюрнбергским трибуналом преступной организацией. Он считает, что осуждение войск СС «не способствует» укреплению морального духа современного западногерманского солдата. Офицеры 16-й мотопехотной бригады совместно с членами ХИАГ участвовали в возложении венков по случаю религиозного праздника — «дня поминовения». На территории штаба этой бригады красуется камень-мемориал с надписью: «Что потеряно — не должно считаться потерянным». Газета западногерманских антифашистов «Ди тат» поясняет, что в данном случае реваншисты мечтают перекроить карту Европы по своим меркам.

Командование бундесвера всячески стремится оградить личный состав от проникновения в его среду прогрессивных идей. Так, репрессиям подверглись авторы обращения «Солдат-80», подготовленного группой военнослужащих. Его составители призывали военно-политическое руководство ФРГ встать на путь разоружения, развенчивали миф о «советской военной угрозе». Под обращением поставили свои подписи свыше 1 тыс. военнослужащих.

Несмотря на проводимую идеологическую обработку, командование бундесвера выражает недовольство состоянием морального духа части военнослужащих, так как пока не удается добиться такого положения, чтобы поголовно все осознали, «кто им угрожает». По этой причине у некоторых военнослужащих отмечается «заметное равнодушие» к службе. К такому выводу пришел, в частности, западногерманский кор-

респондент газеты «Ди тат» Белер, посетивший 71-й мотопехотный батальон.

Не в полной мере решены и проблемы, связанные с состоянием воинской дисциплины. В войсках имеют место факты неповиновения, самовольного оставления части. Процветает алкоголизм, ставший для бундесвера, по мнению журнала «Шпигель», проблемой номер один. На почве алкоголизма ежегодно совершается до 1000 попыток самоубийства военнослужащих. Проникает в вооруженные силы и наркомания.

Главное, что беспокоит западногерманское командование, — это наличие у некоторых военнослужащих антивоенных настроений. Бонские милитаристы остаются верны себе. Их страшит политика разрядки, которая имеет глубокие корни. Обострение же международной обстановки, антиразрядку, считают они, можно использовать для дальнейшего нагнетания военного психоза, еще большего обolvивания солдат в антисоветском и антикоммунистическом духе, для привития им ненависти к народам СССР, ГДР и других социалистических государств.

Мы, советские люди, с уверенностью смотрим в завтрашний день. «Наш народ знает: все, что он имеет, создано его собственным трудом, защищено его собственной кровью», — отмечал на XXVI съезде КПСС товарищ Л. И. Брежнев. В ответ на происки милитаристов Запада, в том числе и ФРГ, от советских воинов требуется всемерное совершенствование воинского мастерства, постоянное повышение бдительности и боеготовности. Этого ждут от нас наша партия и наш народ.

## ЧАСТИ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ США

Подполковник В. ТАРАКАНОВ

**В**АЖНОЕ место в агрессивных планах американской военщины занимают психологические операции<sup>1</sup>, которые предусматривают проведение политических, военных, экономических и идеологических мероприятий, оказывающих желаемое психологическое воздействие как на противника (страны социализма и национально-освободительные движения), так и на нейтральные и дружественные государства. Особенность таких операций является то, что влияние на людей осуществляется преимущественно через психологическую сферу — своеобразное «предмстье» идеологических взглядов, чтобы вызвать требуемые изменения в их эмоциональном состоянии, а в конечном счете в их поведении в нужном направлении. При этом истинные цели операций, классовый характер, реакционная и агрессивная сущность тщательно маскируются.

<sup>1</sup> Термин «психологические операции» в последнее время все шире используется западными специалистами вместо термина «психологическая война», так как последний, по их мнению, обнажает агрессивный характер политики США.

Основным объектом психологических операций, подчеркивается в уставах вооруженных сил США, являются политические и общественные деятели, работники государственного аппарата, военнослужащие противника. Такие операции планируются и проводятся с целью оказать соответствующее воздействие на руководящих лиц при принятии политических и других важных решений, а также повлиять на способность военачальников управлять вооруженными силами.

Для проведения психологических операций, рассматриваемых американским руководством в качестве неотъемлемой составной части всякой войны, создана разветвленная система военных органов, среди которых непосредственное исполнение акций возложено на части и подразделения психологических операций (некоторые зарубежные печатные органы называют их подразделениями «психологической войны»). Организационно они входят в состав сухопутных войск и могут подчиняться объединенному командованию вооруженных сил США на ТВД. В иностранной прессе отмечалось, что в настоящее время имеются четыре группы, десять батальонов и 20 рот, которые состоят из типовых органов управления и подразделений. В зависимости от поставленных задач штабно-организационная структура групп, батальонов и рот может меняться: в них могут входить различные (по виду и количеству) подразделения. Каждое из подразделений обозначается индексами из двух букв (AA, AB, ...GA, FC). Первая буква показывает функциональное назначение (A — управление, руководство; B — снабжение и обеспечение; F — обработка, анализ поступающей информации, разработка пропагандистских материалов; G — издание пропагандистских материалов; H — использование звуковещательной аппаратуры; I — прием и передача информации с помощью радиосредств; K — организация работы местных радиостанций, телестудий, типографий). Вторая буква индекса означает специализацию. Ниже дается перечень этих подразделений (всего их 27). В скобках указана численность личного состава.

AA (семь) — управление роты. Осуществляет руководство и контроль за психологическими операциями, которые проводят входящие в роту подразделения.

AB (данные не приводятся) — штаб батальона, имеющего в своем составе до пяти рот.

AC (57) — штаб группы, включающей до пяти батальонов. Осуществляет координацию действий приданых батальонов и рот.

AD (данные не опубликованы) — анализирует возможности по проведению психологических операций и оценивает результаты психологического воздействия на противника.

BA (десять) — занимается вопросами снабжения и обслуживания, планирует и координирует обеспечение подразделений, закупает и распределяет снаряжение, осуществляет текущий ремонт технических средств и транспорта.

FA (три) — подготавливает пропагандистские тексты и агитационные материалы.

FB (16) — разрабатывает звуковещательные, радио- и телевизионные передачи, готовит последние известия, комментарии и развлекательные программы. Привлекает к работе местных специалистов.

FC (12) — осуществляет постоянную связь с органами разведки; разрабатывает задания для разведки и обрабатывает полученные от нее материалы; устанавливает наиболее уязвимые места противника для осуществления против него психологических операций. В его задачу входит перевод захваченных документов, а также участие в допросах пленных и перебежчиков.

FD (12) — на основе поступающей информации детально изучает обстановку и морально-политическое состояние населения, воинских формирований противника, являющихся объектами психологических операций; принимает участие в подготовке операций и анализе их результатов. На него возложена задача оценивать психологические операции, проводимые как противником, так и союзниками.

FE (15) — подготавливает иллюстрации для листовок, плакатов, брошюр (часто привлекает к этому местных специалистов).

GA (14) — изготавливает печатную продукцию, имеет легкоперевозимую технику, способную не только печатать, но и паковать, резать и складывать в рулоны печатные материалы. Это подразделение самое мобильное (личный состав имеет парашютную подготовку) и, как правило, предназначено для использования в особых условиях (десант-

ные операции, диверсионные акты, агрессивные акции в составе «сил быстрого развертывания»).

GB (12), GC (14) — функционируют совместно, предназначены для производства печатной пропагандистской литературы до 1,2 млн. экземпляров в сутки (могут организовать несколько смен), имеют транспортабельную полиграфическую технику, средства электропитания и необходимое снаряжение.

GD (13), GE (34) — работают совместно, служат для выпуска массовым тиражом печатных материалов (до 5 млн. экземпляров в сутки). Они оснащены стационарной типографской техникой, нуждающейся во внешнем источнике питания. Могут работать в несколько смен.

HA (три) — руководит работой подразделений, имеющих звуковещательные средства, а также подразделений серии К.

HB (три) — оснащено звуковещательными установками, обычно выдвигается на передовые позиции, функционирует автономно. При необходимости это подразделение способно в ограниченном объеме планировать, готовить и проводить вещание на войска противника и распространять листовки. Звуковещательные станции и установки могут быть переносными или монтироваться на различных транспортных средствах.

HC (три) — имеет основную задачу — демонстрация кинофильмов и диафильмов, вещание с помощью громкоговорителей и распространение листовок.

IA (шесть) — предназначено для организации и руководства работой подразделений IB, IC, ID.

IB (13) — в его обязанности входит подготовка последних известий с использованием перехваченных сообщений противника (есть подвижные средства радиоперехвата).

IC (15) — подвижная радиостанция. Ведет радиопередачи в диапазоне средних и коротких радиоволн.

ID (14) — подвижная радиоредакция. Готовит материалы для радиопрограмм длительностью до 8 ч.

KA (три) — предназначено для организации эксплуатации местных стационарных кинотеатров, обеспечивает их необходимыми кинолентами, контролирует и оказывает помощь в ремонте и оснащении аппаратурой.

KB (12) — контролирует работу гражданских стационарных типографий; осуществляет с помощью местных специалистов выпуск газет и других изданий.

KC (восемь) — организует работу местных радиостанций.

KD (четыре) — осуществляет контроль за подготовкой статей и иллюстраций, обеспечивает помощь при изготовлении рисунков, витрин, транспарантов, досок наглядной агитации и других видов массовой пропаганды.

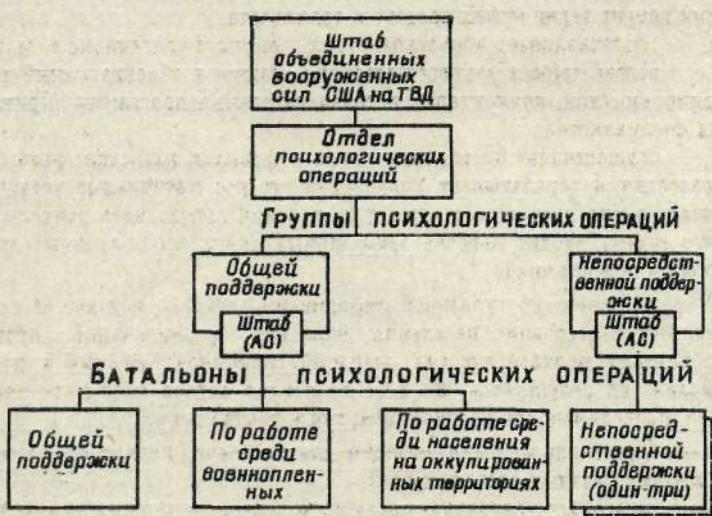


Рис. 1. Организация частей и подразделений психологических операций на ТВД (вариант)

КЕ (восемь) — руководит работой местных телевизионных станций. Оказывает содействие в обслуживании и ремонте их оборудования. Привлекает дикторов, режиссеров, артистов.

В зависимости от поставленных задач и условий их выполнения из перечисленных подразделений формируются роты и батальоны, последние объединяются в группы. При штабе объединенных вооруженных сил США на ТВД может быть создан отдел психологических операций для осуществления непосредственного руководства действиями одной-двух групп. Вариант организации частей и подразделений психологических операций на ТВД показан на рис. 1.

Имеются четыре типа батальонов психологических операций: общей поддержки, непосредственной поддержки, по работе среди военнопленных и по работе среди населения на оккупированных территориях (консолидирующие). Американские уставы предусматривают типовую организацию батальонов, однако их состав может меняться в зависимости от конкретных условий ТВД, масштаба и характера решаемых задач. Они могут работать самостоятельно, но, как правило, входят в состав группы психологических операций. Батальон общей поддержки (численность личного состава 270 человек) предназначен для осуществления долговременного психологического воздействия на противника в масштабе ТВД (рис. 2). Батальон непосредственной поддержки (рис. 3) обычно придается корпусу и обеспечивает выполнение им боевых задач. Батальоны по работе среди военнопленных и по работе среди населения на оккупированных территориях создаются в зависимости от конкретных условий.

Один из наиболее распространенных вариантов комплектования роты психологических операций непосредственной поддержки (так называется рота, выделяемая из состава батальона психологических операций непосредственной поддержки для обеспечения выполнения задач дивизии) приведен на рис. 4. Численность личного состава до 67 человек.

Большое внимание в вооруженных силах уделяется вопросам планирования и организации психологических операций. При разработке планов уставы рекомендуют: ставить перед исполнителями реальные цели применительно к характеру боевых действий; тщательно анализировать обстановку; определять источник информации и объект воздействия; намечать тематику материалов, которые должны быть использованы для достижения конечных целей операции; выбирать наиболее подходящие формы воздействия на противника и подбирать соответствующих исполнителей. В уставах предписывается определять последовательность планирования и проведения психологических операций, учитывая прежде всего информацию об уязвимых местах противника. При этом главная роль, как считают западные специалисты, отводится своевременным и точным данным разведки. Используя их, эксперты оценивают психологическую обстановку<sup>2</sup> в районе боевых действий, выбирают тематику, которая может оказаться наиболее эффективной, а также наилучший способ воздействия на противника.

Для обеспечения глубокого и всестороннего изучения объекта воздействия в процессе планирования широко применяется автоматизированная информационная система

<sup>2</sup> Под «психологической обстановкой» в уставах вооруженных сил США понимается морально-психологическое состояние личного состава противника и населения, сложившееся под влиянием политических, экономических, социальных и военных факторов.

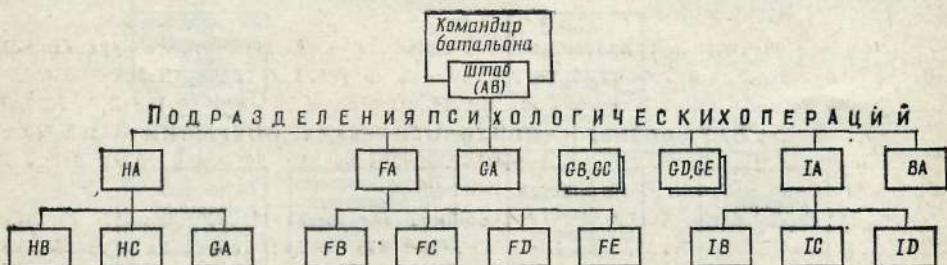


Рис. 2. Организация батальона психологических операций общей поддержки (вариант)



Рис. 3. Организация батальона психологических операций непосредственной поддержки (вариант)

Рис. 4. Организация роты психологических операций непосредственной поддержки (вариант)

ма, специально созданная для оптимизации и повышения эффективности психологических операций. Ее внедрение, как отмечается в иностранной прессе, вызвано необходимостью более тщательного изучения исторических, экономических, национальных особенностей районов и стран в целом, против которых планируются эти операции. В результате учитываются социально-этническая структура общества, языковые группы населения, элементы их культуры, а также характеристики членов правительства, партийных руководителей и проводимые ими политические курсы. В этой информационной системе предусмотрена возможность оценивать эффективность психологических операций. На основе поступающих данных выпускаются периодические информационные издания, а также подбираются материалы по конкретным индивидуальным запросам.

Планирование операций, указывается в уставах, должно осуществляться непрерывно и быть гибким. Не учтенные ранее объекты воздействия требуется оценивать и учитывать. Изменения в политике или в ходе боевых действий необходимо анализировать для внесения в планы корректиров. На завершающем этапе планирования предусматривается предварительная проверка всего информационного материала на специально отобранный аудитории, например на военнопленных или лицах, хорошо знающих объект воздействия.

Основными способами, используемыми при проведении вооруженными силами США психологических операций, являются разнообразные приемы пропаганды, в том числе непосредственное общение с объектами воздействия, демонстрация кинофильмов, вещание с помощью громкоговорящих устройств, распространение печатных материалов (в виде листовок, плакатов, журналов, газет, лозунгов, писем и т. д.), радио- и телевизионные передачи.

Для осуществления подрывной и пропагандистской деятельности в уставах разработана техника преднамеренного искажения фактов, распространения слухов и панических настроений, нагнетания страха, внушения различных предрассудков, чтобы породить сомнения, подозрения, усилить разногласия между народом и правительством противоборствующей стороны, между военнослужащими и гражданским населением. Злонамеренные слухи, лишенные основания, используются также для того, чтобы запугать население, подорвать моральную стойкость войск противника и вынудить его отвлечь силы, время и средства на борьбу с ними.

Военно-политическое руководство США оценивает психологические операции как эффективное средство воздействия на противника. В уставах подчеркивается необходимость их тесного увязывания с боевыми действиями и другими военными, экономическими и политическими мероприятиями. Считается, что проведение психологических операций существенно повысит эффективность боевых действий своих войск и отрицательно скажется на боеготовности противника.

В условиях, когда американская военщина активизирует деятельность по подготовке к проведению психологических операций для достижения своих агрессивных целей, от советских воинов требуется высокая идеальная и психологическая закалка, политическая бдительность и постоянная готовность дать достойный отпор идеологическим диверсиям империалистов.

# ПРОЕКТ БЮДЖЕТА МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США НА 1982 ФИНАНСОВЫЙ ГОД

Л. НИКОЛАЕВ,  
кандидат экономических наук

**С**ОВЕТСКИЙ СОЮЗ, последовательно осуществляя миролюбивую внешнюю политику, выступает за устранение военной угрозы, за развитие международного сотрудничества. Однако этим мирным инициативам активно противодействует империалистическая реакция. В Отчетном докладе Центрального Комитета КПСС XXVI съезду партии Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев подчеркивал, что наше время «отмечено прежде всего интенсивной борьбой двух направлений в мировой политике. С одной стороны, — курс на обузданние гонки вооружений, укрепление мира и разрядки, на защиту суверенных прав и свободы народов. С другой стороны, — курс на подрыв разрядки, взвинчивание гонки вооружений, политика угроз и вмешательства в чужие дела, подавление освободительной борьбы». Особой агрессивностью отличается империализм США. «К сожалению, — отмечал Л. И. Брежнев, — и после смены руководства в Белом доме из Вашингтона слышны откровенно воинственные призывы и заявления...»

Наглядным свидетельством стремления нового военно-политического руководства США подорвать сложившееся в мире стратегическое равновесие является представленный на рассмотрение конгресса проект военного бюджета США на 1982 финансовый год (начнется 1 октября 1981 года).

Как сообщает иностранная печать, администрация Рейгана запрашивает на предстоящий финансовый год на военные цели рекордную сумму. Бюджетные ассигнования на федеральную программу «Национальная оборона»\* оцениваются в 226,3 млрд. долларов, что на 26 млрд. превышает запрос, сделанный администрацией Картера в январе 1981 года (табл. 1). Одновременно планируется выделить на 1981 финансовый год дополнительные суммы в размере 6,8 млрд. долларов. По сравнению со скорректированным уровнем текущего года денежные средства, отпускаемые на федеральную программу «Национальная оборона», в 1982 финансовом году предлагается увеличить на 25,2 проц.

В сторону существенного расширения пересмотрена и пятилетняя военная программа. По данным американской печати, в 1986 финансовом году ассигнования на федеральную программу «Национальная оборона» предполагаются в размере 374,3 млрд. долларов (по прогнозу администрации Картера — 324,1 млрд.), а расходы 342,7 млрд. В результате, как отмечают зарубежные специалисты, резко усиливается милитаризация экономики США. Планируемый на 1986 финансовый год удельный вес военных расходов в валовом национальном продукте оценивается в 6,7 проц., а в федеральном бюджете — 37,6 проц. (по сравнению с 5,2 и 23,4 проц. соответственно в 1980 финансовом году).

Основная часть официальных военных ассигнований (около 98 проц.) предназначается непосредственно Пентагону. По сообщениям иностранной прессы, в 1982 финансовом году общие ассигнования министерству обороны США составят 222,2 млрд. долларов, что на 44,2 млрд., или на 24,8 проц., больше, чем в текущем. Их увеличение заметно опережает инфляционный рост цен в стране, а это приводит к существенному расширению объема финансирования министерства обороны и в реальном исчислении (в неизменных ценах). В 1981 финансовом

\* О содержании основных компонентов военного бюджета США и финансовых категориях см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 7, с. 23—25. — Ред.

году реальный прирост ассигнований министерству обороны, по оценке западных экономистов, достигнет 12,4 проц., а в 1982-м — 14,6. Такие темпы намного превышают рекомендации washingtonской (1978 года) сессии совета НАТО, которая, как известно, приняла решение о ежегодном трехпроцентном росте военных расходов стран — участниц блока.

Таблица 1

**БЮДЖЕТНЫЕ АССИГНОВАНИЯ НА ФЕДЕРАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ  
«НАЦИОНАЛЬНАЯ ОБОРОНА» (В МЛРД. ДОЛЛАРОВ)**

Предложения	Финансовые годы					
	1981 (оценка)	1982 (проект)	1983 (прогноз)	1984 (прогноз)	1985 (прогноз)	1986 (прогноз)
Администрации Картера (январь 1981 года)	173,9	200,3	228,6	258,0	289,7	324,1
Администрации Рейгана (март 1981 года)	180,7	226,3	259,6	294,9	333,0	374,3
Увеличение ассигнований по запросу новой администрации . . . . .	6,8	20,0	31,0	36,9	43,3	50,2

Существенное увеличение денежных средств ожидается и по военным программам министерства энергетики. Они будут доведены до 5 млрд. долларов, что на 36,7 проц. больше по сравнению с текущим годом. Большую часть из них (3,1 млрд.) планируется направить на разработку, закупки и испытания ядерного оружия. Крупные суммы запрашиваются на производство компонентов для изготовления ядерных боеприпасов, в том числе нейтронных, и на строительство атомных реакторов для силовых установок надводных кораблей и подводных лодок ВМС.

Большое значение придается усилению гражданской обороны и мобилизационной готовности экономики США к войне. Ассигнования на эти цели выделяются федеральному управлению по действиям в чрезвычайных условиях. Как сообщала зарубежная печать, в 1982 финансовом году они ожидаются в размере 186 млн. долларов, что на 14,8 проц. превышает уровень текущего года. На пополнение запасов стратегического сырья и дефицитных материалов администрация общих служб запрашивает 144 млн. долларов (прирост за год — 17,1 проц.).

Военные ассигнования США не ограничиваются официальным военным бюджетом. Часть их скрыта в так называемых гражданских разделах федерального бюджета. Явную милитаристскую направленность имеют фонды президента на военную помощь и бюджет Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА). Как сообщает американская пресса, в 1982 финансовом году НАСА планируется выделить 6,1 млрд. долларов. Основная часть этих ассигнований прямо или косвенно связана с созданием многоцелевой космической системы «Шаттл», которая, как заявляют американские специалисты, будет широко использоваться в военных целях (часть стоимости этой программы финансируется по бюджету министерства обороны). В предстоящем финансовом году только на проведение орбитальных испытаний корабля «Колумбия» (первый полет состоялся в апреле 1981 года) и продолжение производства еще трех образцов орбитальной ступени космического корабля «Шаттл» планируется выделить более 2,2 млрд. долларов, или свыше 35 проц. бюджета НАСА.

Рассмотрение официальных бюджетных документов, отмечают буржуазные экономисты, показывает, что огромные средства, запрашиваемые

мые Пентагоном, предназначены в первую очередь для модернизации стратегических сил, а также для повышения уровня оснащенности и боеготовности сил общего назначения.

Ассигнования на программу «Стратегические силы» в 1982 финансовом году оцениваются в 17,4 млрд. долларов (включая дополнительную заявку администрации Рейгана на 2,9 млрд.), что на 31,8 проц. больше, чем в текущем (табл. 2). На постройку одной (десятой по счету) атомной ракетной подводной лодки типа «Огайо» планируется выделить 1 291,5 млн. долларов, на закупки 72 ракет «Трайдент-1» — 906,9 млн., проведение НИОКР и военное строительство по программе «Трайдент» — 104,2 млн.

Продолжаются работы по модернизации стратегических бомбардировщиков В-52. Как сообщает иностранная печать, ассигнования на переоборудование 40 таких машин под носители крылатых ракет и на модернизацию еще 61 самолета этого типа (замена радиоэлектронного оборудования) составят в 1982 финансовом году с учетом затрат на НИОКР 356,2 млн. долларов. Администрация Рейгана намерена, кроме того, приступить к разработке нового стратегического бомбардировщика. Для закупок первых пяти таких самолетов в предстоящем финансовом году запрашивается 2 121 млн. долларов, а на НИОКР — 335 млн.

Большое внимание уделяется расширению производства крылатых ракет (КР) воздушного базирования. В 1982 финансовом году планируется ассигновать на закупки 440 КР 605,4 млн. долларов (с учетом НИОКР и военного строительства — 784 млн.). Интенсивно ведется разработка новой межконтинентальной баллистической ракеты мобильного базирования М-Х. Средства на ее создание выделяются по основной программе «Исследования и разработки». По сообщениям американской печати, в 1982 финансовом году они достигнут (включая военное строительство) 2 951 млн. долларов, что на 83,8 проц. больше, чем в текущем. Ожидается также существенное увеличение ассигнований на разработку ракет «Трайдент-2» — до 242,9 млн. долларов (в 1981-м — 97,6 млн.).

Таблица 2

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩИХ АССИГНОВАНИЙ МИНИСТЕРСТВУ ОБОРОНЫ США  
ПО ОСНОВНЫМ ПРОГРАММАМ (В МЛРД. ДОЛЛАРОВ)**

Основные программы	Финансовые годы		
	1980 (фактически)	1981 <sup>1</sup> (оценка)	1982 <sup>1</sup> (проект)
Стратегические силы . . . . .	11,1	13,2	17,4
Исследования и разработки <sup>2</sup> . . . . .	11,8	14,2	18,5
Силы общего назначения . . . . .	52,4	68,8	89,5
Силы для переброски войск по воздуху и морем . . . . .	2,1	3,0	4,4
Военная разведка, развитие систем связи, наблюдения, контроля и управления . . . . .	9,2	11,4	14,5
Резервы вооруженных сил (включая национальную гвардию) . . . . .	7,9	9,9	11,3
Централизованное тыловое снабжение и ремонт вооружения . . . . .	15,3	17,7	20,1
Обучение, медицинское обслуживание и материально-техническое обеспечение личного состава . . . . .	29,3	35,3	41,0
Административно-управленческая деятельность . . . . .	2,5	3,5	4,2
Военная помощь другим странам . . . . .	0,6	1,0	1,3
<b>Всего</b>	<b>142,2</b>	<b>178,0</b>	<b>222,2</b>

<sup>1</sup> С учетом дополнительного запроса администрацией Рейгана в марте 1981 года.

<sup>2</sup> Исключая НИОКР по системам оружия, одобренным для производства.

Таблица 3

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩИХ АССИГНОВАНИЙ МИНИСТЕРСТВУ ОБОРОНЫ США  
ПО ЦЕЛЕВОМУ НАЗНАЧЕНИЮ (В МЛРД. ДОЛЛАРОВ)**

Статьи ассигнований	Финансовые годы		
	1980 * (фактически)	1981 * (оценка)	1982 * (проект)
Боевая подготовка, содержание личного состава, эксплуатация и ремонт оружия и боевой техники, пенсионное обеспечение, прочие . . . . .	89,5	107,5	123,9
Закупки оружия и боевой техники . . . . .	35,3	48,2	68,5
НИОКР . . . . .	13,5	16,7	21,7
Военное строительство и жилищное обеспечение . . . . .	3,9	5,6	8,1
<b>Всего</b>	<b>142,2</b>	<b>178,0</b>	<b>222,2</b>

\* С учетом дополнительного запроса администрацией Рейгана в марте 1981 года.

Большие суммы, запрашиваемые на реализацию отмеченных выше программ создания и совершенствования стратегических систем оружия, отражают, по мнению западных обозревателей, намерение администрации Рейгана обеспечить дальнейшее повышение боевой мощи всех компонентов так называемой «стратегической триады» США.

Важное значение придается программе развития сил общего назначения. Как сообщает иностранная печать, в 1982 финансовом году на ее осуществление намечено выделить 89,5 млрд. долларов (на 30,1 проц. больше, чем в текущем году). Небезынтересно, подчеркивает западная пресса, что эти ассигнования увеличиваются администрацией Рейгана по сравнению с первоначальным проектом бюджета, представленным бывшим президентом Картером, на 15,1 млрд. долларов, что составляет около 60 проц. всех средств по дополнительной заявке. В результате удельный вес этой программы в бюджете министерства обороны возрастет до рекордного уровня — 40,3 проц. (в 1980-м — 36,8 проц.).

Особое внимание по-прежнему уделяется силам, дислоцированным в Европе или предназначенным к переброске туда в случае возникновения военного конфликта. Планируется выделить дополнительные средства на увеличение находящихся в Европе складских запасов.

Продолжается реализация программ создания КР наземного базирования и баллистических ракет средней дальности «Першинг-2», которые намечается разместить на территории ряда стран Западной Европы. По данным американской печати, в 1982 финансовом году на закупки 54 крылатых ракет Пентагон запрашивает 363 млн. долларов, что в 2,2 раза больше, чем в текущем. Для начала производства 39 УР «Першинг-2» планируется выделить 219,7 млн. долларов.

Намечены также пути существенного повышения мобильности американских вооруженных сил, ускорения создания так называемых «сил быстрого развертывания», призванных служить орудием вмешательства США в дела других стран. В определенной мере об этом свидетельствует рекордный прирост ассигнований на основную программу «Силы для переброски войск по воздуху и морем». В 1982 финансовом году на нее запрашивается 4,4 млрд. долларов, что на 46,7 проц. больше, чем в 1981-м, а по сравнению с 1980-м объем ассигнований по этой программе возрастет в 2,1 раза. Активно ведутся работы как по модификации находящихся на вооружении тяжелых военно-транспортных самолетов С-5А и С-141, так и по созданию нового самолета С-Х.

Крупные средства выделяются на военную разведку, развитие си-

**стем связи, наблюдения, контроля и управления.** Принимаются меры по повышению уровня боеготовности и оснащенности резервных компонентов, укреплению их связи с регулярными вооруженными силами.

В распределении бюджета министерства обороны по целевому назначению обращают на себя внимание рекордно высокие темпы увеличения денежных средств, выделяемых на закупки оружия и боевой техники. Как сообщает американская печать, администрация Рейгана представила по этой статье дополнительную заявку в сумме 19,4 млрд. долларов (более 75 проц. всего запроса). Таким образом, в 1982 финансовом году общие ассигнования на закупки оружия и боевой техники достигнут, по проекту, 68,5 млрд. долларов, что на 42,1 проц. больше, чем в 1981-м, и на 94 проц., чем в 1980-м (табл. 3).

Прирост ассигнований на эти цели существенно опережает общее увеличение бюджета министерства обороны. В результате удельный вес этой статьи возрастет в очередном году до 30,8 проц. по сравнению с 24,8 проц. в 1980-м. Большое значение придается непрерывному совершенствованию оружия и боевой техники, улучшению их тактико-технических характеристик. Объем финансирования НИОКР в 1982 финансовом году оценивается в 21,7 млрд. долларов, что на 29,9 проц. превышает уровень текущего года. Опережающими темпами по сравнению с другими направлениями финансирования растут ассигнования и на **военное строительство**, размеры которых в значительной степени зависят от характера и темпов перевооружения. По сведениям иностранной прессы, в 1982 финансовом году на военное строительство запрашивается 5,7 млрд. долларов, что на 67,8 проц. больше, чем в 1981-м, и на 165,4 проц., чем в 1980-м. Это во многом связано с крупным строительством в зоне Индийского океана и Персидского залива (для обеспечения «сил быстрого развертывания») и с сооружением объектов, необходимых для функционирования новых систем стратегического оружия.

В распределении бюджета министерства обороны по видам вооруженных сил наибольшие средства, как и в прежние годы, приходятся на военно-морские силы — 70,7 млрд. долларов, или 31,8 проц. бюджета (табл. 4). Вместе с тем, как отмечает иностранная печать, удельный вес ассигнований ВМС проявляет тенденцию к некоторому сокращению. Опережающими темпами растут ассигнования военно-воздушным силам. В 1982 финансовом году они оцениваются в 67,1 млрд. долларов, или в 30,2 проц. бюджета. На содержание и оснащение сухопутных войск

запрашивается 52,8 млрд. долларов (23,8 проц.).

Основным фактором увеличения размеров финансирования каждого вида вооруженных сил является увеличение сумм, выделяемых на закупки оружия и боевой техники, НИОКР, боевую подготовку и материально-техническое обеспечение войск.

По сообщениям американской печати, на закупки оружия и боевой техники сухопутным войскам в 1982 финансовом году намечено отпустить 15,5 млрд. долларов (включая 5,6 млрд. по дополнительной заявке администрации Рейгана), что на 51,1 проц. больше, чем в текущем, и на 137,1 проц., чем в прошлом. На-

Таблица 4  
**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩИХ АССИГНОВАНИЙ  
МИНИСТЕРСТВУ ОБОРОНЫ США  
ПО ВИДАМ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
(В МЛРД. ДОЛЛАРОВ)**

Виды вооруженных сил	Финансовые годы		
	1980 (фактически)	1981 (оценка)	1982* (проект)
Сухопутные войска	34,6	43,6	52,8
ВВС	41,7	53,2	67,1
ВМС	47,1	57,8	70,7
Управления и ведомства министерства обороны	18,8	23,4	31,6
<b>Всего</b>	<b>142,2</b>	<b>178,0</b>	<b>222,2</b>

\* С учетом дополнительного запроса администрацией Рейгана в марте 1981 года.

иболее крупной является статья по закупкам артиллерийско-стрелкового вооружения и бронетанковой техники. В предстоящем году на эти цели планируется ассигновать 3,9 млрд. долларов (на 12,8 проц. превышает уровень 1981-го). Свыше половины средств предназначено на приобретение новых танков M1. В предстоящем финансовом году намечается финансировать производство 720 таких танков на общую сумму в 1981,8 млн. долларов. Прежняя администрация предполагала закупить 569 танков M1. В сторону увеличения пересмотрена также бюджетная заявка по закупкам боевых машин пехоты и ЗСУ, разрабатываемой по программе «Дивад» (до 949,2 и 337,9 млн. долларов соответственно). Продолжается выделение ассигнований на производство бронетранспортеров M113, гаубиц M110A2, модернизацию танков M60 и т. д.

Как ожидается, существенно увеличатся денежные средства, идущие на закупки ракетного оружия. По сообщениям иностранной печати, они возрастут в 1982 финансовом году на 67,1 проц. и достигнут 2,6 млрд. долларов. Значительная часть запрашиваемых сумм (более 34 проц.) пойдет на приобретение 364 ЗУР «Петриот» (900,5 млн. долларов). На производство 795 ЗУР «Роланд-2» планируется ассигновать 529,3 млн. долларов. Выделяются также деньги на закупки 2544 ракет «Стингер» (224,7 млн.) и 1075 ПТУР «Хеллфайр» (131,8 млн.), на продолжение закупок реактивной системы залпового огня MLRS (210,7 млн.) и ПТУР «Тоу» (96,6 млн.). На приобретение авиационной техники для сухопутных войск запрашивается 1,8 млрд. долларов, что на 42,5 проц. больше, чем в текущем году. Свыше 60 проц. этих средств предназначено на производство 96 многоцелевых вертолетов UH-60A «Блэк Хок» и восьми вертолетов огневой поддержки AH-64.

Основными программами НИОКР в интересах сухопутных войск являются доработка УР «Першинг-2» (154,1 млн. долларов), а также создание 120-мм пушки для танка M1 (84,6 млн.), вертолета AH-64A (100 млн.), боевой машины пехоты и боевой разведывательной машины (107,9 млн.), ЗРК «Петриот» (58,6 млн.), ЗСУ по программе «Дивад» (30,6 млн.), ПТУР «Хеллфайр» (24,8 млн.).

