

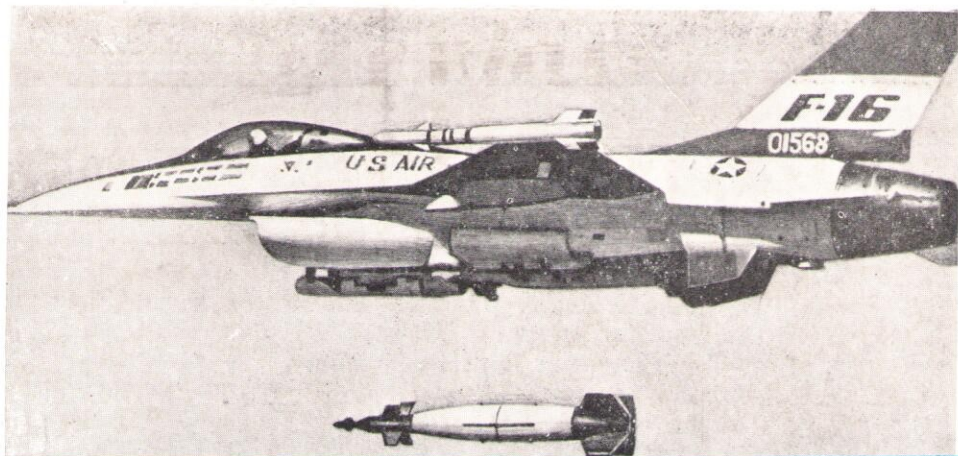
ISSN 0134-921X



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

5 1980





# США: НАРАЩИВАНИЕ АВИАЦИОННОЙ МОЩИ

Империалистические круги США в своих агрессивных планах, направленных на подготовку к войне, важное место отводят наращиванию боевой мощи ВВС.

Пентагоном разработаны долгосрочные планы переоснащения авиационных частей и подразделений новыми самолетами, постоянно совершенствуются средства управления авиацией, организационная структура ВВС и боевая подготовка их личного состава.

Как сообщалось в зарубежной печати, в ВВС уже поступили: свыше 300 новейших истребителей F-15 (из 729 запланированных и закупки), более 100 штурмовиков A-10 (из 733 самолетов), 14 самолетов дальнего радиолокационного обнаружения и управления E-3A системы АВАКС, первые истребители F-16 (из 1388 заказанных) и воздушные командные пункты E-4A. Началось производство первых шести (из 20 запланированных) транспортно-заправочных самолетов KC-10. Ведутся работы по модернизации стратегических бомбардировщиков B-52 и тяжелых военно-транспортных самолетов C-141.

Одновременно создаются новое авиационное оружие и бортовое радиоэлектронное оборудование.



На снимках (из журналов «НАТО's фиштин нейшнз» и «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»): ✱ Истребитель F-16 выполняет бомбометание УАБ с лазерной системой наведения ✱ Самолеты дальнего радиолокационного обнаружения и управления E-3A системы АВАКС ✱ Тактический истребитель F-15 совершает полет над аэродромом базирования





# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

5. 1980

МАЙ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ  
МИНИСТЕРСТВА  
ОБОРОНЫ  
СОЮЗА ССР

Издательство  
«Красная звезда»  
МОСКВА

## СОДЕРЖАНИЕ

	К 25-й годовщине со дня подписания Варшавского Договора Братство по оружию	3
ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ	«Большая стратегия» США на 80-е годы — Н. Петров Антисоветизм — основа политики НАТО — В. Катеринич Военно-экономическая экспансия ФРГ в развивающиеся страны — И. Александров Великобритания [Географические условия, государственный строй, экономика, элементы инфраструктуры] — В. Лесков	7 13 17 21
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	Взгляды на применение полевой артиллерии в армии США — В. Калашников Средства разведки и преодоления минно-взрывных заграждений — М. Кравченко Изолирующие противогазы иностранных армий — О. Облипов, Г. Живулин Автоматизированная система управления огнем батареи — С. Фирсов	27 32 37 41
ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	Атака с малой высоты — В. Кирилов Американские бомбардировщики В-52 над Европой — И. Каренин Англо-французский истребитель «Ягуар» — П. Иванов Американская система PLSS — В. Афинов Программа разработки нового истребителя для ВВС Великобритании — К. Борисов	43 49 51 55 57

<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	Авианосная и базовая авиация ВМС США — Р. Дмитриев Охрана ВМБ США — В. Мосалёв Реактивные бомбометные установки и бомбометы — Ю. Тучков Корабельная радиостанция AN/WSC-2 — Н. Викторов Тактико-технические характеристики ракетных катеров ВМС капиталистических стран — В. Афанасьев	59 63 67 69 71
<b>СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ</b>	* Учение ВВС США «Фото финиш» * Нагрузка на экипажи возрастает * Школа АВС сухопутных сил ФРГ * Австрийский легкий танк * Английский самолет береговой охраны «Коустгардер» * Устройство для транспортировки раненых * Новые назначения в вооруженных силах Японии	75
<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>		79
<b>ИНОСТРАННЫЕ ЖУРНАЛЫ ПУБЛИКУЮТ</b>		80
<b>Редакция журнала у воинов Киевского военного округа</b>		80
<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	* Австрийский легкий танк SK-105 «Кирасир» * Ракетные катера ВМС стран НАТО * Американский штурмовик A-10A «Тандерболт» 2	

Статьи советских авторов и хроника подготовлены по материалам иностранной печати.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:** И. И. Бугров (главный редактор), Н. А. Бурмистров, В. С. Диденко, Д. В. Диев, В. А. Кожевников, А. А. Коробов (зам. главного редактора), В. В. Левин (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, 293-05-92.

Художественный редактор М. Фалеева.

Технический редактор Н. Есанова.

Г-30818.

Сдано в набор 27.03.80 г.

Подписано к печати 7.05.80 г.

Бумага 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub> 5 печ. л. = 7 учет. печ. л. + вкл. 1/4 печ. л.

Цена 50 коп. Зак. 1641

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38.

## БРАТСТВО ПО ОРУЖИЮ

**14** МАЯ 1980 года исполнилось двадцать пять лет со дня подписания Договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи социалистических стран Европы, вошедшего в историю под названием Варшавского Договора. Для всех, кому дороги мир, идеалы коммунизма и социализма, демократии и прогресса, эта дата — событие большого значения. Двадцать пять лет успешного служения делу защиты революционных завоеваний трудящихся, упорной борьбы за сохранение мира и безопасности народов — вот главный итог деятельности Организации Варшавского Договора.

Более трети нашего столетия народы Европы живут в условиях мира. Это величайшее достижение Коммунистической партии Советского Союза, братских коммунистических и рабочих партий, народов стран социалистического содружества. Два фактора в решающей степени способствовали на протяжении всего послевоенного периода, как способствуют и сегодня, обузданию агрессивных планов мирового империализма и реакции: последовательная миролюбивая внешняя политика социалистических государств, поддерживаемая мощными силами, выступающими за мир и социальный прогресс, и возрастающее экономическое и военное могущество Советского Союза, других братских стран, гарантирующее защиту суверенитета каждой союзной страны, их безопасность, создающее благоприятные внешнеполитические условия для осуществления планов строительства социализма и коммунизма.

Организация Варшавского Договора создана для защиты мира и социализма от угрозы со стороны империализма. В этом ее историческое предназначение. Именно этой цели служит деятельность руководящего коллективного органа Организации Варшавского Договора — Политического консультативного комитета (ПКС). В сферу его деятельности входят обсуждение и выработка решений по важнейшим вопросам, касающимся обеспечения безопасности народов, предотвращения мировой ракетно-ядерной войны, укрепления мира в Европе и других регионах земного шара, пресечения агрессивных действий международного империализма и реакции.

Эти вопросы были в центре внимания и Московского совещания ПКС, состоявшегося в ноябре 1978 года. Оно призвало правительства и народы Европы и всего мира решительно встать на путь твердой приверженности политике мира и разрядки напряженности, добиваться проведения переговоров СССР, США, Великобритании, Франции и Китая, чтобы исключить из их арсеналов ядерное оружие, настаивать на сокращении военных бюджетов в странах, обладающих наиболее значительным военным и экономическим потенциалом, объединить усилия в разработке и осуществлении мер по разоружению, решительно двинуть вперед дело военной разрядки в Европе и т. д. К сожалению, эта исключительно важная и перспективная инициатива, нашедшая самый широкий отклик мировой общественности, не получила поддержки со стороны НАТО и Китая: не имея возможности отклонить или опровергнуть ее, политики агрессивного Североатлантического блока и их новый «друг» Пекин попросту не ответили на этот призыв социалистических стран.

Выступая последовательными поборниками мира, проводя активную миролюбивую внешнюю политику, страны — участницы Варшавского Договора в то же время не могут не считаться с наличием серьезной военной угрозы со стороны империализма, агрессивность которого не изменилась. Он по-прежнему остается источником войн, оплотом всех реакционных, антикоммунистических сил и не оставляет надежд повернуть вспять колесо истории, отбросить социализм с высот мирового влияния.

В настоящее время милитаристские силы вновь взвывают гонку вооружений и военных приготовлений, создают новые очаги напряженности. Особенно безрассудно

действуют заправилы американского военно-промышленного комплекса, политику которого проводит правительство Картера. В мире вновь раздуваются антисоветская, антикоммунистическая истерия и военный психоз, западного обывателя запугивают старой сказкой о «советской военной угрозе».

Серьезную опасность для всеобщего мира представляет сближение на антисоветской, антисоциалистической основе наиболее реакционных милитаристских кругов США и Японии с маоистским руководством Китая. Совсем недавно империалисты фактически «благословили» Пекин на агрессию против социалистического Вьетнама, а теперь они помогают маоистам вести борьбу против революционного Афганистана, сознательно закрывают глаза на подготовку Китаем нового «карательного похода» против Вьетнама.

Учитывая продолжающиеся военные приготовления законренных врагов мира и социализма, Коммунистическая партия Советского Союза, правительство СССР, коммунистические и рабочие партии и правительства братских стран, проявляя постоянную бдительность, вынуждены укреплять оборонный потенциал каждой страны и социалистического содружества в целом. Сегодня особенно важна мироутверждающая роль социалистических государств, которые не только провозгласили борьбу за мир главной целью своей внешней политики, но и настойчиво борются за эту гуманную цель.

Надежным стражем созидательного труда своего народа, оплотом всеобщей безопасности являются Вооруженные Силы СССР. Вместе с ними священную задачу по защите мира выполняют армии наших союзников по Варшавскому Договору. Сотрудничество в выполнении задач созидания социализма и коммунизма органично дополняется товарищеским взаимодействием в вопросах обороны. «Братство наших народов в труде, в строительстве нового общества, — указывает Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Л. И. Брежнев, — естественно, дополняется братством по оружию... Мы будем и впредь постоянно укреплять нашу коллективную оборону, совершенствовать механизм взаимодействия братских армий. Такова воля наших партий, такова воля наших народов!»

Боевое содружество — вот основная характерная черта взаимоотношений между союзными армиями в рамках Организации Варшавского Договора. Это не просто красивые слова, это — понятия, наполненные глубоким смыслом, четко и определенно отражающие суть военного сотрудничества стран — участниц Варшавского Договора, которое зиждется на прочной идейной базе марксизма-ленинизма и социалистического интернационализма. Оно являет собой пример подлинно социалистических, интернациональных взаимоотношений. Такое сотрудничество братьев по классу, единомышленников, объединивших свои усилия ради благородной цели — защиты социализма, мира, свободы и независимости народов, возможно только между социалистическими странами. Оно недоступно для раздираемых межгосударственными и внутренними антагонистическими противоречиями капиталистических государств.

Тесное, органическое единство народов и армий стран — участниц Варшавского Договора является залогом прочности и нерушимости их военно-политического союза. Этот союз постоянно развивается и укрепляется благодаря целенаправленной деятельности коммунистических и рабочих партий союзных стран. Партийное руководство социалистическими армиями — основа основ их духовной прочности, боевого могущества.

Братские партии, в соответствии с ленинскими принципами строительства армии социалистического типа, решают вопросы организации и структуры вооруженных сил, определяют оптимальные пропорции в соотношении их видов, заботятся об оснащении армии и флота совершенным оружием и боевой техникой, обеспечении войск всеми видами боевого довольствия, о подготовке и воспитании военных кадров, обучении и воспитании личного состава.

По своей природе, целям, задачам и принципам военного строительства вооруженные силы стран социалистического содружества являются армиями трудового народа. Всем им присущи черты военной организации ленинского типа: они тесно связаны с народом, сверху донизу укомплектованы представителями трудящихся, воспитываются в духе марксизма-ленинизма и социалистического интернационализма. Благодаря повседневной заботе со стороны коммунистических и рабочих партий своих стран братские армии располагают всем необходимым для того, чтобы с честью выполнить

свои функции, свой долг перед родиной и перед всем социалистическим содружеством.

В рамках Объединенных вооруженных сил (ОВС) государств — участников Варшавского Договора сложились разнообразные формы военного сотрудничества. Это и постоянные контакты, и тесные, прочные отношения между командованиями союзных армий, между штабами и политорганами соответствующих звеньев вооруженных сил, между частями и подразделениями на основе полного взаимного доверия, братской дружбы, товарищества.

Марксистско-ленинское учение о войне и армии, о защите социалистического Отечества, будучи теоретической базой военного сотрудничества, обеспечивает идентичность военных доктрин союзных стран, основных принципов военного строительства, полное единство взглядов по принципиальным вопросам военного искусства, теории и практики обучения и воспитания воинов.

Важнейшие вопросы сотрудничества в области укрепления обороноспособности стран социалистического содружества рассматриваются Политическим консультативным комитетом. По его решению, принятому на заседании в марте 1969 года в Будапеште, был образован Комитет министров обороны как высший военный орган союзных стран, а также созданы Военный совет, в функции которого входит рассмотрение вопросов совершенствования подготовки войск и штабов, развития боевого содружества братских армий, и Технический комитет ОВС. На этом же заседании были уточнены функции Главнокомандующего и Штаба ОВС.

Военные органы управления Организации Варшавского Договора постоянно работают над решением задач совершенствования взаимодействия между союзными армиями, улучшения организации войск и их технического оснащения. Они координируют научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, подготовку кадров. Штаб и Технический комитет ОВС являются подлинно интернациональными органами, в них работают представители всех союзных армий. Руководство Объединенными вооруженными силами осуществляется по коллегиально разрабатываемым планам, которые соответствуют директивным указаниям Политического консультативного комитета и увязаны с планами развития каждой армии.

Принципы военного строительства, обучения и воспитания личного состава в вооруженных силах стран Варшавского Договора, как уже отмечалось выше, едины. Вместе с тем каждая часть, каждое соединение, выделенные в состав Объединенных вооруженных сил, полностью сохраняют свое национальное лицо, имеют присущие им национальные, революционные и боевые традиции, собственный опыт решения конкретных повседневных задач. Это создает благоприятные возможности для постоянного обмена опытом работы командиров, штабов, политорганов, военно-учебных заведений, культурно-просветительных учреждений, спортивных обществ и т. д.