Ассигнования на закупки оружия и боевой техники для военно-воздушных сил составят в 1982 финансовом году оценочно 24,6 млрд. долларов (включая дополнительную заявку администрации Рейгана на 6,9 млрд.). Это на 43 проц. больше, чем в текущем году, и на 92,1 проц., чем в прошлом. По данным американской печати, свыше половины всех средств предназначено на приобретение авиационной техники — 14,5 млрд. долларов (на 38,9 проц. превышает уровень текущего года). В счет этих ассигнований планируются закупки 60 штурмовиков A-10 (561,3 млн.), 120 истребителей F-16 (2 069,6 млн.) и 42 F-15 (1 330,1 млн.), двух самолетов E-3A системы АВАКС (275 млн.), восьми транспортно-заправочных самолетов KC-10A (480 млн.), шести самолетов-разведчиков TR-1 (142,4 млн. долларов).

Ассигнования на закупки ракетного оружия для ВВС ожидаются в размере 4,6 млрд. долларов, а их прирост за год составит 36,8 проц. (по сравнению с 1980 финансовым годом их планируется увеличить в 2,1 раза). Как видно из сообщений иностранной печати, предусматривается финансировать также приобретение УР «Сайдвиндер», «Спарроу», «Мейверик», крылатых ракет наземного базирования и т. д.

Основными направлениями НИОКР в интересах ВВС наряду с разработкой МБР мобильного базирования M-X являются программы создания транспортного самолета C-X (252 млн. долларов), спутниковой навигационной системы НАВСТАР (170,1 млн.), крылатой ракеты наземного базирования (91,6 млн.), совершенствования истребителей F-15 (57,8 млн.) и F-16 (43 млн. долларов).

На закупки оружия и боевой техники для военно-морских

сил запрашивается 28,2 млрд. долларов (включая дополнительную заявку администрации Рейгана на 7,2 млрд.), что на 38 проц. больше, чем в текущем финансовом году, и на 80 проц., чем в 1980-м. Свыше половины дополнительных ассигнований связано с расширением кораблестроительной программы. На строительство и переоборудование кораблей планируется направить 10,5 млрд. долларов (прирост за год на 33,4 проц.). В счет этих средств предлагается начать строительство 17 кораблей и судов, в том числе атомной ракетной подводной лодки типа «Огайо» (1 291,5 млн. долларов), двух атомных торпедных подводных лодок типа «Лос-Анджелес» (1 227 млн.), трех фрегатов УРО типа «Оливер Х. Перри» (2 946,3 млн.), восьми судов — плавучих складов для «сил быстрого развертывания» (682,4 млн.).

Кроме того, намечается ассигновать 658 млн. долларов на закупки компонентов и узлов, имеющих длительные сроки изготовления, для строительства в последующие годы еще одного (пятого по счету) атомного авианосца типа «Нимитц». Планируется также модернизация авианосца «Орискани» (364 млн.) и линкора «Нью-Джерси» (246 млн. долларов).

На приобретение авиационной техники для ВМС запрашиваются 8,7 млрд. долларов, что на 44,3 проц. больше, чем в текущем году. Дополнительная заявка администрации Рейгана составляет по этой статье 1,7 млрд. долларов и обеспечивает не только увеличение запланированных ранее закупок техники, но и начало производства самолета с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой AV-8B (657 млн. долларов), противолодочного вертолета SH-2F (238 млн.), а также закупки 60 учебно-тренировочных самолетов T-34C (53,2 млн.). Самой крупной программой закупок авиационной техники для ВМС является программа F/A-18 (истребитель F-18 и штурмовик A-18). На приобретение 63 самолетов F-18 и A-18 в 1982 финансовом году намечено ассигновать 2 476,5 млн. долларов, или более 28 проц. всех средств по этой статье. По сравнению с 1980 финансовым годом объем оплаты указанной программы предлагается увеличить в 2,2 раза.

Планируется также финансировать закупки 30 палубных истребителей F-14A (1 163,8 млн.), 12 базовых патрульных самолетов P-3C (475 млн.), шести самолетов РЭБ EA-6B (272,1 млн.), 18 палубных вертолетов SH-60B противолодочной системы «Лэмпс Mk3» (772,1 млн.), 12 палубных штурмовиков A-6E (290,2 млн.), 14 тяжелых вертолетов CH-53E (291 млн. долларов).

На закупки ракетного оружия для ВМС запрашивается 2,7 млрд. долларов, что на 20,9 проц. превышает уровень текущего года. Как сообщает иностранная печать, помимо приобретения ракет «Трайдент-1», планируется финансировать производство 88 крылатых ракет морского базирования «Томагавк» (236,6 млн.), 910 УР «Сайдвиндер» (50,6 млн.), 905 «Спарроу» (146,4 млн.), 340 «Гарпун» (303,4 млн.), 1095 ЗУР «Стандарт» (448,9 млн.), 134 противорадиолокационных ракет HARM (112 млн. долларов).

Наибольшие суммы по программам НИОКР ВМС планируется выделить на разработку самолета AV-8B (230,7 млн.), крылатой ракеты «Томагавк» (154 млн.), палубного вертолета SH-60B (74,8 млн.), крейсера УРО CG47 (34,9 млн.), самолетов F-18 и A-18 (175,4 млн. долларов).

Проект бюджета министерства обороны США на 1982 финансовый год и изменения, внесенные администрацией Рейгана в бюджетную заявку и пятилетнюю военную программу, наглядно свидетельствуют о стремлении военно-политического руководства США расширить масштабы милитаристских приготовлений, направленных на достижение военного превосходства над Советским Союзом, на осуществление своих агрессивных замыслов.

# КОМИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ НАТО

Подполковник В. ГОНЧАРОВ

**ПО ОЦЕНКЕ** западной прессы, военно-политическое руководство НАТО рассматривает дальнейшее развитие и совершенствование систем гражданской обороны (ГО) стран — участниц блока как неотъемлемую составную часть общих приготовлений к войне с применением ракетно-ядерного оружия или обычных средств поражения. Этой точки зрения придерживаются также правительства государств, входящих в НАТО.

Руководством блока и правительствами стран-участниц определены следующие основные задачи гражданской обороны:

— осуществление комплекса мероприятий, направленных на обеспечение защиты и выживания гражданского населения в условиях современной войны;

— создание и подготовка сил, необходимых для ликвидации последствий применения противником ядерного оружия и других средств массового поражения;

— подготовка военно-промышленных и других хозяйственных и экономических объектов к устойчивой работе в условиях чрезвычайной обстановки.

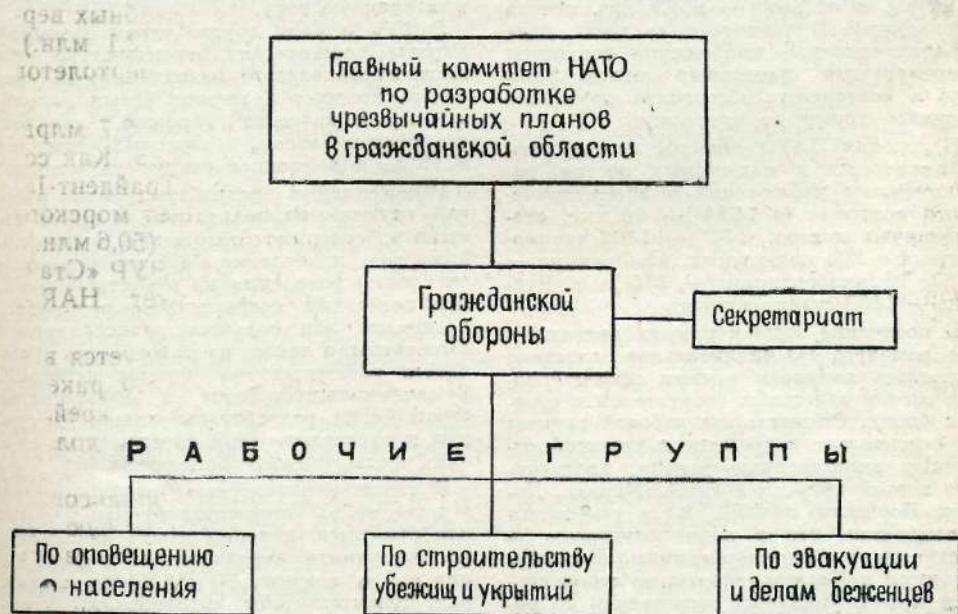
Для выработки предложений руководству НАТО по общим вопросам развития и совершенствования ГО и координации действий в этой области в системе руководящих органов блока создан комитет гражданской обороны. Он входит в состав так называемого главного комитета НАТО по разработке чрезвычайных планов в гражданской области (см. схему), который отвечает за планирование и осу-

ществление мероприятий по подготовке перевода стран-участниц с мирного на военное положение, необходимых, по мнению западных специалистов, для обеспечения выживания и жизнедеятельности населения и экономики в условиях ракетно-ядерной войны.

Комитет гражданской обороны прежде всего изучает вопросы, представляющие общий интерес для всех стран НАТО, координирует деятельность соответствующих национальных органов ГО, а также разрабатывает необходимые рекомендации по организации защиты населения в военное время.

На общих заседаниях комитета, проводимых два раза в год, рассматриваются вопросы ГО, касающиеся всех или большинства стран блока, например: организация систем оповещения населения о ядерном нападении противника, обмен информацией об обстановке после нанесения ядерных ударов, прогнозирование зон радиоактивного заражения и т. п. Большое внимание уделяется изучению возможных последствий воздействия оружия массового поражения на важнейшие военно-экономические центры (вероятные цели) и проведению в них необходимых аварийно-восстановительных работ.

На заседаниях периодически заслушиваются представители различных стран блока, сообщающие о мероприятиях по совершенствованию существующих систем гражданской обороны. На основе анализа полученной информации коми-



Организация комитета гражданской обороны НАТО

тет ГО ежегодно составляет и направляет совету НАТО доклад о состоянии работ в области гражданской обороны, проводимых в национальных масштабах, с представлением рекомендаций по их улучшению. Утвержденные советом НАТО рекомендации рассыпаются соответствующим органам ГО стран — участниц Североатлантического блока.

Рабочие группы комитета ГО проводят регулярные заседания под председательством секретаря комитета или представителей государств, входящих в блок. На них изучаются различные предложения и научные разработки в области ГО и планируются мероприятия по совершенствованию тех или иных аспектов гражданской обороны.

Так, рекомендации, подготовленные рабочей группой по оповещению населения, направлены на улучшение возможностей национальных систем предупреждения об угрозе ядерного нападения и радиоактивном заражении в первую очередь за счет создания широких сетей постов оповещения и оснащения их необходимыми средствами связи, современными приборами радиационного наблюдения и дозиметрического контроля.

Как сообщается в иностранной печати, наиболее совершенные и развитые системы этого назначения созданы в США, ФРГ, Великобритании, Канаде, Франции, Норвегии и Дании. В частности, в США имеются два федеральных центра и свыше 2300 постов оповещения, в ФРГ — один национальный центр и центры оповещения округов ГО (земель), 25 тыс. постов оповещения в городах и 12 тыс. на промышленных предприятиях. В Великобритании сигналы из оперативного центра ПВО передаются 250 контрольным пунктам, а от них — к 22 тыс. постов оповещения. Практически во всех этих странах системы оповещения оснащены современными средствами связи, которые в состоянии обеспечить доведение сигналов тревог до населения.

В странах НАТО созданы густые сети стационарных и подвижных постов радиационного наблюдения и дозиметрического контроля (в США — 54 тыс. стационарных постов, ФРГ — 1300 стационарных и 200 подвижных, во Франции — 2700, Великобритании — 870 и в Италии — 1600 стационарных).

В последние годы в рамках деятельности комитета ГО значительное внимание уделялось вопросам оценки эффективности систем защитных сооружений в странах блока. Специалисты рабочей группы по строительству убежищ и укрытий отмечают определенные успехи, достигнутые в этой области в США, Канаде, Дании, Норвегии и ФРГ. В то же время указывается, что в ряде государств, в частности в Великобритании, Бельгии, Франции и Италии, работы по строительству новых защитных сооружений до последнего времени практически не велись, а для укрытия населения планировалось использовать убежища времен второй мировой войны и подвалные по-

мещения зданий. А этого, по мнению иностранных военных экспертов, в условиях ядерного конфликта явно недостаточно. В соответствии с рекомендациями комитета ГО в некоторых странах НАТО пересматриваются программы создания и использования систем убежищ и укрытий, обладающих достаточной защищенностью от поражающих факторов ядерного взрыва. Так, военно-политическое руководство Великобритании намерено в ближайшие годы активизировать деятельность по строительству новых и реконструкции имеющихся убежищ и укрытий.

В США проведено обследование существующих зданий, при этом основное внимание уделялось выявлению пригодных под убежища помещений, обеспечивающих защиту преимущественно от воздействия проникающей радиации ядерного взрыва. Общее количество мест в них (231 млн.) превысило численность населения страны. Однако анализ эффективности системы защитных сооружений, проведенный американскими научно-исследовательскими организациями, показал, что здесь не сможет укрыться даже 1/3 населения (особенно от оружия массового поражения) из-за неравномерного их распределения по территории страны, а также вследствие недостаточной защищенности. Как отмечает американская печать, в дальнейшем работы в этой области ГО планируется осуществлять, уделяя особое внимание выявлению таких убежищ, которые можно переоборудовать в противоядерные, а их вместимость довести до уровня, обеспечивающего укрытие всего населения крупных городов и военно-промышленных объектов, не подлежащего эвакуации и рассредоточению в загородную зону.

В ФРГ и ряде других стран Западной Европы появляется строительство убежищ многоцелевого назначения, то есть таких, которые в мирное время используются в качестве гаражей, складов, спортивных залов, торговых центров и т. п., а в военное станут укрытиями.

Рекомендации, разрабатываемые рабочей группой по эвакуации и делам беженцев, содержат положения о необходимости проведения заблаговременной эвакуации населения из вероятных районов нанесения ядерных ударов, предлагаемых зон сильного радиоактивного заражения, а также из районов, где ожидается развертывание боевых действий. В соответствии с этим в большинстве стран блока разработаны планы эвакуации и рассредоточения населения на случай чрезвычайного положения.

В связи с опасностью возникновения в ходе войны неконтролируемых потоков беженцев, которые могут значительно затруднить передвижение и снабжение войск, комитет ГО НАТО рекомендовал правительствам европейских государств предусмотреть мероприятия по максимальному сокращению и регулированию потоков беженцев. Подобные планы контроля, как свидетельствует запад-

ная пресса, составлены в соответствии с двусторонними соглашениями европейских стран НАТО о приеме и обеспечении беженцев в военное время. В частности, ФРГ имеет соглашения с Францией, Данией, Бельгией и Люксембургом.

Прикрываясь лозунгом о мнимой «советской военной угрозе», военно-политическое руководство блока постоянно акцентирует внимание правительства стран-участниц на необходимости дальнейшей активизации деятельности в области гражданской обороны, рекомендует значительно увеличить ассигнования на ее нужды. При этом в пример ставятся такие нейтральные страны, как Швеция и Швейцария, где расходы на поддержание ГО достигают 15—20 проц. военных бюджетов. В Дании, Люксембурге и Норвегии ассигнования на эти цели составляют около 5 проц. В то же время указывается, что в других государствах этот

показатель гораздо ниже (Италия — 2,6 проц., Нидерланды — 1,9, ФРГ — 1,5, Великобритания — 0,4). По мнению руководства НАТО, этого явно недостаточно для решения задач ГО в случае ракетно-ядерной войны.

Как следует из сообщений иностранной печати, решения комитета ГО НАТО носят в основном рекомендательный характер. Правительство каждой страны блока само определяет, какие рекомендации и в каком объеме будут проводиться в жизнь. Каждая страна строит гражданскую оборону, исходя из своих политических целей, особенностей и экономических возможностей. Этим, по мнению западных военных специалистов, и объясняется отсутствие объединенной системы ГО в рамках блока, а также неодинаковая степень развития национальных систем.

## РАСШИРЕНИЕ ВОЕННЫХ СВЯЗЕЙ ИСПАНИИ С США И НАТО

Майор Е. ЖАРКОВ

**ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ** руководство США уделяет большое внимание Испании в силу того, что она занимает выгодное стратегическое положение и ее территорию можно было бы использовать в кризисной ситуации как морской или воздушный плацдарм для переброски американских войск в Европу, район Персидского залива и другие регионы, объявленные сферой «жизненных интересов» Соединенных Штатов. Подтверждением того, что Вашингтон стремится к себе эту страну, служит вояж в Испанию государственного секретаря США А. Хейга в апреле текущего года. В ходе него, судя по сообщениям прессы, обсуждался ряд военных и военно-политических проблем, в частности заключение нового американо-испанского договора и вступление страны в НАТО. Тогда же состоялся визит за океан председателя комитета начальников штабов вооруженных сил Испании генерал-лейтенанта Х. Габейраса, который встретился с высокопоставленными деятелями Пентагона и посетил некоторые военно-учебные заведения и воинские части.

Такая активность во многом обусловлена тем, что 21 сентября 1981 года истекает срок действия договора между этими двумя странами (впервые подписан в 1953 го-

ду и продлевался каждые пять лет с незначительными изменениями и дополнениями). Все говорит за то, что США явно не желают выпускать из рук столь «лакомый кусочек», каким для них является Испания. Ведь если новый договор не будет подписан, американцам придется в годичный срок демонтировать свои военные базы на ее территории. Кроме того, Пентагон весьма заинтересован в размещении на территории Испании ядерного оружия, что было запрещено соглашением от 1979 года.

Со своей стороны, испанские представители в ходе переговоров с Соединенными Штатами, как подчеркивается в западной печати, преследуют свои цели. Для того чтобы восполнить возможный вакуум в испано-американских отношениях после сентября этого года и подготовить вступление страны в НАТО осенью 1982 года (в крайнем случае в начале 1983-го), испанское правительство стремится заключить временный договор сроком на один год (так называемый «договор-мост»). Хотя администрация Белого дома и не высказываетсь против последнего, но ее основное желание — заключить новый двусторонний договор сроком на пять лет на тех же условиях, что и со странами — членами НАТО, например с Португалией.

Как считают зарубежные специалисты, при заключении нового договора испанская сторона будет стремиться установить более строгий контроль за передвижением американских войск, чтобы избежать использования полуострова в качестве воздушного или морского моста без согласования с ее правительством, что могло бы пойти вразрез с интересами внешней политики Испании и отразиться на ее отношениях с другими государствами. В ходе переговоров, по сведениям иностранной печати, испанцы хотят предложить США сократить количество военных баз и численность американских военнослужащих на территории страны, которых сейчас насчитывается около 9 тыс. человек, а с учетом служащих — около 11 тыс. Из четырех крупных военных баз (Торрехон, Морон, Сарагоса и Рота) части и подразделения предполагается оставить лишь в двух последних.

Требуют решения и некоторые частные вопросы. Например, испанское правительство хотело бы, чтобы американские военнослужащие, находящиеся на вышеуказанных базах, пользовались испанскими товарами и продуктами. Сейчас же они снабжаются централизованно прямо из США. Существует также ряд острых проблем, касающихся взаимоотношений персонала американских военных баз с местным населением и т. д.

Важным пунктом переговоров является увеличение военно-экономической и финансовой помощи Испании, оказываемой США. В частности, испанская сторона проявляет большую заинтересованность в сотрудничестве с Вашингтоном в рамках строительства и закупки нового боевого самолета. По оценкам специалистов, страна может закупить 145 машин на сумму около 250 млрд. песет. Вместе с тем она хотела бы приобрести лицензию на производство указанной боевой техники и изготавливать ее на предприятиях испанской авиастроительной фирмы КАСА, что позволило бы значительно сократить общие затраты на новый самолет. Кроме того, правительство заинтересовано в создании ряда новых объектов военной промышленности и расширении некоторых существующих, поскольку это якобы сократит безработицу.

В военных кругах бытует мнение, что

объем военной помощи стране должен быть значительно увеличен. Специалисты считают, что Испания не особенно выделяется среди 92 государств, которым в 1981 году США оказывают военную помощь. Американские кредиты Испании на закупку оружия и боевой техники начиная с 1977 года составляют 120 млн. долларов в год. Кроме того, ежегодно она получает около 25 млн. долларов в виде различных субсидий и дотаций на проведение учений и в качестве военной помощи. В целом с 1977 по 1980 год США выделили около 725 млн. долларов, а на 1981-й, судя по сообщениям иностранной прессы, испанская сторона запросила об увеличении кредитов на 30 млн. долларов.

Зарубежная печать подчеркивает, что не все в Испании безоговорочно поддерживают стремление ее военно-политического руководства заключить с США новый договор, а также вступить в НАТО. Об этом свидетельствует тот факт, что некоторые оппозиционные политические партии, ряд общественных организаций и деятелей, многие рядовые испанцы высказываются против вступления в этот агрессивный блок, справедливо считая, что членство в нем не принесет ничего хорошего, кроме роста военных расходов, которые лягут тяжким бременем на плечи трудящихся.

Однако, несмотря на протесты, правительство Испании заявило о своем намерении обратиться с просьбой о приеме ее в НАТО еще до конца текущего года. Вступление в этот блок, по мнению руководства страны, якобы позволит участвовать в принятии решений по вопросам, которые уже длительное время затрагивают интересы Испании. Кроме того, как считают военные обозреватели, этот шаг повлечет за собой модернизацию вооруженных сил.

Руководство Североатлантического союза не скрывает своего стремления расширить его состав за счет приема новых членов. Так, участники римской сессии совета НАТО впервые признали, что ими официально рассматривался вопрос о возможном принятии Испании в эту агрессивную организацию. Это лишний раз свидетельствует об усилении агрессивности империализма, и прежде всего американского.



## СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

# МОТОПЕХОТНАЯ ДИВИЗИЯ ФРГ В НАСТУПЛЕНИИ

Полковник В. АЛЕЩЕНКО,  
кандидат военных наук

**К**ОМАНДОВАНИЕ бундесвера, следуя курсу США и НАТО по подготовке агрессивной войны против СССР и других стран социалистического содружества, рассматривает наступление как основной вид боевых действий, в результате которого после ядерных или массированных ударов с применением обычных средств поражения возможен разгром войск противника и захват его территории.

В западногерманской военной печати отмечается, что основная цель наступления заключается в прорыве обороны противника и ведении решительных боевых действий в ее глубине, чтобы захватить важные объекты и обеспечить выполнение поставленных боевых задач. Иногда оно проводится только для овладения отдельными (наиболее важными) участками местности или введения противника в заблуждение относительно истинного направления главного удара своих войск.

По взглядам командования бундесвера, для успеха наступления необходимо создать превосходство в силах и средствах на главном направлении, обеспечить скрытность его подготовки, умело использовать слабые стороны противника и преимущества своих войск. Особое значение придается достижению фактора внезапности при его проведении, для чего рекомендуется осуществлять комплекс мероприятий с целью введения противника в заблуждение относительно своих истинных намерений: скрытие направления главного удара, времени начала наступления, состава группировки войск и т. д. Западногерманские военные специалисты считают, что внезапными действиями можно изменить соотношение сил в свою пользу и добиться успеха над превосходящим противником. Для этого необходимо наносить удары в неожиданном для него месте, а также действовать такими способами, которые являются для него непредвиденными. Считается, что застигнутый врасплох или ошеломленный противник, даже имеющий превосходство в силах, не сможет оказать должного сопротивления.

При наступлении без применения ядерного оружия рекомендуется создавать на участках прорыва превосходство над обороняющимся (6 : 1 и более), а главный удар наносить по наиболее уязвимому месту в системе обороны противника. Основными факторами, обеспечивающими достижение необходимого превосходства, считаются внезапность, ударная мощь и стремительность действий.

При наступлении с использованием ядерного оружия создавать значительное превосходство над обороняющимся не обязательно, а иногда переход в наступление может осуществляться даже при равном соотношении сил и средств. В этом случае тактическое превосходство над обороняющимся на главном направлении создается умельм применением ядерного оружия по наиболее важным объектам противника.

Как сообщает западногерманская военная печать, роль мотопехотной дивизии в наступлении определяется ее предназначением и местом в боевом порядке армейского корпуса. Так, дивизия, действующая в первом эшелоне на направлении главного удара корпуса, выполняет основную задачу по достижению цели наступления. Находясь на второстепенном направлении, она обеспечивает действия войск на главном направлении и, будучи в резерве, способствует развитию наступления. Дивизия может наступать на поспешно организованную или на заранее подготовленную и занятую оборону.

ну противника. В первом случае она будет наступать на широком фронте (30—40 км и более), а во втором — на узком (15—30 км) и, как правило, с целью прорыва обороны на участке, не превышающем 5—6 км.

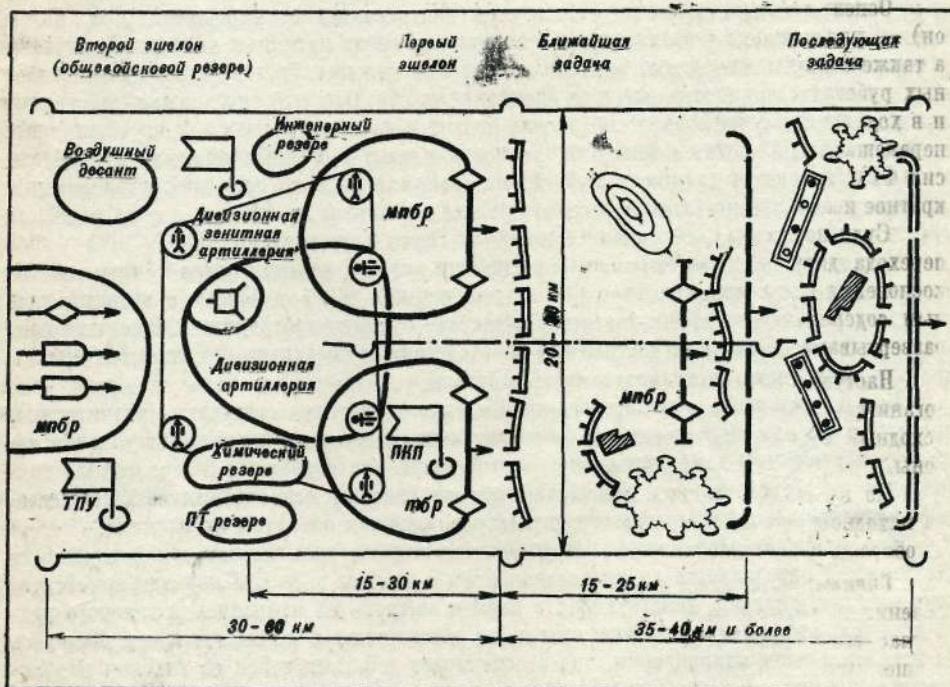
**Боевая задача** дивизии ставится по рубежам или объектам и подразделяется на ближайшую и последующую. Их глубина будет зависеть от многих факторов, и в первую очередь от характера построения полосы обороны противника, численности противостоящей группировки его войск, местности и т. п.

По опыту учений сухопутных сил, проведенных в последнее время, ближайшая задача дивизии (прорыв оборонительных позиций войск первого эшелона противника и захват рубежа или объекта, обеспечивающего выгодные условия для дальнейших действий) составляла 15—25 км, а последующая (развитие успеха и прорыв обороны противника на всю ее тактическую глубину или действия в сторону одного из флангов с целью окружения и уничтожения соответствующей группировки противника) — 35—40 км.

**Боевой порядок** дивизии в наступлении рекомендуется строить исходя из поставленной ей боевой задачи и замысла командира. Он зависит от характера обороны и состава группировки войск противника, глубины боевой задачи, ширины полосы наступления, боевых возможностей дивизии и условий местности. Вместе с тем при определении боевого порядка дивизии учитывается возможность эффективного использования результатов ядерных ударов и ударов обычными средствами поражения, предусматривается создание условий, чтобы обеспечить широкий маневр в интересах сосредоточения войск для прорыва и быстрого их рассредоточения. При его определении считается целесообразным иметь такое построение войск, которое обеспечивало бы нанесение мощного удара для достижения решительного успеха в самом начале наступления.

Как сообщает иностранная военная печать, боевой порядок дивизии может строиться в один или два эшелона с созданием достаточно сильных резервов (общевойскового, противотанкового, инженерного и химического), группировки полевой и зенитной артиллерии, а также тактического воздушного десанта (см. рисунок).

Построение дивизии в один эшелон (рекомендуется при наступлении на спешенно организованную оборону) предусматривает выделение в состав общевойсково-



Боевой порядок мотопехотной дивизии в наступлении (вариант)

вого резерва до усиленного мотопехотного или танкового батальона из бригады, действующей на второстепенном направлении. Он предназначен для решения возникающих в ходе наступления задач, в том числе для развития успеха преимущественно на главном направлении.

Боевой порядок дивизии в два эшелона западногерманские военные специалисты считают целесообразным применять при наступлении на хорошо организованную оборону противника. При этом в первом ее эшелоне могут находиться две мотопехотные бригады, а иногда танковая (рекомендуется использовать на направлении главного удара) и мотопехотная, которые предназначаются для прорыва обороны противника и создания благоприятных условий для развития успеха в глубину. Второй эшелон (обычно танковая бригада) располагается на удалении 15—30 км и более от переднего края и используется для развития успеха, усиления войск, действующих на главном направлении, отражения контратак и выполнения других задач, возникающих в ходе боя.

Противотанковый резерв предназначается для усиления противотанковых возможностей бригад первого эшелона и самостоятельного использования в целях отражения контратак в ходе наступления. В его составе имеются истребительно-противотанковые подразделения из второго эшелона.

Инженерный резерв выполняет задачи по усилению бригад первого эшелона, ликвидации последствий ядерных ударов по боевым порядкам дивизии, прикрытию открытых флангов и т. д. В него могут входить инженерные, понтонно-мостовые и другие подразделения.

Химический резерв используется для постановки маскирующих дымовых завес и ликвидации последствий ядерного нападения, для чего в его состав включаются подразделения противохимической защиты и специальной обработки.

Группировка полевой артиллерии дивизии обычно включает дивизионы смешанного артиллерийского полка дивизии. На период огневой подготовки и общевойской поддержки наступления бригад первоэшелона на главном направлении командир дивизии может привлечь артиллерию бригады, находящейся во втором ее эшелоне. В группировку зенитной артиллерии дивизии входит зенитный артиллерийский полк, батареи которого размещаются вблизи командного пункта дивизии и огневых позиций полевой артиллерии, прикрывая их от воздушного противника.

Основные задачи воздушного десанта (обычно мотопехотный батальон) — уничтожение средств ядерного нападения противника, его пунктов управления, а также захват и удержание до подхода наступающих с фронта войск выгодных и важных рубежей (районов местности). Высадка десанта может осуществляться с началом и в ходе наступления. До принятия решения на применение десанта его подразделения перемещаются за бригадами первого эшелона. По взглядам командования сухопутных сил ФРГ, в ходе наступления дивизии на глубину ее боевой задачи возможно многократное использование тактических воздушных десантов.

Судя по сообщениям западногерманской военной печати, существуют два способа перехода дивизии в наступление: сходу из положения непосредственного соприкосновения с противником. Наиболее часто отрабатывается на учениях первый, основным содержанием которого является выдвижение войск из районов сосредоточения, развертывание на рубеже атаки, прорыв обороны и развитие наступления в глубину.

Наступление из положения непосредственного соприкосновения предполагается организовывать в том случае, когда занимаемый войсками район представляет собой исходный рубеж для наступления, то есть наступлению предшествовало ведение обороны.

По взглядам командования бундесвера, наступление начинается развертыванием на исходном рубеже и включает три фазы: сближение, прорыв обороны и бой в глубине обороны противника.

**Сближение** осуществляется с целью установления непосредственного соприкосновения с противником, если его до этого не было, или восстановления такого в случае его утраты. В ходе сближения бригадам дивизии рекомендуется выдвигаться поэшелонно в походных или предбоевых порядках, имея переди себя разведку и боевые отряды.

Этап сближения наиболее характерен для наступления, проводящегося в началь-

ный период войны или при наступлении из районов сосредоточения, находящихся в глубине. В этих случаях выдвижение войск будет осуществляться из районов сосредоточения, находящихся на удалении до 80 км от противника, в рассредоточенных походных порядках по заранее выбранным маршрутам преимущественно ночью или в условиях ограниченной видимости. Для каждой дивизии рекомендуется иметь два — четыре маршрута.

На боевые отряды, действующие впереди главных сил дивизии, могут возлагаться следующие задачи: ведение разведки, преодоление полосы обеспечения противника, прорыв к переднему краю его первой полосы обороны и обеспечение выдвижения главных сил дивизии. Они поддерживаются полевой артиллерией, приданной им на период боя, огневыми средствами из состава главных сил дивизии, вертолетами огневой поддержки армейской авиации. В ходе сближения, особенно при преодолении полосы обеспечения, предусматривается широко осуществлять маневр.

За боевыми отрядами продвигаются маревые группы, на которые возлагается уничтожение войск противника в полосе обеспечения и создание условий для свое-временного выхода главных сил к переднему краю обороны его первого эшелона.

Вслед за маревыми группами под их прикрытием выдвигается артиллерия бригад и дивизии с тем, чтобы заблаговременно и быстро занять позиции для проведения огневой подготовки.

Главные силы дивизии в ходе выдвижения развертываются в предбоевой (боевой) порядок в соответствии с обстановкой и полученной задачей. При этом необходимо, чтобы войска вышли на рубеж атаки за 2—3 мин до окончания огневой подготовки.

Бригады первого эшелона, каждая из которых следует по своему маршруту, последовательно развертываются в батальонные колонны (8—12 км от переднего края обороны противника), в ротные (5—8 км) и во взводные (2—3 км). В том случае, когда каждой бригаде первого эшелона выделяются два маршрута, рубеж развертывания в батальонные колонны не назначается. Рубеж атаки выбирается возможно ближе к переднему краю обороны противника обычно за последним естественным укрытием от наблюдения противника и огня прямой наводкой его огневых средств.

**Прорыв обороны** включает сосредоточение сил и средств, подавление огневых средств обороняющегося (огневая подготовка и поддержка наступления), нанесение удара, подавление и уничтожение противника (атака и прорыв обороны).

При наступлении как с ходу, так и из непосредственного соприкосновения с противником важнейшим условием успеха наступления считается сосредоточение необходимых сил и средств на избранных направлениях для достижения нужного превосходства над обороняющимся. Это превосходство при ведении боевых действий с применением обычных средств поражения предусматривается иметь на узком фронте и на том направлении, где оборона противника организована наиболее слабо.

Сосредоточение сил и средств, подчеркивается в иностранной военной печати, требует от командиров и штабов большого искусства, разумного риска, скрытности и оперативности, что позволяет достичь максимальной внезапности перехода в наступление. С этой целью штабам рекомендуется принимать меры, чтобы лишить противника возможности вести разведку, искусно использовать выгодные участки местности и маскировку, вводить противника в заблуждение и сковывать его управление путем умелого привлечения средств РЭБ.

Переходу дивизии в наступление предшествует огневая подготовка. Ее целью является не только подавление войск обороняющегося противника, но и обеспечение маневра дивизии в интересах создания ударных группировок на избранных направлениях (участках прорыва). Продолжительность огневой подготовки может составлять 20—30 мин и более. При этом на участке прорыва дивизии может быть сосредоточено более 60 проц. всей ее артиллерии.

Для окончательного подавления обороны противника непосредственно перед атакой рекомендуется сосредоточивать огонь артиллерии и минометов в районах, где находится его ядерные средства, пункты управления, узлы связи, резервы и т. п.

Неотъемлемой частью огневой подготовки является непосредственная авиационная подготовка, в ходе которой наносятся массированные бомбометровые удары по объектам, не поражаемым артиллерией, особенно на направлении сосредоточения основных усилий.

С окончанием огневой подготовки бригады первого эшелона дивизии переходят в наступление, концентрируя усилия на узких участках прорыва. Командир дивизии своими средствами оказывает влияние на ход боевых действий, управляем огнем дивизионной полевой артиллерией, боевыми действиями поддерживающей авиации, выдвижением и перемещением резервов и другими элементами боевого порядка. Для поддержания высоких темпов наступления высаживается тактический воздушный десант и принимаются меры по отражению возможных контратак противника.

В западногерманской прессе отмечается, что если войска первого эшелона в ходе прорыва понесут значительные потери и снизят темп наступления, то их рекомендуется заменять свежими силами для более глубокого вклиниения и развития успеха наступления. Второй эшелон дивизии предусматривается вводить в бой с выполнением ближайшей задачи (в отдельных случаях раньше) с основной целью — развить успех наступления. Его подразделения под прикрытием поддерживающей авиации и во взаимодействии с высаженными тактическими воздушными десантами стремительно продвигаются в глубину, не задерживаясь для уничтожения окруженных войск противника и стремясь обходить крупные узлы сопротивления.

Западногерманское командование рекомендует командирам всех степеней не распылять силы, держать их компактно, поддерживая высокий темп наступления. Части, осуществлявшие прорыв, расширяют и закрепляют район прорыва, уничтожают оставшиеся в тылу войска противника и подавляют очаги сопротивления. Сильно укрепленные рубежи (объекты), которые могут встретиться наступающим войскам в глубине обороны противника, считается целесообразным обходить, а при невозможности — атаковать после нанесения ударов артиллерией и тактической авиацией. Чтобы сохранить высокий темп наступления, контратаки резервов противника в зависимости от их состава рекомендуется отражать, применяя ядерное оружие или обычные средства поражения и нанося удар с ходу или частью сил с места.

После выполнения поставленной задачи мотопехотная дивизия закрепляется на захваченном рубеже в готовности действовать согласно приказу командира корпуса.

## ПЕХОТНЫЙ БАТАЛЬОН КИТАЯ

Полковник К. БОРИСОВ

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Китая, рассматривая армию как орудие проведения гегемонистского внешнеполитического курса, осуществляет практические мероприятия по модернизации вооруженных сил, и в первую очередь их основного вида — сухопутных войск. По сообщению американского журнала «Эйшн сёрвей», в основе этих мероприятий лежат рекомендации специальных органов, созданных по решению военного совета ЦК КПК в апреле 1979 года для обобщения опыта боевых действий китайских войск в период агрессии против социалистического Вьетнама. В частности, они предусматривают качественное совершенствование организационно-штатной структуры соединений, частей и подразделений китайской армии, улучшение оперативной и боевой подготовки штабов и войск, обучение командного состава армии методам ведения крупных наступательных (оборонительных) операций в условиях как обычной, так и ядерной войны, пересмотр некоторых положений теории «народной войны», которые китайским командованием приспособливаются к сегодняшнему дню, и т. д. Отмечается, что

особое внимание в настоящее время должно уделяться совершенствованию тактики действий таких пехотных подразделений, как батальон, рота, взвод.

В данной статье, подготовленной по материалам зарубежной прессы, излагаются вопросы организации и вооружения пехотного батальона, а также взгляды на его боевое применение в основных видах боя.

**Организация и вооружение.** Пехотный батальон, как пишет иностранная военная печать, и в частности английская книга «Чайназ армд форсиз тудэй», является основным подразделением сухопутных войск Китая. Пехотные батальоны, входящие в состав полков (три в каждом) пехотных дивизий (легких, тяжелых и горных), имеют почти одинаковую структуру и незначительно отличаются по численности личного состава и количеству основного вооружения. Каждый из них включает штаб с отделением связи, три пехотные, пулеметную и минометную роты (рис. 1). Всего в батальоне около 700 человек личного состава, до 670 единиц стрелкового оружия, 12 минометов, три противотанковых безоткатных орудия, 36 ручных противотанковых гранатометов, 22 переносные

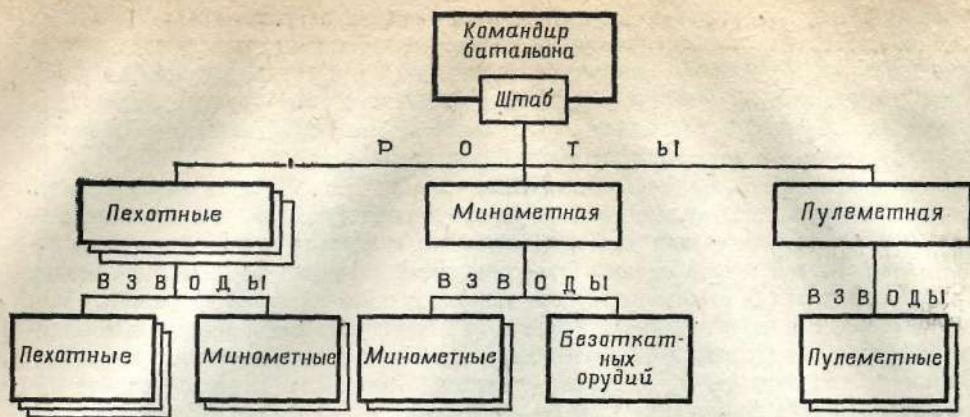


Рис. 1. Организация пехотного батальона Китая

радиостанции. Численность личного состава, количество вооружения и его тактико-технические характеристики приведены в табл. 1 и 2. По оценке авторов книги, организация и вооружение батальона позволяют ему выполнять поставленные боевые задачи в основных видах боя.

В наступлении пехотный батальон, по взглядам китайского командования, может успешно вести боевые действия с подразделениями противника, поспешно перешедшего к обороне и уступающего в боеспособности и маневренности, или наступать на заранее подготовленную оборону противника.

При наступлении в первом эшелоне батальон может действовать на главном или вспомогательном направлении. Для достижения целей наступления на направление главного удара предусматривается создать значительное превосходство в живой силе над противником. Считается, что полный успех обеспечивается при соотношении сил 10:1 (то есть при действии пехотного батальона против взвода), минимально допустимое — 3:1.

Иностраные военные специалисты полагают, что пехотный батальон, действуя в составе полка, может находиться в его первом или втором эшелоне, а также

в резерве дивизии или в составе ее войск прикрытия. На усиление он может получить до танковой роты и поддерживаться артиллерийским дивизионом (батареей).

Боевая задача батальона, которую обычно определяет командир полка, подразделяется на ближайшую и последующую. Ее содержание и глубина зависят от замысла боя, боевых возможностей подразделений, состояния обороны противника и т. п. Содержанием ближайшей задачи батальона, наступающего на главном направлении, может быть разгром противника на глубину 1—2 км от переднего края, последующей — прорыв обороны противника на глубину 2—3 км. Фронт наступления составляет 1—2 км, ширина участка прорыва — 500—750 м (табл. 3). Рекомендуется объекты атаки в глубине обороны противника назначать только ротам первого эшелона, а второй эшелон использовать для уничтожения очагов сопротивления, оставшихся в тылу передовых подразделений. Боевой порядок батальона строится, как правило, в два эшелона: две роты в первом, одна во втором (рис. 2).

Как сообщается в упомянутой выше книге, пехотный батальон, находясь в перв-

ЛичНЫЙ СОСТАВ, ВООРУЖЕНИЕ И СРЕДСТВА СВЯЗИ ПЕХОТНОГО БАТАЛЬОНА

Личный состав, вооружение	Командование, управление и отделение связи	Пехотная рота (три, в каждой)	Пулеметная рота	Минометная рота	Всего
Личный состав . . . . .	26	152	88	112	682
82-мм минометы . . . . .	—	—	—	6	6
60-мм минометы . . . . .	—	2	—	—	6
75- и 57-мм безоткатные орудия . . .	—	—	—	3	3
40-мм РПГ . . . . .	3	9	3	3	36
7,62-мм станковые пулеметы . . . . .	—	—	6	—	6
7,62-мм ручные пулеметы . . . . .	—	9	3	—	30
7,62-мм автоматы . . . . .	11	49	21	42	221
7,62-мм карабины . . . . .	5	82	49	61	361
7,62-мм пистолеты . . . . .	6	9	8	8	51
Переносные радиостанции . . . . .	2	6	1	1	22

Таблица 2

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВООРУЖЕНИЯ ПЕХОТНОГО БАТАЛЬОНА

Тип оружия	Калибр, мм	Вес, кг	Количество патронов в магазине	Скорострельность, выстр./мин	Эффективная дальность стрельбы, м
<b>Стрелковое вооружение</b>					
Автомат, тип 56 . . . . .	7,62	2,93	30	100	400
Карабин, тип 56 . . . . .	7,62	3,85	10	35—40	400
Пистолет, тип 54 . . . . .	7,62	0,769	8	30	50
Станковый пулемет, тип 53/57 . . . . .	7,62	13,5	250	250—300	1000
Ручной пулемет, тип 56-1 . . . . .	7,62	6,8	100	150	100
Ручной пулемет, тип 58 <sup>1</sup> . . . . .	7,62	13,0	47 <sup>2</sup>	230—250	1000
<b>Минометы</b>					
Миномет, тип 53 . . . . .	82	56	—	15—25	3040 (100) <sup>3</sup>
Миномет, тип 63 . . . . .	60	12	—	15—20	1530 (200) <sup>4</sup>
<b>Противотанковые средства</b>					
Безоткатное орудие, тип 56 . . . . .	75	88,3	—	10	640
Безоткатное орудие, тип 36 . . . . .	57	20,1	—	15	450
РПГ, тип 69 . . . . .	40	6,3	—	4—6	500
РПГ, тип 56 . . . . .	40	2,86	—	4—6	150

<sup>1</sup> Состоит на вооружении пехотной роты.<sup>2</sup> Состоит на вооружении пулеметной роты.<sup>3</sup> 250 патронов в ленте.<sup>4</sup> Максимальная (минимальная).

вом эшелоне, в зависимости от обстановки может наступать с выдвижением из глубины или из положения непосредственного соприкосновения с противником. Отмечается также, что китайское командование рассматривает первый вид как наиболее вероятный в современных условиях ведения боевых действий. В этом случае подразделения батальона из района со средоточения дивизии начинают выдвижение

ние (обычно в темное время суток) в исходный район для наступления полка, находящийся в 6—12 км от переднего края, за сутки до наступления. За 9—2 ч батальон выходит в исходный район для наступления (1—2 км от переднего края), где развертывается в боевой порядок. Вслед за этим роты первого эшелона скрытно или под прикрытием огня выдвигаются на рубеж атаки, находящийся в 200 м от про-

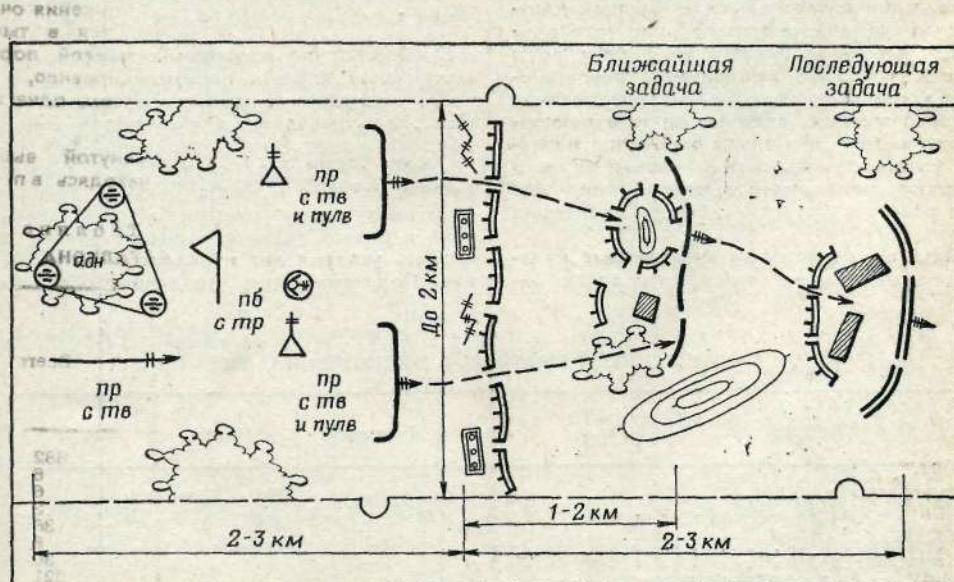


Рис. 2. Боевой порядок пехотного батальона в наступлении (вариант)

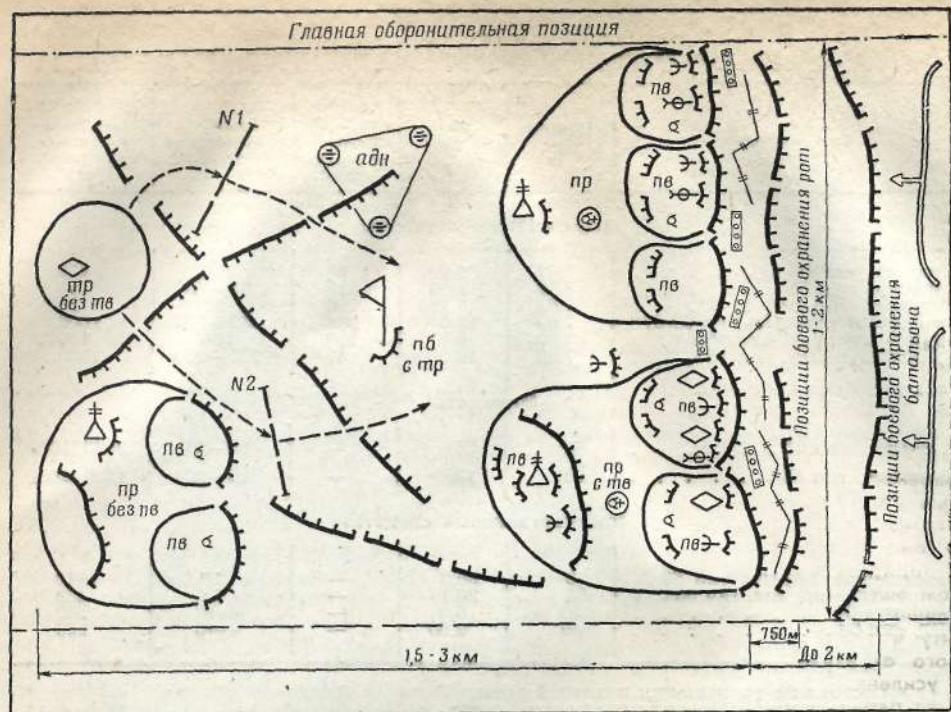


Рис. 3. Позиционная оборона пехотного батальона (вариант)

тивника, имея боевой порядок в два или один эшелон без создания резерва. Атаку переднего края предполагается вести цепью. При этом отдаления во взводах делаются на три боевые группы. Интервал между ними составляет семь-восемь шагов, а между наступающими в группе — три-пять. Цепи перемещаются на безопасном удалении от разрывов снарядов своей артиллерии, атака переднего края проводится стремительно, с высокой плотностью огня стрелкового и другого оружия. Выполнив ближайшую задачу, роты первого эшелона продолжают безостановочно двигаться вперед. Подразделения второго эшелона следуют за наступающими в готовности к вводу в бой для развития успеха, замены подразделений первого эшелона, понесших большие потери, или для решения других, внезапно возникших задач.

Судя по материалам иностранных изданий, командование сухопутных войск Китая

уделяет большое внимание отработке вопросов наступления с форсированием водных преград. В книге «Чайниэ армд форсиз тудэй» приводятся некоторые положения из тактики действий войск в этих условиях и подчеркивается, что пехотный батальон в ходе наступления в большинстве случаев может получить задачу на форсирование водных преград сходу в боевых порядках полка или самостоятельно.

К обороне, по взглядам китайского командования, следует переходить в случае, когда противник имеет явное превосходство. Как отмечается в упомянутой книге, оборона может быть позиционной или мобильной, но во всех случаях она должна вестись активно и иметь цель — нанести противнику максимальные потери в живой силе и боевой технике, выиграть время и создать условия для перехода в наступление. Подчеркивается, что основу обороны

Таблица 3

ТАКТИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ В НАСТУПЛЕНИИ, КМ

Показатели	Полк	Батальон	Рота	Взвод
Фронт наступления . . . . .	2—4	1—2	300—500 м	100—150 м
Ширина участка прорыва . . . . .	1—2	500—750 м	250—350 м	
Глубина задач:				
ближайшей . . . . .	2—3	1—2	—	—
последующей . . . . .	3—5	2—3	—	—
Глубина построения боевого по- рядка . . . . .	6	3	—	—

## ТАКТИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ В ОБОРОНЕ

Подразделения	Позиционная оборона		Мобильная оборона	
	Фронт	Глубина	Фронт	Глубина
Полк, км . . . . .	3—4	3—6	6—8	12—16
Батальон, км . . . . .	1—2	1,5—3	2—4	До 3
Рота . . . . .	500—700 м	500—700 м	1—1,5 км	До 1 км
Взвод, м . . . . .	250—350	250—350	500—700	До 500

составляют так называемые главные позиции и позиции войск в глубине. Позиционная оборона строится на большую глубину, чтобы удержать важные районы и создать условия для перехода в наступление. В основе мобильной обороны лежит тактика сочетания сдерживающих действий с организованным отводом войск на заранее подготовленные позиции (основные нормативы приведены в табл. 4).

Пехотный батальон в позиционной обороне (рис. 3) действует, как правило, в боевых порядках полка (в его первом или втором эшелоне), занимая на главном направлении район обороны 1—2 км по фронту и 1,5—3 км в глубину. В состав боевого охранения от батальона высыпается усиленный взвод на удаление около 2 км от переднего края. В его задачи входит организация упорной обороны занимаемых позиций с целью заставить противника преждевременно развернуться и тем самым замедлить темпы наступления, ввести его в заблуждение относительно истинного расположения главных сил обороняющихся, предупредить возможность внезапной атаки противника. Рота в состав охранения (на удаление до 750 м) выделяет усиленное отделение.

Основные силы батальона в отведенном районе оборудуют узлы сопротивления и опорные пункты, которые подготавливаются к круговой обороне для удержания их даже в условиях окружения. Боевой порядок обычно строится в два эшелона: в первом эшелоне две роты, во втором одна. Стыки между ротами и соседними батальона прикрываются минными заграждениями и находятся под постоянным наблюдением. При вклиниении противника против него проводится заранее подготовленная контратака силами второго эшелона с целью восстановления положения. При неудачном исходе контратаки

батальон может быть отведен на позиции в глубине обороны.

В мобильной обороне пехотный батальон может действовать в составе основных сил обороняющихся или выполнять боевые задачи самостоятельно. В первом случае он, находясь на главной оборонительной позиции полка, строит боевой порядок в два эшелона, имея в первом  $\frac{1}{3}$  сил, во втором —  $\frac{2}{3}$ . Огневые средства при этом распределяются в обратном порядке:  $\frac{2}{3}$  — в первый эшелон и  $\frac{1}{3}$  — во второй. Батальон действует на участке 2—4 км по фронту, а глубина зависит от многих факторов и может меняться в значительных пределах. Во втором случае пехотный батальон, усиленный огневыми и транспортными средствами, может действовать, например, в составе войск прикрытия дивизии, высыпаемых на удаление 5—10 км от переднего края обороны с задачей предупредить о подходе противника, вскрыть его состав и направление главного удара, активными боевыми действиями вынудить противника преждевременно развернуться, вести сдерживающие действия, чтобы нанести противнику максимальные потери.

Китайские военные специалисты при организации мобильной обороны рекомендуют назначать ряд промежуточных (сдерживающих) позиций, которые занимаются войсками в ходе боя. Боевые действия характеризуются неожиданными короткими контратаками и организацией засад с целью нанесения противнику максимальных потерь. Задача удержания местности в мобильной обороне не ставится.

Готовя армию к новым военным авантюрам, китайское командование на многочисленных учениях проверяет выработанные нормативы ведения боя во всех звеньях и повышает полевую выучку личного состава.

## ПРОТИВОТАНКОВЫЕ СРЕДСТВА АРМИИ США

Подполковник-инженер И. ФОМИЧ

ПЕНТАГОН, преследуя явно агрессивные цели, продолжает наращивать боевые возможности сухопутных войск США, уделяя большое внимание оснащению их разнообразными средствами борьбы с танками. Особый акцент на этом был сделан в последнее десятилетие.

Американские военные специалисты считают, что борьба с танками, которые, по их мнению, остаются главной ударной силой сухопутных войск, является важнейшим моментом боевых действий. В связи с этим в США не только осуществляется количественный и качествен-

ный рост противотанковых средств, но и ведутся работы по созданию комплексных систем разведки и эффективного поражения бронированных целей на больших дальностях (например, система «Ассолт брейкер»).

Одновременно в Соединенных Штатах предпринимаются усилия в области реализации концепции «выстрел — поражение». В частности, созданы управляемый 155-мм артиллерийский снаряд M712 «Конверкед» и применяемая с вертолетов ПТУР «Хеллфайр», а также разрабатываются новые типы головок самонаведения для ПТУР третьего поколения.

Определенное внимание американские специалисты уделяют обеспечению возможностей стрельбы из противотанковых средств в темное время суток за счет использования соответствующих ночных прицелов.

В зарубежной печати отмечается, что в настоящее время американские сухопутные войска оснащены разнообразным противотанковым оружием, позволяющим поражать бронированные цели в широком диапазоне дальностей. Наряду с созданием современных средств борьбы с танками в США изыскиваются новые, более эффективные способы их применения.

Основным противотанковым средством ближнего боя, которым вооружены пехотинцы, является ручной противотанковый гранатомет M72A2. Он состоит из раздвижного ствола, реактивной гранаты, прицельного приспособления и ударно-спускового механизма. Вес гранатомета 2,37 кг. Стрельба (на дальность до 300 м) ведется с плеча. Граната имеет кумулятивную боевую часть, пробивающую броню толщиной около 300 мм. В дальнейшем M72A2 планируется заменить гранатометом «Вайпер» (рис. 1), у которого, по оценке американских специалистов, лучшие характеристики. Так, эффективная дальность стрельбы по танкам достигает 500 м. По сравнению с предыдущим образцом у него более высокие точность стрельбы и бронепробиваемость. Командование армии запросило конгресс США о выделении денежных средств, необходимых для закупки в 1981 году первых 47 тыс. гранатометов «Вайпер».

По сообщениям иностранной прессы,

все еще состоящие на вооружении сухопутных войск устаревшие 90-мм ручные противотанковые гранатометы M67 и 106-мм безоткатные орудия M40A2 будут в скором времени окончательно заменены противотанковыми управляемыми ракетами (ПТУР), которым в США отводится основная роль в борьбе с танками. Части и подразделения американских дивизий оснащены ПТУР второго поколения «Дракон» и «Тоу», имеющими полуавтоматическую систему управления, что, по мнению иностранных специалистов, облегчает работу оператора. После пуска ракеты он осуществляет только непрерывное слежение за целью, удерживая на ней перекрестье прицела, а команды на борт летящей ПТУР передаются по проводам автоматически.

Противотанковый комплекс «Дракон» поставлялся в войска с 1975 года для замены гранатометов M67, которыми были вооружены пехотные подразделения. В пехотной, механизированной и бронетанковой дивизиях армии США насчитывается соответственно 243, 162 и 135 ПУ ПТУР «Дракон». Комплекс состоит из ракеты, пускового оборудования и аппаратуры управления (общий вес 14,5 кг), переносится одним человеком. Для стрельбы в ночных условиях он оснащается тепловизионным прицелом AN/TAS-5. Ракета запускается из трубы-контейнера, на котором предварительно закрепляется блок оптического прицела с инфракрасным приемником. Максимальная дальность стрельбы ПТУР «Дракон» составляет примерно 1000 м, что отмечается иностранными специалистами как основной недостаток данной системы.

Несмотря на то что фирмой «Макдоннелл Дуглас» в инициативном порядке разработан опытный образец ракеты «Дракон» с дальностью стрельбы 1500 м, командование армии США планирует заменить данное средство разрабатываемой в настоящее время ПТУР третьего поколения, которая будет иметь головку самонаведения. Из трех перспективных образцов ракеты, создаваемых на конкурсной основе, в конце 1982 года намечается выбрать один для последующей доработки и производства. В зарубежной печати приводятся данные одного из этих вариантов ПТУР, получившего наименование

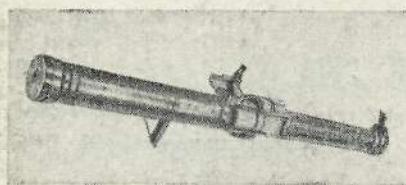


Рис. 1. Ручной противотанковый гранатомет «Вайпер»



Рис. 2. Тепловизионный прицел AN/TAS-4, установленный на пусковой установке ПТУР «Тоу»

«Танк брейкер». Ракета, имеющая инфракрасную головку самонаведения и кумулятивную боевую часть, выстреливается из пусковой трубы с плеча на дальность до 3 км. Общий вес этой противотанковой системы, включая прицел, составляет около 16 кг. Предусматривается разработка для нее ночного прицела.

Эффективным противотанковым средством иностранные специалисты считают ПТУР «Тоу», используемую в наземном и вертолетном вариантах. По сообщениям зарубежной прессы, в пехотной, механизированной, бронетанковой, воздушно-десантной и воздушно-штурмовой дивизиях армии США имеются соответственно 162, 108, 90, 114 и 168 ПУ ПТУР «Тоу». В комплекс входят ракета, пусковая установка с прицелом и аппаратура управления. Ракета содержит кумулятивную боевую часть (вес 3,6 кг), пробивающую броню толщиной 500 мм. Маршевый твердотопливный двигатель начинает работать после того, как ПТУР пролетит 60 м. Для обеспечения стрельбы в темное время суток и в условиях ограниченной видимости (вследствие дыма, тумана и т. п.) фирмой «Тексас Инструментс» разработан тепловизионный прицел AN/TAS-4 (рис. 2). Пусковая труба, на которой крепятся прицел и следящее ИК устройство, монтируется на треноге или устанавливается на легких автомобилях или бронетранспортерах.

В период 70-х годов американские специалисты провели ряд усовершенствований ракеты «Тоу». В частности, была увеличена дальность стрельбы (с 3000 до 3750 м) и создана новая, более эффективная боевая часть. На 1981 финансовый год министерством армии США 105,2 млн. долларов запрошено на закупку 18 тыс. этих боевых частей для последующей замены ими существующих и 76,6 млн. — на приобретение 12 тыс. ракет, уже оснащенных новой боевой частью. В дальнейшем планируется увеличить диаметр боевой части со 127 до 152 мм, а также улучшить систему наведения. Наряду с этим для замены ПТУР «Тоу» в США начата разработка тяжелого противотанкового комплекса AHAMS (Advanced Heavy Antitank Missile System).

ПТУР «Тоу» вооружаются недавно созданные БМП XM2 и БРМ XM3. Пусковые установки с двумя направляющими размещены на левой стороне бронированной башни. Возимый боекомплект составляет соответственно семь и десять ракет.

С целью повышения мобильности ПТУР «Тоу» и обеспечения броневой защиты расчета в США на базе бронетранспортера M113A1 создана и с 1979 года поступает в войска самоходная пусковая установка M901. Сообщается, что из общего количества установок (2526 единиц), которые планируется закупить, к концу 1981 года намечено поставить 1100, причем в первую очередь для оснащения мотопехотных, танковых и разведывательных батальонов американских дивизий, дислоцирующихся в ФРГ.

Самоходная пусковая установка M901

(рис. 3) имеет выдвижную бронированную платформу с двумя направляющими, установленную в башне кругового вращения. Между направляющими находятся приемник ИК излучения, объективы прицелов и устройство преобразования изображения тепловизионного прицела. Для перезаряжания платформа наклоняется в сторону кормы машины, где расположен соответствующий люк. Время, необходимое для перезаряжания двух направляющих, составляет 30—40 с. Боевой вес установки 11,8 т, экипаж четыре человека, возимый боекомплект 12 ракет, максимальная скорость по шоссе 68 км/ч (на воде 5,8 км/ч), запас хода 480 км. Иностранные специалисты указывают на такие недостатки установки M901, как большие габариты и значительная высота с поднятой платформой (3,25 м), а также слабое бронирование корпуса.

Одним из наиболее перспективных носителей ПТУР американское командование считает вертолет. Отмечается, что по сравнению с танками эффективность боевого использования противотанковых вертолетов при поражении бронированных целей в 10—20 раз выше. С принятием на вооружение ПТУР третьего поколения их возможности возрастут еще больше.

В середине 1975 года в подразделения армейской авиации США поступил первый противотанковый вертолет AH-1Q, вооруженный восемью ПТУР «Тоу». Он создан на базе предыдущего образца AH-1G «Хью Кобра», предназначенного для огневой поддержки войск и широко использовавшегося американскими войсками во время агрессивной войны во Вьетнаме.

Стремясь улучшить скоростные и маневренные характеристики вертолета AH-1Q, американские специалисты разработали для него силовую установку большей мощности и новый несущий винт. Этот модернизированный вариант получил наименование AH-1S. На нем была установлена более совершенная система управления оружием. По сообщениям зарубежной печати, к концу 1984 года в армии США (в составе батальонов армейской авиации) должно насчитываться около



Рис. 3. Самоходная пусковая установка M901



Рис. 4. Пуск ракеты «Хеллфайр» с противотанкового вертолета АН-64

1000 противотанковых вертолетов AH-1S, из которых свыше 300 будет построено впервые, а остальные представляют собой переоборудованные соответствующим образом вертолеты AH-1G и AH-1Q.

Создаваемый с 1973 года в рамках программы ААН перспективный противотанковый вертолет AH-64 планируется принять на вооружение в начале 80-х годов. Он будет нести 16 ПТУР третьего поколения «Хеллфайр» (рис. 4) с полуактивной лазерной головкой самонаведения. В дальнейшем с целью расширения боевых возможностей системы «Хеллфайр» предусматривается оснастить ракету тепловизионной или комбинированной (радиолокационной и инфракрасной) головкой. Сочетание такого оружия с новейшими средствами обнаружения, стабилизированными прицелами, ЭВМ управления огнем, лазерным дальномером-целеуказателем и телевизионным прицелом должно обеспечить, по замыслу разработчиков, эффективное поражение танков на больших дальностях (до 6 км) в любых метеорологических условиях, днем и ночью. Командование армии намерено закупить около 540 вертолетов AH-64, которые будут использоваться наряду с AH-1S.

Совершенствуя вертолеты и устанавливаемые на них системы противотанкового оружия, американские военные специалисты одновременно решают вопросы оптимальной организации вертолетных подразделений и наиболее эффективного их использования для борьбы с танками. Так, была сформирована одна вертолетная противотанковая бригада, в которой насчитывается 135 боевых вертолетов. В американской печати отмечалось, что в дальнейшем бригады подобного типа могут придаваться армейским корпусам. Журнал «Инфантри» сообщал, что к концу 70-х годов в составе американских войск в Европе намечалось иметь 16 противотанковых вертолетных рот (21 вертолет AH-1S в каждой).

По мнению военных специалистов, важная роль среди противотанкового оружия еще длительное время будет сохраняться за танками. В настоящее время на вооружение сухопутных войск начал поступать новый основной боевой танк M1<sup>1</sup> «Абрамс», который, как считают иностранные эксперты, по огневой мощи, подвижности и защите в 1,5—2 раза превосходит танк M60A1. Отмечается, что наличие на танке M1 усовершенствованной системы управления огнем и использование более эффективных боеприпасов позволит ему поражать с высокой вероятностью бронированные цели на значительных дальностях.

По сообщениям зарубежной прессы, в американской армии находятся 540 танков M60A2 (рис. 5) и около 1400 легких разведывательных танков M551 «Шеридан», вооруженных 152-мм орудием — пусковой установкой, в боекомплект которой (наряду с обычными осколочно-фугасными снарядами) входят соответственно 13 и 10 ПТУР «Шиллера» с максимальной дальностью стрельбы 3000 м.

В решении вопроса борьбы с танками определенное место отводится орудиям полевой артиллерии и реактивным системам залпового огня (РСЗО). При этом в США совершенствуются как сами артиллерийские системы, так и создаются новые типы боеприпасов, в том числе управляемые и кассетные. Сообщалось, что в боекомплекты 155-мм самоходных гаубиц M109A2 и A3 будет включено по два управляемых снаряда M712 «Копперхед», производство которых началось в 1980 году. Всего планируется выпустить около 76 тыс. таких снарядов. В качестве их основного недостатка иностранные специалисты отмечают необходимость осуществления подсветки целей лазерным лучом до момента попадания в них управляемых снарядов. Источник лазерного излучения должен находиться в пределах прямой видимости цели.

В США продолжается разработка артиллерийского 203,2-мм кассетного противотанкового снаряда XM836 «Садарм». При подлете к району целей происходит отделение вкладного дна снаряда и выбрасывание из него трех боевых элементов, которые затем спускаются с помощью парашютов. После захвата цели радиометрической системой (монтирована в боевом элементе) определяется положение центра этой цели и рассчитывается оптимальное время подрыва разрывного заряда, действующего по принципу ударного ядра и поражающего танк сверху. Поступление снаряда «Садарм»

<sup>1</sup> Подробнее об американском танке M1 (XM1) см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 9, с. 37—40. — Ред.



Рис. 5. Американский танк М60А2



Рис. 6. Американская РСЗО MLRS

на вооружение ожидается после 1986 года.

Для стрельбы на дальность более 30 км из новой американской РСЗО MLRS (рис. 6) будут применяться НУР, снаряженные кассетными боевыми частями, в том числе с противотанковыми минами. В США ведутся также работы по созданию боевой части НУР, содержащей несколько самонаводящихся кумулятивных зарядов и предназначенной для поражения групповых бронированных целей.

В иностранной печати отмечается, что такое традиционное средство борьбы с танками, как противотанковые мины, по-прежнему считается эффективным. Это объясняется как усовершенствованием самих мин, так и появлением новых средств и способов минирования. Все большее распространение в американской армии получают системы дистанционного минирования, позволяющие устанавливать минные заграждения в короткие сроки,

что особенно важно для современного боя, который характеризуется высокой маневренностью и скоротечностью. При этом зарубежные специалисты подчеркивают, что дистанционный метод минирования допускает постановку мин непосредственно перед движущимися танками или прямо на боевые порядки противника, а также позволяет активно применять минные заграждения в ходе боя не только в обороне, но и при наступлении.

В США созданы вертолетная М56 и ракетная СЛУ-МАЙН (SLU-MINE) системы дистанционного минирования<sup>2</sup>. Кроме этого, завершена разработка и намечена закупка в 1981 финансовом году 27 тыс. 155-мм снарядов M718 и M741 (каждый содержит девять противотанковых мин) для артиллерийской системы минирова-

<sup>2</sup> Подробнее об американских системах дистанционного минирования см. Зарубежное военное обозрение, 1979, № 9, с. 32—35. — Ред.