За годы существования Организации Варшавского Договора и ее Объединенных вооруженных сил сложилась стройная система военного сотрудничества. Сегодня оно носит чрезвычайно многогранный характер и охватывает все стороны жизни и деятельности войск и флотов. Однако первостепенное внимание — и это вполне понятно — уделяется развитию сотрудничества по вопросам, непосредственно связанным с совершенствованием боевой готовности вооруженных сил, повышением качества и эффективности обучения и воспитания личного состава, овладением новой техникой. Такие вопросы систематически обсуждаются на совместных совещаниях, методических сборах, научно-практических конференциях. В этих же целях используются взаимные консультации специалистов, обмен публикациями в военной печати и литературой, проведение показательных занятий.

Характерной особенностью сотрудничества союзных армий является то, что оно охватывает весь механизм Объединенных вооруженных сил — от Главнокомандующего и Штаба ОВС до отдельной части, соединения, военно-учебного заведения. Это говорит о высокой степени доверительности в их взаимоотношениях. Тесные связи между братскими армиями, осуществляющиеся в рамках Объединенных вооруженных сил, дополняются постоянно развивающимися контактами на двусторонней основе. Все это делает боевое содружество особенно плодотворным и многоплановым. Без преувеличения можно сказать, что сегодня обмен опытом работы по формированию у воинов высоких морально-боевых и идейно-политических качеств стал постоянно действующим

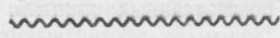
щим фактором, залогом успешного решения задач боевой, оперативной и политической подготовки Объединенных вооруженных сил.

Большую роль в укреплении и дальнейшем развитии боевого содружества стран — участниц Варшавского Договора играют совместные учения и маневры, проводимые по планам Объединенного командования. Совместные войсковые и флотские маневры, командно-штабные и специальные учения обогащают военное искусство братских армий, способствуют совершенствованию системы взаимодействия и управления войсками в обстановке, максимально приближенной к боевой. Они служат хорошей школой выучки личного состава, школой сотрудничества командиров, штабов, политорганов, партийных и молодежных организаций, а также в огромной степени способствуют духовному сплочению воинов союзных армий, упрочению их дружбы, выработке чувства локтя, доверия и уважения к союзникам. Совместные учения имеют большое военно-политическое значение, демонстрируют готовность союзных армий умело и уверенно защитить дело мира и социализма, содействуют укреплению связей воинов с народами стран Варшавского Договора.

Оборонительный военный союз социалистических стран Европы возник по инициативе братских коммунистических и рабочих партий и правительств как необходимая мера по срыву опасных замыслов международного империализма и реакции. Жизнь убедительно доказала необходимость создания Организации Варшавского Договора.

Как подчеркивается в Декларации государств — участников Варшавского Договора, принятой на состоявшемся 14 — 15 мая 1980 года совещании Политического консультативного комитета, «на протяжении всей этой четверти века наш братский союз, входящие в него государства, взаимодействуя и сотрудничая с другими государствами, со всеми миролюбивыми силами, уверенно и эффективно решают жизненно важные задачи — не допустить развязывания войны в Европе, всемерно способствовать укреплению мира, ослаблению международной напряженности, развитию равноправного мирного сотрудничества между государствами». Такие антисоциалистические акции империализма, как попытки свергнуть народный строй в Венгрии, задуть революцию на Кубе, лишить независимости народ Вьетнама, столкнуть с социалистического пути Чехословакию, были сорваны благодаря решительным и согласованным действиям государств — участников Организации Варшавского Договора. В ее лице мир видит силу, которая в состоянии дать должный отпор любым проискам агрессоров и милитаристов, лихорадочно активизирующих сейчас свою военную деятельность, плетущих сети заговоров против молодых независимых государств, латающих старые и сколачивающих новые милитаристские союзы, пугающих мир жупелом коммунистической экспансии.

В этих условиях необходимо постоянно сохранять высокую бдительность по отношению к проискам врагов мира и социализма, крепить оборонное могущество социалистических стран, боевое содружество их вооруженных сил. Сегодня особенно актуально звучат слова, сказанные товарищем Л. И. Брежневым на XXV съезде КПСС: «...необходимо заявить со всей ясностью: пока сохраняется блок НАТО, пока милитаристские круги ведут гонку вооружений, наша страна вместе с другими участниками Варшавского Договора будет укреплять этот военно-политический союз». Советские воины воспринимают эти слова как наказ крепить боевое содружество со своими братьями по классу — воинами союзных армий. В тесном единстве и сплоченности народов и армий они видят силу и непобедимость социалистического содружества.







## **«БОЛЬШАЯ СТРАТЕГИЯ» США НА 80-Е ГОДЫ**

(ПО ВЗГЛЯДАМ М. ТЭЙЛОРА И ДРУГИХ АМЕРИКАНСКИХ ГЕНЕРАЛОВ  
И АДМИРАЛОВ)

*Генерал-лейтенант Н. ПЕТРОВ,  
кандидат военных наук*

**Б**ОРЬБА за разрядку и ослабление угрозы мировой ракетно-ядерной войны для Советского Союза является основным фактором внешней политики и международной жизни. «В этой борьбе ныне — главный залог мирного будущего человечества», — подчеркнул Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Л. И. Брежнев.

Однако такая перспектива не устраивает определенные круги в западных странах, и прежде всего в США. Выполняя их социальный заказ, институт общественно-политических исследований США выпустил книгу «Большая стратегия на 80-е годы» («Grand strategy for the 80s»), подготовленную отставными американскими генералами и адмиралами\*.

Как сказано во введении, перед авторами была поставлена задача показать основные направления развития стратегии и военной мощи США на 80-е годы и их взаимосвязь с глобальными внешнеполитическими целями Вашингтона.

Содержание книги во многом определяется тем, что активная военная деятельность авторов приходилась преимущественно на период «холодной войны». Это нашло отражение в их теоретических рассуждениях и практических рекомендациях. Они неприязненно относятся к процессу разрядки напряженности и считают политическое и военное противостояние США и СССР практически постоянным фактором международной жизни. Поэтому, по их мнению, следует и в дальнейшем интенсивно проводить жесткий внешнеполитический курс по отношению к Советскому Союзу, основанный на «стратегии устрашения».

Под этой стратегией понимается «равновесие страха», базирующееся на том, что ядерные силы США должны быть всегда достаточными, чтобы «нанести столь сильный ущерб Советскому Союзу, что парализовало бы работу его государственного аппарата, экономику и способность вести войну на неопределенно длительный период времени независимо от любых контрмер с его стороны». «Я считаю, — пишет Тэй-

\* М. Тэйлор — председатель комитета начальников штабов (1962—1964), Э. Замуолт — начальник штаба ВМС (1970—1974), В. Холлоуэй — командующий стратегическим авиационным командованием (1968—1972), Т. Милтон — представитель США в военном комитете НАТО (1969—1974), Б. Палмер — командующий командованием войск готовности (1973—1974).

лор, — что наши вооруженные силы могут нанести такой удар в настоящее время, и они должны сохранить эту способность в будущем».

Внешняя политика Советского Союза изображается авторами в явно искаженном виде, как якобы угрожающая Западной Европе, развивающимся государствам и Соединенным Штатам. В то же время основным «гарантом» мира лицемерно преподносится их страна с ее мощными стратегическими наступательными ядерными силами.

Суть «большой стратегии» США на 80-е годы отставные генералы видят в дальнейшем наращивании американского ядерного потенциала, в усилении группировок вооруженных сил передового базирования, увеличении военной мощи союзников, в возможности участия Соединенных Штатов в вооруженных конфликтах других стран. Главная ставка делается на политику «с позиции силы», под которой однозначно понимается военное превосходство США над другими государствами мира, и в первую очередь над СССР. И хотя в рассуждениях авторов иногда упоминается необходимость соблюдения паритета, равенства сил, однако тут же говорится, чтобы и при этом все же сохранялось превосходство США. «Для будущего Соединенных Штатов жизненно важно, — указывается в книге, — чтобы чаша весов склонилась в их пользу... Тот, кто обладает превосходством в стратегической ядерной мощи, получает возможность принуждать других и достигать своих целей без единого выстрела, будь то ядерное или обычное оружие». Осуществляя эти планы, милитаристские круги США искусственно задерживают ратификацию Договора об ОСВ-2, протаскивают решение НАТО о производстве и размещении своих ядерных ракет средней дальности в Европе.

Внешняя политика США, по мнению отставных генералов, должна быть надежно обеспечена военной мощью. «Дипломатия без оружия — это музыка без инструментов». Она не только должна опираться на военную мощь, но и смелее применять военную силу. По откровенному признанию авторов, «исторически общепризнанной прерогативой мощных государств было применение военной силы для достижения своих целей. Что касается нашей страны (то есть США.—Н. П.), то на протяжении всей истории мы постоянно прибегали к военной силе в качестве дополнения к дипломатии... Будущее, по-видимому, не будет отличаться от прошлого. Военная сила останется дополнением внешнеполитической деятельности».

По оценке бывших руководящих деятелей Пентагона, применение военной силы в ближайшем будущем возможно прежде всего против стран «третьего мира» в борьбе за ресурсы: «Потребуется сила, чтобы не позволить развивающимся странам придерживать необходимое сырье и использовать его в целях политического или экономического шантажа». Они считают, что американское руководство должно решиться на применение военной силы и освободиться от «воздействия вьетнамского синдрома».

Говоря об американских внешнеполитических претензиях, Тэйлор подчеркивает, что они, начиная с 50-х годов, были «слишком амбициозны по сравнению с теми военными средствами, которыми США располагали для их достижения». Одну из причин такого положения авторы видят в непостоянстве внешней политики США, которая обычно выводится в каждый данный момент из множества президентских заявлений, предвыборных обещаний, решений конгресса и исполнительных соглашений. Причем любое из них может быть неожиданно пересмотрено или отменено. «Наша внешняя политика зачастую представляет собой реакцию на происходящие события и руководствуется практической выгодой». В стране, как считают авторы, нет жесткого руководства внешней политикой.

В этой связи рекомендации (стратегические установки) бывших деятелей военного руководства США сводятся к следующему.

Главным противником Соединенных Штатов являются Советский Союз и другие социалистические страны. Именно они сегодня и в обозримом будущем — основное препятствие на пути осуществления Соединенными Штатами Америки своих целей. Запугивая партнеров США по блокам тем, что «коммунисты стремятся ускорить окончательный крах капитализма, предсказанный Марксом и Лениным», отставные американские генералы в один голос трубят, что их страна должна не на словах, а на деле возглавить весь капиталистический мир, подчинить своему влиянию неприсоединившиеся государства, улучшить американо-китайские отношения и противопоставить СССР все антисоветские силы. Они считают, что Соединенным Штатам следует распространить свои «жизненно важные интересы» не только на весь Американский континент, Западную Европу и Атлантику, но и на Азию, Ближний, Средний и Дальний Восток, на Индийский и Тихий океаны. Короче говоря, отставные генералы откровенно пытаются защищать притязания нынешней администрации Картера на «лидирующую роль США в мире», предоставление права Вашингтону устанавливать свои порядки в любом регионе и в любом государстве, применяя для этого различные средства, в том числе и оружие.

Цели глобальной внешней политики США, преследующие установление мирового господства, по мнению авторов, могут быть достигнуты при соблюдении следующих положений: сохранение и дальнейшее развитие стратегического ядерного потенциала в качестве решающего средства «устрашения» противника; укрепление блока НАТО, развертывание вместе с союзниками дополнительных сил общего назначения; достижение военного превосходства над социалистическими странами в наиболее важных регионах мира; ужесточение позиций во взаимоотношениях с социалистическими государствами.

Развитие стратегического ядерного потенциала предлагается осуществлять в направлении совершенствования всех трех компонентов, так называемой триады стратегических наступательных сил (межконтинентальных баллистических ракет, атомных ракетных подводных лодок, стратегической авиации). Выражая интересы монополистических кругов, авторы рьяно защищают необходимость принятия на вооружение стратегического бомбардировщика В-1 и призывают президента пересмотреть, пока не поздно, решение о прекращении его производства. Они считают, что этот самолет обладает колоссальными возможностями, о чем свидетельствуют его высокие скоростные характеристики, многоцелевое назначение, большой радиус действия и значительная огневая мощь. Он способен, действуя с баз США, в короткие сроки нанести удары в любом районе мира.

Будущая стратегия США в области развития стратегических наступательных сил, как предлагают воинственные генералы в отставке, должна состоять в том, чтобы «ни при каких обстоятельствах не идти на уступки русским» в ходе переговоров о сокращении стратегических вооружений и «обязательно обеспечить хотя бы качественное превосходство в стратегическом ядерном оружии над Советским Союзом». По их мнению, подписанное в 1972 году соглашение ОСВ-1 в настоящее время уже не отвечает «национальным» интересам США. Прямо выступая с подстрекательскими призывами, Замуолт заявляет, что, если в Вашингтоне хотят сохранить стратегический ядерный потенциал в качестве средства «устрашения» противника, надо быстрее отказаться от соглашения ОСВ-1, так как оно сдерживает дальнейшее развитие американских стратегических сил и ставит США в положение, при котором они якобы начинают уступать Советскому Союзу в области ядерной мощи.

В последующем стала очевидной бесперспективность попыток империализма с помощью силы, в том числе военной, решить в свою пользу

исторический спор с социализмом. Запад был вынужден признать в качестве единственно разумной основы отношений с социалистическими государствами принципы мирного сосуществования. В совместном советско-американском коммюнике, подписанном в Вене в июле 1979 года, каждая сторона заявила, что она «не стремится и не будет впредь стремиться к военному превосходству, поскольку это могло бы привести лишь к опасной нестабильности, порождая более высокий уровень вооружений и не содействуя безопасности ни одной из сторон».

Однако нынешняя волна антисоветской истерии, захватившая Вашингтон, вновь поднимает на поверхность милитаристской политики США авторов книги, рекомендующих добиваться любыми путями превосходства в стратегических средствах.

Развитие вооруженных сил общего назначения, как считают творцы «большой стратегии», также должно быть подчинено глобальным внешнеполитическим целям США. Тэйлор испытывает «чувство глубокой озабоченности по поводу нынешней их недостаточности». Курс на наращивание этих сил авторы объясняют «расширением объема задач национальной политики США и возрастанием противодействия их осуществлению, беспокойством в мире и увеличением возможности участия американских войск в многочисленных конфликтах в различных регионах земного шара, необходимостью защиты коммуникаций, соединяющих США с районами западного и восточного полушария, и рынков за рубежом, особенно в странах третьего мира».

Сухопутные силы предлагается иметь примерно в существующем ныне составе, но оснастить их в достаточном количестве современной боевой техникой и оружием. Рекомендуется увеличить количество бронетанковых и механизированных частей и соединений, создать условия для обеспечения более крупных перебросок по воздуху в различные районы мира дивизий со штатным вооружением, расширить складирование тяжелой техники на театрах военных действий, повысить мобильность армейской авиации. «Стратегическая мобильность сухопутных войск и заморские базы — вот решающие элементы будущей стратегии».

Военно-воздушные силы (прежде всего тактическую авиацию) рекомендуется готовить в первую очередь для решения следующих задач: завоевание господства в воздухе, непосредственная авиационная поддержка сухопутных войск, нарушение коммуникаций противника и т. д. Предлагается, не меняя организационной структуры ВВС, значительно повысить боевую готовность авиационных частей, создать ударный бомбардировщик дальнего действия, довести боеспособность подразделений ВВС национальной гвардии и резерва до уровня регулярных военно-воздушных сил.

Военно-морские силы США, по мнению Замуолта, должны быть самыми большими и мощными в мире. Как специалист, он предлагает «начать строить флот будущего»: вместо существующих тяжелых авианосцев иметь авианосцы среднего водоизмещения (40—60 тыс. т) с обычными энергетическими установками, приспособленные для базирования самолетов с вертикальным (укороченным) взлетом и посадкой; быстрыми темпами и в большом количестве строить надводные корабли УРО, способные одержать победу над кораблями Советского ВМФ. Разумеется, как он считает, США должны иметь самый современный сильный подводный флот.

Наращивание вооруженных сил общего назначения авторы предлагают осуществлять за счет ежегодного роста ассигнований, выделяемых на эти цели, а также увеличения военного потенциала блока НАТО, Японии, Израиля, реакционных арабских режимов и некоторых других стран.

Основу «большой стратегии» США на 80-е годы должна составлять система «передового базирования». Военные базы во всех районах ми-

ра, по оценке авторов, имеют решающее значение в достижении внешнеполитических целей. В книге красной нитью проходит мысль, что «силы, развернутые на передовых рубежах, позволяют демонстрировать мощь Америки фактически в любой части земли». Поэтому США должны не только сохранять имеющиеся, но и приобретать (захватывать) все новые и новые базы в Южной Атлантике, юго-западной части Тихого океана, в Африке, Азии, Индийском океане (особенно в Персидском заливе), на Ближнем и Среднем Востоке. Для надежного контроля и господства над различными районами мира отставные генералы требуют предоставления в полное подчинение вооруженных сил США в случае необходимости всех баз стран НАТО, укрепления военной мощи Израиля, удержания во что бы то ни стало американцами баз в Испании, Греции, Исландии, Италии, на Азорских о-вах, в Японии, Южной Корее, на Филиппинах, в Латинской Америке и бассейне Карибского моря, в том числе на территории Кубы (Гуантанамо).

В американской глобальной стратегии 80-х годов важное место отводится блоку НАТО. Авторы считают, что США должны вносить львиную долю средств для усиления НАТО и в то же время добиваться большего вклада от стран Западной Европы. Предлагается существенно повысить боевую готовность войск, улучшить их взаимодействие, управление, пересмотреть оперативное развертывание, совместное планирование в области вооружения, совершенствовать планы применения ядерного оружия на ТВД.

Важное значение придается укреплению политического единства блока. По мнению Милтона, США, оставаясь лидером и главной опорой Североатлантического союза, должны всегда помнить о том, что когда создается угроза американским интересам за пределами зоны союза, то НАТО остается в стороне. А если угроза возникает и в пределах зоны НАТО, но лишь для Соединенных Штатов, то национальные интересы других стран — участниц Североатлантического союза немедленно выступают на передний план и Вашингтону приходится самому добиваться своих целей без участия союзников и даже без их пассивного сотрудничества. В связи с этим, высказывая недоверие в адрес партнеров США по блоку, Милтон напоминает, что страны НАТО «необязательно союзники Соединенных Штатов, за исключением области их собственной обороны». Не видеть противоречий в НАТО, подчеркивает автор, — значит «уподобляться страусу, прячущему голову в песок». Поэтому он призывает правительство США держать союзников «в кулаке», иметь наготове «некоторые силы, помимо тех, которые входят в НАТО», расширить границы «ответственности» Североатлантического союза. В этой же связи рекомендуется снизить порог применения тактического ядерного оружия на ТВД и вообще, рассматривая вопросы применения ядерного оружия, отказаться от «моральных соображений, пригодных для проповедей в воскресных школах». Верховному командованию ОВС НАТО в Европе предлагается разработать более совершенные планы и различные варианты применения ядерного оружия.

Обосновывая «необходимость» лидирующей роли США в мире, авторы фактически все районы бесцеремонно считают «сферой американских жизненно важных интересов». Европа по стратегическому значению приравнивается к самим Соединенным Штатам и рассматривается как важнейший район в деле обеспечения «безопасности» капиталистической системы в целом. Потеря Европы, по их мнению, нанесла бы сокрушительный политический, психологический, экономический и военный удар по мощи и престижу Соединенных Штатов, необратимо изменилось бы соотношение сил не в пользу США.

Ближний Восток, указывается в книге, приобретет в будущем еще большую стратегическую значимость для США ввиду необходимости решения трех задач: сдерживание коммунизма для сохранения необхо-

димого баланса сил (главная); беспрепятственное использование огромных запасов нефти, особенно в бассейне Персидского залива; сохранение под своим контролем данного района в качестве «моста между массивом Евразии и Африканским континентом».

Отставные генералы пытаются всячески обосновать наличие значительных интересов США в бассейне Индийского и Тихого океанов, в Азии, на Дальнем Востоке и почти во всем Западном полушарии. Все это преподносится под маркой «защиты американской безопасности», хотя всем, в том числе и авторам книги, известно, что на США никто не собирается нападать. Из их суждений вытекает, что «зона безопасности» США должна начинаться всюду, в любой точке земли и... нигде не кончаться.

Генерал в отставке Палмер считает и Африку важным для США районом, так как «эмоциональный интерес черных американцев к черной Африке имеет большое значение для Америки». Однако он вынужден признать, что «у Соединенных Штатов нет жизненно важных интересов в этом регионе. Наш (то есть американский. — Н. П.) нынешний курс действий — по существу, грубое, неприкрытое политическое и экономическое вмешательство — связан с риском: в случае провала как минимум будут обвинять нас, а в худшем случае может разгореться кровавый пожар на огромной территории, который, возможно, вызовет прямое военное вмешательство со стороны Соединенных Штатов... Африка представляет собой трясину, и любые наши военные действия там будут не только во много раз сложнее и труднее, чем во Вьетнаме, но и окончатся катастрофически для Соединенных Штатов». Думается, что это очень своевременное и правильное предостережение для нынешней администрации Вашингтона, проповедующей авантюристические «доктрины» применения военной силы в международных делах.

Все изложенные в книге военные проблемы преподносятся авторами с позиций американских правящих кругов. Агрессивная политика США тщательно маскируется «миролюбием», стратегиями «устрашения» и «коллективной безопасности», сознательным извращением советской внешней политики. Делается попытка вопреки действительности показать недостаточность вооруженных сил США, которые предусматривается иметь в 80-х годах. По оценке Тэйлора, их возможности не соответствуют задачам, которые могут быть перед ними поставлены.

Из всего этого делаются конкретные выводы о необходимости вооружаться по всем направлениям, «постоянно поддерживать хотя бы техническое превосходство над Советским Союзом».

Если бы изложенные в книге взгляды на военно-политические и военные проблемы остались лишь «личным мнением» отставных генералов и адмиралов, как это пытаются преподнести читателю, то данное произведение можно было бы и не принимать во внимание. Однако многие рекомендации этих эмиссаров военно-промышленного комплекса США и Пентагона находят ныне выражение в практической деятельности администрации Картера, развязавшей грубую антисоветскую истерию и открыто вставшей на путь возрождения атмосферы «холодной войны», усиления гонки вооружений и осуществления опасных авантур. Только критическое отношение к содержанию книги «Большая стратегия на 80-е годы» позволит правильно понять изложенные в ней агрессивные тенденции воинствующих кругов Вашингтона.

Перед лицом опасных происков американского империализма, втянувшего в сферу своих милитаристских приготовлений другие страны НАТО и пекинских пособников, советские воины обязаны неустанно повышать боевую готовность, проявлять постоянную высокую бдительность и вместе с воинами армий стран Варшавского Договора надежно охранять великие завоевания социализма, зорко стоять на страже всеобщего мира.

# АНТИСОВЕТИЗМ — ОСНОВА ПОЛИТИКИ НАТО

Полковник В. КАТЕРНИЧ

**К**РАЕУГОЛЬНЫМ камнем внешней политики США и ряда других империалистических государств в течение всех послевоенных лет была и остается концепция окружения, подрыва и уничтожения мира социализма, и прежде всего Советского Союза. Именно поэтому создавались военно-политические блоки и союзы, строились военные базы, развертывалась гонка вооружений. Североатлантический блок является главной группировкой империалистических государств, нацеленной против СССР и других стран социалистического содружества.

В этой направленности скрыты причины тех приступов антисоветской и антикоммунистической истерии, которые периодически потрясают НАТО и отравляют политический климат во всем мире. Стало уже закономерностью, что как только происходят события, способствующие ослаблению международной напряженности, как только Советский Союз выступает с новыми мирными инициативами, так в НАТО сразу же активизируются милитаристские круги, противники разрядки и добрососедских взаимоотношений между народами. Изю всех сил пытаются они убедить общественность и личный состав вооруженных сил стран Североатлантического блока в необходимости дальнейшего наращивания темпов гонки вооружений и форсирования подготовки к войне.

Нынешняя кампания милитаристского угара и антисоветской пропаганды достигла беспрецедентного размаха, особенно после того, как в Вене был подписан Договор ОСВ-2 и встал вопрос о необходимости его ратификации конгрессом США. Перепугавшись, что эта мера послужит делу углубления разрядки, политические и военные деятели в странах НАТО, их подпевалы из мощного аппарата буржуазных средств массовой информации, а вместе с ними и пекинские лидеры ринулись в бой за спасение своих агрессивных планов, за увеличение военных расходов, что означает и рост сверхприбылей военно-промышленного комплекса.

Приступы милитаристского психоза в НАТО — дело не новое. Для его разжигания всегда в первую очередь используется вымысел о «советской военной угрозе». Однако в настоящее время этот миф превращен в главное средство идеологического обмана народов, в долговременную политическую кампанию против Советского Союза и его миролюбивой внешней политики, против безопасности народов. Спекулируя на этой выдумке, руководители НАТО стремятся сломить сопротивление масс своим опасным замыслам, добиться перевеса в морально-политической и идеологической сфере борьбы между двумя противоположными социально-политическими системами, подготовить население и личный состав вооруженных сил к осуществлению военных авантюр.

Нарастание антисоветской кампании в странах НАТО и их вооруженных силах свидетельствует о том, что она проводится по тщательно разработанному сценарию, из единого центра координируется не только ее содержание, но и формы, методы, время и интенсивность. Цель пропаганды — насадить в умах людей стереотипы мышления, создать у них ложные представления о странах реального социализма и их политике, о подлинном источнике военной опасности, сущности военных приготовлений, проводимых в НАТО, причинах и характере национально-освободительной борьбы народов, о классовой борьбе трудящихся.

Особое усердие проявляют американские милитаристы, использующие не только огромный официальный пропагандистский аппарат, но и тех ставленников военно-промышленного комплекса, политических деятелей и профессиональных военных, которые за подачки корпораций все свое время посвящают разжиганию антикоммунизма. Такой «деятельностью» занялись, в частности, бывший верховный главнокомандующий объединенными вооруженными силами НАТО в Европе генерал Хейг, американские генералы и адмиралы в отставке Р. Стилуэлл, Д. Грэхем, Г. Мурер и Э. Замуолт, бывший заместитель министра обороны П. Нитце, бывшие государственные секретари США Д. Раск и Г. Киссинджер, бывший заместитель директора ЦРУ Р. Клайн, бывший заместитель государственного секретаря Ю. Ростю и другие.

Идеологические концепции крайне правого милитаристского толка разрабатывают также многие конгрессмены, журналисты, сионистские деятели, вскормленные ЦРУ «ученые», состоящие на довольствии в антисоветских центрах.

Реакционные круги США и НАТО тревожит не «агрессивность» СССР, которую они сами выдумали и в которую не верят. «Мы понимаем,— говорил Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР товарищ Л. И. Брежнев,— что вызванное американским империализмом намеренное обострение международной обстановки выражает его недовольство упрочением позиций социализма, подъемом национально-освободительного движения, укреплением сил, выступающих за разрядку и мир».

С первого дня создания агрессивного блока НАТО в его штабах разрабатывались планы ведения войны против СССР и других стран социалистического содружества (например, планы «Чариотер» и «Дроп шот»). Они готовились под барабанный бой о «советской военной угрозе». И то, что их реализации помешала растущая оборонная мощь Советского Союза и сплочение всех миролюбивых сил, вызывает у империалистов приступы бешенства, заставляет реально оценивать соотношение сил в мире, сдерживает их агрессивные поползновения. Многие уже отдадут себе отчет в том, что всякая агрессия может дорого обойтись ее зачинщикам.

Добившись примерного военного паритета с Соединенными Штатами Америки в стратегических вооружениях, СССР лишил США и НАТО возможности диктовать свою волю другим народам «с позиции силы», безнаказанно прибегать к международному военному разбою и насилию. Укрепляя свою оборону перед лицом военной угрозы империализма, Советский Союз, таким образом, совершил великий подвиг, подлинный поворот в истории, имеющий неопределимое значение для безопасности судеб народов всего мира.

Любой шаг на пути к разрядке встречается в штыки воинствующими кругами, представляющими военно-промышленный комплекс,— они опасаются за свои огромные прибыли. А когда речь идет о прибылях, монополистический капитал готов на все. Располагая огромной властью и влиянием в странах НАТО, империалистические круги добиваются возрождения курса на усиление гонки вооружений, на обострение соперничества и конфронтации. Многочисленные заявления президента США Картера свидетельствуют о том, что империалисты хотели бы положить конец разрядке, спровоцировать новую «холодную войну» и повысить потенциал для нанесения первого разрушительного ядерного удара. Отсюда их поиски новых агрессивных концепций и доктрин, ставка на военную силу, лихорадочные милитаристские приготовления.

Понимая, что такая политика идет вразрез с интересами народов всего мира, империалисты пускают в ход различные антисоветские измышления, мифы о «дисбалансе сил», «необходимости довооружения» и т. д. Они следуют старым рецептам небезызвестного Дж. Ф. Даллеса, который еще в 50-х годах поучал: «Чтобы заставить страну нести бремя, с которым связано содержание мощных вооруженных сил, необходимо создать эмоциональную атмосферу, родственную психологической обстановке военного времени. Надо внушить представление об угрозе извне».

Следовательно, в основе антисоветской истерии в НАТО, а значит, и идеологического воздействия на военнослужащих и население лежат преднамеренная ложь, вымыслы, ничего общего не имеющие с реальностью. Империалистический пропагандистский аппарат подтасовывает факты, мешает правду с полуправдой и измышлениями, действительность подменяет клеветой.