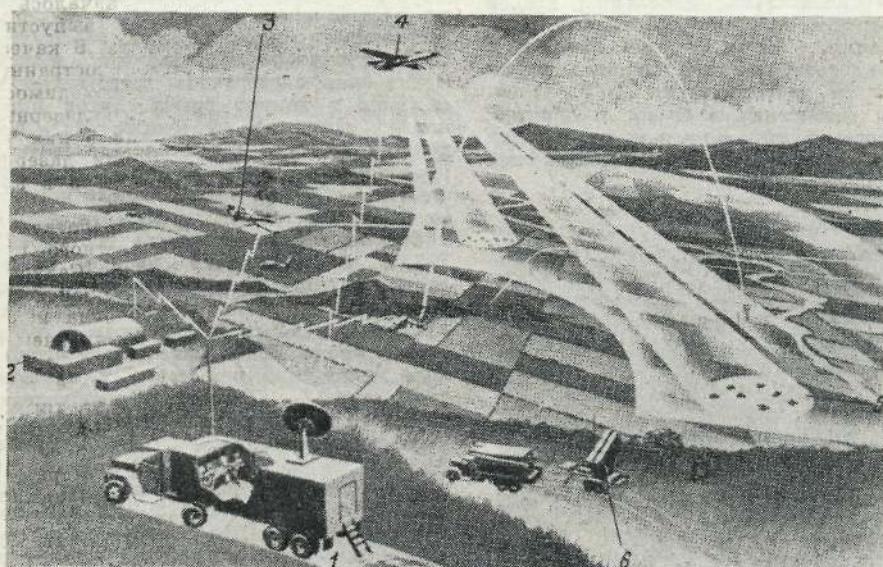


Рис. 7. Схема боевого применения системы «Ассалт брейкер»: 1 — наземный пункт управления; 2 — центр управления огнем; 3 — самолет А-10; 4 — самолет разведчик; 5 — танки противника; 6 — мобильная ПУ ракет класса «земля—земля»

ния РААМС (RAAMS). Они будут выстреливаться из штатных артиллерийских орудий калибра 155 мм на соответствующую дальность.

В последние годы в зарубежной печати появились сообщения о разрабатываемой совместно армией и ВВС США комплексной противотанковой системе, получившей наименование «Ассорт брейкер». Она предназначается для поражения групповых бронированных целей, в первую очередь танков (как на стоянке, так и во время движения) на дальностях 150—200 км. В состав системы «Ассорт брейкер» войдут: самолет с РЛС разведки целей и наведения на них ракет, наземный пункт управления, центр управления огнем, наземные мобильные пусковые установки ракет класса «земля—земля», оснащенные кассетными боевыми частями, и авиационные средства поражения (рис. 7). Подчеркивается, что в период разведки целей и наведения ракет самолет будет осуществлять патрулирование своей территории на удалении около 50 км от переднего края, находясь вне зоны действия средств ПВО противника.

Кроме арсенала перечисленных противотанковых средств, командование армии США для борьбы с танками планирует также широко использовать самолеты тактической авиации, и прежде всего штурмовики A-10. Не оставлены без внимания также зажигательные вещества и смеси, с помощью которых можно выводить из строя танки. Американские военные специалисты считают, что при определенных условиях может быть применено и тактическое ядерное оружие, в первую очередь нейтронное, вопрос о размещении которого в Западной Европе вновь поднят Вашингтоном.

Широко рекламируя проводимые в США мероприятия по совершенствованию и созданию новых образцов противотанкового оружия, западная пресса, прикрываясь пресловутым мифом о «танковой угрозе с Востока», акцентирует внимание своих читателей на якобы вынужденном оборонительном характере данных работ. Однако иностранные военные специалисты не скрывают, что эти средства могут активно применяться и при ведении наступательных боевых действий.

## АНГЛИЙСКИЙ ЗРК «РАПИРА»

Полковник-инженер Е. КЛЕНОВ

В НАЧАЛЕ 60-х годов английские специалисты приступили к созданию зенитного ракетного комплекса (ЗРК) ET316, способного поражать высокоскоростные воздушные цели, летящие на малых высотах. Позднее он получил наименование «Рапира». В соответствии с тактико-техническим заданием комплекс должен был удовлетворять следующим требованиям: относительно небольшой вес и компактность, простота устройства и обслуживания, высокая мобильность и аэроransportабельность, малое время реакции и развертывания ЗРК из походного положения в боевое и обратно, способность функционировать на высотах до 3 км над уровнем моря, высокий темп

ведения стрельбы и вероятность поражения цели одной ракетой, малая мертвая зона.

С самого начала программу создания ЗРК «Рапира» предусматривалось выполнить в два этапа. Цель первого заключалась в разработке и производстве яснопогодного комплекса для использования в основном сухопутными войсками в мобильных операциях, а второго—весеногоднего варианта для обеспечения ПВО стационарных объектов, которые могут быть подвергнуты воздушному нападению в темное время суток или в плохих погодных условиях. Последний должен иметь в своем составе РЛС сопровождения цели и ракеты. Первые опытные образцы яснопогодного комплекса были изготовлены в 1967 году, в сухопутные войска он начал поступать в 1972-м. В зарубежной печати отмечалось, что по состоянию на середину 1980 года произведено 350 комплексов «Рапира» и более 12 тыс. ракет, из которых около 4000 уже использовано в ходе проведения испытаний и практических стрельб. Помимо Великобритании, комплекс закупили для своих вооруженных сил Австралия, Абу Даби, Бруней, Замбия, Иран, Оман и Швейцария. По сообщениям иностранной прессы, США планируют приобрести 28 ЗРК «Рапира» для обеспечения ПВО американских баз, размещенных на английской территории. Решение об оснащении сухопутных войск данным комплексом принято командованием армии Швеции.



Рис. 1. ЗРК «Рапира» в боевом положении

ЗРК малой дальности «Рапира» предназначен для поражения низколетящих воздушных целей в условиях хорошей видимости. Комплекс автономный, обладает, по мнению иностранных специалистов, достаточно высокой подвижностью. Он может вести стрельбу по воздушным целям, летящим на дальностях 0,5—5 км и высотах от 30 до 3600 м. Время реакции (с момента обнаружения цели до пуска ракеты) составляет 6—8 с. Отмечалось, что вероятность поражения цели одной ракетой по всей зоне поражения превышает 0,6.

**ОСНОВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ** ясно-погодного ЗРК «Рапира» являются: зенитная управляемая ракета (ЗУР), пусковое устройство, блок наведения и источник электропитания. Кроме этого, имеется пульт выбора сектора стрельбы. В походном положении пусковое устройство вместе с источником электропитания буксируются 0,5-т автомобилем «Лендровер», в кузове которого также перевозятся четыре ракеты и блок наведения. Второй автомобиль буксирует прицеп с десятью запасными ракетами. При развертывании комплекса в боевое положение все его элементы размещаются друг от друга на расстоянии, определяемом длиной электрического кабеля (рис. 1).

Зенитная управляемая ракета выполнена по нормальной аэродинамической схеме, имеет твердотопливный двигатель с двумя режимами работы. Ее вес 43,5 кг, длина 2,24 м, диаметр корпуса 0,13 м. Максимальная скорость полета  $M > 2$ , допустимая перегрузка ракеты равна 22. Английские специалисты подчеркивают, что в полевых условиях не требуется проведения проверок ЗУР или выполнения каких-либо операций по сборке ее перед пуском. Ракета оснащена полубронебойной боевой частью, вес заряда ВВ 0,5 кг. Подрыв боевой части производится от контактного взрывателя, после того как ракета пробьет обшивку цели и углубится в нее примерно на 25 см. Наведение ЗУР на цель производится с помощью радиокомандной системы.

Пусковое устройство ЗРК представляет собой прицеп, на котором размещаются пусковая установка с четырьмя ракетами, РЛС обнаружения воздушных целей, аппаратура системы опознавания «свой — чужой», вычислительное устройство, передатчик команд наведения.

Блок наведения является элементом управления работой комплекса. В своем составе он имеет оптический прицел для сопровождения цели и телевизионную систему для слежения за ракетой. На блоке есть также индикаторы и органы управления, в том числе небольшая рукоятка, с помощью которой оператор осуществляет наведение оптического прицела на цель, кнопка «пуск», пульт управления работой РЛС обнаружения воздушных целей, изменения увеличения оптического прицела, систе-



Рис. 2. Радиолокационная станция DN181

мой опознавания «свой — чужой». В боевом положении блок наведения устанавливается на треногу и подсоединяется электрическим кабелем к пусковой установке.

В качестве источника электропитания используется генератор, приводимый в действие двигателем внутреннего сгорания с жидкостным охлаждением.

Для обеспечения работы комплекса в сложных метеорологических условиях и в любое время суток в его состав дополнительно включена радиолокационная станция DN181 (рис. 2), позволяющая осуществлять сопровождение цели и ракеты. Она размещается на таком же прицепе, что и пусковое устройство, и буксируется автомобилем «Лендровер». По сообщениям зарубежной печати, около 160 выпущенных комплексов оснащено такой РЛС.

С целью повышения мобильности ЗРК «Рапира» английской фирмой «Бритиш аэроспейс» создан его самоходный вариант на базе американского гусеничного транспортера M548 (см. цветную вклейку). Пусковая установка (с восемью го-

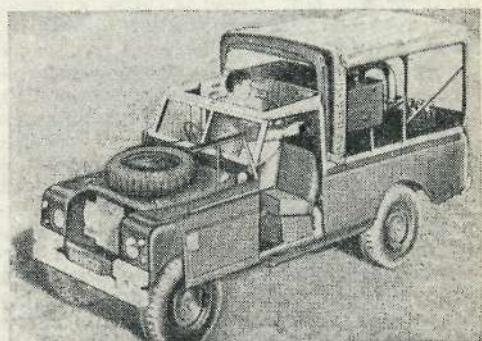


Рис. 3. 0,5-т автомобиль «Лендровер» с контро-рольно-приверочной аппаратурой

товыми к пуску ракетами), РЛС обнаружения воздушных целей, вычислительное устройство, передатчик и антenna радиокомандной системы наведения (последняя поднимается на двух кронштейнах) смонтированы на поворотной платформе в задней части машины. Остальное оборудование, включая оптический прицел, размещено в бронированной кабине, где находятся оператор, командир и механик-водитель. Перезаряжание пусковой установки производится вручную, на это требуется около 3 мин. В состав комплекса может входить РЛС DN181, смонтированная на шасси гусеничного транспортера. Как сообщалось в иностранной прессе, английские специалисты провели в 1979 году испытательные пуски ракет с самоходного ЗРК «Рапира».

**БОЕВАЯ РАБОТА** ЗРК «Рапира» начинается с перевода его из походного положения в боевое. На выполнение этой операции расчету из пяти человек требуется около 15 мин. Если исключить проверки комплекса, то это время сокращается почти вдвое. Поиск цели производится с помощью РЛС, осуществляющей круговой обзор воздушного пространства. При обнаружении цели она автоматически запрашивается системой опознавания «свой — чужой». Определив, что это чужой самолет, система вырабатывает звуковой сигнал тревоги для оператора, работающего у блока наведения. Одновременно поворотная часть блока наведения и пусковая установка автоматически поворачиваются в положение, соответствующее азимуту цели. Оператор с помощью оптического прицела вручную производит поиск цели по углу места, а используя рукоятку управления, осуществляет ее захват и сопровождение.

Вычислительное устройство определяет момент входа цели в зону пуска, о чем оператор узнает по загоранию лампочки в поле зрения оптического прицела. После получения этого сигнала он осуществляет пуск ракеты, которая затем оказывается в поле зрения телевизионной системы, а изображение ее трассеров автоматически фокусируется на экране телевизионной трубки. Положение центра экрана совпадает с положением оптической оси прицела. При отклонении изображения трассера от центра экрана вырабатывается сигнал, на основе которого в вычислительном устройстве рассчитываются команды наведения. Они кодируются и передаются на ракету по микроволновой линии передачи команд. Система управления ЗУР преобразует эти команды в сигналы управления работой рулевых приводов, обеспечивающих отклонение рулей для возвращения ракеты на линию визирования цели. Задача оператора заключается в сопровождении цели, то есть удержании ее изображения в перекрестии прицела до момента встречи с ней ЗУР.

Во всепогодном варианте функционирование комплекса по перехвату воздуш-

ной цели происходит аналогичным образом, но для сопровождения ее и ракеты используется не оптический прицел, а радиолокационная станция DN181. Она обеспечивает измерение угла между линиями визирования цели и ракеты, на основе которого вырабатываются команды наведения. Вместе с тем отмечается, что в условиях хорошей видимости предпочтение отдается оптическому способу сопровождения.

По сообщениям зарубежной прессы, в основе ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ТО), необходимого для поддержания комплекса в боевой готовности, лежит принцип проведения ремонта в полевых условиях путем замены отдельных блоков, в которых выявлена неисправность. Ракета же рассматривается как боеприпас и на уровне батареи обслуживания не требует.

ТО комплекса «Рапира» осуществляется на четырех уровнях. На первом уровне оно выполняется оператором боевого расчета и заключается в проверке правильности функционирования систем комплекса и некоторых регулировках. Оператор отвечает также за плановое обслуживание механических систем.

Второй уровень составляет основу технического обслуживания комплекса, которое обеспечивается передовой ремонтной группой из двух человек. Основными ее задачами являются: проведение плановых проверок характеристик аппаратуры и ее функционирования, отыскание неисправностей в ней, вплоть до сменного узла или блока, замена и отправка неисправных блоков в третий уровень ТО с целью их ремонта.

Для решения этих задач в распоряжении передовой ремонтной группы имеется контрольно-проверочная аппаратура, размещенная на 0,5-т автомобиле «Лендровер» (рис. 3), который буксирует прицеп с запасными узлами и блоками. Контрольно-проверочная аппаратура может быть снята с автомобиля и установлена на любое основание или переброшена в другое место с помощью вертолета. Дополнительные запасные части и аппаратура перевозятся вторым автомобилем.

Третий уровень ТО осуществляется в звене батареи (для этого используются две ремонтные машины). В первой размещается контрольно-проверочная аппаратура, а во второй — аппаратура для ремонта гидросистем и оптических устройств. Каждая из машин обслуживается двумя номерами расчета. На данном уровне решаются следующие задачи: отыскание неисправностей в блоках электронных, гидравлических и оптических систем, которые были получены со второго эшелона обслуживания; ремонт путем замены вышедших из строя узлов и блоков; проверка восстановленных блоков.

На четвертом уровне ТО производится базовой мастерской, в которой имеется вся необходимая аппаратура для ремонта узлов и блоков, полученных после обслуживания на третьем уровне.

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ВВС США

Полковник-инженер Д. СОКОЛОВ,  
кандидат военных наук;  
капитан-инженер А. ДАНИЛОВ,  
кандидат физико-математических наук

**М**ИЛИТАРИСТСКИЕ круги США рассматривают ВВС как одно из основных средств осуществления своих агрессивных замыслов. Постоянно наращивая их боевые возможности, Пентагон широко использует новейшие достижения науки и техники, в частности математическое моделирование боевого применения авиации.

Американская военная печать отмечает, что ВВС — первый вид вооруженных сил, в котором начали использоваться современные математические методы изучения и оценки различных вопросов и первые образцы ЭВМ. Первоначально с их помощью проводились исследования тактико-технических характеристик перспективных самолетов и элементов их конструкции. Одновременно с этим создавались и внедрялись бортовые вычислительные комплексы и автоматизировались отдельные процессы управления. По мере развития математических методов и совершенствования парка ЭВМ стали разрабатываться модели и методы оценки эффективности боевого применения ВВС. В настоящее время командование ВВС США располагает более чем 300 математическими моделями, к которым прибегают при проведении различных НИОКР и военном планировании. Ниже, по данным, опубликованным в зарубежной печати, рассматриваются некоторые модели оценки эффективности боевого использования авиации.

В США существует следующая классификация моделей: военные игры, стохастические и аналитические модели<sup>1</sup>. В отличие от сухопутных войск в ВВС не уделялось большого внимания разработке военных игр, так как, по мнению американских экспертов, они должны касаться всех видов вооруженных сил и родов войск, и поэтому вопросы боевого применения авиации не являются основным их элементом. Исходя из этого, авиационные специалисты основные усилия сосредоточили на стохастических и аналитических моделях.

Исторически в ВВС сложились три уровня моделей: одиночных средств (самолет, вертолет); тактические (эскадрилья, крыло); более крупных масштабов (соединения, объединения, командования ВВС на ТВД или в заданном регионе).

<sup>1</sup> Подробнее о классификации моделей см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 8, с. 27 — 28. — Ред.

Первые математические модели, описывающие боевое применение авиации, появились в США в начале 50-х годов. Они служили в основном для оценки дуэльных боев: атаки истребителем самолета противника или действий его по наземным целям. Подавляющее большинство моделей были стохастическими. Широкого распространения они не получили — отмечались лишь отдельные случаи их использования в рамках научно-исследовательских работ.

В 60-х годах продолжали развиваться модели дуэльных боев, причем часть из них была смешанного характера: перемещение самолета по траектории полета и ведение им огня описывалось аналитическими зависимостями, а элементы решения в ходе боя выражались стохастически. В этот период появились математические модели боев одиночных самолетов (основаны на теории игр) и небольших групп (до эскадрильи включительно). Одновременно с этим в США разрабатывались модели операций крупного масштаба (на уровне армии, групп армий и вооруженных сил на ТВД), относящиеся к совместным боевым действиям сухопутных войск и BBC, в которых тем или иным образом учитывается участие авиации: ATLAS (A Tactical, Logistical and Air Simulation), GACAM (Ground-Air Campaign Model), TBM (Theater Battle Model) и ряд других.

В этот период в США сложились два основных подхода к моделированию боевых действий крупного масштаба. В основу первого было положено обобщение разнородных средств борьбы и сведение их к небольшому числу (два — пять) типов вооружения, каждый из которых описывается набором обобщенных характеристик. В итоге появились различные индексы соизмеримости оружия и военной техники. В частности, в сухопутных войсках были разработаны индексы огневых возможностей (Firepower Indexes)<sup>2</sup>. BBC не приняли эту методологию и использовали в основном второй подход, сущность которого состояла в моделировании применения отдельных реальных образцов вооружения, хотя и допускалось обобщение однородных средств, выполняющих одинаковые задачи и обладающих близкими тактико-техническими характеристиками.

В 70-х годах американские специалисты начали разрабатывать новое поколение моделей боевых действий BBC в тактическом и более крупных масштабах. При этом значительное внимание уделялось вопросам обнаружения целей и управлению авиацией в условиях ведения РЭБ, а также исследовались вопросы материально-технического обеспечения боевых действий авиации.

В то же время для сухопутных войск было разработано значительное число моделей для определения эффективности вертолетов огневой поддержки, при этом сначала моделировалось боевое применение одиночных вертолетов с различными вариантами вооружения против танков и живой силы, а во второй половине 70-х годов — действия групп.

К концу 70-х годов моделирование в BBC вышло за рамки проведения научных исследований и стало инструментом подготовки данных для принятия решений в ходе планирования строительства самолетов и их применения, а также в процессе боевой подготовки. Сейчас, по данным иностранной печати, 25 проц. всех математических моделей, используемых комитетом начальников штабов, являются авиационными. Ниже кратко рассматриваются три группы моделей, при этом американские специалисты подчеркивают, что некоторые из них универсальны и допускают различный уровень агрегирования (в подобных случаях они условно относятся к тому уровню, на котором используются наиболее часто).

<sup>2</sup> Иногда их называют индексами огневой мощи или боевыми потенциалами оружия. См. Зарубежное военное обозрение, 1979, № 12, с. 15 — 18. — Ред.

**Модели оценки эффективности одиночных самолетов и вертолетов** обладают высокой степенью детализации моделируемых процессов и учитывают большое число факторов, влияющих на исход боя. Это в свою очередь приводит к значительным затратам времени, особенно для подготовки сценария боя, исходных данных и ввода их в ЭВМ. Результаты моделирования в данном случае имеют не только самостоятельное значение, но и являются, как правило, исходными данными для моделей более высокого уровня.

Для оценки боевых возможностей самолетов в ближнем воздушном бою в ВВС США разработана модель TAC AVEGER (Tactical Air Capabilities, Avionics, Energy, Maneuverability, Evaluation and Research). Она позволяет моделировать 5 мин воздушного боя и одновременно производить расчет около 30 дуэлей. В ней процессы ведения огня и маневрирования формализованы в трехмерном пространстве. Модель смешанная: перемещение самолетов выражается аналитически, а выбор того или иного вида маневра осуществляется стохастическим способом.

Отдельные элементы воздушного боя, а именно обнаружение цели и выход в зону возможных атак, оцениваются с помощью аналитической модели COLLIDE (An Aggregated Conversion Model for Air Combat), которая позволяет рассчитывать вероятности реализации указанных элементов боя при заданных характеристиках цели и тактике ее перехвата. Результаты атаки истребителем-перехватчиком одиночной цели определяются по модели ICAP (Interceptors and Combat Air Patrol). С ее помощью можно также описывать боевые действия нескольких перехватчиков при отражении группового налета.

Для оценки выживаемости самолетов в различных условиях разработана аналитическая модель EVADE-2 (вторая модификация), которая позволяет оценить ущерб при полете самолета по заданному маршруту в пределах зон действия средств ПВО с известной на каждый момент времени скоростью. Функционирование последних моделируется детально, с учетом особенностей систем управления огнем. Эта модель может также использоваться для ориентировочной оценки выбранных маршрутов и для определения потребных сил ПВО при отражении налета воздушного противника.

Для оценки эффективности действий одиночного самолета по наземным целям имеется модель TAGSEM (Tactical Air-to-Ground System Effectiveness Model), которая на основе выбранного сценария рассчитывает ущерб, наносимый противнику. Кроме того, она позволяет сравнивать эффективность различных вариантов вооружения ударного самолета. Зарубежная печать отмечает, что эта модель по своим возможностям превосходит такие ранее разработанные, как TEM (Target Engagement Model) и MEM (Mission Effectiveness Model), которые еще применяются в США в аналогичных целях.

В последнее десятилетие значительное внимание уделяется разработке и использованию математических моделей для оценки боевых действий не только самолетов ВВС, но также самолетов и вертолетов армейской и морской авиации. В частности, эффективность различных видов противотанкового вооружения, устанавливаемого на вертолетах, оценивается с помощью аналитической модели IEM (Helicopter Individual Engagement Model), которая описывает бой вертолета огневой поддержки с отдельной наземной целью, прикрываемой средствами ПВО. В ней учитываются характеристики вертолета и цели, а также ряд ситуационных факторов (быстроота реагирования личного состава обеих сторон на изменение боевой обстановки, применяемые тактические приемы и т. п.). При этом, как подчеркивается в иностранной прессе, результаты моделирования имеют не только самостоятельное значение, но используются и в качестве исходной информации для более агрегирован-

ной, основанной на теории игр модели SEM (Helicopter Sortie Effectiveness Model). По мнению американских специалистов, IEM позволяет также моделировать бой нескольких вертолетов против танкового батальона.

**Модели тактического уровня** описывают совместные боевые действия подразделений и частей ВВС (эскадрилья, крыло). Как правило, они крупнее агрегированы, то есть однородные средства объединены в группы, которые рассматриваются как единое целое.

Значительное их число предназначено для оценки действий истребителей-перехватчиков в ходе отражения массированного налета авиации противника. Например, с помощью модели CAM-SAAB (Countering Anti-ship Missiles — Simulated Air-to-Air Battle) рассчитываются потери бомбардировщиков (ракетоносцев) в результате атак истребителей ПВО. В качестве целей в ней может рассматриваться до 50 групп самолетов (численностью не более 30 машин), а максимальное количество истребителей-перехватчиков достигает 100. Модель аналитическая, но включает ряд стохастических элементов. По ней определяются потери сторон (в самолетах), а также количество пусков ракет «воздух — земля», произведенных самолетами противника. Последние данные используются затем в качестве исходной информации в модели CAM/SAM (Countering Anti-ship Missiles — Surface-to-Air Missile Submodel), по которой оценивается эффективность ракетного удара.

Примерно аналогичные задачи решает модель ESCAP-66, состоящая из двух автономных подмоделей. Первая из них служит для описания стохастическими методами вариантов поиска и обнаружения целей, а вторая — для аналитической оценки эффективности ракет «воздух — воздух» и бортовых систем управления оружием истребителей-перехватчиков.

Для определения возможностей систем ПВО разработана стохастическая модель MABS (Mixed Air Battle Simulation), описывающая действия ЗРК, ЗА и истребителей-перехватчиков при отражении координированных ударов авиации и тактических ракет. С ее помощью учитываются действия 255 наземных средств ПВО (ЗРК и орудий ЗА) и 100 истребителей-перехватчиков (максимальное количество целей 800). Она используется в комплексе с моделями TIP (Terrain Simulation and Intervisibility Model) и AGAIR (Air-to-Ground Intervisibility Assesment Program), с помощью которых готовится часть исходной информации, что позволяет упростить в модели MABS структуру боевых действий.

Для авиации ВМС США разработана модель STAB-2, решающая задачи отражения налета авиации противника силами палубных истребителей. В целом она аналитическая, но включает отдельные стохастические элементы. Помимо своего основного назначения (расчет потерь сторон), STAB-2 дает возможность изучить влияние на исход боевых действий таких факторов, как управление истребителями, применение средств РЭБ и некоторые другие.

**Модели более крупных масштабов.** В данной статье рассматриваются только те из них, которые предназначены для анализа вопросов боевого применения сил и средств ПВО, тактической авиации на ТВД, управления и материально-технического обеспечения и широко используются в интересах командования ВВС США.

Для определения вероятных результатов отражения системой ПВО налета авиации противника разработана стохастическая модель IWGM (Interceptors War Game Model). По полученным с ее помощью данным вырабатываются предложения по определению оптимального состава и пунктов дислокации сил и средств ПВО Североамериканского континента. В модели рассматриваются следующие процессы: налет бомбардировочной авиации, поиск и обнаружение целей наземными РЛС, выбор аэродромов вылета истребителей-перехватчиков (по критерию отраже-

ния атаки в кратчайший срок), перехват целей, возвращение истребителей на ближайшие аэродромы и подготовка их к повторному вылету. IWGM позволяет имитировать действия отдельного элемента и проводить агрегированное моделирование однородных групп (до 100 элементов в каждой).

Для анализа эффективности системы ПВО может также использоваться стохастическая модель TACOS-2/AF2 (вторая модификация модели TACOS-2 для ВВС), которая позволяет оценивать: потери сторон за определенный период боевых действий, надежность и качество управления силами и средствами, эффективность применения средств РЭБ. В ней предусмотрен учет взаимодействия и связи с сухопутными войсками. Модель позволяет учесть до 255 наземных средств (ЗРК или орудий ЗА), свыше 2000 самолетов и более 250 маршрутов полета авиации противника. При решении задач наземные средства в ходе боевых действий считаются неподвижными, а самолеты-разведчики в качестве целей не рассматриваются.

Для оценки боевых возможностей ВВС, дислоцированных на Центрально-Европейском ТВД, создана аналитическая модель NEWAIR, которая позволяет рассчитывать (с учетом применения только обычных средств поражения): потери сторон в самолетах; ущерб, нанесенный взлетно-посадочным полосам, убежищам и укрытиям, а также самолетам в укрытиях и на стоянках; потребное количество самолето-вылетов для непосредственной авиационной поддержки и изоляции районов боевых действий. В нее можно ввести до 150 авиабаз и около 40 типов самолетов.

Для распределения сил авиации по задачам в условиях ведения боевых действий на уровне ТВД в США имеется аналитическая модель CONTACA. В нее вводятся следующие исходные данные: типы самолетов (до шести), их количество (по типам), предполагаемые потери сторон и ресурсы самолето-вылетов, выделяемых для выполнения каждой из задач. В результате моделирования определяются варианты планов

#### ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

Наименование модели	Где используется	Время подготовки исходных данных (сбор/ввод), дней	Время решения (машинное), мин	Частота применения в год
COLLIDE	Управление исследований и анализа ВВС	30	Менее 1	120
EVADE-2	Управление анализа систем вооружения армии	-	-	50
TAC AVEGER	Штаб ВВС	-/30	4	Используется постоянно
TAGSEM	Центр по испытанию оружия и отработке действий тактических истребителей	60/2	3	50
IEM	Управление общевойсковых боевых разработок армии	30/30	10	5-10
SEM	То же	-/7	5	5-10
CAM-SAAB	Центр анализа проблем ВМС	180/14	Менее 1	100
IWGM	Штаб системы ПВО НОРД	30/7	5	Используется постоянно
MABS	Управление начальника полигонов	60/14	20	Используется периодически
NEWAIR	Технический центр штаба верхового главнокомандования ОВС НАТО в Европе	-/7-14	480	То же
TACOS-2/AF2	Штаб ВВС (технический центр ПВО)	0,5-30/7	0,5-60	25-50

полетов авиации обеих сторон, которые потом используются, как правило, в моделях, предназначенных для оценки боевых возможностей ВВС.

Вопросы распределения усилий ВВС и расчета их рациональной структуры могут исследоваться с помощью модели FORDET (Force Determination Model), которая, по мнению американских специалистов, позволяет оценивать в целом вооруженные силы США и их союзников. В ней используются методы линейного программирования для определения такой структуры вооруженных сил, которая удовлетворяла бы наложенным ограничениям и требованиям различного рода. Эта модель может учитывать до 250 формирований сухопутных войск и ВВС (для первых принята дивизия, а для вторых — авиационная эскадрилья). Она используется в комплексе с другими, в частности: RESOURSE (производит стоимостную оценку каждого формирования), ANALYSIS (выявляет потенциальные возможности выработанного варианта организационной структуры) и YGATES-2.

Как подчеркивается в иностранной печати, результаты математического моделирования находят широкое применение в научно-исследовательских организациях ВВС США, а также в органах планирования и управления. Свидетельством этого являются показатели эксплуатации некоторых моделей (приведены в таблице).

Однако, отмечая хорошие технологические характеристики программ для ЭВМ, обеспечивающие решение одного варианта задачи в течение нескольких минут, американские военные специалисты обращают внимание на длительные сроки сбора информации и ввода ее в ЭВМ. Это, по их мнению, обусловлено не только объемом исходных данных, но и необходимостью в большинстве случаев разрабатывать сложный детальный сценарий боевых действий.

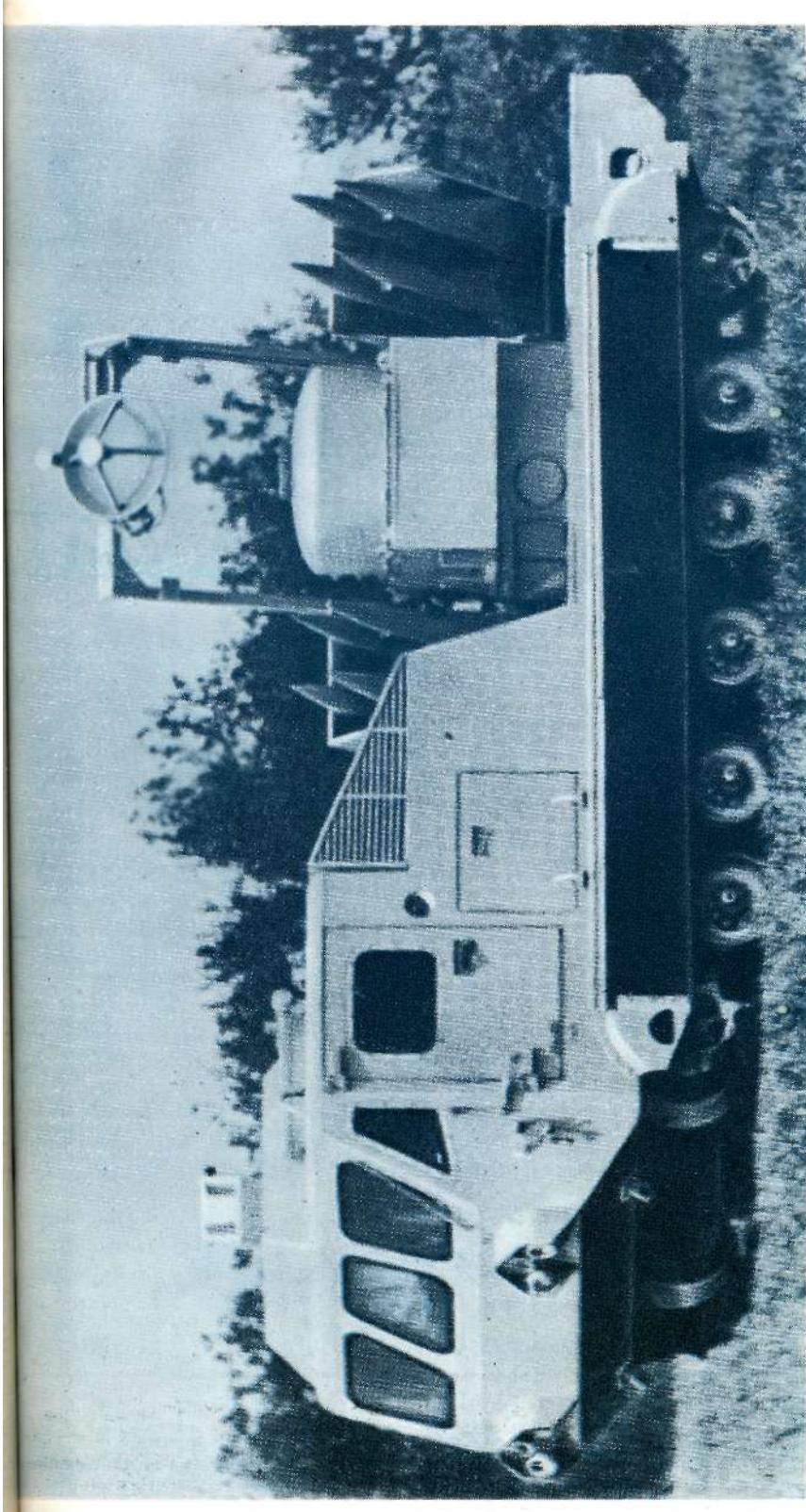
По свидетельству зарубежной прессы, моделирование боевых действий ВВС США развивается по следующим основным направлениям.

1. Тестирование (испытание) и верификация (проверка моделей на основе данных, полученных в локальных войнах, полигонных и полевых испытаний) уже разработанных математических моделей. В настоящее время командование ВВС США уделяет значительное внимание проведению полевых испытаний с целью получения массы исходных данных как для оценки боевых возможностей систем оружия, так и для верификации разработанных моделей с большей достоверностью.

2. Разработка комплексных моделей боевых действий на ТВД. По мнению американских специалистов, создание изолированных моделей боевых действий отдельных видов вооруженных сил и родов войск на этом уровне нецелесообразно. Однако они не относят это к моделям управления силами и средствами и их материально-технического обеспечения.