Так, например, в конце 1979 года антисоветский психоз в НАТО был доведен до высшей точки накала под явно вымышленным предлогом о «нарушении Советским Союзом военного баланса сил в Европе в свою пользу». Ничего подобного на самом деле не было. Более того, чтобы не допустить обострения международной обстановки, Советское правительство по договоренности с правительством ГДР приступило к выводу с территории ГДР 20 000 военнослужащих и 1000 танков, а также заявило о готовности начать переговоры о сокращении количества ядерных средств. Однако натовских руководителей не интересуют подлинные пути установления мира и безопасности в Европе, им нужен предлог, чтобы подготовить общественное мнение к размещению новых видов оружия на Европейском континенте, и они этот предлог искусственно создали.

Не случайно антисоветская ложь натовских пропагандистов порой опровергается



даже некоторыми политическими деятелями стран НАТО. Так, член парламента Нидерландов Клаас де-Вриес в статье, опубликованной в журнале «Сервайвл», признает, что «тезис о слабости ядерных сил НАТО был, к сожалению, изобретен», что «образ чудища в виде ракет СС-20 (натовская классификация советских ракет.— В. Н.) был рожден по политическим мотивам». Подобным же образом изобретались и другие мифы, особенно о том, что «русские планируют скорое нападение» или что «безопасность Запада под угрозой».

Говорить о военной угрозе со стороны Советского Союза — значит ставить все с ног на голову. Не потому натовские руководители приняли решение разместить в Европе новые виды ядерного оружия, что им нужно было, как утверждала официальная пропаганда, «догнать СССР», а потому, что, по мнению Киссинджера, это даст Западу «козырь против русских», «свяжет правительства всех стран НАТО единой стратегией» и увеличит способность США «предпринимать односторонние акции». Яснее, как говорится, не скажешь.

Нельзя считать случайным, что антисоветская истерия в НАТО настойчиво связывается с проповедью войны и насилия. «Мы должны обеспечить силу, достаточную для того, чтобы вступить в войну и воевать до победы», — взывает генерал Роджерс, который только недавно вступил в должность верховного главнокомандующего ОВС НАТО в Европе.

В последнее время в США, ФРГ, Великобритании и других странах НАТО принято разыгрывать сценарии военных действий, составлять прогнозы третьей мировой войны. Война преподносится в них как нечто неизбежное. Причем в качестве агрессора неизменно изображаются Советский Союз и другие страны Варшавского Договора.

С 1978 года на Западе идет бойкая торговля книгой «Третья мировая война, август 1985» английского отставного генерала Хеккетта. В свое время он командовал Британской Рейнской армией и был одновременно командующим Северной группой армий НАТО. Как эксперт по натовским делам, он ссылается в книге на планы штабов блока, а как автор «художественного произведения», нагромождает горы клеветы на Советский Союз и его миролюбивую политику, считая себя, видимо, освобожденным от всякой ответственности за правдивость и достоверность фактов. В книге содержится призыв использовать против СССР ядерное оружие.

В вооруженных силах такая антисоветская кампания выливается в прямую подготовку к ведению боевых действий против Советского Союза. В ноябрьском номере американского военного журнала «Марин кор газетт» сообщалось, что для морских пехотинцев США введена специальная программа по изучению «характера угрозы». В этой связи журнал пишет: «Каждый морской пехотинец должен знать возможности и уязвимые стороны Советов. Он обязан изучать советскую доктрину и быть в состоянии использовать свои знания в борьбе за достижение главной цели — победы в сражении».

Подобные программы существуют в вооруженных силах большинства стран — участниц Североатлантического блока.

Сплошное очернительство представляет собой также натовская пропаганда, касающаяся внутренней политики СССР, советской действительности. Империалисты боятся, что военнослужащие и трудящиеся стран НАТО узнают правду о реальном социализме и это окажет влияние на их умонастроения, развеет политическое невежество. Вот почему они с таким старанием клеветают на жизнь советского народа, его успехи в коммунистическом строительстве, пытаются извратить права советских граждан, зафиксированные Конституцией СССР.

Империалистическая буржуазия давно уже использует оголтелый антикоммунизм для расправы над прогрессивными силами, над теми, кто протестует против нещадной эксплуатации и несправедливости. Любой заподозренный в симпатиях к Советскому Союзу подвергается гонениям и преследованиям, объявляется «подрывным элементом». Таким образом, антисоветизм, подстрекательство к войне против Советского Союза и других социалистических стран — это и попытка утвердить капитализм, обелить пораженную кризисом систему со всеми вытекающими отсюда последствиями для трудящихся. В оборот пускаются всевозможные измышления о «достоинствах» и «демократизации» современного капитализма, об «установлении классового мира», о «равных возможностях» и тому подобные вымыслы, хотя и не имеющие ничего общего с действительностью.

стью, но привязывающие людей к капиталистической системе, способствующие сохранению власти монополистического капитала.

Антисоветизм используется в НАТО также для психологической подготовки личного состава вооруженных сил к агрессивным акциям против освободившихся стран. В соответствии с глобальной стратегией империализма военно-политическое руководство блока пытается изолировать национально-освободительные движения от Советского Союза и других стран социалистического содружества, лишить их помощи и поддержки со стороны стран социализма и тем самым максимально ослабить, сделать легкой добычей империалистических агрессоров и неокolonизаторов.

Военнослужащих в странах НАТО постоянно приучают к мысли, что «священное право» США и других членов блока — иметь беспрепятственный доступ к богатствам других стран и распоряжаться ими по своему усмотрению. Так, Э. Замуолт готов считать американской вотчиной Африканский континент к югу от Сахары и всю южную акваторию Атлантического океана. Т. Милтон утверждает, что только военная мощь позволит Западу справиться с «грядущими бедами», связанными с нехваткой сырья. По его мнению, применение силы просто неизбежно «для конкретных и ограниченных целей», например для «наказания» тех развивающихся стран, которые «будут отказываться» в поставках сырья и других товаров.

Без всяких церемоний правительство США объявляет различные районы земного шара американскими «сферами жизненно важных интересов». Причем с некоторых пор все явственнее проявляется тенденция приближать эти сферы непосредственно к границам Советского Союза, претендовать на чужие природные богатства, в том числе на нефтеносные районы Ближнего и Среднего Востока. Все настойчивее протаскиваются концепции американского гегемонизма, облекаемые в форму демагогических заявлений о необходимости для США «заплатить любую цену, чтобы оставаться самой могучей страной в мире», о некоей «глобальной ответственности» американского империализма, о его «руководящей роли в мире», «цивилизаторской миссии» и т. д. Все эти тезисы прямо направлены против Советского Союза.

Антисоветизм лежит также в основе пропаганды, направленной на разжигание шовинистических настроений среди военнослужащих и населения НАТО, и ведет к усилению «ястребиных», воинственных тенденций, к росту милитаризма.

Натовские пропагандисты не прочь поиграть на стремлении народов к миру, выдать агрессивный Североатлантический блок за инструмент мира и безопасности народов, якобы «сдерживающий советскую агрессию». Милитаристы НАТО не жалеют слов, чтобы показать себя приверженцами разрядки, а на самом деле изо всех сил препятствуют мерам по ее углублению, стремятся подорвать ее и превратить любые переговоры в беспредметную болтовню, имеющую единственную цель — обмануть народы относительно причин осложнения международной обстановки и взаимоотношений с социалистическими странами. И это не просто тактические ухищрения, а стратегическая линия, начало которой положено еще в 1950 году, в самом начале существования НАТО.

Именно тогда бывший заместитель министра обороны США Нитце выступил с тезисом, что переговоры с СССР следует рассматривать не как средство урегулирования споров или достижения разрядки напряженности, а как шаг на пути к «победе». «Мы должны, — проповедывал Нитце, — вести переговоры с русскими потому, что этого требует общественное мнение, но мы должны так манипулировать переговорами, чтобы общественность поверила, что с Москвой нельзя действовать иначе, как наращивая свою мощь, накапливая больше и больше сил». Для милитаристов, таким образом, переговоры — это лишь средство активизировать гонку вооружений.

В полном соответствии с этими взглядами нынешние руководители НАТО ратуют за то, чтобы вести диалог с Советским Союзом только «с позиции силы». Тем самым заранее обрекаются на неудачу любые переговоры, так как ясно, что они предполагают равенство сторон и их прав, а не диктат одной стороны. Военные и политические деятели США и некоторых других стран НАТО, видимо, никак не могут избавиться от имперского, гегемонистского мышления, не хотят считаться со сложившимся соотношением сил на международной арене.

В последние годы для разжигания антисоветской и антикоммунистической истерии в НАТО особенно широко стали использоваться также ультраправые, фашистские

и неофашистские организации. В США, ФРГ, Великобритании, Италии они превращены в носителей и распространителей идей милитаризма, реваншизма и насилия, оголтелой ненависти к силам прогресса, и особенно к Советскому Союзу. Достаточно сказать, что, например, в ФРГ действуют 44 ультраправых издательства, которые выпускают до 10 млн. экземпляров фашистских книг и брошюр.

Причину такого обилия литературы о Гитлере, гитлеровских генералах и германском вермахте, характерного, кстати, не только для ФРГ, но и для других стран НАТО, весьма откровенно поведала реакционная западногерманская газета «Дойче националь-цайтунг»: «Борьба против коммунизма сегодня не может быть убедительной без соответствующего признания заслуг тех, кто с оружием в руках сражался против коммунизма вчера».

Свою позорную роль в разжигании антисоветизма, нагнетании напряженности играет и правящая верхушка Китая. Слепленные оголтелым национализмом, пекинские руководители, преследуя провокационные цели, не только раболепно повторяют тезисы официальной пропаганды НАТО, но и сами подливают масла в огонь. Порой они идут в своем усердии даже дальше, чем их натовские друзья. Пекин неизменно связывает миф о «советской угрозе» со своими бредовыми теориями о неизбежности третьей мировой войны.

Профессионализм и изощренность пропагандистского аппарата НАТО, с одной стороны, и узкий политический кругозор и неосведомленность многих военнослужащих и некоторых слоев гражданского населения стран — участниц блока — с другой, приводят к тому, что влияние воинственно настроенных антисоветчиков и антикоммунистов, делающих ставку на агрессию и войну, довольно велико. Многочисленные опросы общественного мнения, проводимые в странах НАТО, показывают, что многие люди находятся в плену милитаристской идеологии.

Вместе с тем в общественном мнении стран Запада продолжает углубляться раскол между двумя противоположными полюсами, представляющими мир и войну. Происходит неуклонное перераспределение сил, причем не в пользу милитаристов-антисоветчиков. В странах Североатлантического блока многие военнослужащие и гражданские лица понимают огромную опасность планов милитаристских кругов и находят в конструктивных советских предложениях реальный путь обеспечения мира в Европе и во всем мире. Это вызывает немалое беспокойство руководителей блока. Журнал «НАТО's фифтин нейшнз» в номере, специально посвященном тридцатилетнему юбилею Североатлантического альянса, жаловался: «Слабость Североатлантического союза — его моральный дух, отсутствие опоры среди молодежи Европы и Северной Америки». Это явление симптоматично. Народы отвергают войну и усиливают борьбу за мир, понимая, что милитаризм сам не отступит, ему следует давать повсеместный отпор, разоблачать духовную отраву, с помощью которой он прикрывает подготовку новых военных авантур.

## ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭКСПАНСИЯ ФРГ В РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ

*Полковник И. АЛЕКСАНДРОВ*

**О**ДНОЙ из особенностей современного мира, как отмечалось на XXV съезде КПСС, является «серьезное усиление влияния государств, которые еще недавно были колониями или полуколониями». Возрастание их роли на мировой арене связано прежде всего с тем, что большинство развивающихся стран, опираясь на мощную поддержку социалистических государств и всех сил прогресса и мира, активно отстаивает в противоборстве с империализмом свои политические и экономические права. Однако империализм не отказался от планов порабощения этих народов. Все основные аспекты империалистической стратегии и тактики в отношении этих государств на современном

этапе находят выражение в политике неокOLONиализма. Неотъемлемой чертой империализма, по словам товарища Л. И. Брежнева, «продолжает оставаться ограбление природных богатств и эксплуатация труда населения более слабых и менее развитых стран, хотя империалисты и вынуждены теперь действовать хитрее, грабить более замаскированно».

Ведущей силой неокOLONиализма являются США — главная политическая, экономическая, военная и идеологическая опора мировой системы капитализма. Однако нельзя недооценивать мощи и других империалистических государств, среди которых ФРГ занимает особое место. К концу 70-х годов она превратилась в одну из ведущих промышленных держав капиталистического мира, уступая по экономическому потенциалу лишь США и Японии.

Послевоенное развитие ФРГ характеризуется непрерывным ростом милитаризации экономики, становлением военно-промышленного комплекса. Характерными чертами его агрессивной стратегии является стремление к гегемонии в Западной Европе, усилению своего влияния в НАТО, а также к восстановлению и расширению военно-экономических позиций в развивающихся странах, которые всегда привлекали внимание западногерманских монополий наличием больших запасов сырья и энергоресурсов. Их доля в общем объеме импорта топлива и сырья ФРГ в 1970—1978 годах, по данным зарубежной прессы, составляла (в процентах): нефть — 99,7; оловянная руда — 99,7, медная — 75,2, железная — 55,4, марганцевая — 42,8.

К середине 70-х годов сложились и приобрели устойчивый характер такие основные формы военно-экономической экспансии ФРГ в развивающиеся страны, как продажа вооружения, военная и экономическая помощь.

Быстрый рост милитаризации экономики Западной Германии обусловил активизацию с середины 60-х годов поставок вооружения на мировой капиталистический рынок. По данным зарубежных источников, в 1961—1978 годах ФРГ экспортировала оружие и военную технику более чем в 50 стран мира на общую сумму свыше 4 млрд. американских долларов<sup>1</sup>, из них около 2,6 млрд. приходилось на долю 43 развивающихся государств. Более 45 проц. общей стоимости поставленного Западной Германией оружия в вышеуказанный период пришлось на страны НАТО (из них на долю развивающихся государств — Турцию и Грецию — 14,6 проц.), около 25 проц. — на страны Ближнего и Среднего Востока (без Турции), 12 проц. — Африки, 11,5 проц. — Латинской Америки и 3,6 проц. — на страны Азии. Наиболее высоким спросом пользуются западногерманская бронетанковая техника, дизельные подводные лодки и боевые катера, а также различные типы ПТУР. К основным импортерам западногерманского вооружения из числа развивающихся стран относятся (в млн. долларов): Иран — 554, Турция — 322, Греция — 269, Египет — 276, Перу — 162, Судан — 82, Венесуэла — 78, Аргентина — 71.

Наряду с продажей оружия и боевой техники в кредит и за наличный расчет на основе двусторонних соглашений ФРГ осуществляет безвозмездные поставки по различным программам военной помощи, утверждаемым в законодательном порядке (см. таблицу). Главной из них является программа «помощь в рамках НАТО». За последние десять лет доля обязательств ФРГ по этой программе в общем объеме военной помощи превысила 70 проц. К основным ее получателям относятся партнеры Западной Германии по НАТО — Турция и Греция.

Ежегодный объем военной помощи Турции составляет в среднем 70 млн. марок. В 1964—1976 годах ФРГ поставила ей безвозмездно 84 самолета F-84F, четыре дизельные подводные лодки проекта 209, два минных заградителя, пять тральщиков, 12 торпедных катеров, 260 бронетранспортеров, а также другое военное имущество и снаряжение.

Военная помощь Греции по своей структуре носит аналогичный характер. С 1963 по 1977 год она получала безвозмездно 86 самолетов F-84F, 40 военно-транспортных самолетов «Норатлас», шесть самолетов-разведчиков RF-84F, 30 танков M47, четыре дизельные подводные лодки, пять тральщиков, более 15 торпедных катеров, 400 ПТУР «Кобра».

Другими составными частями западногерманской военной помощи развивающимся

<sup>1</sup> 1 доллар равен 2,08 марки (средний курс за 1978 год).

**ДИНАМИКА АССИГНОВАНИЙ ПО ПРОГРАММАМ БЕЗВОЗМЕЗДНОЙ ВОЕННОЙ ПОМОЩИ  
ФРГ РАЗВИВАЮЩИМСЯ СТРАНАМ В 1971—1980 ГОДАХ (ТЫС. МАРК)**

Наименование программ	Годы										Всего
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	
«Военная помощь в рамках НАТО»	62 800	64 000	63 000	63 000	63 000	83 000	103 000	129 600	106 700	86 000	818 100
«Помощь снаряжением»	26 110	30 600	25 000	24 000	24 000	24 000	24 000	48 000	55 000	48 000	328 110
«Помощь в подготовке иностранных военнослужащих»	900	800	900	900	900	1 050	1 050	1 050	1 000	1 000	9 550

ся странам, главным образом Африки и Азии, являются поставки военно-экономического характера по программе «помощь снаряжением»<sup>2</sup>, а также оказание услуг в обучении специалистов по программе «помощь в подготовке иностранных военнослужащих». Общий объем обязательств ФРГ по последним двум программам в 1971—1980 годах составляет около 360 млн. марок. По этому показателю в 1978 году Западная Германия вышла на второе место в капиталистическом мире после США.

Географическое распределение военной помощи ФРГ по программам «помощь снаряжением» и «помощь в подготовке иностранных военнослужащих» свидетельствует о том, что она сконцентрирована в основном в странах Африки. Как сообщает зарубежная печать, западногерманское правительство приняло решение поставить в 1979—1981 годах военную технику 30 развивающимся государствам, 24 из которых — африканские, в том числе: Тунису — на 16,5 млн. марок, Судану — 15,5, Сомали — 15, Нигерии — 11, Марокко — 9, Чаду — 7,5, Руанде — 6, Камеруну — 5 млн. марок (более 63 проц. общей суммы обязательств ФРГ по программе «помощь снаряжением» развивающимся государствам в вышеуказанный период).

Западногерманские монополии проводят курс на расширение экспорта оружия и боевой техники в целях более широкого экономического и политического проникновения в различные районы мира. Об этом свидетельствуют заключенные ФРГ с рядом развивающихся стран соглашения о поставках в 80-е годы образцов вооружения. Среди наиболее крупных иностранная пресса выделяет контракты на поставки: танков «Леопард»1 — Турции (193); дизельных подводных лодок проекта 209 — Греции (восемь), Перу (восемь), Турции (четыре), Венесуэле (две), Эквадору (две), Аргентине (две), Колумбии (две); сторожевых катеров — Греции (17), Аргентине (девять), Саудовской Аравии (шесть); торпедных катеров — Турции (11), Эквадору (девять), Аргентине (два); малых противолодочных кораблей — Венесуэле (шесть); ракетных катеров — Гане (четыре), Сингапуру (два); ПТУР «Мамба» — Аргентине (1000); ПТУР «Милан» — Турции (438 пусковых установок и 6250 ракет). Кроме того, принятие на вооружение военно-воздушных сил ФРГ боевых самолетов «Торнадо» и «Альфа Джет» повлечет за собой снятие с вооружения устаревших образцов самолетов F-104 и G.91. По мнению иностранных специалистов, большая часть последних будет экспортирована главным образом в развивающиеся страны.

Другой формой военно-экономической экспансии ФРГ в развивающиеся страны является так называемая экономическая помощь, выступающая в виде финансовой и технической. Западная Германия оказывает ее как на двусторонней, так и на многосторонней основе через различные международные финансовые организации. Особое значение придается расширению сотрудничества на двусторонней основе со странами Африки, Ближнего и Среднего Востока, в основном с нефтедобывающими государствами — членами ОПЕК.

Финансовая помощь на двусторонней основе предоставляется в рамках отдельного бюджетного плана федерального министерства экономического сотрудничества. Расхо-

<sup>2</sup> Под этой программой понимаются поставки различного вида военной техники, и прежде всего автомобилей, радиоаппаратуры, средств связи, радиолокации и т. д.

ды на эти цели по государственной линии составили в 1976 году 2,6 млрд. марок. При этом около половины средств представляли собой субсидии и займы (в основном на техническую помощь), другая половина — кредиты.

В середине 70-х годов наблюдалось усиление экономического проникновения ФРГ в страны Южно-Африканского региона. Общая сумма обязательств по оказанию финансовой и технической помощи этим государствам возросла с 1975 по 1976 год на 80 проц. и составила 75 млн. марок. Основными ее получателями были Малави, Лесото, Свазиленд и Ботсвана.

Значительное место во внешнеэкономической экспансии ФРГ в развивающиеся страны занимает техническая помощь. Империализм ФРГ пытается использовать отставание молодых государств для того, чтобы прочнее привязать их к своему научно-техническому потенциалу, к капиталистическому хозяйству Запада. Поэтому широко применяется экспорт государственного капитала в форме технической помощи.

Объем средств, выделяемых ФРГ на оказание этого вида помощи развивающимся странам, постоянно возрастал. В 1976 году на эти цели было выделено средств в 1,6 раза больше, чем в 1970-м (более 1 млрд. марок). На долю двусторонней помощи по государственной линии в 1976 году приходилось около 47 проц.

Западногерманский империализм широко использует также финансирование различных проектов в рамках программ технической помощи через международные организации. Эта форма, по оценке зарубежной печати, призвана служить реакционным кругам ФРГ своеобразной ширмой для прикрытия действий, неокOLONиалистских по своей сущности.

По объему финансовых средств, предоставляемых развивающимся странам по государственной линии, Западная Германия находится на третьем месте в капиталистическом мире после США и Франции. В 1971—1977 годах размер этой помощи на двусторонней основе составил (в млрд. долларов): США — 21,3, Франции — 11,6, ФРГ — 7,9. На долю Западной Германии приходится 12,1 проц. объема помощи, предоставленной развивающимся странам всеми капиталистическими государствами за этот период.

Важное место в сфере внешнеэкономической экспансии ФРГ занимает и такая ее форма, как экспорт частного капитала. В 70-е годы отмечаются более высокие темпы роста финансовых расходов на «помощь развитию» по линии частного сектора по сравнению с государственным, в результате чего в 1978 году соотношение между ними составило 3,6: 1 в пользу частных инвестиций (14,5 и около 4 млрд. марок соответственно). По общему объему прямых частных инвестиций в развивающихся странах (в 1976 году 765,4 млн. долларов) Западная Германия вышла на второе место в капиталистическом мире после США (3,3 млрд. долларов).

Таким образом, к концу 70-х годов Западная Германия выдвинулась на одно из ведущих мест в капиталистическом мире по масштабам военно-экономической экспансии в развивающиеся страны. Ее формы приобрели многосторонний характер, выполняют различные политико-экономические функции. Для современного экспорта вооружения ФРГ, военной и экономической помощи как основных форм военно-экономической экспансии характерна политическая направленность. Наиболее отчетливо это проявляется в преимущественных поставках Западной Германией вооружения своим союзникам по НАТО, а также режимам, служащим оплотом империализма в борьбе против мировой системы социализма и национально-освободительного движения. В последние годы в связи с обострением энергетической проблемы военная и экономическая помощь и поставки оружия стали использоваться правящими кругами ФРГ для обеспечения надежного доступа военно-промышленным монополиям к рынкам нефти и других видов минерального сырья развивающихся стран, в первую очередь Ближнего Востока и Африки.

# ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

(ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОЙ, ЭКОНОМИКА, ЭЛЕМЕНТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ)

Полковник В. ЛЕСКОВ

**СОЕДИНЕННОЕ** Королевство Великобритании и Северной Ирландии (официальное название) — старейшая капиталистическая страна, один из инициаторов создания агрессивных империалистических блоков, активная участница НАТО (общие ассигнования на военные цели составили в 1979/80 финансовом году около 9 млрд. фунтов стерлингов), вторая после США ядерная держава капиталистического мира.

Огромная колониальная Британская империя в послевоенное время распалась в результате мощного национально-освободительного движения. По общему объему промышленного производства она оттеснена в последние годы США, Японией, ФРГ и Францией на пятое место в капиталистическом мире.

Однако Великобритания продолжает играть важную роль в мировой политике и капиталистической экономике. Под ее контролем остается около 20 колониальных и зависимых, главным образом островных, территорий. Английские войска жестко подавляют освободительную борьбу в провинции Ольстер, отторгнутой от Ирландии.

Великобритания — центр Содружества наций, политического и экономического объединения стран и территорий, входивших ранее в состав Британской империи, а также зависимых территорий Великобритании, Австралии и Новой Зеландии. Всего в Содружество входит 31 страна. Великобритания всеми мерами стремится сохранить контроль над этими странами и влиять на обстановку в некоторых стратегических районах мира. Английские правящие круги ведут политику сговора с американскими империалистами, выступают за усиление гонки вооружений. Британский империализм осуществляет агрессивную политику во многих регионах земного шара, послушно следует в фарватере политики администрации Дж. Картера на Ближнем и Среднем Востоке, в районе Индийского океана и других местах.

Население насчитывает 56 млн. человек. Средняя плотность свыше 220 человек на 1 км<sup>2</sup>. Общее число занятых около 25 млн. Количество безработных в течение ряда лет держится на уровне 1,5 млн. 80 проц. населения страны составляют англичане, или британцы. К национальным меньшинствам относятся шотландцы, ирландцы, уэльсцы (валлийцы). Столица — Лондон, вместе с пригородами (так называемый Большой Лондон) — около 8 млн. человек. Государственный язык —

английский. Господствующая церковь — англиканская, исповедуются также католическая и пресвитерианская религии.

**Государственный строй.** Великобритания — парламентская монархия. Конституции как единого официального документа страна не имеет, ее заменяют изданные в разное время различные акты. Законодательная власть принадлежит монарху (королю) и парламенту, состоящему из палаты общин и палаты лордов. Официальным главой государства считается король (с 1952 года — королева Елизавета II), являющийся верховным главнокомандующим вооруженными силами. Фактически же вся власть сосредоточена в руках кабинета министров, формируемого правящей партией. В 1979 году к власти пришли консерваторы, премьер-министр М. Тэтчер (лидер этой партии с 1975 года).

**Основные политические партии.** Консервативная партия основана в 1867 году, выражает интересы монополистической буржуазии и земельной аристократии. Лейбористская партия создана в 1900 году, защищает интересы буржуазии. Либеральная партия оформилась в 1877 году, выражает интересы средней и мелкой буржуазии и части интеллигенции. Коммунистическая партия основана в 1920 году, выступает в защиту интересов трудящихся.

Свыше 500 английских отраслевых профсоюзов объединяют около 12 млн. членов. Крупнейшее профобъединение страны — Британский конгресс тред-юнионов (БКТ). Основан в 1868 году, объединяет 115 профсоюзов.

**Административное деление.** Великобритания состоит из четырех историко-географических областей: Англии (столица Лондон), Уэльса (Кардифф), Шотландии (Эдинбург) и Северной Ирландии (Ольстер\*). В административном отношении страна разделена на графства и города с правами графств. Большой Лондон в составе 32 районов выделен в особую административную единицу.

**Географическое положение и природные условия.** Великобритания — островное государство, расположено на о. Великобри-

\* Ольстер (территория 14,1 тыс. км<sup>2</sup>, население 1,5 млн. человек) — «автономная» часть Соединенного Королевства, на основании англо-ирландского договора от 1921 года, зафиксированного раздел Ирландии, насильственно присоединена к Великобритании. Фактически стала британской колонией. За последние семь лет английские оккупанты убили здесь около 2 тыс. ирландцев и свыше 20 тыс. ранили.

тания и в северо-восточной части о. Ирландия (Ольстер), лежащих к северо-западу от Европейского континента. В ее состав входят также о-ва Англии, Уайт, Норманские, Оркнейские, Гебридские, Шетландские и ряд более мелких. Территория страны составляет 244,1 тыс. км<sup>2</sup>. Британские о-ва омываются с запада и севера Атлантическим океаном, с востока Северным морем, с юга они отделены от Европы проливами Ла-Манш и Па-де-Кале. Ширина последнего в самой узкой части 38 км.

О. Великобритания четко разделяется на две части: возвышенную (север и запад) и низменную, местами холмистую (юг и восток). Береговая линия сильно изрезана, чем объясняется наличие большого количества удобных для стоянки судов бухт. Самые значительные горные массивы находятся на севере, в Шотландии, с высшей точкой Британских о-вов Бен-Невис (1343 м). У западного побережья расположен Камберлендский массив (до 978 м), в центральной части острова — Пеннинские горы (893 м), которые на западе обрываются к Ланкаширской низменности, а на востоке переходят в низменность Йоркшира.

Северную и центральную части п-ова Уэльс занимает Кембрийский массив (высшая точка г. Сноудон, 1085 м). На крайнем юго-западе Англии — п-ове Корнуэлл находятся невысокие гранитные массивы, разделенные широкими долинами.

Средняя Англия — холмисто-равнинная, Южная и Восточная — равнинные.

Реки Великобритании короткие, полноводные, только две из них — Северн и Темза имеют длину свыше 300 км. Все они замерзают только в редкие суровые зимы. В результате выпадения в осенние и зимние месяцы значительного количества осадков зимой часто бывают половодья. При впадении в море большая часть рек образует глубокие эстуарии (воронкообразное расширение устья), по которым проникают приливные волны. На Темзе уровень воды во время прилива повышается на протяжении 64 км от устья. Важнейшие реки восточного побережья — Темза и Хамбер, западного — Северн и Мерсей.

Леса в стране почти истреблены и сейчас покрывают всего около 6 проц. территории. Лучше всего они сохранились на востоке Шотландии и юго-западе Англии (10—17 проц. площади).

**Климат.** Берега Великобритании омываются теплым Северо-Атлантическим течением Гольфстрим, которое оказывает влияние на весь климат страны. Для Британских о-вов характерен типично морской климат с частыми дождями, туманами, облачностью и сильными ветрами. Зима мягкая (средняя температура января от +4 до +7°С), лето прохладное (около 17°С), дождливое, с небольшим количеством солнечных дней. Больше всего осадков выпадает в Шотландии, Уэльсе и Пеннингах — 1500—3000 мм в год.