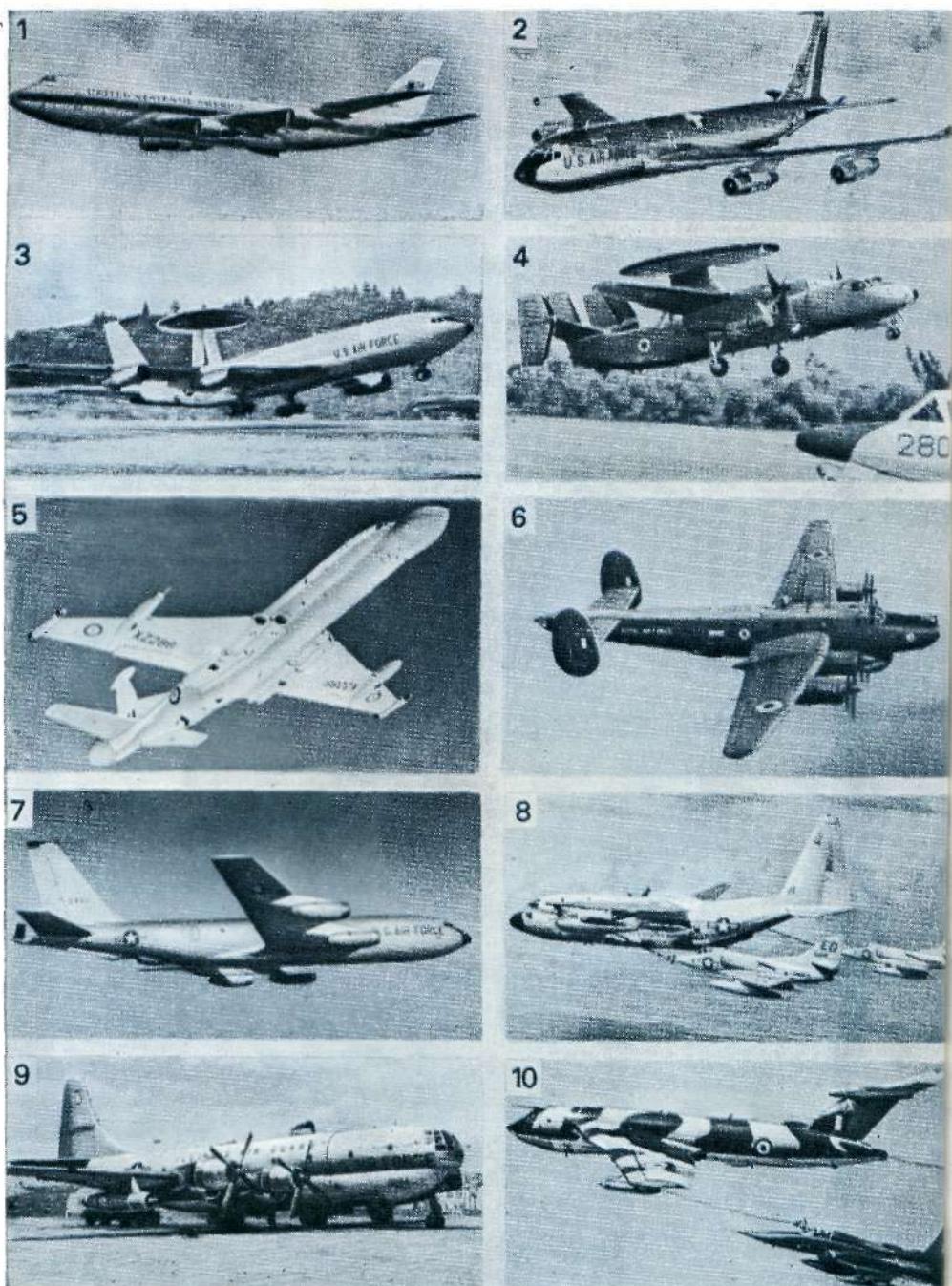
3. Комплексное использование ряда детальных моделей. Повышение степени агрегирования крупномасштабных моделей приводит к значительным ошибкам и является одной из причин отрицательных результатов верификации. Некоторые американские специалисты считают, что современное состояние математического моделирования допускает более детальное описание отдельных процессов боевого применения авиации, но из-за различного уровня агрегированности моделей их объединение в единую модель зачастую оказывается неоправданным или невозможным. В этом случае решение сложной задачи считается целесообразным производить путем комплексного использования отдельных моделей.

4. Разработка моделей воздушной разведки, управления и связи. При этом основные усилия сосредоточиваются на формализованных алгоритмах принятия решения в боевой ситуации, чтобы избежать разработки детальных сценариев.



**АНГЛИЙСКИЙ САМОХОДНЫЙ ЗРК «РАПИР»**, предназначенный для поражения воздушных целей на дальностях 0,5—5 км и высотах от 30 до 3600 м. Базовой вес 12,85 т, экипаж три человека, длина 6,1 м, ширина 2,7 м, высота 2,8 м, максимальная скорость движения по шоссе 60 км/ч (на воде 5,6 км/ч), запас хода 490 км. На крыше кабинки монтируется 7,62-мм пулемет. Для командира и механика-водителя установлены приборы ночного видения. Время приведения ЗРК в боевую готовность около 30 с

# САМОЛЕТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ВВС



**ВОЗДУШНЫЕ КОМАНДНЫЕ ПУНКТЫ:** 1 — Е-4А (ВВС США); 2 — ЕС (ВВС США);

**САМОЛЕТЫ ДРЛО И УПРАВЛЕНИЯ:** 3 — Е-3А «Сентри» (ВВС США); 4 — Е-2С «Хокай» (ВВС Израиля); 5 — «Нимрод-AEW.3» (ВВС Великобритании); 6 — «Шеклтон-AEW.2» (ВВС Великобритании);

**САМОЛЕТЫ-ЗАПРАВЩИКИ:** 7 — КС-135 (ВВС США); 8 — КС-130F (ВВС США); 9 — КС-97 (ВВС США); 10 — «Виктор-K.2» (ВВС Великобритании)

# КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ



11



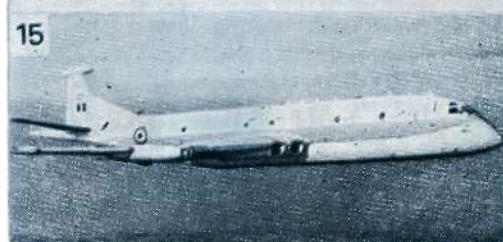
12



13



14



15



16



17



18

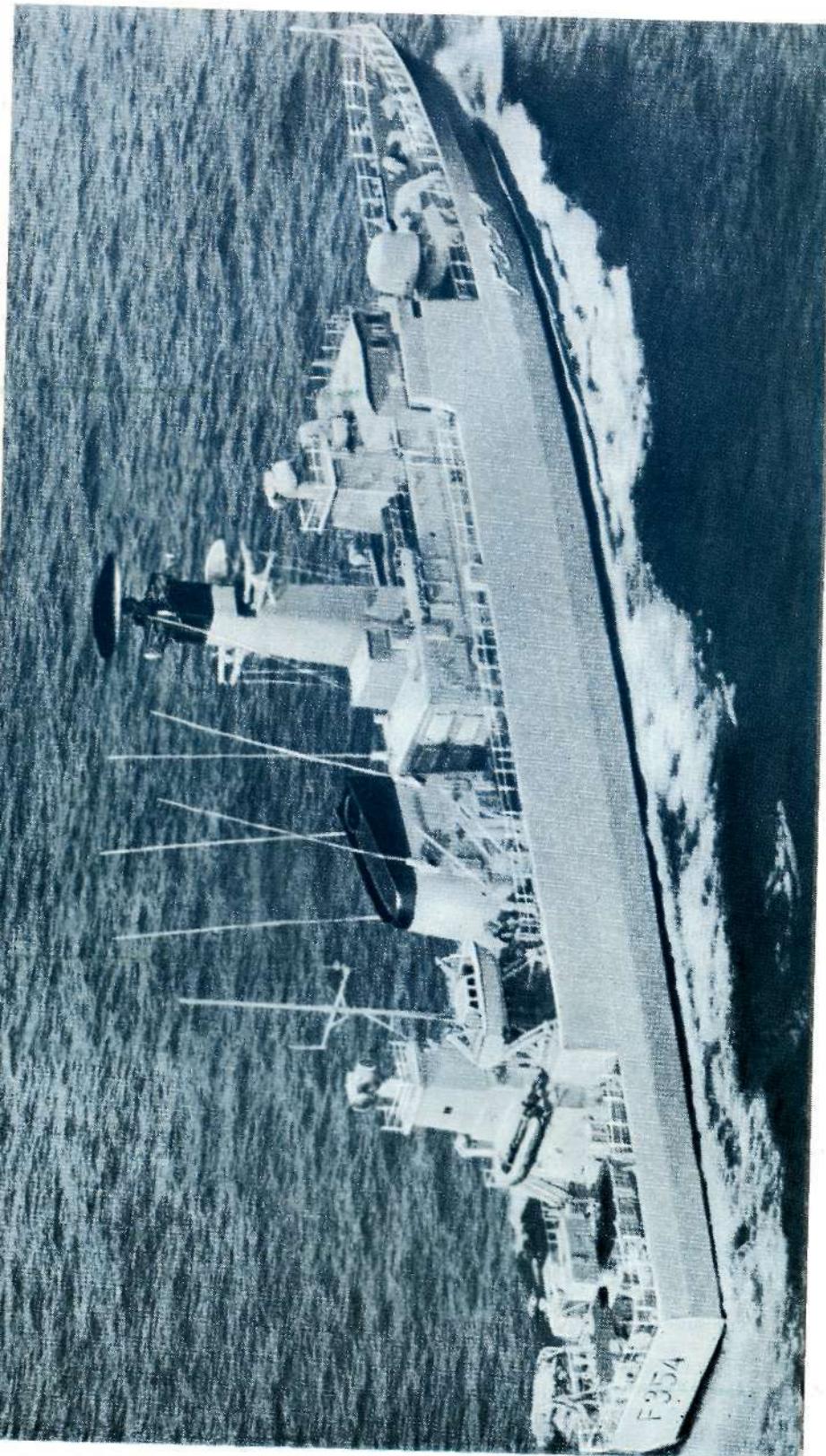


19



20

11 — транспортно-заправочный самолет KC-10A (ВВС США);  
 БАЗОВЫЕ ПАТРУЛЬНЫЕ САМОЛЕТЫ: 12 — P-3C «Орион» (ВМС США)  
 13 — CP-140 «Аврора» (ВВС Канады); 14 — SP-2H (ВВС Австралии); 15 —  
 «Нимрод-MR.2» (ВВС Великобритании); 16 — CP-107 «Аргус» (ВВС Канады)  
 17 — «Атлантик» (вверху) и S-2A «Трекер» (ВВС Италии); 18 — P-5  
 (ВВС Бразилии); 19 — HU-16 «Альбатрос» (ВВС Филиппин); 20 — «Номад»  
 (ВВС Австралии)



**ДАТСКИЙ ФРЕГАТ УРО F354 «НИЛЬС ЮЭЛЬ»** — головной корабль в серии из трех единиц —веден в боевой состав флота в 1980 году. Водоизмещение стандартное 1190 т, полное 1320 т; длина 84 м, осадка 4 м; мощность энергетической установки 35 000 л. с.; наибольшая скорость хода 28 уз, экономическая 18 уз; вооружение — системы УРО «Гарпун» (шесть четырехзарядных пусковых установок), контейнерного гига, 76-мм универсальная пушечная установка, а также башенная артиллерийская установка, два зенитных торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами (может брать на борт мины), экипаж 90 человек

# РАЗРАБОТКА НОВОЙ СИСТЕМЫ ОПОЗНАВАНИЯ В ВВС НАТО

Подполковник-инженер В. ТАМАНСКИЙ,  
кандидат технических наук

**К**омандование агрессивного блока НАТО, исходя из взглядов на массированное применение в будущей войне самолетов, способных действовать в широком диапазоне высот и скоростей полета, днем и ночью и в любых метеорологических условиях, серьезное внимание уделяет проблеме их опознавания. Насыщенность воздушного пространства летательными аппаратами различных классов и типов, по мнению западных военных специалистов, ставит перед системой ПВО довольно сложную задачу — за ограниченное время и с высокой степенью достоверности выделить только воздушные цели противника и подвергнуть их огневому воздействию. По словам бывшего заместителя министра обороны США по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, надежное опознавание своих самолетов, самолетов противника и нейтральных стран является важной проблемой как с технической, так и с оперативной точки зрения.

Судя по сообщениям иностранной печати, в настоящее время в большинстве стран НАТО используется американская система радиолокационного опознавания Mk10. Принцип ее работы состоит в следующем. Запросчик системы (он обычно применяется совместно с наземной РЛС обнаружения и наведения) формирует и посыпает в направлении опознаваемой цели запросные сигналы на частоте 1030 МГц. Свои самолеты, оснащенные специальной аппаратурой (ответчиком), после приема и декодирования запросных сигналов формируют и посыпают в пространство ответные (на частоте 1090 МГц). Они принимаются запросчиком, который декодирует их, проверяет правильность и на основе этого устанавливает принадлежность цели. Одновременно по временной задержке ответного сигнала он может определить дальность до цели, а по угловому положению антенны в момент приема ответных сигналов — ее азимут. Достоинствами системы, как отмечается в зарубежной прессе, являются простота и способность быстро решить задачу опознавания.

Вместе с тем считается, что в сложных условиях боевой обстановки, в частности при массированном применении авиации и сильном радиопротиводействии, для системы Mk10 характерны существенные недос-

татки. Один из них связан с тем, что в ней используются две заранее известные фиксированные частоты (1030 МГц для запроса и 1090 для ответа). Поэтому, по мнению иностранных военных специалистов, ее сравнительно легко подавить путем излучения импульсных или непрерывных сигналов на этих частотах. Второй — это недостаточная скрытность процесса опознавания, что может позволить противоборствующей стороне перехватить и вскрыть комбинацию и последовательность запросных и ответных сигналов, а имея такую информацию и соответствующую аппаратуру на борту, самолеты противника будут способны преодолевать зону ПВО, не подвергаясь огневому воздействию со стороны активных средств поражения.

Кроме того, система слабо приспособлена к работе при наличии большого количества самолетов в воздушном пространстве. В таких условиях она создает помехи сама для себя, так как ответные сигналы излучаются всенаправленной антенной и могут одновременно приниматься несколькими запросчиками (посылавшими и не посыпавшими запросные сигналы). В этом случае ответные сигналы воспринимаются как несинхронные помехи, что затрудняет решение задачи опознавания. Может сложиться и такая ситуация, когда посланные запросные сигналы будут приниматься несколькими самолетами, находящимися на одном азимуте, но на разных дальностях. Посыпляемые с них ответные сигналы переполняют декодирующее устройство запросчика и тем самым срывают процесс опознавания. Устранение эффекта самоподавления системы опознавания тем труднее, чем больше самолетов в воздухе и чем больше запросчиков, решающих задачу опознавания.

Отмечаются также и другие недостатки. В частности, излучение ответных сигналов всенаправленной антенной может позволить противнику за счет использования аппаратуры, работающей в диапазоне 1090 МГц с необходимой полосой пропускания, принимать сигналы ответчика и по ним обнаруживать и сопровождать воздушные цели на больших дальностях.

В настоящее время, согласно сообщениям западной печати, в некоторых странах НАТО, и прежде всего в США, ФРГ и Великобритании, ведутся работы по созданию

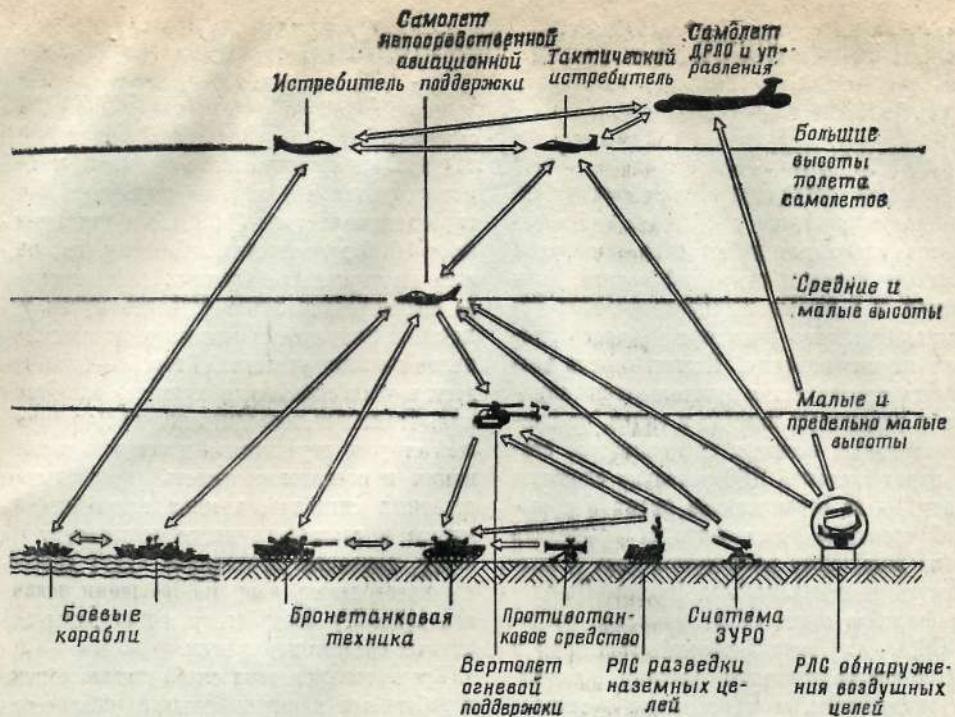


Схема использования новой системы опознавания в НАТО (вариант)

новой, более совершенной системы опознавания. Каждая из этих стран пытается в ожесточенной конкурентной борьбе добиться приоритета на внедрение своей аппаратуры в качестве единой для блока. Последнее обстоятельство сущит фирмам огромные барыши, поскольку потребуется изготовить большое количество комплектов оборудования (по оценке иностранной прессы, на сумму 2 млрд. долларов), ибо сфера применения аппаратурой опознавания значительно расширилась. Сейчас речь идет о ее установке не только на борту летательных аппаратов, но и на надводных кораблях и боевой технике на поле боя (см. рисунок).

Одной из важных проблем при создании единой для всех стран НАТО системы опознавания считается выбор частотного диапазона. Как отмечается в зарубежной печати, накопленный в процессе разработки и эксплуатации таких систем опыт указывает на необходимость использования нескольких частотных диапазонов: от дециметрового (применяется в настоящее время) до оптического (у перспективных систем). В частности, предполагается сохранить по крайней мере в течение ближайших 20 лет диапазон 1000 МГц, так как аппаратурой системы Mk10 оборудованы не только военные, но и гражданские самолеты зарубеж-

ных авиакомпаний и проведение ее замены в короткие сроки во многих странах весьма затруднено. Другие диапазоны частот (например, 3000, 5500, 10 000 и 15 000 МГц), относящиеся к сантиметровым волнам, рассматриваются как возможные, ибо с ростом частоты уменьшаются габариты антенных систем и увеличиваются коэффициент их направленного действия и пропускная способность каналов запроса и ответа. Это, по утверждению иностранных экспертов, позволит уменьшить время и повысить помехозащищенность и скрытность процесса опознавания путем использования широкополосных (псевдошумовых) сигналов или за счет скачкообразного перестрояния частоты запросных (ответных) сигналов.

По мнению иностранных специалистов, наиболее вероятным является также применение оптического диапазона, который предназначается специально для решения проблемы опознавания танков на поле боя. Однако в неблагоприятных метеорологических условиях его возможности ограничены (из-за поглощения и рассеяния лучей этого диапазона облаками, туманом и т. д.), поэтому изучаются способы применения и миллиметрового диапазона волн. Вместе с тем в зарубежной прессе отмечается, что использование нескольких частот в системе

опознавания имеет и существенный недостаток, так как возникает необходимость в нескольких ответчиках на борту летательных аппаратов, что приведет к увеличению габаритов, веса и потребляемой мощности аппаратуры и снижению ее надежности. С учетом особенности частотных диапазонов, а также указанных недостатков и создается единая для блока НАТО система опознавания.

В последние годы в США разработана новая система Mk12, которая состоит на вооружении ВВС как Соединенных Штатов, так и некоторых других стран НАТО. Однако попытка добиться согласия всех членов блока принять ее в качестве единой успеха не имела. Основными противниками, судя по сообщениям западной печати, выступили прежде всего ФРГ и Великобритания, у которых есть собственные проекты создания подобной системы. Немаловажным обстоятельством, послужившим основой для принятия отрицательного решения, явилось и то, что Mk12 по существу представляет собой усовершенствованный вариант системы Mk10. Отличие состоит лишь в том, что в ней использован специальный дополнительный режим опознавания, в котором применен сложный криптографический метод кодирования запросных и ответных сигналов.

В данном случае запросчик и ответчик формируют сложную последовательность сигналов, при этом запросные посыпаются несколько раз и смысл их определяется характером ответных, а криптографические коды через установленные временные интервалы изменяются. Как отмечается в иностранной прессе, Mk12 имеет одно явное достоинство, заключающееся в преемственности старой и новой систем как по частотному диапазону, так и по применяемым режимам опознавания (остальные режимы, кроме специального криптографического, не изменились). Это позволяет одновременно использовать системы Mk10 и Mk12, что особенно важно для самолетов гражданской авиации, на которых вообще можно оставить старую аппаратуру. Другим достоинством Mk12, по мнению зарубежных специалистов, является высокая стойкость и трудность вскрытия системы кодирования, что повышает надежность решения задачи опознавания. Вместе с тем для нее характерны и все недостатки, присущие Mk10.

Создание системы опознавания в ФРГ (получила наименование «Каррис») началось в 1970 году фирмой «Сименс». Главное требование состояло в том, чтобы она опознавала не только воздушные цели, но также танки и другую бронированную технику на поле боя. В основу разработки была положена новая идея, заключающаяся в том, чтобы запросчик системы работал на частоте аппаратуры обнаружения, сопровождения и управления средствами поражения выявленных целей. Это, по заявлению западногерманских специалистов, приведет к необходимости посылать запросные сигналы как с РЛС дальнего обнаружения воздушных целей (они работают в двух основных диапазонах радиоволн — 1300 и 3000 МГц), так и со станций управления огнем средств поражения, функционирующих в другом диапазоне. Последнее считается особенно важным при решении задач опознавания в интересах войсковой ПВО, которая располагает разнообразными средствами поражения воздушных целей, в том числе совершающих полет на малых высотах.

Фирмой «Сименс» создано несколько вариантов аппаратуры опознавания, работающей в различных диапазонах радиоволн и предназначенной для экспериментальной проверки как на самолетах, так и на наземной бронированной технике (в частности, один из них намечается установить на ЗСУ «Гепард»). В этом случае предусматривается посылка запросных сигналов на частоте 3000 МГц (диапазон работы станции обнаружения) и 15 000 МГц, на которой действует станция управления огнем 35-мм зенитной пушки. Такое решение проблемы опознавания, как считают специалисты ФРГ, наиболее полно будет соответствовать условиям ведения борьбы с высокоманевренными низколетящими воздушными целями, весьма незначительное время находящимися в зоне поражения активного средства. Данный вариант аппаратуры опознавания потребует наличия на борту своих самолетов (вертолетов) двух ответчиков, работающих в диапазонах 3000 и 15 000 МГц.

В числе опытных образцов имеются также и функционирующие в оптическом диапазоне волн (длина волны порядка 1 мкм). Их предполагается использовать на борту самолетов непосредственной авиационной поддержки и противотанковых вертолетов. В этом случае танки должны быть оснащены

ны соответствующими ответчиками, работающими в оптическом диапазоне волн.

В иностранной печати отмечается, что, несмотря на наличие нескольких вариантов новой аппаратуры опознавания, пока ни один из них не получил одобрения в каче-

стве общего для всех стран НАТО. Это объясняется отсутствием единства взглядов на решение данной проблемы у специалистов США и их западноевропейских партнеров по блоку.

## ЛЕТНЫЕ ИСПЫТАНИЯ БОМБАРДИРОВЩИКА B-52G

Полковник-инженер В. КИРСАНОВ

**В** США продолжаются начатые осенью 1980 года войсковые летные испытания первого бомбардировщика B-52G, переоборудованного в носитель крылатых ракет (см. рисунок). По сообщениям американской прессы, работы по комплексной модернизации самолетов B-52 начались еще в 1978 году. Программой предусматривается существенное обновление бортовых радиоэлектронных систем бомбардировщиков B-52D, G и H, а также переоборудование B-52G в носителя крылатых ракет воздушного базирования. Именно такой самолет стратегического авиационного командования (САК) BBC США, первым прошедший модернизацию, совершил 3 сентября 1980 года перелет продолжительностью 7 ч 10 мин с заводского аэродрома фирмы «Боинг» (г. Уичито, штат Канзас) в испытательный центр BBC на авиабазу Эдвардс (Калифорния).

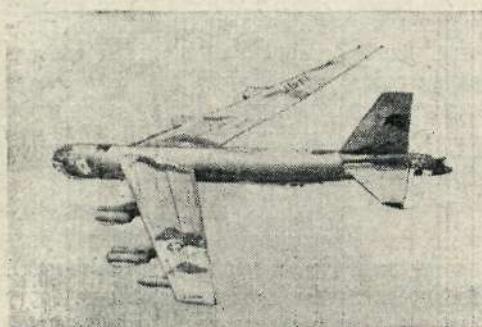
Американский журнал «Авиайшн уик энд спейс текнолоджи» сообщает, что летные испытания первого самолета — носителя крылатых ракет продлятся 12 месяцев и будут закончены к сентябрю 1981 года, после чего его планируется передать в строевую часть САК. Всего намечено провести 52 полета общей про-

должительностью около 400 ч. В соответствии с планом предусматривается проверить не только технические параметры установленных на бомбардировщике бортовых радиоэлектронных систем, но и всесторонне оценить боевые возможности системы оружия «самолет — крылатая ракета» в целом. С этой целью на полигоне в штате Юта намечено осуществить два реальных пуска серийных крылатых ракет AGM-86B (по одному с подкрыльевого пилона и внутрифюзеляжной пусковой установки). Поскольку разработанная фирмой «Боинг» новая пусковая установка может быть использована также для размещения состоящих на вооружении управляемых ракет СРЭМ класса «воздух — земля», командование BBC предусмотрело проведение двух пусков и этой ракеты на полигоне Тонона (штат Невада).

Подготовка, техническое обслуживание бомбардировщиков и проведение полетов возложены на личный состав BBC. Полеты будут выполняться по маршрутам над территорией юго-западных штатов США (Канзас, Колорадо, Нью-Мексико, Аризона и Калифорния), а также над некоторыми районами Тихого океана.

По сообщениям американской прессы, летные испытания переоборудованного бомбардировщика B-52G являются заключительным этапом процесса одновременной разработки крылатых ракет и нового бортового радиоэлектронного оборудования для самолетов-носителей. Сроки этих испытаний спланированы таким образом, чтобы в сентябре 1981 года ввести в боевой состав САК первый бомбардировщик B-52G, оснащенный крылатыми ракетами, а к декабрю 1982 года — первую эскадрилью в составе 16 самолетов, которая будет базироваться на авиабазе Гриффис (штат Нью-Йорк).

Совершенно очевидно, что реализация этих планов, поддерживаемых наиболее реакционными кругами США, полностью соответствует откровенно милитаристскому внешнеполитическому курсу, проводимому администрацией Рейгана.



Бомбардировщик B-52G выполняет испытательный полет

# ШВЕДСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ-ПЕРЕХВАТЧИК «ВИГГЕН»

Полковник-инженер запаса Б. ИВАНОВ,  
капитан-инженер запаса Г. ИСАЕВ

**К**ОМАНДОВАНИЕ ВВС Швеции в соответствии с перспективным планом строительства вооруженных сил страны проводит мероприятие по качественному улучшению самолетного парка, в том числе и истребительной авиации ПВО. С этой целью, по свидетельству зарубежной печати, устаревшие истребители-перехватчики J35 «Дракен» заменяются новыми самолетами JA37 «Вигген» (см. рисунок). JA37 является последним вариантом семейства самолетов «Вигген», к которому относятся также ранее принятые на вооружение истребитель-бомбардировщик AJ37, двухместный учебно-боевой SK37 и разведывательные самолеты SF37 и SH37.

**Конструктивные особенности.** Самолеты семейства «Вигген» разрабатывались с учетом требований принятой в Швеции концепции базирования боевой авиации, предусматривающей выделение для каждой авиаэскадрильи аэродрома, в районе которого имеются две-три небольшие ВПП рассредоточения. Кроме того, для взлета и посадки самолетов намечается использовать специально подготовленные (расширенные и упрочненные) участки некоторых автострад. По мнению шведских военных специалистов, реализация этой концепции снизит уязвимость боевой авиации и при нападении противником ударов по стационарным аэродромам позволит сохранить большую ее часть.

При создании самолетов «Вигген» был осуществлен комплекс конструктивных мероприятий, направленных на удовлетворение противоречивых требований: с одной стороны, необходимо было обеспечить применение их с ВПП ограниченной длины, а с другой — большую сверхзвуковую скорость и заданный радиус действия. В результате была выбрана аэродинамическая схема «утка», достоинствами которой зарубежные эксперты считают повышенный коэффициент подъемной силы и небольшую удельную нагрузку на крыло, необходимые для обеспечения укороченного взлета и посадки. Кроме того, самолет такой схемы имеет пониженное сопротивление на сверхзвуковых скоростях и обладает хорошей маневренностью.

Проблема посадки на небольшую ВПП, по сообщению иностранной печати, была решена как за счет уменьшения отклонения от расчетной точки приземления, так и путем сокращения длины пробега. Повышение точности приземления достигается методом выполнения посадки без выравнивания, который в сочетании с автоматическим дросселированием двигателя позволяет уменьшить отклонение от намеченной точки приземления до 100 м. Вместе с тем большая вертикальная скорость при посадке без выравнивания, составляющая 5 м/с, потребовала усиления конструкции самолетов, и особенно шасси. Сокращение длины пробега (до 500 м) осуществляется главным образом за счет реверсирования тяги двигателя, что особенно эффективно при посадке на обледеневшую или влажную ВПП.

Истребитель JA37 создан на базе истребителя-бомбардировщика AJ37 и отличается от него в основном более мощным двигателем, составом радиоэлек-



Истребитель-перехватчик JA37 «Вигген» в полете (на подкрыльевых пилонах подвешены по две УР «Скайфлэш» и «Сайдвиндер» класса «воздух—воздух», на подфюзеляжном — дополнительный топливный бак)

тронного оборудования и вооружения, а также некоторыми конструктивными изменениями. Судя по сообщениям западной прессы, он предназначен для всепогодного перехвата воздушных целей (в том числе низколетящих) и ведения ближнего воздушного боя. Кроме того, самолет может применяться для нанесения ударов по наземным и надводным целям. Истребитель рассчитан на более высокие перегрузки по сравнению с AJ37, для чего была усиlena конструкция крыла, повышена его жесткость и увеличена мощность сервоприводов элевонов (на каждой консоли установлено четыре исполнительных механизма вместо трех). Фюзеляж удлинен на 13 см, а в связи с размещением встроенной пушки и воздухозаборника системы охлаждения несколько изменена конструкция его нижней части. Основные тактико-технические характеристики истребителя JA37 «Вигген», составленные по последним материалам зарубежной печати, приведены ниже.

Максимальный валетный вес, кг . . . . .	17 000
Максимальная скорость полета, число $M$ : . . . . .	
на большой высоте . . . . .	2,0
на малой высоте . . . . .	1,2
Практический потолок, м . . . . .	18 000
Радиус действия, км:	
при профиле полета «большая—малая—большая высота» . . . . .	1000
при полете на малых высотах . . . . .	500
Время набора высоты 10 000 м от момента начала разбега при вальце, с . . . . .	100
Скорость захода на посадку, км/ч . . . . .	220
Длина разбега (пробега), м . . . . .	400 (500)
Размеры самолета, м:	
длина . . . . .	16,4
высота . . . . .	5,9
размах крыла . . . . .	10,6
Площадь, м <sup>2</sup> :	
крыла . . . . .	46
переднего горизонтального оперения . . . . .	6,2
Колея (база) шасси, м . . . . .	4,76 (5,69)

**Силовая установка.** На самолете установлен один ТРДД RM8B, являющийся дальнейшим развитием двигателя RM8A и отличающийся большей тягой, увеличенным запасом устойчивости по помпажу, уменьшенным примерно вдвое временем включения форсажной камеры, менее заметным дымовым следом. ТРДД имеет трехступенчатые вентилятор и компрессор низкого давления, семиступенчатый компрессор высокого давления, кольцевую камеру сгорания, одноступенчатую турбину высокого и трехступенчатую турбину низкого давления. Вентилятор рассчитан на устойчивую работу при больших искажениях воздушного потока на его входе.

В двигателе усовершенствованы камера сгорания, система подачи топлива в форсажную камеру и турбина высокого давления, температура газов на входе которой увеличена на 55° С. Этого удалось достичь за счет применения более жаропрочного материала и повышения эффективности системы охлаждения лопаток турбины и соплового аппарата. Кроме того, применена автоматическая система регулирования, которая реагирует на перегрузку, угол атаки и скорость его изменения. Основные характеристики двигателя RM8B: максимальная тяга на форсажном режиме 12 750 кг (без форсажа 7350 кг), тяга устройства реверса 3500 кг, удельный расход топлива на форсажном режиме 2,52 кг/кг · ч (на бесфорсажном 0,64 кг/кг · ч), сухой вес 2350 кг, длина 6,23 м, диаметр 1,4 м, ресурс 600 ч.

**Система управления самолетом** необратимая бустерная с гидравлическими сервоприводами элевонов (расположены на задней кромке крыла и обеспечивают управление по тангажу и крену) и рулем направления. Закрылки переднего горизонтального оперения связаны с системой управления элевонами. Кроме основной, на самолете для облегчения его пилотирования и применения оружия имеется цифровая автоматическая система управления полетом.

**Гидравлическая система** (рабочее давление 210 кг/см<sup>2</sup>) состоит из двух независимых подсистем с отдельными гидронасосами, приводимыми от двигателя. На самолете установлен также аварийный гидронасос с приводом от электромотора.

**Электрическая система** переменного тока напряжением 210 и 115 В и частотой 400 Гц питается от генератора мощностью 75 кВ·А. Постоянный ток напряжением 28 В вырабатывается с помощью выпрямителей. Аварийным источником электроэнергии является генератор мощностью 6 кВ·А с приводом от воздушной турбины, которая в аварийных ситуациях выдвигается в воздушный поток.

**Радиоэлектронное оборудование** включает РЛС поиска и прицеливания PS-46A, инерциальную навигационную систему (обеспечивает точность самолетовождения

1,85 км за 1 ч полета), аппаратуру радиосвязи, системы обеспечения посадки и радиоэлектронной борьбы, центральную цифровую ЭВМ.

Многорежимная импульсно-доплеровская РЛС работает в 3-см диапазоне волн (максимальная дальность обнаружения воздушных целей составляет 50 км). Она может выявлять и сопровождать низколетящие цели в условиях преднамеренных и естественных помех. По заявлению специалистов фирмы-разработчицы «Эриксон», станция способна обнаружить низколетящий истребитель типа F-4 с вероятностью 0,5 при однократном просмотре воздушного пространства. При действии самолета по наземным целям РЛС производит измерение дальности, при этом селекция по доплеровской частоте осуществляется автоматически. В состав РЛС входит цифровой программируемый процессор и аппаратура опознавания.

**Вооружение.** Для размещения оружия на истребителе JA37 имеется семь узлов подвески: четыре под консолями крыла и три под фюзеляжем. Типовым вариантом вооружения являются две ракеты средней дальности стрельбы Rb71 (шведское обозначение УР «Скайфлэш») и две — четыре УР ближнего воздушного боя Rb24 («Сайдвингер» AIM-9B) класса «воздух — воздух» и встроенная 30-мм пушка КСА фирмы «Эрликон» с боекомплектом 150 патронов, которая, по оценке зарубежных специалистов, имеет большую эффективность, чем 30-мм пушки «Дефа» и «Аден». Проведенные испытания показали, что стрельба из пушки КСА может вестись при перегрузке до 7,6 и во всем диапазоне скоростей полета самолета. Основные ее характеристики: максимальная дальность стрельбы 2000 м, темп стрельбы 1350 выстр./мин, начальная скорость снаряда 1075 м/с, вес снаряда 0,36 кг. Для действий по наземным целям на истребитель могут подвешиваться четыре пусковые установки, в каждой из которых размещаются шесть НУР калибра 135 мм или бомбы различного назначения общим весом до 5000 кг.

Истребитель рассчитан на выполнение перехвата при полуавтоматическом наведении с наземных постов системы ПВО «Стрил-60». При перехвате из положения «дежурство на аэродроме» вылет по тревоге выполняется через 30 с. В тех районах, где наземные РЛС не обеспечивают своевременного обнаружения низколетящих целей, используются пары истребителей в режиме патрулирования для раннего обнаружения таких целей.

**Боеготовность и техническое обслуживание.** При разработке истребителя JA37 особое внимание, по свидетельству иностранной печати, уделялось обеспечению его высокой боевой готовности. Встроенные бортовые системы контроля в сочетании с тремя автоматизированными наземными стендами позволили уменьшить время проверки работоспособности систем нового самолета на 30 проц. по сравнению с истребителем «Дракен». Подчеркивается, что время подготовки его к повторному вылету составляет 10 мин, включая время на заправку топливом, перезарядку пушки и подвеску оружия. Предусмотрена заправка топливом при работающем двигателе.

К обслуживанию самолета может привлекаться технический персонал невысокой квалификации. Сообщается, в частности, что один самолет способна обслуживать группа из пяти человек, причем двумя такими группами руководит один квалифицированный специалист. Трудозатраты при обслуживании в ремонтных мастерских и в полевых условиях составляют соответственно 22 и 9 человеко-часов на 1 ч налета. Замена двигателя в полевых условиях занимает 4 ч.

Специалисты фирмы СААБ считают, что период подготовки летчиков для истребителя сократится до 12 месяцев (для самолетов «Дракен» он составляет 18 месяцев). Этого планируется достичь за счет высокой степени автоматизации работы летчика и применения при обучении нового тренажера. Считается, что для поддержания требуемого уровня летной подготовки летчику достаточно иметь ежегодный налет 100 ч.

**Программа разработки и перевооружения ВВС.** Разработка истребителя JA37 началась в 1972 году, первый полет опытный образец совершил в сентябре 1974-го, а серийный — в ноябре 1977-го. К настоящему времени, по сообщению зарубежной прессы, этими истребителями перевооружено пять эскадрилий, входящих в состав 13-й (авиабаза Норчёпинг) и 17-й (Роннебю) авиационных флотилий. Командование ВВС Швеции планирует иметь восемь эскадрилий истребителей-перехватчиков JA37, для чего намечается закупить 149 самолетов, поставка последней партии (57 единиц) ожидается в 1988 году.

## САМОЛЕТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ВВС КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ

По данным, опубликованным в иностранной печати, в ВВС капиталистических государств, кроме «традиционных» боевых и вспомогательных самолетов, имеется значительное количество самолетов специального назначения. К последним западные военные специалисты относят: воздушные командные пункты (ВКП), самолеты радиоэлектронной борьбы (РЭБ), дальнего радиолокационного обнаружения (ДРЛО) и управления, заправщики, базовые патрульные, поиска и спасения и другие (основные из них показаны на цветной вклейке).

Ниже приводятся тактико-технические характеристики некоторых самолетов специального назначения, состоящих на вооружении ВВС капиталистических государств (ВКП, ДРЛО и управления, заправщики и базовые патрульные), причем Е-4А и ЕС-135 имеются лишь в ВВС США. Первые используются главным образом как ВКП в системе управления вооруженными силами страны в целом, а вторые — ВКП силами и средствами стратегического и других авиационных командований.

Самолеты ДРЛО и управления предназначены для дальнего обнаружения воздушного противника, чтобы обеспечить: своевременный ввод в бой своей истребительной авиации, целеуказание наземным силам и средствам ПВО, управление тактической авиацией при выполнении ею различных боевых задач. Они оснащены многофункциональными бортовыми РЛС, аппаратурой обработки, отображения и передачи данных на наземные КП, а также наведения своих боевых самолетов на воздушные и наземные цели.

Самолеты-заправщики оснащены оборудованием для дозаправки топливом в воздухе истребителей, бомбардировщиков и других машин, чтобы увеличить радиус их действия и боевую нагрузку.

Базовые патрульные самолеты (как правило, входят в состав авиации ЕМС, но в некоторых капиталистических государствах они состоят на вооружении ВВС) используются для ведения морской воздушной разведки, поиска и уничтожения подводных лодок, а также надводных кораблей противника. Большинство из них создано на базе транспортных самолетов различных классов. Исходя из решаемых задач они вооружаются глубинными бомбами, противолодочными и противокорабельными торпедами и ракетами и т. п. Для поиска и обнаружения подводных лодок многие из этих самолетов оснащены различной аппаратурой данного предназначения, а также сбрасываемыми гидроакустическими буями.

Обозначение и наименование самолета	Вес, т: максимальный взлетный пустого	Количество х тип двигателей	Максимальная скорость полета (на высоте, м), км/ч	Наибольшая дальность полета <sup>2</sup> , км время патрулирования над аэродромом (при скорости, км/ч), ч	Размеры самолета, м: длина × высота	Примечание	1	2	3	4	5	6	7
страна разработки, год принятия на вооружение (экипаж и расчет, человек)													

### Воздушные командные пункты

E-4A	364,2	4 × ТРД	980(9000)	10500	70,5 × 19,33	
США, 1977 (до 76)	172	23 800	13 700	12(830—870)	59,84	На его базе создан E-4B, отличающийся более совершенным бортовым оборудованием
ЕС-135В	148,3	4 × ТРД	972(12000)	10000	41,0 × 12,7	
США, 1965 (до 50)	Около 80	8620	12 800	14(700)	39,88	

### Самолеты ДРЛО и управления

E-3A «Сентри»	147,4	4 × ТРД	855(10000)	7500	46,61 × 12,93	
США, 1976 (17)	85,4	9525	12 000	12(670)	44,42	Может находиться в зоне при удалении ее от аэродрома 860 и 1600 км 8 и 6 ч соответственно

1	2	3	4	5	6	7
E-2C «Хокай» США, 1971 (5)	23,54 17,24	2 × ТВД 4910	600(6000) 9400	Около 3000 5,4(500)	17,55 × 5,59 24,56	Кроме авиации ВМС США, состоят на вооружении BBC Израиля. Четыре E-2C закупила Япония
EC-121 США, 1960 (31)	65,8 36,6	4 × ПД 3650	517(6000) 6300	7400 20(.)	35,41 × 8,23 38,45	Часть из них была переоборудована в ВКП, в самолеты РТР и другие
«Нимрод-AEW.3» Великобритания, (10)	Около 87 более 42	4 × ТРД 5440	900(11000) около 12000	Около 8000 10(.)	41,76 × 10,06 35,08	Проходит летные испытания. На вооружение BBC начнет поступать в 1982 году
«Шеклтон-AEW.2» Великобритания, 1971 (10)	45,36 26,2	4 × ПД <sup>3</sup> 2455	485(3600) более 6000	6780 свыше 20 (320)	28,19 × 7,11 36,58	Имеются в BBC ЮАР (используются в качестве базовых патрульных и называются «Шеклтон-MR.3»)

#### Самолеты-заправщики

KC-135A США, 1957 (4)	135 48	4 × ТРД 6240	990(12000) 12 800	7000 .	41,5 × 11,7 39,88	Может передать 24 т топлива при радиусе действия 1850 км
KC-130 США, 1960 (5—7)	70,3 33	4 × ТВД 4050	600(6000) 9000	7500 .	29,8 × 11,7 40,4	Может передать 14 т топлива при радиусе действия 1600 км
KC-97L США, 1951 (5)	79,5 38,7	4 × ПД 3500	600(7600) 10 700	6900 .	33,6 × 11,7 43,05	Максимальное количество передаваемого топлива 26 т
KC-10A «Икстендер» США, 1981 (5)	268 107	3 × ТРД 23800	900(11000) более 10000	18 000 .	55,4 × 17,7 50,4	Общий запас топлива около 159 т. Может передать 117 т (при дальности полета 1850 км), 88 т (4800 км), 68 т (7200 км). В транспортном варианте дальность его полета 7000 км с грузом 77 т
«Виктор-К.2» Великобритания, 1971 (5)	101,2 .	4 × ТРД 9340	1040(12000) более 15000	6500 .	35,0 × 9,2 36,6	Сделан на базе бомбардировщика «Виктор-3.2». Может передать до 24 т топлива
VC-10K.2 Великобритания, (4)	143,4 68,0	4 × ТРД 9900	915(12000) 12 800	8100 .	48,4 × 12,0 44,5	Создается на базе транспортного самолета VC-10. Начнет поступать в BBC в 1982 году
VC-10K.3 Великобритания, (4)	152,0 70,2	4 × ТРД 9900	935(12000) свыше 13000	7600 .	52,4 × 12,0 44,5	Строится на базе «Супер VC-10». Начнет поступать в войска в 1982 году

#### Базовые патрульные самолеты

P-3C «Орион» США, 1968 (10)	84,5 <sup>4</sup> 28,0	4 × ТВД 4910	760(6000) 8600	7700 17(380)	35,6 × 10,3 30,37	9070 <sup>5</sup> для BBC Канады выпускается его модифицированный вариант CP-140 «Аврора»
P-2H «Нептун» США, 1954 (12)	36,24 22,65	2 × ПД <sup>6</sup> 3700	490, 648(0) 7500—9000	4000 .	27,94 × 8,94 31,65	3600 во многих странах он называется SP-2H
S-2A «Треккер» США, 1954 (4)	11,93 7,8	2 × ПД 1525	450(0) 6400	Около 1500 ·(240)	12,88 × 4,96 21,23	.
HU-15B «Альбатрос» США, 1950 (3—6)	17,0 10,4	2 × ПД 1425	416(5700) 6550	4500 8(380)	19,18 × 7,87 29,46	в BBC Канады он обозначается как CP-121

1	2	3	4	5	6	7
HU-25A «Гардиен» США, 1980 (5)	14,52 8,82	2 × ПД 3000	885(12200) 5200	4200 •	17,15 × 5,32 16,3	1130 вес пустого самолета с установленной в нем электронной аппаратурой 9,5 т
«Нимрод-MR.2» Великобритания, 1969 (12)	87,1 41,73	4 × ТРД 5440	926(11000) 13000	9260 12()	38,63 × 9,08 43,4	6100
HS.748 «Коустгардер» Великобритания	22,7 12,1	2 × ТВД 2280	485(4600) 7300	2500 (426)	20,4 × 7,6 31,2	5800
«Маритайм Дефендер» Великобритания	3,0 1,8	2 × ПД 300	285(0) 5200	1850 (255)	11,1 × 1 16,2	1130
CP-107 «Аргус» Канада, 1958 (15)	67,13 37,0	4 × ПД 3700	463(0) 8840	9500 30(306)	39,1 × 11,2 43,4	7000
BHC-7R «Рейнджер» Канада (5)	Около 20 13,2	4 × ТВД 1120	425(600) 6600	Около 4000 более 10(330)	24,6 × 8 28,4	4450 может взять 26 человек без снятия разведывательного оборудования
CL-215 Канада (2+)	19,73 12,2	2 × ПД 2100	345(0) 6000	2100 12(300)	19,8 × 8,9 28,6	3840 радиус действия с полной нагрузкой 1100 км
Bregе 1150 «Атлантик» Франция, 1965 (12)	43,5 24,0	2 × ТВД 6105	658(6000) 10000	Около 8000 18(320)	31,75 × 11,33 36,3	3000 в Нидерландах он обозначается как P-13A
«Атлантик-NG» Франция (12)	45,4 25,0	2 × ТВД 6220	660(6000) 9100	8300 18(380)	31,76 × 11,33 37,4	3000 разрабатывается на базе предыдущего самолета
Bregе 1050 «Ализé» Франция, 1958 (3)	• 5,7	1 × ТВД 1950	470(3000) 6250	2870 12(280)	13,87 × 4,75 15,6	975
F-27 «Маритайм» Нидерланды, 1975 (5—7)	21,3 12,2	2 × ТРД 2320	475(600) 7600	5000 12(275—335)	23,6 × 8,7 29,0	6150 наибольший валентный вес (без перегрузки) 20,4 т
«Си Сэн» Израиль, 1980 (5)	11 5,44	2 × ТРД 1680	870(11000) 13700	3000 7()	16,5 × 4,8 13,7	1590
N22B «Сёрчмастер» Австралия (2—5)	4,13 2,68	2 × ПД 400	305(0) 6400	1850 8(220)	12,6 × 5,5 16,5	1300
P-95 Бразилия, 1978 (5)	7,0 3,4	2 × ТВД 750	405(3000) 8000	2725 7(347)	14,83 × 4,74 15,96	

<sup>1</sup> Максимальные значения мощности двигателя: для турбореактивного (ТРД) — в килограммах тяги, для турбовинтового (ТВД) — в лошадиных силах на валу, а для поршневого (ПД) — в лошадиных силах.

<sup>2</sup> Без дозаправки топливом в воздухе.

<sup>3</sup> Кроме того, на самолете установлены два турбореактивных двигателя тягой по 1140 кг, которые используются главным образом во время взлета самолета или при необходимости его быстрого разгона на иаком-либо участке полета.

<sup>4</sup> В перегруженном варианте.

<sup>5</sup> Здесь и далее для базовых патрульных самолетов в числительном указан максимальный вес боевой нагрузки (кг), а в знаменателе — некоторые дополнительные сведения.

<sup>6</sup> Кроме того, на самолете установлены два дополнительных турбореактивных двигателя тягой по 1540 кг.

<sup>7</sup> С боевой нагрузкой 3,5 т.

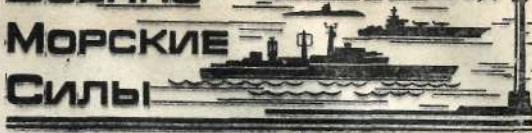
<sup>8</sup> С боевой нагрузкой 1,6 т.

Полковник В. ШУРМАНОВ

**Военно-**

**Морские**

**Силы**



## **ВОЕННО - МОРСКИЕ СИЛЫ ДАНИИ**

*Капитан 2 ранга О. АЛЕКСАНДРОВ*

**П**РИКРЫВАЯСЬ лживыми измышлениями о мнимой «советской угрозе», военно-политическое руководство НАТО усиливает гонку вооружений, активизирует милитаристские приготовления, укрепляет военную структуру блока, в частности его северный фланг. Оно считает, что Северо-Европейский ТВД будет играть важную роль в обеспечении благоприятных условий для подготовки и проведения стратегических операций на Центрально-Европейском ТВД и на Атлантике, даст возможность контролировать Балтийские проливы и коммуникации Северного и Норвежского морей, а также развертывать в прилегающих к нему акваториях крупные группировки ВМС, наносить удары по центрам и объектам Советского Союза и других социалистических стран.

Решение этих задач, по мнению натовских военных специалистов, в значительной степени будет зависеть от деятельности флотов государств, территории которых отнесены к данному ТВД. Среди них немаловажную роль играют ВМС Дании, призванные, как отмечается в иностранной печати, осуществлять блокаду Балтийских проливов, вести борьбу с силами флота противника в Балтийском и Северном морях, нарушать его коммуникации и обеспечивать противодесантную оборону побережья и островов проливной зоны, а также защиту своих морских путей сообщения. Кроме того, они ведут разведку, выполняют поисково-спасательные операции на море.

В условиях мирного времени датские ВМС находятся в национальном подчинении, за исключением кораблей, приписанных к постоянному соединению ВМС НАТО на Атлантике. В случае угрозы возникновения вооруженного конфликта или с началом войны значительная их часть должна быть передана в состав объединенных ВМС НАТО в зоне Балтийских проливов.

**Организация и боевой состав.** ВМС Дании состоят из флота, береговой артиллерии и морской авиации, которая представлена эскадрильей поисково-спасательных вертолетов, входящей в состав ВВС, но подчиняющейся в оперативном отношении командованию ВМС. Военно-морские силы возглавляет командующий (штаб в г. Копенгаген), на которого возложены функции лишь административного руководства. Оперативное управление ВМС осуществляет главнокомандующий вооруженными силами страны через командующего оперативными силами Дании и штабы двух военно-морских командований: Гренландского и Фарерских о-вов.

**Командование оперативных сил** (штаб в г. Орхус) — основное объединение ВМС. Задачи, возлагаемые на военно-морские силы в целом, решаются в первую очередь им. В его состав, по сообщениям западной печати, входят четыре эскадры боевых кораблей и катеров

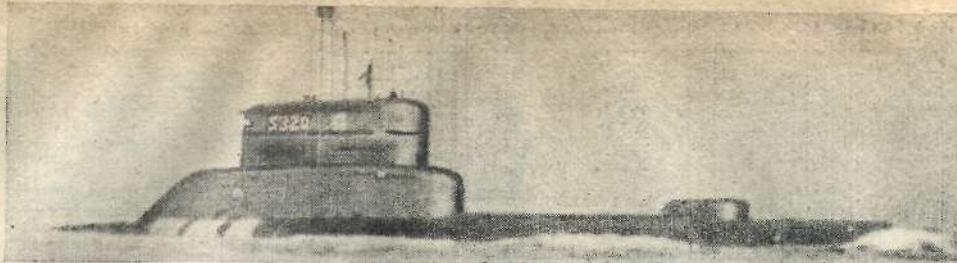


Рис. 1. Подводная лодка S320 «Нарвален»

(подводных лодок, фрегатов УРО и фрегатов, минно-тральных кораблей, ракетных и торпедных катеров), дивизион кораблей охраны рыболовства, вертолетная поисково-спасательная эскадрилья.

В подчинении командования, кроме того, находятся пять военно-морских районов — Каттегат (штаб в ВМБ Фредериксхавн), Большой Бельт (Корсёр), Зунд (Рёдвиг), Лангеланн (Багенкоп), Борнхольм (Рённе), которые располагают следующими силами и средствами: форты, батареи, посты наблюдения, оснащенные радиолокационными станциями и другой радиотехнической аппаратурой, а также сторожевые катера. Форты Стевис, Лангеланн и батарея Съелландс-Одде являются действующими, но имеют устаревшее вооружение (150- и 40-мм орудия). Форты Миддель-Грунд, Драгёр, Бангсбо и батарея Боргстед законсервированы.

Гренландское военно-морское командование обеспечивает охрану побережья острова и рыболовства в своем районе. Постоянных сил оно не имеет. В оперативное подчинение его командующего поступают корабли, прибывающие в Гренландию из Дании.

Военно-морское командование Фарерских о-вов также не имеет постоянного состава сил. Оно решает те же задачи, что и Гренландское командование.

По данным зарубежной печати, на середину 1981 года в боевом составе ВМС Дании насчитывалось более 75 боевых кораблей, катеров и вспомогательных судов (в том числе шесть подводных лодок, рис. 1, пять фрегатов УРО, рис. 2, пять фрегатов, 13 минно-тральных кораблей, десять ракетных, шесть торпедных и 22 сторожевых катера), а также 16 вертолетов «Линкс» и «Алуэтт-3». Численность личного состава 6000 человек. Тактико-технические характеристики кораблей и катеров приведены в таблице.

**Тыловое обеспечение и система базирования.** Тыловое обеспечение ВМС возложено на материально-техническое командование воен-



Рис. 2. Фрегат УРО E353 «Херлув Тролле» типа «Педер Скрам»

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЕВЫХ КОРАБЛЕЙ И КАТЕРОВ ВМС ДАНИИ

Тип корабля — количество в боевом составе (бортовые номера), год ввода в строй	Водоизмещение, т: стандартное полное	Главные размерения, м: длина ширина осадка	Мощность энергетической установки, л. с. наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, миль при скорости хода, уз	Экипаж, человек	Вооружение <sup>1</sup>
						1
2	3	4	5	6	7	
<b>Подводные лодки</b>						
«Нарвален» — 2 (S320, 321), 1970	370 <sup>2</sup> 450	44,3 4,6 3,8	1500 <sup>3</sup> $\left( \frac{1500}{12} \right)^4$ 17	— —	22	533-мм ТА — 8
«Дельфинен» — 4 (S326—329), 1958—1964	595 <sup>2</sup> 643	54 4,7 4	1200 <sup>3</sup> $\left( \frac{1200}{12} \right)^4$ 12	4000 <sup>5</sup> 8	33	533-мм ТА — 4
<b>Фрегаты УРО</b>						
«Нильс Юэль» — 3 (F354—356), 1980—1981	1190 1320	84 10,3 4	35 000 28	— —	90	ПКРК «Гарпун» — 2×4, ЗРК «Си Спарроу» — 1×8, 76-мм АУ — 1×1, ТА — 2×2
«Педер Скрам» — 2 (F352, 353), 1966—1968	2030 2720	112,6 12 3,6	44 000 30	— —	180	ПКРК «Гарпун» — 2×4, ЗРК «Си Спарроу» — 1×8, 127-мм АУ — 1×2, 40-мм АУ — 4×1, ТА — 2×2, бомбосбрасыватели
<b>Фрегаты</b>						
«Хвидбъёрнен» — 4 (F348—351), 1962—1963	1345 1650	72,6 11,6 4,9	6400 18	6000 13	73	76-мм АУ — 1×1, бомбосбрасыватели, вертолет
«Бескюттерен» — 1 (F340), 1976	1650 1970	74,4 12 5	7440 18	4500 16	59	76-мм АУ — 1×1, вертолет
<b>Ракетные катера</b>						
«Виллемоэс» — 10 (P540—549), 1976—1978	232 265	46 7,4 2,4	13 550 40	430 ; 800 36 ; 12	25	Варианты: — ПКРК «Гарпун» — 2×4, 76-мм АУ — 1×1 — ПКРК «Гарпун» — 2×2, 533-мм ТА — 2×1, 76-мм АУ — 1×1 — 533-мм ТА — 4×1, 76-мм АУ — 1×1
«Селёвен» — 6 (P510—515), 1965—1967	95 120	30,3 8 2,5	12 750 54	400 46	29	533-мм ТА — 4, 40-мм АУ — 2×1
<b>Сторожевые катера</b>						
«Дафне» — 8 (P530, 531, 533—538), 1961—1965	150 170	37 6,8 2,6	2700 20	— —	23	40-мм АУ — 1×1, бомбомёт — 2
«Маген» — 2 (Y384, 385), 1960	175 190	27 7 2,9	385 10	— —	14	20-мм АУ — 2×1
«Барсё» — 9 (Y300—308), 1969—1973	135 155	25 6 2,8	— 11	— —	12	20-мм АУ — 2×1
«Агдлен» — 3 (Y386—388), 1974—1979	— 330	31 8 3,5	— 12	— —	14	20-мм АУ — 2×1
<b>Минные заградители</b>						
«Фальстер» — 2 (N80, 83), 1963	1700 1900	77 13 4	4800 17	2500 15	120	76-мм АУ — 2×2, 400 мин
«Линдормен» — 2 (N43, 44), 1977—1978	— 570	45 9 2,5	1600 14	— —	27	20-мм АУ — 2×1, 50—60 мин

1	2	3	4	5	6	7
«Лангеланд» — 1 (N42), 1951	310 332	44 7,2 2,1	770 11,6	— —	37	40-мм АУ — 2×2, 20-мм АУ — 2×2
«Сунд» (бывшие американские ти- па «Блюберд») — 8 (M571—578), 1954—1956	350 376	43,9 8,5 2,6	1200 12	2500 10	35	40-мм АУ — 2×2, тралы раз- личных видов

<sup>1</sup> Вооружение дается в следующем порядке: ракетные комплексы (противокорабельные — ПКРК и зенитные — ЗРК), артиллерийские установки (АУ), торпедное и другое противолодочное ору-  
жие, вертолеты. Количество ракетных и артиллерийских установок, число направляющих и стволов  
в них, а также количество торпедных аппаратов (ТА) и труб обозначается через знак умножения.

<sup>2</sup> В числителе надводное водоизмещение, в знаменателе подводное.

<sup>3</sup> Мощность энергетической установки и наибольшая скорость хода в надводном положении.

<sup>4</sup> Мощность энергетической установки и наибольшая скорость хода в подводном положении.

<sup>5</sup> Дальность плавания и скорость хода под РДП.

но-морских сил (МТК ВМС), командующий которым подчинен непосредственно главнокомандующему вооруженными силами страны и отвечает за организацию МТО флота. МТК (располагает текущими и мобилизационными запасами) имеет в своем распоряжении порты и военно-морские базы, оборудованные причалами, доками, мастерскими, хранилищами и складами с необходимым комплектом материально-технических средств, а также подвижную систему тылового обеспечения, включая транспортные суда снабжения, плавмастерские и другие вспомогательные суда.

Основными ВМБ Дании являются Копенгаген (главная), Фредериксхавн и Корсёр. Кроме того, имеются два пункта базирования — Орхус и Рённе.

Подготовка личного состава осуществляется централизованно в масштабе как ВМС, так и вооруженных сил в целом. Офицеры ВМС готовятся в течение четырех лет в военно-морском училище (г. Копенгаген), подчиненном непосредственно главнокомандующему вооруженными силами. Ежегодно здесь выпускается до 60 человек. Офицеры резерва проходят подготовку в школе офицеров резерва ВМС (в районе г. Фредериксхавн), находящейся в подчинении командующего военно-морскими силами. Срок обучения один год.

Другими учебными заведениями и центрами ВМС являются унтер-офицерская, тактическая и техническая школы, школа оружия, учебный отряд. Они готовят унтер-офицеров и матросов по различным специальностям. Срок обучения от одного года до двух месяцев.

**Боевая подготовка.** По сообщениям иностранной печати, датские ВМС в ходе боевой и оперативной подготовки основное внимание уделяют взаимодействию разнородных сил флота при решении задач блокады Балтийских проливов, нанесения ударов по кораблям и конвоям противника, постановки и траления мин, защиты своих коммуникаций и противодесантной обороны. Большое значение придается также отработке совместных действий с ВМС других стран блока в ходе учений объединенных ВМС НАТО.

**Перспективы развития.** Планируя дальнейшее развитие ВМС, командование флота главное внимание уделяет выполнению до конца 80-х годов принятых ранее программ. Так, в ходе реализации программы модернизации корабельного состава были оснащены ракетным оружием фрегаты типа «Педер Скрам» и торпедные катера типа «Виллемоэс». Кроме того, активно велось строительство фрегатов УРО типа «Нильс Юэль». Последний (третий) корабль в серии — F356 «Петер Тор-

деншельд» — был введен в строй в феврале этого года. Вместе с тем предусматривается вывести из боевого состава флота некоторые устаревшие корабли и катера.

Продолжается перевооружение морской авиации вертолетами «Линкс» (заменяют «Алуэтт-3»). Намечается также до конца 1982 года передать ВМС три патрульных самолета «Галф Стрим».

Существенной реконструкции подвергнутся береговые объекты. По свидетельству зарубежной прессы, возможна установка ракетного сужения на фортах Лангеланн и Стивис.

В целом, как считают западные военные специалисты, хотя численность корабельного состава к концу 80-х годов несколько уменьшится, это не приведет к снижению боевой мощи ВМС. По их мнению, оснащение кораблей и форта ракетными системами еще более повысит возможности военно-морских сил в решении задач, возлагаемых на них натовским руководством.

## ПЕРСПЕКТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВМС ФРГ

Майор-инженер С. СЕРГЕЕВ

**РУКОВОДСТВО** бундесвера сосредоточивает усилия на качественном обновлении корабельного состава (в 1980 году решением Западноевропейского союза сняты последние ограничения на строительство кораблей) и росте его численности. Одним из основных направлений обеспечения высокой боевой готовности и мощи ВМС, по взглядам западногерманских специалистов, является наличие современной системы управления подчиненными силами и средствами в мирное и военное время, а также организация взаимодействия с видами вооруженных сил страны и ОВС НАТО.

В 1967 году в ФРГ началась разработка концепции перспективной системы управления ВМС для замены существующей, которая не в полной мере удовлетворяла предъявляемым к ней требованиям. При этом предусматривалось широкое внедрение электронно-вычислительной техники и современных средств связи во все органы управления, а также разработка и принятие на вооружение новых АСУ. В эту систему (рис. 1) войдут береговые и корабельные элементы: информационные системы управления главного штаба и авиацией ВМС ФРГ, системы передачи команд и приема сообщений с подводных лодок, радиоэлектронной разведки, обработки радиолокационной информации (поступающей от береговых РЛС), боевые информационно-управляющие системы (БИУС) SATIR и AGIS.

Предполагается обеспечить информационное сопряжение перспективной системы управления ВМС ФРГ с общей системой управления вооруженными силами, с системой управления материально-технического обеспечения командования поддержки ВМС страны, а также с информационными системами управления командования ОВС НАТО в зоне Балтийских проливов и командующего ВМС Дании.

Информационная система управления главного штаба ВМС предназначена для обеспечения деятельности инспектора (командующего) ВМС ФРГ по управлению подчиненными силами и средствами

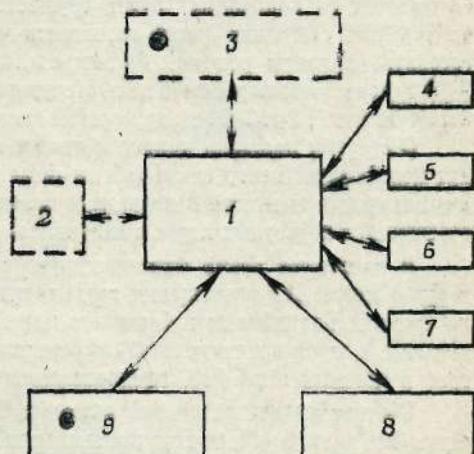


Рис. 1. Структурная схема перспективной системы управления ВМС ФРГ:  
1 — главный штаб ВМС; 2 — органы министерства обороны ФРГ; 3 — органы НАТО;  
4 — центр контроля технического состояния; 5 — центр связи ВМС; 6 — система обработки радиолокационной информации, поступающей от береговых РЛС; 7 — силы и средства ПВО; 8 — авиация ВМС; 9 — силы флота

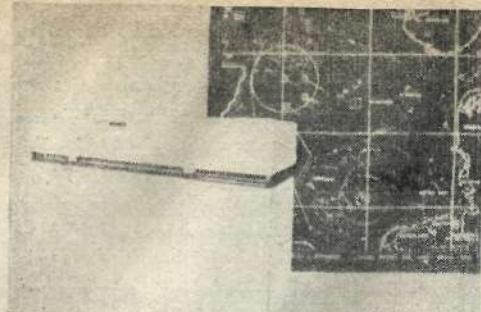


Рис. 2. Лазерное устройство отображения коллективного пользования, предназначенное для главного штаба ВМС ФРГ

ративный центр для окончательной обработки, а затем будет выводиться на устройство отображения коллективного и индивидуального пользования на командном пункте для анализа и принятия соответствующего решения.

В качестве основного оборудования оперативного центра планируется использовать две ЭВМ серий 370 и 158, 40 автоматизированных постов операторов дежурной смены и три лазерных устройства отображения коллективного пользования в виде табло размерами от 9 до 16 м<sup>2</sup> (рис. 2). Вывод информации на табло предполагается осуществлять от ЭВМ. Каждое табло позволяет отображать данные о состоянии сил и средств (своих и противника) в виде буквенно-цифровых и специальных знаков в четырех цветах на фоне карт местности различного масштаба. Всего может быть отображено до 800 буквенно-цифровых или до 400 специальных знаков.

Информационная система управления главного штаба ВМС ФРГ создается поэтапно западногерманскими и американскими фирмами. На первом этапе (до середины 1980 года) планировалось осуществить сопряжение средств связи, обработки данных и устройств отображения. На втором (до середины 1983 года) будет закончена разработка математического обеспечения. В последующем планируется к информационной системе управления главного штаба ВМС подключить информационную систему управления авиацией ВМС (1985—1986), систему обработки радиолокационной информации, поступающей от береговых РЛС, а также другие национальные и натовские системы.

Информационная система управления авиацией ВМС (в настоящее времярабатывается ее концепция) будет осуществлять следующие основные функции: контролировать состояние боевой готовности частей и подразделений морской авиации, готовить варианты решения боевых задач, управлять силами и средствами авиации ВМС в ходе боевых действий. Ее оборудование предполагается разместить на командных пунктах 1, 2 и 3-й эскадр морской авиации.

В систему передачи команд и приема сообщений с подводных лодок (рис. 3) войдут передающий центр связи (обеспечивает передачу команд в СДВ диапазоне на лодки, находящиеся в море в подводном положении) и три приемных центра (для приема сообщений с подводных лодок в КВ диапазоне).

В настоящее время функционирует один приемный центр — на побережье Северного моря. Для размещения двух других намечается подготовить территории на побережьях Балтийского и Северного морей. По данным зарубежной печати, они будут введены в строй ориентировочно в середине 80-х годов. Сообщения от приемных центров в главный штаб ВМС предполагается передавать по кабельным линиям связи.

Система радиоэлектронной разведки ВМС разрабатывается по специальному проекту. Она должна обеспечить главный штаб ВМС информацией о радиоэлектронной обстановке. Ее оборудование планируется разместить на берегу и на самолетах. Основную наземную аппаратуру намечается установить в центре связи ВМС. Информация о радиоэлектронной обстановке будет обрабатываться с помощью ЭВМ. Эта же фирма разрабатывает и математическое обеспечение. Обобщенная информация по радиоэлектронной обстановке будет передаваться в главный штаб ВМС и отображаться на табло.

Система обработки информации, поступающей от береговых РЛС, предназначается для контроля прибрежного пространства Северного и Балтийского морей. Предусмат-

риваются флота и авиации ВМС, по координации операций ВМС, проводимых совместно с сухопутными войсками и ВВС, а также по контролю морской обстановки. Основными ее функциональными подсистемами, судя по сообщениям иностранной печати, будут центр связи и оперативный центр, которые предполагается разместить на командном пункте ВМС в районе г. Глюксбург.

Центр связи должен принимать данные от всех источников информации, обрабатывать и передавать в запоминающее устройство ЭВМ серии 370 (фирмы IBM), откуда она поступит в опе-

риваются использовать как стационарные, так и мобильные РЛС, принадлежащие ВМС и другим ведомствам. Первоначально было запланировано иметь семь постов РЛС. В качестве мобильных станций, по сообщениям западной печати, возможно, будут применяться РЛС типа TRMS, работающие также в ПВО сухопутных войск. Антенны стационарных РЛС предполагается разместить на специальных башнях, строительство которых запланировано. Для мобильных РЛС намечается оборудовать подготовленные позиции (к 1983 году).

**БИУС SATIR-1**, созданной на базе американской NTDS, оснащаются эскадренные миноносцы УРО. В ее задачи входят: сбор информации о тактической обстановке в зоне нахождения корабля, ее отображение и подготовка данных для управления кораблем и оружием. Она состоит из отдельных подсистем, функционально объединенных с помощью центральной ЭВМ USQ 20B фирмы «Юнивак». SATIR-1 может одновременно обрабатывать данные о 50 целях и выдавать информацию о них на индикаторы. В настоящее время разрабатывается перспективная система SATIR-2 с улучшенными характеристиками, которую планируется размещать на фрегатах УРО проекта 122.

**БИУС AGIS-1** устанавливается на ракетных катерах проекта 143. Она решает такие же задачи, как и SATIR-1. В ней используются две ЭВМ фирмы «Юнивак» (для обработки данных о тактической обстановке и для управления оружием) и четыре индикаторных устройства. На ракетных катерах проектов 143А и 143В будет применяться более совершенная БИУС AGIS-2.

Для обеспечения работы современных корабельных систем управления, в том числе автоматизированных, предназначена внутрикорабельная система связи MCS-2000. Ею предполагается оснастить новые корабли ВМС ФРГ.