**Полезные ископаемые.** В Великобритании добывается каменный уголь, железная руда, олово и другие цветные металлы. В послевоенное время в Северном море обнаружены крупные месторождения нефти и природного газа (в 1979 году добыто 79 млн. т нефти). Их запасы оцениваются: каменных углей в 170 млрд. т, железных руд в 2,9 млрд. т (при содержании железа 25—30 проц.).

**Экономика.** Великобритания — высокоиндустриальная страна, один из арсеналов НАТО. Она снабжает оружием многие государства, в первую очередь партнеров по агрессивным блокам и союзам. Крупную роль в ее экономике играет внешняя торговля и вывоз капитала.

Главенствующее положение в промышленности, торговле и финансах занимают капиталистические монополии страны, в руках которых сосредоточено военное производство. Они тесно связаны с монополиями США, ФРГ, Франции и других государств. В послевоенные годы в английскую экономику проникли и заняли в ней сильные позиции монополии США. Крупная роль принадлежит также государственно-монополистическому капиталу (1/5 мощностей промышленности и весь железнодорожный транспорт).

Промышленность обеспечивает 50 проц. валового национального продукта и почти 9/10 экспорта.

Решающую роль играет тяжелая промышленность, которая дает 3/5 всей производимой продукции. На заводах и судостроительных верфях Великобритании производятся тяжелое оборудование и локомотивы, автомобили и тракторы, самолеты, ракеты, корабли и суда, станки и точные приборы. Получила значительное развитие электронная промышленность, большая часть продукции которой поступает в распоряжение вооруженных сил.

Ведущая отрасль британской экономики по стоимости продукции и по числу занятых — машиностроение. Оно широко развито во всех районах страны. Около 1/3 занятых приходится на транспортное машиностроение, в котором особое место принадлежит автомобильной и авиационной отраслям. Основные сборочные заводы расположены в Большом Лондоне, Западном Мидленде (Вирмингем, Кувентри), в Лутоне, Оксфорде, а производство деталей и узлов также и во многих других городах. Свыше 50 проц. автомобилей в стране производится американской фирмой «Форд». Всего выпускается около 2 млн. автомобилей в год, большая часть из них легковые.

По выпуску самолетов авиационная промышленность занимает второе место в капиталистическом мире после США. На авиационных заводах производятся самолеты, ракеты и вертолеты различных типов, а также двигатели и авиационные детали. Более 75 проц. продукции авиационной промышленности экспортируется. Большинство заводов отрасли размещается на юге — вокруг Большого Лондона, в Бристоле, в Западном Мидленде (Вирмин-



гем) и Ланкашире. В области авиастроения Великобритании осуществляется широкое сотрудничество с Францией, ФРГ и другими капиталистическими странами.

Существенное значение имеет производство судов, локомотивов и железнодорожного оборудования.

Быстро развивается электронная промышленность (по числу занятых занимает второе место). Основная продукция этой отрасли: оборудование для АЭС, электрогенераторы, различные электронные оборудование (в основном для вооруженных сил). Предприятия расположены в Большом Лондоне, Западном Мидленде и Ланкашире.

90 проц. производственных мощностей черной металлургии принадлежит государственной корпорации «Бритиш стил». Всего в стране выплавляется свыше 20 млн. т стали и 12 млн. т чугуна. Крупнейшие металлургические предприятия находятся в Южном Уэльсе (1/4 всей выплавки стали в стране) и на северо-востоке Англии (второе место).

Великобритания имеет развитую химическую и нефтеперерабатывающую промышленность. На химических заводах производится синтетическое волокно, пластмассы, гербициды, различные виды красителей, серная кислота, минеральные удобрения и т. д. Основные центры химической промышленности: Ланкашир с Чеширом, северо-восток Англии, Южный Уэльс и Северн-сайд, Фоли (у г. Саутемптон), устье Темзы, Грейнджмут (Шотландия).

В стране сооружено более 20 нефтеперерабатывающих заводов общей мощностью 180 млн. т (в устье Темзы, в Фоли, Южном Уэльсе, Мерсисайде, Тиссене, Грейнджмуте и в других районах).

Большую часть выработки электроэнергии обеспечивают ТЭС и АЭС.

Развивается атомная промышленность (производство расплачивающихся материалов, ядерного оружия и т. д.). Один из заводов находится в г. Престон (северо-запад страны). Основные научные центры расположены в г. Харруэл (южнее г. Оксфорд), второй по значению — в г. Олдермастон. Сырье для атомной промышленности Великобритании получает из Канады, Австралии и ЮАР.

Сельское хозяйство играет важную роль в английской экономике. Оно отличается высоким уровнем механизации и широким применением минеральных удобрений. В сельском хозяйстве занято 1,8 проц. всей рабочей силы. Земля в основном принадлежит крупным помещикам (лендлордам), которые сдают ее в аренду фермерам.

Главные отрасли сельского хозяйства: мясо-молочное животноводство (насчитывается свыше 14 млн. голов крупного рогатого скота, 28 млн. овец), свиноводство (около 8 млн. голов), птицеводство. Валовой сбор пшеницы составляет около 5 млн. т, ячменя — 10 млн. т, 50 проц. продовольствия импортируется. По улову рыбы Великобритания занимает одно из первых мест в мире.

**Инфраструктура.** Великобритания расположена на перекрестке важных морских и воздушных путей и занимает выгодное военно-географическое положение на западе Европы. Командование НАТО, учитывая эти особенности, выделило ее в системе европейских театров военных действий в особую зону. Развитие и совершенствование инфраструктуры Великобритании осуществляется как по национальным планам, так и по программам командования ВС США и блока НАТО.

На территории страны созданы густая сеть железных и автомобильных дорог, сотни гражданских и военных аэродромов, многочисленные порты и военно-морские базы, склады оружия и боеприпасов (в том числе ядерных), ГСМ и различных средств материально-технического снабжения войск, системы трубопроводов (рис.1).

По сведениям иностранной печати, командования вооруженных сил США и блока НАТО, учитывая выгодное стратегическое положение Великобритании, создали на ее территории значительное количество различных сооружений и объектов.

Пути сообщения. В стране развиты все виды транспорта. Во внутренних грузовых перевозках доля железнодорожного транспорта составляет свыше 20 проц.

Общая протяженность железных дорог 18 тыс. км, из них около 70 проц. двухпутных и многопутных. Электрифицировано свыше 3,7 тыс. км. Подвижной состав насчитывает свыше 4 тыс. единиц (в основном тепловозы), 280 тыс. грузовых и 17 тыс. пассажирских вагонов.

Главный железнодорожный узел страны — Лондон (сюда сходятся 11 дорог). Крупными узлами являются Бирмингем, Манчестер, Глазго, Карлайл, Ливерпуль, Лидс и Шеффилд. Наибольшей грузонапряженностью отличается направление от Лондона на Западный Мидленд и Ланкашир. По мнению иностранных обозревателей, английские железные дороги нуждаются в модернизации. В настоящее время разработаны и осуществляются планы электрификации отдельных участков путей, реконструируются некоторые узлы и станции, заменяются устаревшие локомотивы и вагоны.

Автомобильный транспорт играет важную роль во внутренних перевозках (60 проц.). Общая протяженность дорог составляет свыше 347 тыс. км. Средняя плотность 140 км на 100 км<sup>2</sup>. Автомобильный парк достигает 18,7 млн. автомобилей (в том числе около 16 млн. легковых). Наиболее густая автодорожная сеть создана на юге Англии и в других промышленных районах.

В последнее десятилетие в Великобритании осуществляется обширная программа строительства новых автомобильных магистралей и модернизации существующих. С 1958 года сдано в эксплуатацию около 2400 км современных магистралей. Все они имеют разделительную полосу и допускают движение транспорта в четыре — шесть рядов в одном направлении.

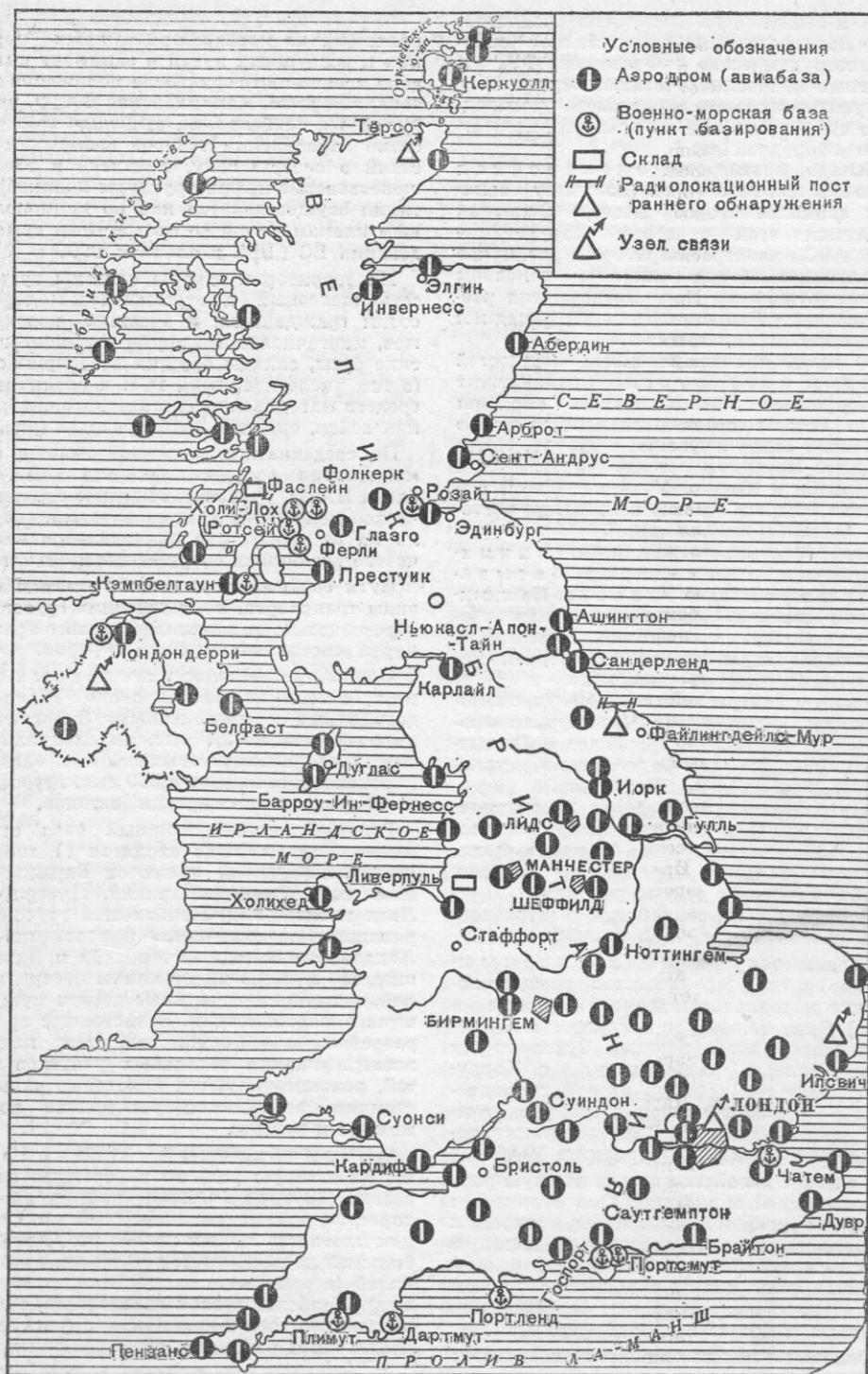


Рис. 1. Основные элементы инфраструктуры Великобритании

Их покрытие асфальтобетонное, местами цементбетонное.

Развит авиационный транспорт. По воздуху осуществляются глав-

ным образом международные перевозки пассажиров и грузов. Внутренние воздушные пути из-за малой пропускной способности существенного значения не имеют.

Большое значение имеет морской транспорт, который обслуживает внешнеторговые связи и используется для фрахта. На него приходится свыше 90 проц. общего грузооборота (в ткм). Тоннаж торгового флота превышает 50 млн. т.

Общая протяженность трубопроводов превышает 4 тыс. км. По ним в основном транспортируются нефть и нефтепродукты от портов и районов добычи к нефтеперерабатывающим заводам. К одним из самых протяженных относится трубопровод, связывающий устье р. Темзы с устьем р. Мерсей (400 км) и имеющий важное значение для экономики страны. Его мощность около 8 млн. т в год. По нему в Среднюю Англию поставляются бензин, керосин и другие нефтепродукты.

**Аэродромная сеть.** По данным иностранной печати, в стране насчитывается 336 аэродромов и взлетно-посадочных площадок, в том числе свыше 180 аэродромов с капитальными ВПП. Большая их часть сосредоточена на юго-востоке. По сообщениям иностранной печати, наименее развита аэродромная сеть в Шотландии, Уэльсе и Северной Ирландии. Крупнейшие гражданские аэродромы (аэропорты) находятся в городах Лондон (Хитроу) и Гатвик, строительство третьего планируется в Вест-Суссексе, Вестфорд, Манчестер, Бристоль, Глазго, Станстед. Длина некоторых ВПП этих аэродромов превышает 3900 м, ширина — 30 м.

Британским вооруженным силам принадлежит около 70 аэродромов. Длина их ВПП от 2400 до 3200 м. Наиболее крупные из них: Боском-Даун, Гейдон, Конингсби, Марем, Менстон, Скамpton, Уайтон, Уиттеринг, Уоддингтон, Фаннинггли, Фэрфорд, Хонингтон, Элвингтон. Некоторые аэродромы, которые использовались британскими и американскими ВВС в годы второй мировой войны, в настоящее время законсервированы. По мнению западных специалистов, в случае необходимости они могут быть использованы современной боевой авиацией.

Действующие гражданские и военные аэродромы считаются вполне пригодными для базирования самолетов всех типов. Современное оборудование позволяет эксплуатировать их в неблагоприятных погодных условиях, днем и ночью. Многие аэродромы страны (как гражданские, так и военные) в настоящее время проходят реконструкцию: удлиняются ВПП, их покрытие заменяется более прочным, устанавливается современное радиолокационное оборудование, строятся новые ру-

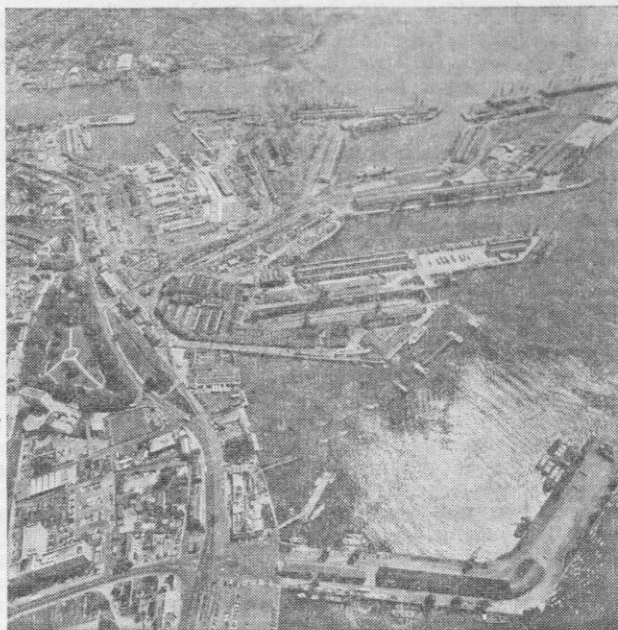


Рис. 2. Порт Саутгемптон

лежные дорожки и места стоянок, сооружаются современные аэровокзалы, складские помещения.

Иностранцы подчеркивают, что аэродромная сеть превышает потребности страны, и в планах НАТО предусматривается использовать ее для базирования авиации других стран блока.

**Военно-морские базы и порты.** Островное положение Великобритании оказало существенное влияние на развитие широкой сети военно-морских баз (ВМБ) и портов. Большая часть ВМБ находится на южном побережье и в заливе Фёрт-оф-Клайд (Шотландия).

Важнейшие ВМБ южного побережья: Плимут, Дартмут, Портсмут, Портленд, Госпорт. В заливе Фёрт-оф-Клайд находятся ВМБ Ротсей и Фаслейн, а также пункт базирования английских ВМС Ферли. К крупным базам относятся также Чатем (юго-восточнее Лондона), Розайт (на побережье залива Фёрт-оф-Форт в Шотландии) и Лондондерри (Северная Ирландия). В Шотландии на п-ове Кинтайр находится крупный пункт базирования Кэмпбелтаун.

Портсмут — главная военно-морская база, где сосредоточены основные школы по подготовке личного состава для английских ВМС: минно-торпедная, артиллерийская, связи, навигационная, электриков, механиков, медицинская. Здесь могут ремонтироваться корабли всех классов.

В военное время для базирования английских ВМС и кораблей других стран НАТО предполагается использовать ряд портов страны. В Великобритании насчитывается около 300 портов, грузооборот 30 из них превышает 1 млн. т (каждого). К крупнейшим относятся Лондон (грузо-

оборот 60 млн. т), Ливерпуль (30 млн. т), Манчестер, Глазго, Халл (Гулль), Бристоль, Ньюкасл (от 7 до 20 млн. т каждый). Многие порты постепенно модернизируются: устанавливается новое погрузочно-разгрузочное оборудование, увеличиваются глубины у причальных стенок, строятся контейнерные причалы. Для большей части английских портов характерна узкая специализация. Например, в Фелдкесту обрабатываются в основном контейнерные грузы, а Милфорд, Хейвен и Саутгемптон (рис. 2) — важные нефтеналивные порты.

**Военные склады.** В различных частях страны создана обширная сеть складов для хранения оружия, боеприпасов, различного военного имущества. По сведениям иностранной печати, ядерные боеприпасы находятся на складах, сооруженных в районах авиабаз Аппер-Хейфорд, Бентуотере, Брайз-Нортон, Везерсфилд, Вудбридж, Гринхам-Коммон, Лейкенхит, Марем, Скалтори и Фарфорд. В районе ВМВ Фаслейн построен склад для хранения ракет для атомных ракетных лодок.

Склады обычного вооружения и боеприпасов размещены по всей стране: в местах дислокации сухопутных войск, при авиационных и военно-морских базах.

**Системы и средства связи.** В Великобритании получили широкое развитие системы связи внутреннего и международного назначения. Международная телефонная и телеграфная связь осуществляется по подводным кабельным, радио- и радиорелейным линиям и линиям тропосферной связи. С США и Канадой Великобритания связана трансатлантическими телефонными кабелями. Через Великобританию проходят также и важнейшие американские линии, обеспечивающие связь Пентагона с американскими войсками на Европейском театре войны.

Вооруженные силы Великобритании эксплуатируют систему связи «Скайнет» с использованием ИСЗ, включающую станцию слежения и управления в г. Оканджер (графство Гемпшир), наземные станции на Кипре, в Бахрейне, Гане и Сингапуре, а также две станции на кораблях английских ВМС.

Американские базы и объекты на территории Великобритании. По сообщениям иностранной прессы, контингент американских войск в Великобритании насчитывает свыше 20 тыс. человек, размещенных более чем на 20 базах. Учитывая важность стратегического положения Великобритании, Пентагон содержит здесь разветвленную сеть баз, складов ядерного и обычного оружия, различные штабы, узлы связи, разведывательные центры и другие объекты.

В стране насчитывается в настоящее время восемь американских воздушных баз: Аппер-Хейфорд (ВПП длиной 2900 м), Бентуотере (2700 м), Брайз-Нортон (3000 м), Везерсфилд (2700 м), Вудбридж (2700 м), Лейкенхит (2700 м), Милден-

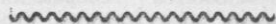
холл (2800 м), Олконбери (2700 м). Все они размещены в юго-восточной Англии, на кратчайших путях в Европу.

В последнее время в печати появились сообщения, что Пентагон вновь выражает намерение восстановить законсервированную в конце 50-х годов военно-воздушную базу Гринхам-Коммон (графство Беркшир, западнее Лондона). Там предполагается разместить разведывательные самолеты, которые будут использоваться для разведки стран Варшавского Договора. Важнейшей стратегической ВМБ США считается Холи-Лох (Шотландия), на которую базируются атомные ракетные подводные лодки американского Атлантического флота. Здесь же, в заливе Фёрст-оф-Клайд (в Глен-Дуглас), находится склад ядерного оружия, который, по данным иностранной печати, предназначен для снабжения американских ПЛАРБ ядерными боеприпасами. Сообщалось также, что военные склады для американских войск сооружены в Вест-Руислип, Уэлфорд, Чиксендз и в других местах.

На территории Великобритании построены и эксплуатируются американские узлы связи различного предназначения. К крупнейшим из них относятся Кроутон (входит в объединенную систему связи вооруженных сил США), Эдзел (в Шотландии, для связи с атомными ракетными подводными лодками), Тёрсо (Шотландия), Лондондерри, Саут-Руислип (узел связи ВВС), Мартлшем-Хит и Хиллингтон (узлы тропосферной связи). По сообщениям иностранной печати, в Бродди сооружен центр радиоразведки, деятельность которого направлена против СССР и других стран Варшавского Договора.

На Британских о-вах размещены также различные штабы американских войск и вооруженных сил НАТО. В Лондоне находится штаб ВМС США в Европе, на авиабазе Милденхолл — штаб 3-й воздушной армии, в Холи-Лох — штаб 14-й эскадры атомных ракетных подводных лодок. В Хай-Уиком дислоцируется штаб командования английских ВВС в метрополии, являющегося одновременно региональным авиационным командованием НАТО. В Нортвуд расположен штаб объединенных вооруженных сил НАТО в Восточной Атлантике (одновременно — штаб ОВС НАТО в зоне пролива Ла-Манш).

Правительство Великобритании постоянно увеличивает военные расходы, активно участвует в гонке вооружений. Значительные средства оно выделяет на развитие и совершенствование инфраструктуры. По сообщениям иностранной печати, недавно английское консервативное правительство с готовностью согласилось разместить на своей территории 160 американских крылатых ракет. Базы для них планируется развернуть в Восточной Англии. Все это еще раз свидетельствует об агрессивном курсе британских милитаристов, активно поддерживающих военщину США и НАТО.





# ВЗГЛЯДЫ НА ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛЕВОЙ АРТИЛЛЕРИИ В АРМИИ США

*Подполковник В. КАЛАШНИКОВ,  
кандидат военных наук*

**К**ОМАНДОВАНИЕ армии США, готовя свои войска к ведению боевых действий с применением как ядерного, так и обычного оружия, большое внимание уделяет повышению огневой мощи соединений и частей за счет создания новых и модернизации существующих образцов артиллерийских систем. При этом особое место отводится полевой артиллерии, совершенствованию тактики ее боевого применения.

В американских уставах подчеркивается, что система полевой артиллерии дивизии предназначается для организации и ведения огня с целью поддержки частей и подразделений. При необходимости он дополняется огнем минометов боевых подразделений, ударами тактической авиации и другими средствами. Отмечается также, что она должна осуществлять непосредственное и непрерывное огневое обеспечение частей и подразделений независимо от времени суток, года и местности. Согласно уставам система полевой артиллерии включает следующие функциональные элементы: артиллерийское вооружение и боеприпасы, разведку целей, планирование и управление огнем, ведение огня.

Артиллерийское вооружение и боеприпасы используются в зависимости от конкретной обстановки и боевых задач поддерживаемых частей и подразделений. По сообщениям иностранной печати, вся артиллерия общевойсковых соединений объединена в дивизионы. В каждой механизированной и бронетанковой дивизии армии США имеются три дивизиона 155-мм самоходных гаубиц (по три батареи шестиорудийного состава, всего 54 гаубицы) и дивизион 203,2-мм самоходных гаубиц (три батареи по четыре орудия). В пехотную дивизию входят три дивизиона 105-мм гаубиц (три батареи в каждом, всего 54 орудия) и один смешанный дивизион, состоящий из батареи 203,2-мм (четыре орудия) и трех батарей 155-мм гаубиц по шесть орудий (все гаубицы на механической тяге).

С целью повышения огневой мощи и обеспечения боевых действий упомянутые дивизионы могут усиливаться артиллерийскими частями армейского корпуса. Согласно уставам армии США им может придаваться бригада полевой артиллерии в составе до четырех дивизионов: два 155-мм, один 203,2-мм самоходных гаубиц и один 175-мм самоходных пушек (бригаде в наступлении для непосредственной поддержки выде-

ляются один-два дивизиона и в обороне один дивизион 155-мм самоходных гаубиц).

В сухопутных войсках США для этих артиллерийских систем создан большой арсенал различных боеприпасов, включая и ядерные. В настоящее время американские специалисты разработали управляемый на конечном участке траектории снаряд XM712 «Копперхед», который увеличивает точность поражения бронированных целей при ведении огня с закрытых позиций на большие дальности. По их мнению, появление подобного рода снарядов может внести изменения и во взгляды на применение артиллерии в современном бою.

Немаловажное место при организации огневого обеспечения занимает **разведка целей** и определение их координат. Для решения этих задач штаб дивизии привлекает силы и средства батареи артиллерийской инструментальной разведки (АИР), передовых наземных и воздушных наблюдателей.

Как отмечают иностранные военные специалисты, батарея АИР с использованием оптических, акустических и радиолокационных средств может обнаруживать цели и определять их координаты, корректировать огонь своей артиллерии, а также осуществлять топографическую привязку огневых позиций батарей дивизионной и приданной артиллерии. Так, в полосе дивизии она способна построить общую координатную сетку, обеспечивающую ведение эффективного огня с закрытых огневых позиций, в том числе его сосредоточение и передачу данных о целях от одного пункта управления огня к другому. В корпусе одна из дивизий обычно создает опорную сеть, к которой привязываются другие дивизии, развивая ее в пределах своих разграничительных линий.

В американских уставах подчеркивается, что при **планировании огня** каждому артиллерийскому дивизиону назначается одна из типовых боевых задач: непосредственная поддержка, усиление огнем, общая поддержка и усиление общей поддержки. В соответствии с ними определяются и устанавливаются очередность вызова и зона огня, порядок выделения групп огневой поддержки и офицера связи, размещение артиллерийского командира.

**Непосредственная поддержка.** Артиллерийский дивизион придается и ведет огонь прежде всего по вызову командира поддерживаемой части (бригады) или подразделения (батальона). Каждой роте поддерживаемого подразделения придается группа огневой поддержки (обычно два-три артиллерийских наблюдателя), а батальону и бригаде выделяется офицер огневой поддержки со средствами связи. Командир дивизиона размещается, как правило, вместе с командиром поддерживаемого подразделения. План огня составляет штаб дивизиона.

**Усиление огнем.** Артиллерийский дивизион, выделяемый для этой цели, получает огневую задачу от усиливаемого дивизиона непосредственной поддержки и ведет огонь по его плану. Офицер связи с радиостанцией высылается в штаб этого подразделения. Командиры обоих дивизионов находятся недалеко друг от друга.

**Общая поддержка.** Артиллерийский дивизион непосредственно подчинен начальнику артиллерии дивизии и ведет огонь по плану штаба артиллерии дивизии в полосе действия поддерживаемого подразделения. Командир дивизиона располагается рядом с начальником артиллерии дивизии.

**Усиление общей поддержки.** Артиллерийский дивизион, предназначенный для решения этой задачи, остается в подчинении начальника артиллерии дивизии и ведет огонь по плану его штаба, а также по вызову усиливаемого дивизиона общей поддержки в его зоне огня. Высылается офицер со средствами связи в штаб усиливаемого под-

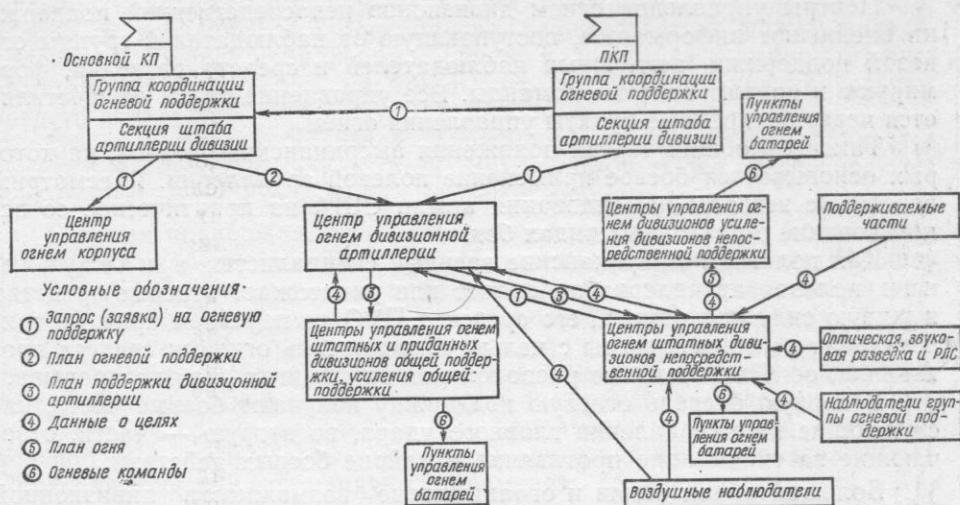


Схема планирования и управления огнем артиллерии дивизии

разделения полевой артиллерии. Командир дивизиона размещается недалеко от командира усиливаемого артиллерийского подразделения.

Общее руководство огневым обеспечением частей и подразделений осуществляет начальник артиллерии дивизии через подчиненный ему штаб, который отвечает за планирование, управление и ведение огня дивизионной артиллерии, в том числе за артиллерийскую подготовку, контрподготовку и контрбатареиную борьбу, а также за огонь для усиления дивизионов непосредственной поддержки бригад, огонь дивизионов общей поддержки и усиление общей поддержки (схема планирования и управления огнем приведена на рисунке).

Для планирования, координации и управления огнем из состава штаба артиллерии дивизии создается центр управления огнем дивизионной артиллерии (ЦУО), а из штаба дивизиона — центр управления огнем дивизиона.

На основании указаний, содержащихся в плане огневой поддержки дивизии, ЦУО разрабатывает план поддержки дивизионной артиллерии. Он доводится до штатных и приданных дивизионов полевой артиллерии. На его основании в дивизионах непосредственной поддержки составляется план огня, который доводится до подразделений, усиливающих их.