В перспективной системе управления ВМС ФРГ, как и в существующей, намечается использовать радиосвязь (в звеньях «берег — корабль», «корабль — берег» и «корабль — корабль») и кабельную (между береговыми элементами системы). Для передачи информации между кораблями, оборудованными БИУС SATIR и AGIS, а также подключения последних к информационной системе управления главного штаба ВМС планируется использовать систему передачи данных LINK-11 (скорость работы 1364 или 2500 бит/с). Связь между кораблями, не оборудованными ею, осу-

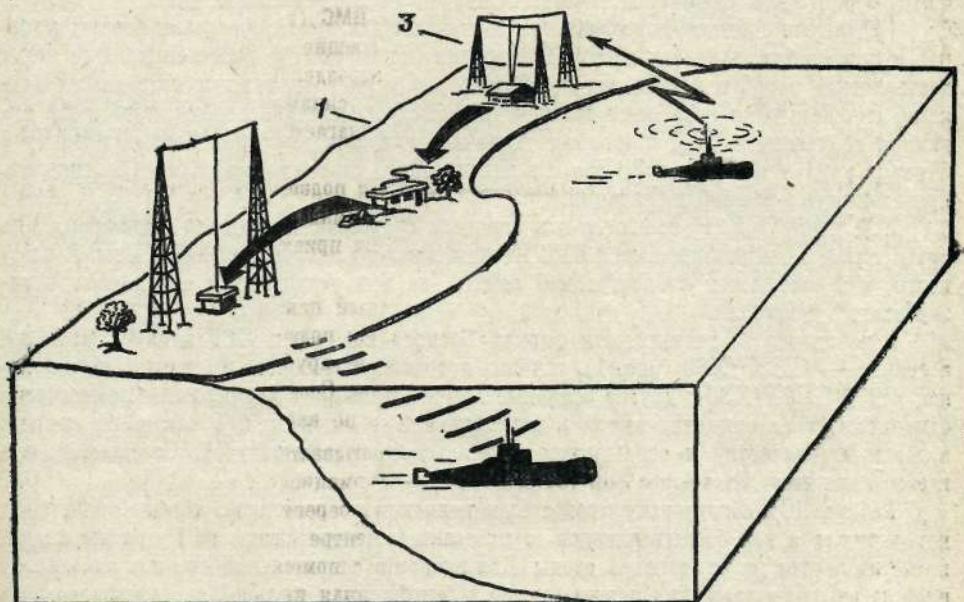


Рис. 3. Схема системы передачи команд и приема сообщений с подводных лодок:  
1 — главный штаб ВМС; 2 — положение ПЛ при приеме сообщений; 3 — положение ПЛ при передаче сообщений

ществляется с помощью телетайпной системы LINK-14. Обе системы не имеют устройств для передачи информации по спутниковым каналам связи. Дальность их действия ограничена примерно 300 милями, что не позволяет, по мнению западногерманских специалистов, управлять силами и средствами ВМС, в том числе оснащенными АСУ, при проведении операций в Северной Атлантике и северной части Северного моря. Они считают, что это будет ограничивать оперативные возможности перспективной системы управления ВМС ФРГ, в которой предполагается использовать указанные системы передачи данных.

## ИТАЛЬЯНСКИЕ ПОДВОДНЫЕ СРЕДСТВА ДВИЖЕНИЯ И СВЕРХМАЛЫЕ ПОДВОДНЫЕ ЛОДКИ

Капитан 1 ранга-инженер запаса В. МИНИН,  
капитан 2 ранга М. МИШИН

**О**ПЫТ использования разведывательно-диверсионных подразделений ВМС США во время агрессии в Корее и Вьетнаме, а также ВМС стран блока НАТО в ходе проведения различных учений дал основание зарубежным военным специалистам считать, что такие подразделения в будущей войне смогут наносить удары по кораблям, находящимся в базах, средствам противодесантной обороны, важным портовым сооружениям и т. п. Основываясь на этом выводе, командования ВМС стран, входящих в Североатлантический блок, оснащают разведывательно-диверсионные подразделения современным оружием и техникой. Интерес к такому вооружению проявляют и ВМС некоторых других капиталистических стран, например Пакистана, Тайвани, Колумбии. Все это в свою очередь стимулирует деятельность ряда западных фирм в области создания более совершенных образцов подводных средств движения (ПСД) для боевых пловцов, сверхмалых подводных лодок (СМПЛ), а также специального оружия и снаряжения.

За последние десять лет значительную известность в западном мире получила продукция итальянской фирмы «Космос» («Конструкционе мотоскафи сottomарини», г. Ливорно), специализирующейся на разработке и производстве ПСД серии CE2F, СМПЛ серии SX и специальных боевых диверсионных средств для них.

**Подводные средства движения** предназначены для транспортировки боевых пловцов и подрывных зарядов к объектам диверсии (на небольшие расстояния). Они могут доставляться в район расположения объекта диверсии сверхмалыми подводными лодками, специальными кораблями обеспечения, быстроходными катерами, торговыми судами и вертолетами. ПСД позволили увеличить скорость движения боевых пловцов в 5 раз, а радиус действия в 20 раз и в значительной степени повысили эффективность проведения диверсионных операций.

ПСД серии CE2F являются улучшенным средством подводного движения по сравнению с использовавшимися ВМС Италии в период второй мировой войны. В частности, как сообщается в иностранной печати, на них установлены надежно герметизированные двигатели.

В начале своей деятельности фирма «Космос» выпускала ПСД типа CE2F/X30, а сейчас — CE2F/X60 (рис. 1), глубина погружения которого 60 м (в 2 раза больше, чем у CE2F/X30). Другие основные характеристики обоих образцов практически одинаковы, хотя они отличаются в конструктивном отношении, а также по степени надежности, качеству и оснащенности навигационной аппаратурой. Сообщается, что всего фирма выпустила более 200 таких ПСД.

Кабина ПСД оборудована прозрачным колпаком из оргстекла, который защищает находящихся в ней боевых пловцов от набегающего потока воды во время движений, но не изолирует их от внешней среды. Для экономии дыхательной смеси в аквалангах пловцы во время движения подключаются к бортовой дыхательной системе подводного средства движения.

Экипаж два человека, из которых один (находящийся на переднем сиденье) управляет ПСД с помощью штурвала (курс и глубина погружения) и рукоятки (скорость и режимы движения). На приборном щите установлены навигационные приборы,

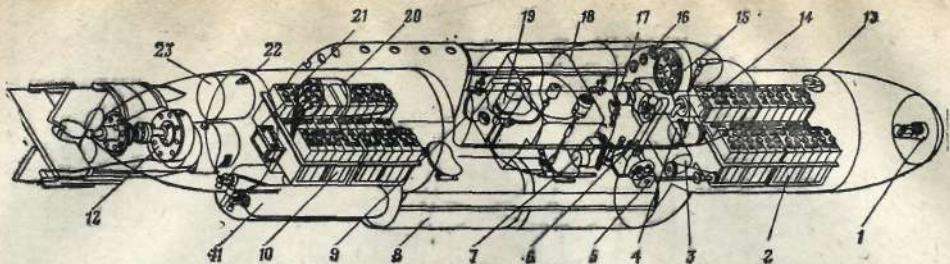
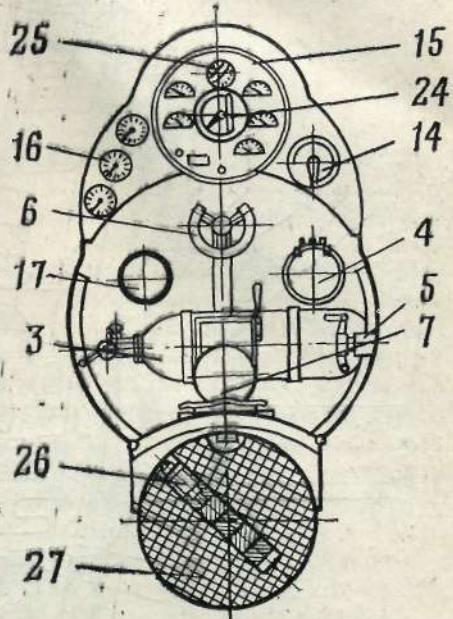


Рис. 1. Двухместное подводное средство движения типа СЕ2F/X60:

1 — буксирующий гак; 2 — носовая аккумуляторная батарея; 3 — баллон со сжатым воздухом для технических нужд; 4 — эхолот; 5 — переключающее устройство носовой аккумуляторной батареи; 6 — штурвал управления горизонтальными и вертикальными рулями; 7 — насос дифферентной цистерны; 8 — два подрывных заряда Mk41; 9 — загубник бортовой дыхательной системы; 10 — нормовая аккумуляторная батарея; 11 — баллон с воздухом для дыхания; 12 — гребной электродвигатель; 13 — клапан вентиляции аккумуляторного отсека; 14 — рукоятка управления скоростью движения; 15 — щит с навигационными приборами; 16 — манометры; 17 — лаг; 18 — балластная цистерна; 19 — датчик магнитного компаса; 20 — кожух автоматического выключателя; 21 — аккумулятор; 22 — переборка; 23 — контроллер; 24 — глубометр и указатель дифферента; 25 — щит с навигационными приборами; 26 — часовой механизм взрывателя подрывного заряда; 27 — взрывчатое вещество подрывного заряда



позволяющие использовать эти средства в надводном и подводном положениях в любых условиях видимости, в том числе ночью.

Гребной вал вращается электродвигателем (мощность 5,5 л. с.) через редуктор. Регулировка скорости хода ступенчатая: электродвигатель имеет четыре режима скорости хода «вперед» и два — «назад». Он включается в нужный режим движения с помощью контроллера, который соединен с рукояткой управления, расположенной в кабине. Питание получает от двух свинцово-кислотных батарей фирмы «Космос» (36 аккумуляторов в каждой).

Основные характеристики СЕ2F/X60: длина 7 м, ширина 0,8 м, высота 1,5 м, вес 2,4 т, наибольшая скорость хода 4,5 уз, экономическая 3,3 уз, дальность плавания 50 миль при скорости хода 3,3 уз. Вооружение: подрывной заряд Mk31 (вес ВВ 270 кг) или два подрывных заряда Mk41 (вес ВВ по 110 кг), которые размещаются на внешней подвеске. Кроме того, на ПСД может быть размещен комплект диверсионных мин.

**Сверхмалые подводные лодки** серии SX выпускаются трех типов: SX404 (водоизмещение 40 т), SX506 (70 т) и SX756 (стандартное, 80 т)\*. При проектировании СМПЛ этой серии основное внимание уделялось повышению эффективности и скрытности их использования и безопасности плавания в мелководных районах.

По данным иностранной печати, лодки всех трех типов могут: разрушать (выводить из строя) портовые сооружения и различные объекты в прибрежном шельфе;

\* Основные тактико-технические характеристики всех трех СМПЛ см. Зарубежное военное обозрение, 1980, № 3, с. 66. — Ред.

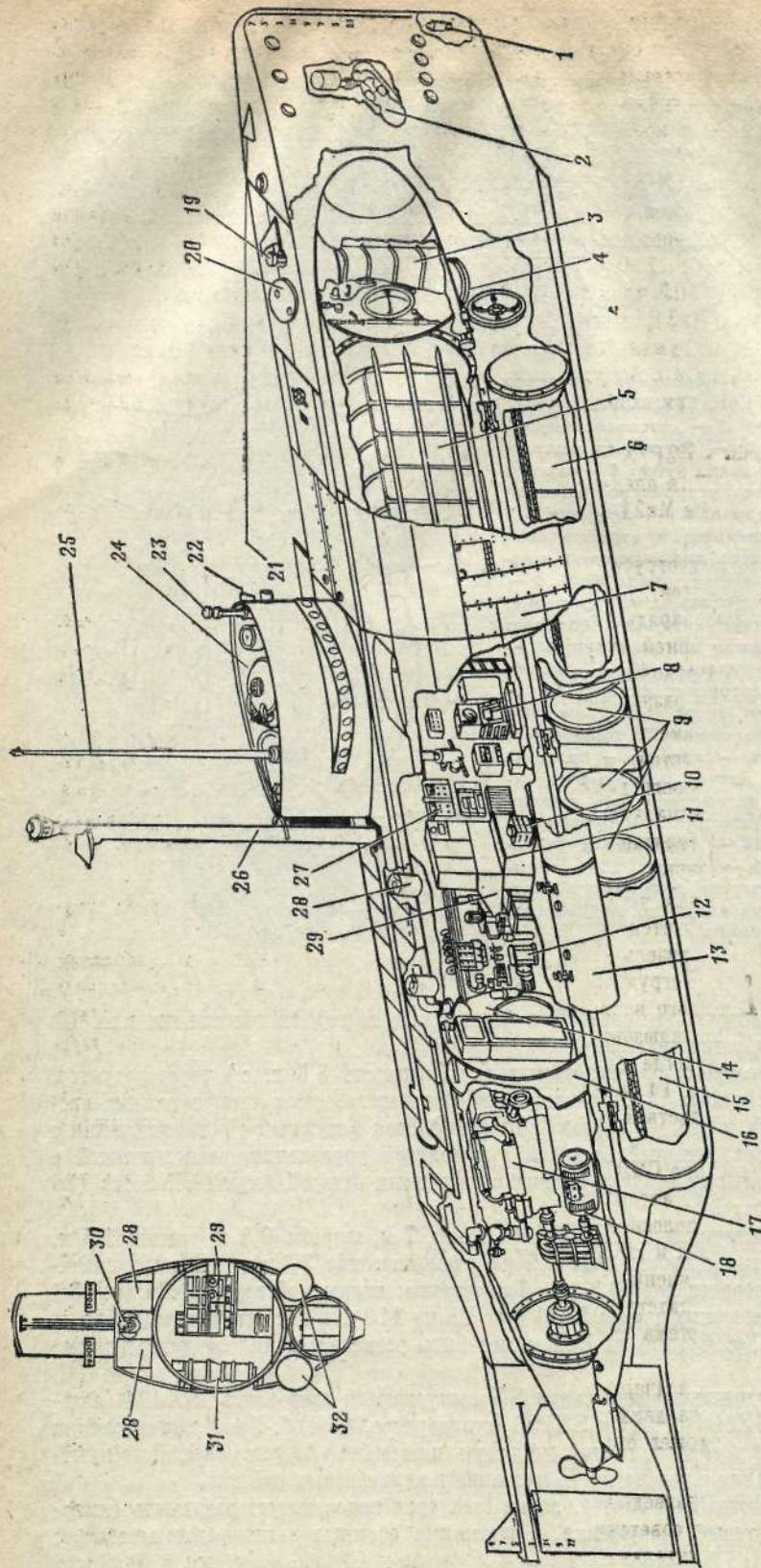


Рис. 2. Сверхмалая подводная лодка типа Sخ756:

- 1 — датчик системы предупреждения столкновения с препятствиями;
- 2 — носовое подруливающее устройство;
- 3 — шлюзовая камера;
- 4 — входной люк для боевых пловцов;
- 5 — помещение для экипажа;
- 6 — носовая аккумуляторная батарея;
- 7 — помывочное и балластные цистерны;
- 8 — топливный и балластный насос;
- 9 — шумопеленгатор;
- 10 — гирокомпас;
- 11 — штурманский пост;
- 12 — воздуходоочиститель;
- 13 — шесть больших подрывных зарядов;
- 14 — пост управления подводной лодкой;
- 15 — нормометровая аккумуляторная батарея;
- 16 — топливная цистерна;
- 17 — антenna обнаружителя гидроакустического приемника;
- 18 — гребной электродвигатель;
- 19 — антenna телевизионной камеры;
- 20 — спутниковый буй;
- 21 — антенна шумопеленгатора;
- 22 — телефон подводной связи;
- 23 — перископ телевизионной камеры;
- 24 — люк;
- 25 — оптический перископ;
- 26 — устройство РДП;
- 27 — газогенератор;
- 28 — восьмь малых подрывных зарядов;
- 29 — пульт управления подводной лодкой;
- 30 — устройство РДП в уранном состоянии;
- 31 — насос дифферентной системы;
- 32 — шесть больших подрывных зарядов, или два подводных торпедных аппаратов, или два подводных боевых плавцов.

транспортировать и высаживать разведывательно-диверсионные группы для ведения разведки на берегу и уничтожения важных береговых объектов; проводить диверсионные операции с использованием ПСД (уничтожать корабли, транспорты и другие объекты); осуществлять минные постановки; вести разведку; скрытно высаживать агентов для работы в тылу противника; участвовать в операциях по охране и обороне баз и портов.

Из всех лодок серии SX наиболее совершенной считается СМПЛ SX756 (рис. 2). Как сообщается в зарубежной прессе, выпущено около 50 таких лодок (в основном на экспорт). Стандартное вооружение каждой — шесть больших подрывных зарядов Mk21 (вес ВВ по 300 кг) и 11 малых подрывных зарядов Mk11 (50 кг). В зависимости от поставленных задач СМПЛ может иметь следующие варианты вооружения:

- шесть зарядов Mk21, восемь Mk11 и 40 прилипающих мин (в операции по разрушению портовых сооружений и различных объектов в прибрежном шельфе);
- шесть контейнеров с боеприпасами и другим снаряжением общим объемом 2,4 м<sup>3</sup> и весом 1800 кг (при высадке разведывательно-диверсионной группы в составе восьми человек);
- два ПСД типа CE2F/X60 со штатным вооружением, восемь зарядов Mk11 и восемь прилипающих мин (в операции с использованием ПСД);
- шесть донных мин Mk21/W (вес ВВ по 300 кг) и восемь Mk11/W (по 50 кг) (во время постановки мин);
- два — четыре однотрубных торпедных аппарата и восемь зарядов Mk11 (при охране и обороне баз и портов).

Большие подрывные заряды, донные мины, торпедные аппараты, ПСД и контейнеры размещаются на внешней подвеске, малые подводные заряды — между прочным и легким корпусами, диверсионные мины — внутри прочного корпуса. Большая часть специального вооружения разработана и производится фирмой «Космос».

СМПЛ типа SX756 имеет стальной прочный корпус и легкий, выполненный из стеклопластика. Первый состоит из двух расположенных друг над другом цилиндров. В верхнем цилиндре (большего диаметра) находятся жилые и служебные помещения, основное оборудование и аппаратура, а в нижнем (меньшего диаметра) установлены свинцово-кислотные аккумуляторные батареи западногерманской фирмы «Варта», топливные и балластные цистерны.

Главная энергетическая установка дизель-электрическая. Для движения в подводном положении используется гребной электродвигатель (мощность 55 л. с.), а в надводном и под РДП — дизель (300 л. с.), который служит также для подзарядки аккумуляторных батарей. Погружение и всплытие осуществляются с помощью балластных цистерн. Для аварийного всплытия предусмотрен сбрасываемый твердый балласт (восемь блоков). Имеется шлюзовая камера, позволяющая боевым пловцам выходить из нее и входить внутрь, когда лодка находится в подводном положении.

В СМПЛ размещается 14 человек (шесть членов экипажа и восемь подводных пловцов). Запасы продовольствия и питьевой воды рассчитаны для этого числа людей на срок до 20 сут.

Табельное оборудование СМПЛ включает гирокомпас, автопилот, основной и вспомогательный эхолоты, лаг, автоматический пеленгатор, батимерограф, подводный телефон, средства широкополосной радиосвязи, переносной радиотелефон, оптический и телевизионный перископы и газоанализатор. По требованию заказчика на ней могут быть дополнительно установлены: шумопеленгатор, аппаратура предупреждения столкновения с подводными препятствиями, планшет, лаг (его работа основана на эффекте Доплера), спутниковая система связи, обнаружительные гидроакустический и радиолокационный приемники.

В зарубежной печати подчеркивается, что в мирное время сверхмалые подводные лодки и подводные средства движения строятся небольшими сериями, однако в военное время в ряде стран может быть развернуто их крупносерийное строительство по национальным проектам.

Усиленное развитие разведывательно-диверсионных средств в ВМС империалистических стран обязывает советских моряков будильно нести вахту и быть в постоянной готовности дать решительный отпор провокационным вылазкам вражеских диверсантов.

# АНГЛИЙСКАЯ КОРАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА «СИФЭН»

Капитан 2 ранга В. МИХАЙЛОВ

В ВЕЛИКОБРИТАНИИ разработана система «Сифэн», предназначенная для постановки пассивных помех УР классов «корабль—корабль» и «воздух—корабль». Ею планируют оснащать корабли малого водоизмещения. Как сообщает зарубежная печать, система включает две неподвижные пусковые установки (трехконтейнерные, вес каждой 100 кг, высота 1,5 м, занимает площадь около 2 м<sup>2</sup>, имеется противообледенительное устройство), пульт управления и новые НУР, заменившие устаревшие типа «Нэбьюорт».

НУР системы «Сифэн» снаряжаются дипольными отражателями и ИК ловушками. Кроме них, фирма «Плесси» создала НУР типа BBC (Broad Band Chaff) для постановки помех на нескольких частотах одновременно путем выброса широкополосных дипольных отражателей. Через 2,5 с после срабатывания взрывателя образуется облако отражателей, которое может прикрыть корабль среднего водоизмещения. Основные характеристики указанных НУР представлены в таблице.

Система «Сифэн» рассчитана на три режима постановки помех в зависимости от направления ракетной атаки корабля и боевой обстановки.

Первый применяется при массированных атаках противокорабельных ракет для срыва работы их радиолокационных головок самонаведения. Выстреливаются две — четыре НУР с таким расчетом, чтобы облака отражателей создать в секторе или вокруг корабля на расстоянии 1 км.

При втором применяется еще и корабельная станция активных помех. Облачко отражателей ставится на дальности

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НУР  
«СИФЭН» И BBC

Характеристики	Ракеты	
	«Сифэн»	BBC
Длина, мм	979	1580
Диаметр корпуса, мм	105	101,6
Общий вес, кг	17,3	21,8
Вес дипольных отражателей, кг	4,1	6,0
Эффективная площадь отражения (на длине волны 2,6 см), м <sup>2</sup>	250	1200

400 м для увода головок самонаведения по угловым координатам. Станция активных помех при этом создает ответные импульсные помехи для увода головок самонаведения по дальности.

Третий режим необходим на последней стадии защиты корабля без использования активных помех. В этом случае облако из отражателей выставляется в непосредственной близости от корабля, который уже захвачен головкой самонаведения ПКР. После углового разделения корабля-цели и облака (следствие движения первого) УР наводится на облако, которое имеет значительно большую эффективную площадь отражения, чем корабль.

Режимы выбираются путем изменения времени срабатывания взрывателя. При использовании ракет типа BBC по траектории полета НУР может быть поставлено несколько облаков отражателей или одно, но большой протяженности (время его существования 3—6 мин).

## Справочные данные

### НАДВОДНЫЕ КОРАБЛИ ОСНОВНЫХ КЛАССОВ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ

В таблице указаны бортовые номера, наименование, класс, тип и принадлежность надводных кораблей. При этом использовались следующие сокращения: АВ — авианосец; АВМ — многоцелевой авианосец; АВМА — атомный многоцелевой авианосец; АВП — противолодочный авианосец; АВУ — учебный авианосец; ЛК — линейный корабль; КР — крейсер; КР УРО — крейсер управляемого ракетного оружия (УРО); КРА — атомный крейсер; КРА УРО — атомный крейсер УРО; ЭМ — эскадренный миноносец; ЭМ УРО — эскадренный миноносец УРО; КРВ — крейсер-вертолетоносец; ФР — фрегат; ФР УРО — фрегат УРО; УДК — универсальный десантный корабль; АВВ — десантный вертолетоносец; ДВКД — десантно-вертолетный корабль-док; ДТД — десантный транспорт-док; ТДК — танко-десантный корабль; ШДК — штабной десантный корабль. Такие выражения, как «бывший американский», означают, что корабль находился в составе ВМС США, а затем был передан флоту данной страны, «американской постройки» — построен в США по заказу ВМС этого государства, «по английской лицензии» — построен на собственной верфи по английской лицензии,

Бортовой номер	Наименование корабля	Класс	Тип	Принадлежность	Примечание
1	Брук	ФР УРО		США	
1	Гловер	ФР		США	
1	Релей	ДВКД		США	
1	Тарава	УДК		США	
1	Геркулес	ЭМ УРО	Шеффилд	Аргентина	Английской постройки
1	Тачин	ФР	Такома	Таиланд	Бывший американский
01	Аэtos	ФР	Бостуик	Греция	Бывший американский
01	Аделаиде	ФР УРО	Оливер Х. Перри	Австралия	Американской постройки
01	Дедало	АВП	Индепенданс	Испания	Бывший американский
B1	Дуранго	ФР		Мексика	
D01	Моран	ФР	Чарлз Лоуренс	Эквадор	Бывший американский
DE1	Вальверде	ФР			
E01	Уругвай	ЭМ	Бостуик	Уругвай	Бывший американский
P1	Куаутемок	ФР УРО	Флетчер Д'Эстен	Мексика	Бывший американский
	Друмонд		д'Орв	Аргентина	Бывший французский
2	Прасае	ФР	Такома	Таиланд	Бывший американский
2	Рэмси	ФР УРО	Брук	США	
2	Чарлз Ф. Адамс	ЭМ УРО		США	
2	Иводзима	АВВ		США	
2	Ванкувер	ДВКД	Релей	США	
2	Сайпан	УДК	Тарава	США	
2	Сантисима Тринидад	ЭМ УРО	Шеффилд	Аргентина	По английской лицензии
02	Канберра	ФР УРО	Оливер Х. Перри	Австралия	Американской постройки
02	О'Хиггинс	КР	Бруклин	Чили	Бывший американский
E02	Куитлауак	ЭМ	Флетчер	Мексика	Бывший американский
P2	Геррико	ФР УРО	Д'Эстен д'Орв	Аргентина	Французской постройки
V2	Бентисинко де Майо	АВП	Колоссус	Аргентина	Бывший английский
3	Белью Буд	УДК	Тарава	США	
3	Окинава	АВВ	Иводзима	США	
3	Джон Кинг	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
3	Скофилд	ФР УРО	Брук	США	
3	Пин Клао	ФР	Бостуик	Таиланд	Бывший американский
03	Пратт	КР	Бруклин	Чили	Бывший американский
03	Сидней	ФР УРО	Оливер Х. Перри	Австралия	Американской постройки
03	Эгион	ФР	Рейн	Греция	Бывший западногерманский
4	Нассау	УДК	Тарава	США	
4	Остин	ДВКД		США	
4	Лоуренс	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
4	Талбот	ФР УРО	Брук	США	
4	Генерал Белграно	КР	Бруклин	Аргентина	Бывший американский
4	Раджа Лакандула	ФР	Сэвидж	Филиппины	Бывший американский
04	Латорре	КР	Тре Крунор	Чили	Бывший шведский
5	Пелелиу	УДК	Тарава	США	
5	Огден	ДВКД	Остин	США	
5	Клод Рикеттс	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
5	Ричард Л. Пейдж	ФР УРО	Брук	США	
5	Тапи	ФР	PF 103	Таиланд	Американской постройки
05	Винте де Джулио	ЭМ	Халланд	Колумбия	Шведской постройки

Бортовой номер	Наименование корабля	Класс	Тип	Принадлежность	Примечание
B05	Техуантепес	ФР	Чарлз Лоуренс	Мексика	Бывший американский
R05	Инвинсибл	АВП		Великобритания	
6	Барни	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
6	Джулиус А. Фёрер	ФР УРО	Брук	США	
6	Дулут	ДВКД	Остин	США	
6	Кирират	ФР	PF 103	Таиланд	Американской постройки
06	Аспис	ЭМ	Флетчер	Греция	Бывший американский
06	Кондел	ФР УРО	Линднер	Чили	Английской постройки
06	Сиете де Агосто	ЭМ	Халланд	Колумбия	Шведской постройки
A06	Комо Мануэль Аруэта	ФР	Эдсолл	Мексика	Бывший американский
B06	Усумасинта	ФР	Чарлз Лоуренс	США	Бывший американский
R06	Илластриес	АВП	Инвинсибл	Великобритания	
7	Генри Б. Уилсон	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
7	Оливер Х. Перри	ФР УРО		США	
7	Гвадалканал	ABB	Иводзима	США	
7	Кливленд	ДВКД	Остин	США	
7	Макут Рад- жакуман	ФР УРО	Ярроу	Таиланд	Английской постройки
7	Андрес Бонифасио	ФР	Кэско	Филиппины	Бывший американский
07	Альмиранте Линч	ФР УРО	Линднер	Чили	Английской постройки
B07	Коауила	ФР	Чарлз Лоуренс	Мексика	Бывший американский
E7	Президент Бургиба	ФР	Эдсолл	Тунис	Бывший американский
8	Мак Инерни	ФР УРО	Оливер Х. Перри	США	
8	Линд Мак- Кормик	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
8	Дюбюк	ДВКД	Остин	США	
8	Грегори де Пилар	ФР	Кэско	Филиппины	Бывший американский
B08	Чиаяуая	ФР	Чарлз Лоуренс	Мексика	Бывший американский
R08	Булварк	ABB	Альбион	Великобритания	
9	Лонг Бич	KPA УРО		США	
9	Таузэрс	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
9	Вэдсворд	ФР УРО	Оливер Х. Перри	США	
9	Гуам	ABB	Иводзима	США	
9	Денвер	ДВКД	Остин	США	
9	Диего Силан	ФР	Кэско	Филиппины	
R09	Арк Роял	АВП	Инвинсибл	Великобритания	Бывший американский
10	Олбани	KР УРО		США	
10	Сэмпсон	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
10	Дункан	ФР УРО	Оливер Х. Перри	США	
10	Триполи	ABB	Иводзима	США	
10	Джено	ДВКД	Остин	США	

Бортовой номер	Наименование корабля	Класс	Тип	Принадлежность	Примечание
10	Франсиско Дагохой Орора	ФР	Кэско	Филиппины	Бывший американский
F10		ФР	Линдер	Великобритания	
L10	Феарлесс	ДВКД		Великобритания	
11	Интрепид	АВП	Чарлз	США	
11	Селлерс	ЭМ УРО	Ф. Адамс	США	В резерве
11	Кларк	ФР УРО	Оливер	США	
11	Нью Орлеан	АВВ	Х. Перри	США	
11	Коронадо	ДВКД	Иводзима	США	
11	Вампир	ЭМ	Остин	Австралия	
A11	Минас Жераис	АВП	Дэринг	Бразилия	Бывший английский
D11	Альмиранте Клементе	ФР	Колоссус	Венесуэла	Итальянской постройки
F11	Висбю	ФР		Швеция	
L11	Интрепид	ДВКД	Феарлесс	Великобритания	
12	Хорнет	АВП	Эссекс	США	
12	Робисон	ЭМ УРО	Чарлз	США	В резерве
12	Джордж Филип	ФР УРО	Ф. Адамс	США	
12	Инчхон	АВВ	Оливер	США	
D12	Шривпорт	ДВКД	Х. Перри	США	
	Кент	КР	Иводзима	США	
F12	Сундсваль	ФР	Остин	Великобритания	
F12	Генерал Хосе Т. Моран	ЭМ	Каунти	Венесуэла	Итальянской постройки
F12	Акилез	ФР	Линдер	Швеция	
R12	Гермес	АВВ		Великобритания	
13	Хоел	ЭМ УРО	Висбю	США	
13	Самуэл Э. Моррисон	ФР УРО	Альмиранте		
13	Нашвилл	ДВКД	Клементе		
14	Бьюкенен	ЭМ УРО	Линдер		
14	Сайдз	ФР УРО		Швеция	
14	Трентон	ДВКД		Великобритания	
14	Бланко				
15	Енкалада	ЭМ			
15	Беркелей	ЭМ УРО			
15	Эстосин	ФР УРО			
15	Понсе-де Леон	ДВКД			
15	Коуланд	ЭМ			
F15	Кордова	ФР			
F15	Юриалес	ФР			
16	Лексингтон	АВУ	Интрепид		
16	Леги	КР УРО			
16	Джозеф Страусс	ЭМ УРО			
16	Клиффтон	ФР УРО			
16	Спраг				
16	Велос	ЭМ			
					Бывший американский

Бортовой номер	Наименование корабля	Класс	Тип	Принадлежность	Примечание
16	Министро Сентено	ЭМ	Аллен	Чили	Бывший американский
D16	Лондон	КР	М. Самнер Каунти	Великобритания	
F16	Дайомид	ФР	Линдер	Великобритания	
17	Хэрри Э. Ярнелл	КР УРО	Леги	США	
17	Конингхэм	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
17	Министро Порталес	ЭМ	Аллен М. Самнер	Чили	Бывший американский
18	Уорден	КР УРО	Леги	США	
18	Семмс	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
18	Альмиранте Риверос	ЭМ УРО		Чили	Английской постройки
D18	Энтрим	КР УРО	Каунти	Великобритания	
F18	Галатеа	ФР	Линдер	Великобритания	
J18	Халланд	ЭМ УРО		Швеция	
19	Дейл	КР УРО	Леги	США	
19	Тэттнолл	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
19	Джон А. Мур	ФР УРО	Оливер Х. Перри	США	
19	Блю Ридж	ШДК		США	
19	Альмиранте Уильямс	ЭМ УРО	Альмиранте Риверос	Чили	Английской постройки
D19	Глэморган	КР УРО	Каунти	Великобритания	
J19	Смоланд	ЭМ УРО	Халланд	Швеция	
20	Беннингтон	АВП	Эссекс	США	
20	Ричмонд	КР УРО	Леги	США	
20	К. Тёрнер	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
20	Голдсборо				
20	Энтрим	ФР УРО	Оливер Х. Перри	США	
20	Маунт Уитни	ШДК		США	
D20	Файф	КР УРО	Блю Ридж Каунти	Великобритания	
J20	Эстергётланд	ЭМ		Швеция	
21	Гридли	КР УРО	Леги	США	
21	Кочрейн	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	
21	Мельбурн	АВМ		Австралия	Бывший английский
D21	Норфолк	КР УРО	Маджестик Каунти	Великобритания	
D21	Лепанто	ЭМ	Флетчер	Испания	Бывший американский
D21	Карабобо	ЭМ	Аллен М. Самнер	Венесуэла	Бывший американский
F21	Марискаль Сукре	ФР УРО	Луло	Венесуэла	Итальянской постройки
J21	Сёдерманланд	ЭМ	Эстергётланд	Швеция	
22	Ингленд	КР УРО	Леги	США	Бывший американский
22	Бенджамина	ЭМ УРО	Чарлз Ф. Адамс	США	Бывший американский
22	Стоддерт				
D22	Росалес	ЭМ	Флетчер	Аргентина	Бывший американский
D22	Альмиранте Феррандис	ЭМ	Флетчер	Испания	Бывший американский Итальянской постройки

Капитан 1 ранга-инженер С. МОРЕХОД  
(Продолжение следует)

## Закупки вооружения для сухопутных войск Великобритании

В планах усиления военных приготовлений милитаристские круги Великобритании большое внимание уделяют техническому оснащению сухопутных войск новейшими видами вооружения. На эти цели выделяются значительные средства, объем которых непрерывно возрастает. Так, за период с 1975/76 по 1980/81 фи-

нансовый год (начинается 1 апреля) ассигнования на приобретение оружия и боевой техники для сухопутных войск увеличились более чем вдвое.

Наиболее крупные суммы ежегодно выделялись на закупки ракетного оружия и радиоэлектронного оборудования (около 30 проц. всех средств), а также боеприпасов и взрывчатых веществ (около 28 проц.). В значительных размерах приобретались боевые и транспортные машины (суммарные расходы на эти цели достигали 25 проц.). Самыми высокими темпами роста характеризовались ассигнования на закупки артиллерийско-стрелкового вооружения (за рассматриваемый период

Статьи расходов (в млн. фунтов стерлингов)	Финансовые годы					
	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81
Ракетное оружие и радиоэлектронное оборудование	140,1	163,0	190,0	225,0	249,0	272,8
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	19,8	32,5	41,1	44,0	52,0	66,2
Боеприпасы и взрывчатые вещества . . . . .	86,5	145,0	237,5	220,0	213,5	254,9
Боевые машины . . . . .	70,0	80,0	69,0	102,0	88,5	100,7
Транспортные машины . .	78,0	96,0	91,2	97,0	114,5	128,4
Инженерное оборудование	27,0	38,0	41,9	40,0	49,2	41,8
Прочие . . . . .	22,0	23,9	28,6	26,9	28,2	43,0
Всего . . .	443,4 (337,0)	578,4 (437,0)	699,3 (464,0)	754,9 (569,2)	794,9 (592,0)	907,8 (652,0)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Приведенные в таблице данные включают и вспомогательные ассигнования, которые расходуются на организацию экспортных продаж оружия, различные отчисления, погашение налогов и т. д., поэтому в строке «Всего» в скобках указанные чистые ассигнования.

они возросли в 3,3 раза), боеприпасов и взрывчатых веществ (в 3 раза, см. таблицу).

Как отмечают иностранные военные специалисты, увеличение расходов на эти цели будет продолжаться и в будущем. В частности, в июле 1980 года правительством Великобритании была принята прог-

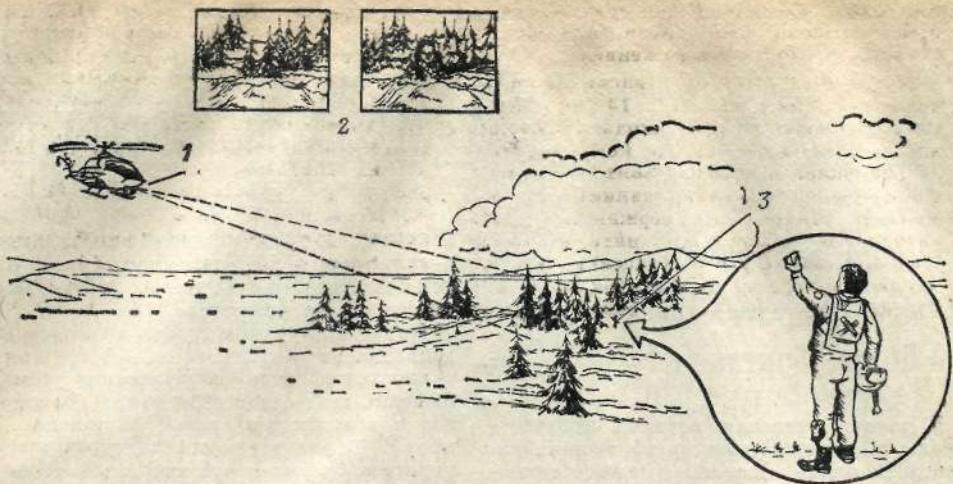
рамма переоснащения сухопутных войск бронетанковой техникой. По этой программе предусматривается приобрести 240 танков «Челленджер» общей стоимостью более 300 млн. и почти 2000 БМП МСУ-80 с запасными частями на сумму 1 млрд. фунтов стерлингов.

В. Горохов

## Лазерная аппаратура военного назначения

В последние годы, судя по сообщениям зарубежной печати, американские воен-

ные специалисты проявляют повышенный интерес к лазерам на двуокиси углерода ( $\text{CO}_2$ ) с излучением на длине волны 10,6 мкм. Считается, что такое излучение в меньшей степени подвержено ослаблению при прохождении через туман, дым и другие аэрозольные образо-



**Схема работы системы обнаружения летных экипажей, потерпевших аварию:**  
1 — поисково-спасательный вертолет с тепловизионной станцией обзора передней полусферы и лазерным передатчиком; 2 — изображения на экране индикатора в кабине вертолета (слева — лазерный передатчик выключен, справа — включен); 3 — потерпевший аварию член летного экипажа с отражателем или отражателем-модулятором

вания в атмосфере, чем излучение лазеров, работающих в видимом и ближнем инфракрасном диапазонах волн. Кроме того, по мнению экспертов, аппаратура на  $\text{CO}_2$  лазерах легко совмещается с самолетными и вертолетными тепловизионными станциями обзора передней полусферы, использующих диапазон 8—12 мкм, а сами лазеры пригодны для применения в аппаратуре различного назначения при работе как в импульсном, так и непрерывном режиме излучения.

Фирма «Ханиэлл», являющаяся в США одной из ведущих в области создания инфракрасной техники, как сообщает американская пресса, предложила Пентагону для возможной реализации несколько устройств, выполненных на  $\text{CO}_2$  лазерах. В частности, одно из них, работающее с частотой повторения импульсов 3,6 кГц и выходной энергией в импульсе 2 мДж, прошло в 1979 году испытания в системе наведения зенитных управляемых ракет.

Система опознавания танков («свой — чужой»), находящаяся в разработке, может, по мнению специалистов фирмы, применяться на противотанковых вертолетах. В ней предполагается использовать лазер непрерывного излучения с выходной мощностью 15 Вт. Опознавание

основывается на характерных вибрациях танков различных типов, модулирующих отраженное лазерное излучение.

Фирмой создан также экспериментальный образец системы обнаружения летных экипажей, потерпевших аварию, во время испытаний которого эффективная дальность обнаружения достигала 5,5 км. В состав этой системы входят лазерный передатчик (мощность 10 Вт), устанавливаемый на поисково-спасательном вертолете, и малогабаритные оптические отражатели, которыми снабжаются члены экипажей самолетов. Сканирование местности по азимуту лазерным лучом производится в пределах  $\pm 10^\circ$ . При отражении лазерного излучения от отражателя (летчик должен держать его в руке, см. рисунок) на экране индикатора тепловизионной станции вертолета появляется яркое световое пятно, указывающее место нахождение разыскиваемого члена экипажа. При использовании отражателя-модулятора между приземлившимся летчиком и экипажем поисково-спасательного вертолета может быть установлена телефонная связь за счет модулирования отражаемого лазерного излучения сигналами от микрофона.

Полковник-инженер В. Розанов

## Танковая рота армии США

Танковая рота в американской армии считается основным боевым подразделением танкового батальона. Она состоит из управления и трех танковых взводов.

УПРАВЛЕНИЕ РОТЫ имеет секции: управления и ремонтную. В первой 16 человек: два офицера (командир роты и помощник командира роты), десять сержантов и четыре рядовых. Всего в ней имеется два средних танка (один осна-

щен навесным бульдозерным оборудованием), шесть 5,56-мм автоматических винтовок, 13 11,43-мм пистолетов и пистолетов-пулеметов, один 12,7-мм пулемет, два 40-мм гранатомета, один 66-мм четырехствольный гранатомет, три автомобиля, радиостанции и другое вооружение.

В ремонтной секции 12 человек: десять сержантов, два рядовых. В ней имеется десять 5,56-мм автоматических винтовок, пять 11,43-мм пистолетов и пистолетов-пулеметов, один бронетранспор-

тер, одна гусеничная ремонтно-эвакуационная машина, два автомобиля, радиостанции и другое вооружение.

ТАНКОВЫЙ ВЗВОД насчитывает 20 человек: один офицер, 14 сержантов, пять рядовых. В него входят командир взвода (лейтенант, он же командир танка), старшина взвода (сержант 1-го класса, одновременно командир танка), три командира танков (штаб-сержанты), пять наводчиков (сержанты), пять заряжающих (специалисты 4-го класса) и пять механиков-водителей танков (рядовые 1-го класса). На вооружении взвода состоят

пять средних танков и 30 11,43-мм пистолетов и пистолетов-пулеметов.

Как отмечает иностранная военная печать, в танковой роте имеется около 90 человек личного состава, 17 средних танков, более 100 11,43-мм пистолетов и пистолетов-пулеметов, 16 5,56-мм автоматических винтовок, один 12,7-мм пулемет, два 40-мм гранатомета, один 66-мм четырехствольный гранатомет, бронетранспортер, ремонтно-эвакуационная гусеничная машина, пять автомобилей.

Полковник А. Егоров

## Английский танк «Вэлиант»

В конце 70-х годов английская фирма «Виккерс» в инициативном порядке создала танк «Вэлиант» для возможной продажи другим странам.

Танк «Вэлиант» (см. рисунок) имеет классическую компоновку. Передняя часть корпуса и башни усиlena броней «чобхэм». Боевой вес танка 43,6 т, экипаж четыре человека.

Основным вооружением является 105-мм нарезная пушка L7A3, стабилизированная в двух плоскостях наведения. В ее боекомплект (60 выстрелов) могут входить ранее разработанные боеприпасы, а также новый американский выстрел с оперенным подкалиберным снарядом M735. Система управления огнем включает перископический прицел с дневным и ночным каналами, лазерный дальномер и электронный баллистический вычислитель. С пушкой спарен 7,62-мм пулемет, а второй (зенитный) пулемет такого же калибра установлен на командирской башенке. Для постановки дымовых завес имеются два 6-ствольных гранатомета.



Английский танк «Вэлиант»

В качестве силовой установки танка используется американский 12-цилиндровый дизельный двигатель мощностью 915 л. с. Подвеска торсионная, гусеницы с металлическим шарниром и съемными резиновыми подушками. Максимальная скорость движения по шоссе до 60 км/ч, запас хода около 600 км.

Полковник-инженер Е. Викторов

## РЛС для базовых патрульных самолетов

Американская фирма «Катлер-Хаммер» выпускает бортовую РЛС AN/APS-128, которой в настоящее время оснащены базовые патрульные самолеты EMB-111 береговой охраны Бразилии и ВМС Чили. Она также будет устанавливаться на американских самолетах NC-130H «Геркулес» и японских «Маритайм патрол-200T» (вариант гражданского транспортного самолета «Супер Кинг-200» американской фирмы «Бичкрафт»). РЛС пред-

назначена для обнаружения малоразмерных надводных целей в сложных метеорологических условиях, для навигации, разведки погоды и картографирования.

В состав станции (общий вес 79,4 кг) входят антenna система, приемопередатчик, пульт управления и два индикатора (оператора РЛС и летчика).

Антenna система (вес 17,2 кг) имеет две скорости сканирования — 360 град/с и 45 град/с (перекрытие по азимуту 240°). Несущая частота передатчика 9375 МГц, частоты следования импульсов 267, 400, 1200 и 1600 Гц, длительность импульсов 0,5 и 2,4 мкс, мощность в импульсе 100 кВт.

Индикатор оператора РЛС (экран диаметром 180 мм) имеет три шкалы дальности: 25, 50 и 125 миль с делениями соответственно 5, 10 и 25 миль, а инди-

катор пилота (130 мм) — шкалы дальности 25, 100 и 200 миль с делениями 5, 25 и 50 миль.

Капитан 2 ранга В. Молев

## Даем справку

### Новые назначения

**МИНИСТРОМ ОБОРОНЫ** в новом правительстве Франции, сформированном в мае 1981 года в связи с избранием президентом страны социалиста Франсуа Мitterана, назначен Шарль Эрно.

Он родился в 1923 году в г. Кемпер (департамент Финистер), окончил колледж в Лионе, по профессии публицист.

С 1954 года являлся политическим редактором газеты «Якобинец». В 1956 году был избран депутатом в Национальное собрание от радикал-социалистов и в течение двух лет занимал в нем пост секретаря комиссии по иностранным делам. С 1960 по 1965 год был генеральным секретарем судебной коллегии, а затем два года — постоянным представителем в Национальном собрании от левых демократических сил. В последующем являлся вице-президентом Федерации левых демократических сил (1966—1968). Одновременно (1965—1970) был председателем президиума Конвента республиканских институтов. В 1973 году назначен постоянным представителем в Национальном собрании от Федерации социалистов и республиканцев, а также журнала «Коммюн де Франс». В последующие годы — он ответственный работник центра внешней торговли, а также председатель Конвента за новые вооруженные силы и политический директор периодического издания «Арме нувель».

Как подчеркивает французская пресса, Эрно является ведущим специалистом Французской социалистической партии по военным проблемам. Он подготовил и опубликовал ряд книг по военно-политической тематике: «Солдат-гражданин» (1975), «Первенство — левым» (1969), «В приступе гнева» (1959).

**МИНИСТРОМ ОБОРОНЫ И ВОЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЕГИПТА** с марта 1981 года стал генерал-лейтенант Мухаммед Абдель Рахим Абу Газала, назначенный на эту должность вместо погибшего в авиационной катастрофе генерал-лейтенанта А. Бадави. По существующим положениям министр обороны одновременно является и главнокомандующим вооруженными силами страны, а верховным главнокомандующим — президент.

А. Газала родился в 1930 году, окон-

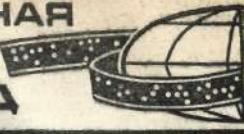
чил военный колледж и военную академию в Каире, а также коммерческий факультет и высшие административные курсы усовершенствования при Каирском университете. Военную службу проходил в должностях командира батальона, командира артиллерийской бригады, начальника артиллерии дивизии. Во время октябрьской войны 1973 года с Израилем командовал артиллерией 2-й полевой армии. После ее окончания занимал посты заместителя начальника управления ракетных войск и артиллерии министерства обороны, начальника главного разведывательного управления генерального штаба. В период 1977—1980 годов был военным атташе Египта в США, активно участвовал в переговорах по вопросам американо-египетского военного сотрудничества. В 1980 году назначен на должность начальника генерального штаба с одновременным присвоением звания генерал-лейтенанта.

По свидетельству западной печати, Газала является активным сторонником укрепления отношений Египта с Соединенными Штатами, выступает за ускоренное перевооружение соединений и частей американским оружием и боевой техникой.

**НАЧАЛЬНИКОМ ВЫСШЕГО ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИИ** министерства обороны Испании (СЕСИД) в мае 1981 года назначен подполковник Эмилио Алонсо Майдано. До этого он занимал должность начальника штаба парашютной бригады. Ранее принимал участие в боевых действиях в Западной Сахаре в Африке, затем был преподавателем в военной академии. Являлся членом испанской делегации на Конференции по безопасности и сотрудничеству в Европе — в Белграде и Мадриде. В течение нескольких лет читал курс лекций «Политика и общество» в университете г. Сантаандера.

СЕСИД был создан в 1977 году как центральный координирующий орган, которому подчиняются все разведывательные службы видов вооруженных сил. По оценке иностранных специалистов, данное назначение было вызвано необходимостью укрепления разведки. В начале года этот орган претерпел существенную реорганизацию в связи с тем, что не смог вовремя вскрыть готовившийся в стране военный переворот (23 февраля 1981 года).

# ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА



## США

\* НАКОПЛЕНО около 22 тыс. единиц тактического ядерного оружия, из них значительная часть размещена за пределами США: более 7 тыс. — в Европе, 1,7 тыс. — в Азии, 1,5 тыс. — на кораблях Тихоокеанского флота и 1 тыс. — Атлантического.

\* ЗАВЕРШЕНЫ ИСПЫТАНИЯ новой ЗСУ, создаваемой по программе «Дивад» (вооружена двумя спаренными 40-мм пушками).

\* ПОЛУЧИЛИ первые переносные ЗРК «Стингер» американские подразделения, дислоцирующиеся в ФРГ.

\* ПРОДОЛЖАЮТСЯ стрельбовые испытания ручного противотанкового гранатомета «Вайпер» на полигоне Редстоунского арсенала (штат Алабама). В конце 1981 года предполагается осуществить его войсковые испытания в Форт-Беннинг, в ходе которых намечено произвести около 750 выстрелов по стационарным и движущимся бронированным целям. Вес гранатомета немногим более 3 кг, дальность стрельбы до 500 м.

\* В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗРЫВА, произведенного в аэропорту Сан-Хуан (Пуэрто-Рико) 12 января 1981 года членами одной из местных подпольных организаций, выведено из строя восемь штурмовиков A-7D «Корсар-2» BBC национальной гвардии.

\* ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ 642 самолетов-заправщиков KC-135A новыми, более экономичными турбовентиляторными двигателями CFM56 позволит, по расчетам американских военных специалистов, экономить ежегодно 110 млн. галлонов авиационного топлива (1 галлон = 3,875 л).

\* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ сердечников из обедненного урана в боевых частях перспективных авиационных боеприпасов, предназначенных для поражения наземных бронированных целей, позволит, по заявлению директора управления НИОКР BBC США, увеличить вдвое бронепробиваемость таких боевых частей.

\* ПЛАНИРУЕТСЯ ПОСТРОИТЬ восемь судов — плавучих складов тяжелого оружия и боевой техники для «сил быстрого развертывания» (полное водоизмещение каждого 48 800 т, скорость хода 20 уз).

\* ЗАКОНЧЕНО СТРОИТЕЛЬСТВО восьми катеров типа «Си Фонкс» со стеклопластиковым корпусом для разведывательно-диверсионных сил. Водоизмещение катера 11,3 т, длина 11 м, ширина 3 м, осадка 0,8 м, скорость хода 36 уз, дальность плавания около 200 миль. Экипаж три человека.

\* ПЛАНИРУЕТСЯ находящийся в резерве пассажирский лайнер «Юнайтед Стейнс» переоборудовать в плавучий госпиталь на 2000 коен для «сил быстрого развертывания».

\* НА ПОЛИГОНЕ УАЙТ-СЭНДС (штат Нью-Мексико) сооружается центр для лабораторных и полигонных испытаний лазерных систем высоких энергий, которые будут проводиться в интересах сухопутных войск, BBC и BMC. Строительство намечено завершить в 1984 году.

\* С ЦЕЛЬЮ РАСШИРЕНИЯ масштабов пропагандистских диверсий против социалистических стран и национально-освободительного движения США договорились с Израилем и Египтом о строительстве на их территориях американских ретрансляционных радиостанций.

## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* УВЕЛИЧИЛАСЬ ЧИСЛЕННОСТЬ личного состава вооруженных сил за последний год

почти на 13 тыс. человек. Сейчас она составляет 334 тыс.

\* ПРОВЕДЕНЫ первые испытательные пуски авиационной противокорабельной ракеты «Си Игла» с самолетов с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой «Си Харриер», штурмовиков «Бунами» и истребителей «Торнадо». Дальность стрельбы ракеты около 100 км, скорость  $M=0,85$ . Она снабжена активной радиолокационной головкой самонаведения.

\* ЗАКОНЧЕНА РЕКОНСТРУКЦИЯ судостроительного завода «Кэммел лейнд шипбилдерс», специализирующегося на постройке эсминцев миноносцев. Здесь возведен новый крытый цех (длина 145 м, ширина 107 м, высота 50 м), разделенный на два пролета (ширина 50 и 41 м), каждый из которых обслуживается двумя 130-т и одним 51-т козловым подъемным краном. Цех предназначен для одновременного строительства двух кораблей.

\* НАЧАЛИСЬ РАБОТЫ на авиационной базе Гринхэм-Коммон по сооружению укрытий для американских крылатых ракет наземного базирования, которые намечается развернуть здесь к концу 1983 года.

## ФРГ

\* КОМАНДОВАНИЕ BBC рассматривает вопрос об использовании легких штурмовиков «Альфа Джет» для обороны авиаузлов от низколетящих самолетов противника.

\* КУМУЛЯТИВНАЯ боевая часть западно-германской УР «Корморан» класса «воздух — корабль» весом 160 кг способна пробить корабельную броню толщиной до 90 мм. Пуск этой ракеты с самолета-носителя (истребители F-104G и «Торнадо») возможен при скорости полета не менее  $M=0,6$  и на высотах более 30 м.

\* СОЗДАН фирмой «Краусс-Маффей» усовершенствованный вариант колесного (8×8) бронетранспортера TPz1. Корпус удлинен на 1,5 м. Бронирование улучшено. Вместимость 16 человек, включая двух членов экипажа. Боевой вес 22 т. В качестве основного вооружения может быть установлена 20-мм или 30-мм автоматическая пушка.

## ФРАНЦИЯ

\* УВЕЛИЧИЛСЯ почти в 2 раза за последние десять лет ежегодный объем поставок оружия за рубеж, превысив в стоимостном выражении 6 млрд. долларов. 55 проц. военного экспорта приходится на страны Ближнего Востока и Северной Африки, по 15 проц. — Латинской Америки и Дальнего Востока.

\* НАЗНАЧЕНЫ в июле 1981 года: заместителем начальника штаба вооруженных сил дивизионный генерал Мишель Ноэль дю Пейра, бывший командир 2 бртд; командиром 10-й бронетанковой дивизии бригадный генерал Фюрис Уда, занимавший должность начальника военной школы в Сен-Мэнсан (департамент Крез); командиром 2-й бронетанковой дивизии дивизионный генерал Жан Сервран; командиром 12-й пехотной дивизии дивизионный генерал Эрнест Мордак.

\* ПРИНЯТА НА ВООРУЖЕНИЕ кораблей противокорабельная ракета «Эксосет» MM-40. Дальность ее стрельбы 70 км, максимальная скорость полета  $M=0,93$ , стартовый вес 825 кг, длина 565 см, диаметр корпуса 35 см, размах крыла 100 см.

\* ЗАНЯТО В ВОЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 287 тыс. человек, из них 132 тыс. работает на государственных предприятиях.

**ИХ.** Треть специалистов участвует в производстве продукции для экспортных стран.

\* В ПРОВОДИМЫХ летних испытаниях нового истребителя «Мираж-2000» общий налет пяти опытных образцов самолета на конец апреля 1981 года составил более 940 ч. Было совершено 830 полетов, в которых участвовало 40 летчиков (из них 14 иностранных). Поставку серийных самолетов в BBC страны планируется начать в 1983 году.

\* СОСТОЯЛОСЬ в марте 1981 года в Того совместное франко-тогоузское учение под условным наименованием «Коронга-81». В ходе его отрабатывались вопросы организации и ведения в приграничных районах боевых действий частей и подразделений сухопутных войск двух стран при поддержке тактической авиации. Это мероприятие проводилось под видом оказания Францией военной помощи Того в соответствии с существующими между ними соглашениями. Всего в учении участвовало до 2 тыс. человек, использовалось 120 автомобилей и 15 боевых самолетов.

#### ИТАЛИЯ

\* СОВЕРШИЛ первый полет новый учебно-тренировочный самолет S.211, разработанный итальянской фирмой «СИАИ — Маркетти».

\* РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ фирмой «ОТО Мелара» 25-мм спаренная зенитная самоходная установка. В конце года планируется провести испытания двух ее опытных образцов. Принятие ЗСУ на вооружение итальянской армии ожидается в середине 80-х годов.

#### ИСПАНИЯ

\* НАЗНАЧЕНЫ в первой половине 1981 года: заместителем начальника генерального штаба по вопросам планирования и координации действий с вооруженными силами США и НАТО дивизионный генерал Хосе Хусте Фернандес; заместителем начальника главного штаба сухопутных войск генерал М. Фонтенела Фернандес, проходивший в последнее время службу в должностях начальника штаба IV военного округа; командующим IX военным округом (Гранада) генерал-лейтенант Педро Фонтенела Фернандес, занимавший ранее пост генерального директора гражданской гвардии; командиром 1-й бронетанковой дивизии «Брунете» дивизионный генерал Франсиско Карбонель Каденас де Льяно, бывший заместитель начальника генерального штаба по вопросам планирования и координации.

\* ОЖИДАЕТСЯ, что вступление страны в НАТО, которого так упорно добивается руководство блока, потребует огромных расходов. Только на перевооружение войск нужно будет затратить, по подсчетам зарубежных военных специалистов, около 800 млн. долларов.

#### ПОРТУГАЛИЯ

\* РУКОВОДСТВО НАТО планирует модернизировать военно-воздушную и военно-морскую базы на португальском острове Порто-Санту, входящем в архипелаг Мадейра, для использования их «силами быстрого развертывания» США.

#### НОРВЕГИЯ

\* НЕСКОЛЬКО ЛЕТНЫХ ЭКИПАЖЕЙ BBC страны в мае этого года прибыли на авиабазу Иовитон авиации ВМС Великобритании и начали там переучивание на вертолет «Линкс». Для норвежских BBC заказано шесть таких вертолетов. Первый из них поступит на вооружение в конце 1981 года.

\* ВЫБРАН для оснащения подразделений сухопутных войск (после годичных испытаний) лазерный дальномер LP7 фирмы «Симрад», выполненный в форме бинокля. Его вес 2,2 кг, диапазон измеряемых дальностей 0,2—9 км, точность измерений ±10 м. Всего в войска планируется поставить 900 штук.

#### ЕГИПЕТ

\* ЗАКУПЛЕНЫ в США 43 бронированные ремонтно-эвакуационные машины M88A1, созданные на гусеничной базе аме-

риканского танка M48. Они оснащены новой стрелой, тяговой лебедкой и бульдозерным оборудованием.

\* СОЗДАНА в начале 1981 года в Каире совместная американо-египетская «международная организация за свободу печати и информации», главная задача которой — борьба против распространения коммунистической идеологии на Ближнем и Среднем Востоке.

#### САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

\* ЗАКЛЮЧЕН КОНТРАКТ с американской фирмой «Юнайтед технолоджи» на строительство завода по ремонту авиационной техники. Его планируется реализовать в течение 15 месяцев.

#### ПАКИСТАН

\* ЛЕТЧИКИ BBC СТРАНЫ завершили в марте 1981 года оценочные испытания нового французского истребителя «Мираж-2000». Намечается подобные полеты выполнить и на американском истребителе F-16/79 (экспортный вариант самолета F-16A «Файтинг Фалкон»). В случае принятия решения о закупке последнего поставки их могут начаться в 1982 году.

#### ЮАР

\* ВЫСТУПАЯ в поддержку авантюристического курса США, Претория предложила Вашингтону использовать южноафриканские порты для проведения агрессивной политики в районе Индийского океана.

#### БРАЗИЛИЯ

\* ОЖИДАЕТСЯ НАЧАЛО ПРОИЗВОДСТВА 7,62-мм пулеметов «Урапуру» собственной разработки, имеющих эффективную дальность стрельбы до 1000 м, общий вес 43 кг, длину 1,3 м. Ими планируется заменить состоящие на вооружении бельгийские 7,62-мм пулеметы MAG.

#### ЧИЛИ

\* ПОСТАВЛЕНО сухопутным войскам 20 французских танков AMX-30.

#### КИТАЙ

\* ВОЕННЫМ СОВЕТОМ ЦК КПК принято решение ограничить прием военнослужащих в партию и сократить общую численность ее членов в вооруженных силах. Как сообщает тайваньский журнал «Чжунгун янъю», в ротах их число не должно превышать 20 проц. всего личного состава, а существовавшее ранее требование обязательно иметь членов КПК в каждом отделении отменено.

#### ЯПОНИЯ

\* ПЕРВЫЕ ДВА ИСТРЕБИТЕЛЯ F-15J в марте 1981 года прибыли из США, где японские специалисты проводили их летные оценочные испытания. В ходе полетов экипажи выполняли стрельбы из 20-мм шестистрельных пушек «Вулкан», пуски управляемых ракет «Сайдвиндер» и «Спарроу». К 1982 году BBC получат шесть таких самолетов. Всего же их заказано 100, из них 14 поставит американская фирма «Мэндоннелл Дуглас», а остальные будут построены по лицензии на японских заводах.

#### НАТО

\* ПОДПИСАНО СОГЛАШЕНИЕ о поставке из ФРГ в Грецию в период с февраля 1983 по апрель 1984 года 106 танков «Леопард-1A4», оснащенных усовершенствованной системой управления огнем. Предусматривается также предоставить Греции необходимую техническую документацию, тренажеры, ремонтное оборудование и запчасти.

\* В СОСТАВ объединенных BBC блока вскоре будут введены авиационные подразделения, оснащенные новыми самолетами EF-111A и TR-1. В частности, в конце 1981 года на авиабазу BBC США Апперхейфорд (Великобритания) прибудут первые американские самолеты РЭБ EF-111A, а в 1982-м на авиабазу Олконбери (Великобритания) — высотные тактические разведывательные самолеты TR-1.

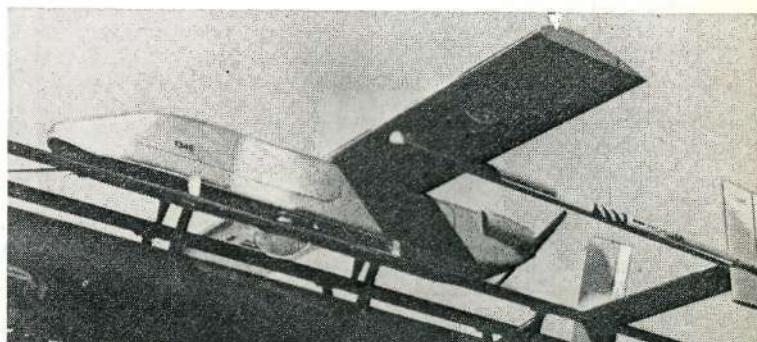
\* ОТКРЫТА в Форт-Блисс (США) школа подготовки специалистов по обслуживанию ЗРК «Найн-Геркулес» для западноевропейских стран — участниц агрессивного блока.



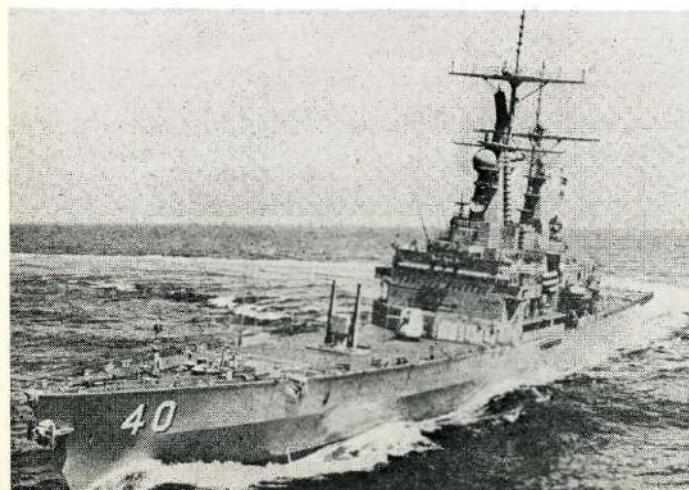
\* В марте 1981 года завершена работа по созданию двухместного варианта израильского тактического истребителя «Кифир-С.2» и началось его серийное производство. Новый самолет имеет такие же оборудование и вооружение и практически те же тактико-технические характеристики, что и одноместный истребитель. Однако в связи с установкой кабин для второго летчика носовая часть двухместного варианта самолета несколько опущена вниз и сделана длиннее на 84 см, чем у одноместного. BBC Израиля намечают использовать новый истребитель в качестве учебно-боевого. Сообщалось, что оба варианта «Кифир-С.2» будут проданы в некоторые страны Латинской Америки.

На снимке: новый израильский двухместный истребитель «Кифир-С.2» в полете

\* На вооружении сухопутных войск Израиля состоит малоразмерный беспилотный летательный аппарат «Снаут» (длина 3,66 м, размах крыла 3,6 м), разработанный фирмой «Израиль эркрафт индастриз» и предназначенный для ведения воздушной разведки поля боя. Его взлетный вес 125 кг, максимальная скорость полета 140 км/ч, практический потолок около 3000 м, продолжительность полета более 4 ч. В состав бортового разведывательного оборудования могут входить телевизионная камера или аэрофотоаппараты. Взлет осуществляется с пневматической катапульты, смонтированной на грузовом автомобиле.



На снимке: беспилотный аппарат «Снаут» на пусковой установке



\* Американский атомный крейсер УРО CGN40 «Миссисипи» — третий корабль типа «Вирджиния» — был введен в боевой состав флота в 1978 году. Полное водоизмещение 11 000 т, мощность главной энергетической установки 60 000 л. с., наибольшая скорость хода 30 уз, вооружение — две пусковые установки системы ЗУР «Тартар»Д (ЗУР «Стандарт») — ПЛУРО АСРОН, две 127-мм универсальные башенные артустановки, два трехтрубных торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами, два вертолета противолодочной системы «Лэмпс». Экипаж 442 человека, в том числе 27 офицеров.

5- 29

70340

## НОВЫЕ КНИГИ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА

**ВОЙСКА ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ СТРАНЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ** (Краткая хроника). М., 1981, 375 с., цена 85 к.

Книга посвящена славному героическому пути, пройденному Войсками ПВО страны в годы минувшей войны. В ней показаны неустанные забота Коммунистической партии об укреплении и развитии Войск противовоздушной обороны, много-гранная деятельность командиров и политработников по воспитанию мужественных и умелых защитников Родины, приводятся яркие примеры отваги и героизма, проявленные защитниками воздушных рубежей нашей Родины.

**Товстуха П. П., Португальский Р. М. УПРАВЛЕНИЕ ВОЙСКАМИ В НАСТУПЛЕНИИ** (По опыту Великой Отечественной войны). М., 1981, 222 с., цена 85 к.

В этом военно-историческом труде рассматриваются важнейшие проблемы управления войсками, возникшие в годы Великой Отечественной войны. В нем исследуется опыт работы командующих (командиров), а также штабов и других органов управления при подготовке и проведении наступления, раскрываются основные направления совершенствования управления войсками, выявляются тенденции и закономерности этого процесса. Авторы акцентируют внимание читателей на тех вопросах, которые представляют наибольший интерес для деятельности офицеров в современных условиях.

**Калашников К. Ф. ПРАВО ВЕСТИ ЗА СОБОЙ** (Военные мемуары). М., 1981, 239 с. с ил., цена 1 р. 90 к.

Автор в начале Великой Отечественной войны был секретарем Московского городского комитета партии, а позже возглавлял политические управления Болховского, Карельского и 1-го Дальневосточного фронтов. Пишет он об опыте партийно-политической работы, о коммунистах и комсомольцах. Это рассказ о тех, кто своим мужеством и героизмом, беспредельной преданностью ленинским идеалам заслужил право вести защитников Родины на подвиг.

**Пузырев В. П. БЕЛОМОРСКАЯ ФЛОТИЛИЯ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ**. М., 1981, 221 с. с ил., цена 60 к.

В книге кандидата исторических наук капитана 2 ранга запаса В. П. Пузырева повествуется о создании Беломорской военной флотилии, ее боевых действиях и роли, которую она сыграла в защите советского Севера, о массовом героизме и высоком воинском мастерстве моряков-беломорцев в годы Великой Отечественной войны.

**В ПОМОЩЬ ПОСТУПАЮЩЕМУ В ВЫСШЕЕ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ УЧИЛИЩЕ**. М., 1981, 96 с., цена 15 к.

Пособие, в котором содержатся перечень и адреса высших военно-политических училищ, разъясняются условия и порядок приема в них, а также имеются программы вступительных экзаменов и методические указания, предназначено для тех, кто решил посвятить свою жизнь почетной и благородной профессии офицера-политработника.

**Терехов А. Ф., Скирдо М. П., Миронов А. К. ГВАРДЕЙСКАЯ ТАМАНСКАЯ**. М., 1981, 96 с., цена 80 к.

В популярном военно-историческом очерке рассказывается о славном боевом пути гвардейской мотострелковой Таманской Краснознаменной, ордена Суворова дивизии имени М. И. Калинина, под знаменем которой в годы Великой Отечественной войны был воспитан 31 Герой Советского Союза. Эта дивизия одной из первых в Советской Армии в сентябре 1941 года была преобразована в гвардейскую.

**КНИГИ ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА ПРОДАЮТСЯ В МАГАЗИНАХ**

**«ВОЕННАЯ КНИГА» И КНИЖНЫХ КИОСКАХ ВОЕНТОРГОВ.**

**ИХ МОЖНО ЗАКАЗАТЬ В МАГАЗИНАХ «ВОЕННАЯ КНИГА — ПОЧТОЙ».**

ISSN 0134-92IX



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

8 1981