Для управления огнем штаб полевой артиллерии дивизии выделяет секции, которые могут распределяться между передовым (ПКП) и основным командным пунктом (КП) дивизии. Секция ПКП дивизии управляет огнем, когда необходимо решить внезапно возникающие задачи. Секция управления огнем основного КП организует взаимодействие с разведкой для получения данных о целях в интересах контрбатареинной борьбы и с оперативным отделением, согласовывая вопросы огневого поражения противника. Через эти секции штаб артиллерии дивизии координирует действия полевой артиллерии по поражению наземных целей. Кроме того, они следят за установленной очередностью огневой поддержки и в соответствии с конкретной боевой обстановкой вырабатывают рекомендации по изменению очередности в выполнении задач огневой поддержки.

Центр управления огнем дивизионной артиллерии управляет артиллерийскими подразделениями, производя выбор целей, их распределение между дивизионами, сосредоточение огня дивизионов и выделение боеприпасов для решения огневых задач.

Центры управления огнем дивизионов непосредственной поддержки оценивают информацию, поступающую от наблюдателей группы огневой поддержки, воздушных наблюдателей и средств разведки, формируют и подают огневые команды. Все управление огнем осуществляется через батареинные пункты управления огнем.

Таковы в общих чертах положения американских уставов, на которых основывается боевое применение полевой артиллерии. Рассмотрим некоторые взгляды командования армии США на практическое ее использование в различных видах боя.

Как полагают американские военные специалисты, в наступлении и полевая артиллерия подавляет или уничтожает огневые средства и живую силу противника, его средства ПВО на переднем крае, а также ставит дымовые завесы с целью «ослепления» огневых средств противника, особенно тех, что расположены на флангах участка прорыва.

В первую очередь огневую поддержку получают боевые части, наступающие на направлении главного удара, во вторую — части, отвечающие за сковывание противника в районе боевых действий.

Большой объем задач и ограниченные возможности дивизионной артиллерии, по мнению американских военных специалистов, не позволяют решать все вопросы одновременно, поэтому огонь рекомендуется планировать и распределять заранее. В этой связи создаваемая группировка артиллерии должна обеспечить выполнение задач наступления за счет максимальной централизации в управлении артиллерией дивизии, сохранения возможности сосредоточения огня на направлении главного удара и для усиления огнем важнейших районов и участков в ходе наступления, а также за счет быстрого перераспределения сил и средств в ходе боя, особенно при вводе в бой резерва или второго эшелона.

Как отмечается в уставах, результаты артиллерийского огня должны немедленно использоваться общевойсковыми командирами в интересах своих подразделений, частей и соединений.

В ходе боевых действий полевая артиллерия выполняет одну из указанных выше типовых задач, которые в зависимости от сложившейся обстановки могут уточняться вышестоящим штабом.

До начала наступления артиллерию рекомендуется применять для поражения плановых целей, а также для выявления расположения батарей противника.

Согласно сообщениям военной печати США, началу наступления (атаке), как правило, предшествует огневая подготовка с применением ядерного оружия и без него. Она заключается в том, что полевая артиллерия, авиация и другие средства поражают массированным огнем ударом противостоящие войска противника, чтобы нанести ему максимальные потери и обеспечить прорыв его обороны. Считается, что продолжительность ядерного удара в период огневой подготовки будет составлять от 30 до 60 мин, а вся огневая подготовка может длиться 1,5 ч и более, причем интенсивность ее ведения в период нанесения ядерного удара не снижается. С выходом частей первого эшелона дивизии на рубеж атаки, а при наступлении из непосредственного соприкосновения после окончания огневой подготовки огонь поддерживающей артиллерии переносится в глубину обороны противника и на фланги наступающих войск.

В момент перехода подразделений первого эшелона дивизии в атаку начинается огневая поддержка наступления, в ходе которой артиллерия продолжает вести контрбатареиную борьбу, нарушает систему управления, наносит удары по выдвигающимся из глубины обороны резервам противника и т. д.

Уставами также предусматривается, что в ходе наступления очередность огневой поддержки может быть изменена для обеспечения макси-



мальной поддержки войскам. При этом начальник артиллерии устанавливает потребности в боеприпасах, взаимодействие между подразделениями полевой артиллерии и других родов войск в выборе огневых позиций для артиллерии, необходимость выделения дополнительных средств поддержки.

По выполнении дивизией ближайшей задачи предусматривается ввод в бой вторых эшелонов (резервов), которые также обеспечиваются огнем артиллерии и ударами тактической авиации.

Огневая поддержка, осуществляемая во встречном бою, имеет некоторые особенности. Так, при сближении с противником большая часть полевой артиллерии должна находиться в непосредственном распоряжении командира дивизии для обеспечения огнем главных сил дивизии и достижения превосходства в случае встречи с противником. Огневая поддержка может осуществляться огневыми налетами, непосредственной поддержкой войск прикрытия и охранения, выделением батарей для поддержки отдельных рот, приданием дивизионов (батарей) полевой артиллерии боевым маневрирующим частям (подразделениям). Последний способ рекомендуется применять сравнительно редко. Как правило, полевая артиллерия размещается в походных колоннах дивизии так, чтобы при встрече с противником она могла быстро выдвинуться вперед и обеспечить развертывание главных сил.

При развитии успеха управление дивизионами полевой артиллерии децентрализуется. В целях непрерывной огневой поддержки огневые позиции артиллерии назначаются как можно ближе к боевым частям. Полевая артиллерия в основном выполняет задачи непосредственной поддержки и ее усиления.

Как отмечается в иностранной печати, основной задачей полевой артиллерии в обороне является нанесение ударов по выдвигающемуся противнику с целью вынудить его преждевременно развернуться в боевые порядки. Американские уставы отмечают, что дальность действия артиллерии и ее способность переносить огонь с одной цели на другую позволяет командиру сосредоточивать и переносить огонь в ответственные районы поля боя, заставляя противника действовать в нужном для себя направлении и создавая условия для его поражения другими видами оружия, в том числе и ядерным.

Как правило, в обороне дивизии создается система огня артиллерии. Она строится с таким расчетом, чтобы большая часть средств была сосредоточена на участке предполагаемого прорыва противника.

Для решения этих задач большое внимание уделяется огневому обеспечению оборонительного боя. В механизированной дивизии, например, обычно разрабатывается план огневой поддержки. Особенно тщательно огневое обеспечение планируется и увязывается с действиями войск по разгрому втянувшейся в заранее подготовленный «мешок» основной группировки противника. Считается, что план должен предусматривать максимальную гибкость огня и внезапность его открытия.

По взглядам американских военных специалистов, применение артиллерии в ходе оборонительного боя делится на два этапа: при бое в полосе обеспечения и в основном районе обороны.

Оборонительный бой дивизии предусматривается обычно начинать подразделениями общего и боевого охранения, которые ведут его методом сдерживающих действий. Основная задача охранения — своевременно вскрыть начало наступления противника, выявить группировку его войск, сдержать их продвижение и дать возможность своим главным силам организованно вступить в бой.

Действия войск прикрытия, как это подчеркивается в американских уставах, должны надежно обеспечиваться огнем полевой артиллерии, с тем чтобы нанести наступающему противнику значительные потери в живой силе и технике. В данный период ведения боевых действий ог-

невая поддержка подразделений может осуществляться непосредственно как в полосе обеспечения, так и с огневых позиций, расположенных в основном районе обороны дивизии. Для этого решением командира дивизии часть полевой артиллерии может выделяться непосредственно в передовые подразделения. В другом случае допускается создание бригады полевой артиллерии (из средств дивизии) или артиллерийской тактической группы в составе дивизиона. Они придаются войскам прикрытия или же осуществляют их непосредственную поддержку.

По мере приближения противника к переднему краю основного района обороны полевая артиллерия может получить дополнительно задачи по усилению огнем артиллерийских дивизионов непосредственной поддержки. Как отмечается в уставах, эти действия должны обеспечить передовым бригадам большой маневр силами и средствами для отражения наступающих подразделений противника.

Если наступление остановить не удастся, то бригады первого эшелона отходят на заранее подготовленные рубежи, а по противнику в полосе обеспечения наносится мощный огневой удар.

Считается, что для получения желаемых результатов при ведении огня по противнику в полосе обеспечения и перед ней необходимо тщательно согласовать использование артиллерии. В ряде случаев, когда это диктуется обстановкой, артиллерия может сковывать действия противника постановкой дымов с последующим уничтожением его другими огневыми средствами.

В иностранной военной печати отмечается, что, когда наступление остановить не удается, бригады первого эшелона будут пытаться заставить противника развивать наступление на выгодных для себя направлениях, в отдельных районах которых он будет подвергнут массивному огневому удару артиллерии дивизии и средств, ее усиливающих. Как подчеркивается в американских уставах, при бое в основном районе обороны задачами полевой артиллерии будут: уничтожение живой силы и боевой техники с целью остановки продвижения войск, создание зон заградительного огня, постановка дымовых завес и т. д. Большое внимание уделяется планированию массивного огня, особенно при организации и проведении контратак.

Таковы некоторые основные положения, которые характеризуют взгляды командования армии США на применение полевой артиллерии.

## СРЕДСТВА РАЗВЕДКИ И ПРЕОДОЛЕНИЯ МИННО-ВЗРЫВНЫХ ЗАГРАЖДЕНИЙ

*Полковник запаса М. КРАВЧЕНКО*

**Н**А протяжении последнего десятилетия в большинстве армий капиталистических государств заметно возросло внимание к средствам разведки и преодоления минно-взрывных заграждений. Это обстоятельство, по мнению зарубежных специалистов, объясняется следующими основными причинами:

— значительной активизацией работ, направленных на создание качественно новых средств минирования, характеризующихся высокой эффективностью действия и рассчитанных на скоростную уста-

новку мин непосредственно в ходе боя;

— существенными недостатками приборов и средств, используемых в настоящее время войсками для обнаружения мин и преодоления заминированных участков;

— опытом последних войн в Юго-Восточной Азии и на Ближнем Востоке;

— достижениями в области радиоэлектронных средств и электронных компонентов, что дает возможность не только вносить значительные изменения в существующие образцы миноискателей, но и работать над созданием качественно новых;

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ПЕРЕНОСНЫХ МИНОИСКАТЕЛЕЙ**

— применением заграждений из мин, особенною которых являются сложность обнаружения и обезвреживания, устойчивость к известным средствам тра-ления.

Наиболее интенсивно работы по созданию новых средств разведки и преодоления минно-взрывных заграждений ведутся в странах агрессивного блока НАТО (США, ФРГ и Великобритании), а также в Израиле и Японии.

**Средства разведки минно-взрывных заграждений.** Важность своевременного обнаружения минно-взрывных заграждений противника подчеркивается во многих уставах армий стран НАТО. Успешное решение этой задачи, по мнению иностранных военных специалистов, может быть осуществлено не только за счет высокоэффективных средств разведки мин, но и путем использования данных общевойсковой разведки, воздушного фотографирования, наземного и авиационного наблюдения, а также результатов разведки, проводимой огневыми средствами.

Несмотря на то что обнаружение мин и минных полей является задачей инженерных частей и подразделений, ее возлагают и на другие рода войск, которые должны решать ее в своих интересах. Для этой цели они имеют на вооружении штатные средства (миноискатели) и обучаются ведению разведки и обезвреживанию мин. Так, в американской танковой роте имеются два переносных миноискателя для обнаружения мин как в металлических, так и в неметаллических корпусах. Такое же количество миноискателей находится в разведывательной роте и инженерном взводе. Штабная рота пехотного батальона оснащена тремя миноискателями.

В уставах бундсвера подчеркивается, что своевременное обнаружение минных заграждений еще до начала наступления требует привлечения средств разведки всех родов войск.

Табельные и разрабатываемые средства обнаружения мин подразделяются на две основные категории: переносные (портативные, см. таблицу) и подвижные, монтируемые на автомобили или бронетранспортеры.

Переносные миноискатели имеются на вооружении армий всех капиталистических государств. За послевоенный период в США разработано несколько образцов. Большая часть из них находится на вооружении сухопутных войск других стран, а американская армия располагает двумя основными моделями миноискателей — AN/PSS-11 и AN/PRS-7. Первый является индукционным и предназначен для обнаружения противотанковых и противопехотных мин, имеющих детали из ферромагнитных материалов. Разработанный в 60-е годы, он в последующем был модернизирован, в результате чего повысилась надежность, увеличилась продолжительность работы без смены источников питания и уменьшился вес. Пос-

Наименование, страна-разработчик, год принятия на вооружение	Вес, кг	Глубина обнаружения противотанковой мины, см	Длительность непрерывной работы, ч
AN/PSS-11, США, 1965	3,7	40	50
AN/PRS-7, США, 1971	4,0	15	25
METEX 4.100, ФРГ, 1970	10 <sup>1</sup>	70	40
FEREX 4.021, ФРГ, 1977	4,5	150	20
L4A1, Великобритания, 1975	4,5	50	30
MD 2000, Великобритания, 1976	4,0	80	10
Мод. F1, Франция, 1976	3,5	45 <sup>2</sup>	30
BMD-34, Израиль, 1975	2,9	30	25

<sup>1</sup> Общий вес комплекта.

<sup>2</sup> Глубина обнаружения противопехотной мины.

леднее достигнуто за счет применения интегральных схем (вместо печатных), что позволило выполнить весь электронный блок вместе с источниками питания в едином небольшом корпусе, который крепится на штанге поискового устройства (рис. 1).

Аналогичным образом сделан израильский переносной миноискатель BMD-34, особенностью которого является способность обнаруживать мины, имеющие металлические детали, в грунтах любого типа, в том числе содержащих ферритовые включения. Поисковое устройство миноискателя крепится на телескопической штанге (поиск можно вести в положении стоя или лежа). Индикаторный прибор размещен в середине штанги. Электронный блок вместе с источником питания заключены в одном плоском корпусе, располагающемся при работе на пояском ремне оператора. Прибор выполнен с расчетом минимальной настройки оператором в ходе работы и имеет автоматически действующее компенсирующее устройство, с помощью которого осуществляется подстройка контуров поискового устройства и соответствующая перестройка чувствительности в зависимости от масс магнитных материалов и внешней температуры. В ходе испытаний миноискатель проверялся на работоспособность под водой на глубине до 2 м.

Французский миноискатель модели F1 во многом подобен израильскому образцу. С его помощью также можно вести поиск мин, выполненных не только из ферромагнитных материалов, но и из других, например алюминия.

Западногерманский миноискатель METEX 4.100 считается универсальным и предназначается для поиска мин, выполненных в корпусе из любого металла. По-

исковое устройство сделано в форме небольшого цилиндра, укрепленного на штанге, и имеет два контура — передающий и приемный. Герметичность устройства позволяет вести разведку мин и в воде. Электронный блок размещается в брезентовом чехле на поясе оператора. Прибор имеет регулировку чувствительности и настройку обоих контуров поискового устройства. Его чувствительность, по сообщениям зарубежной печати, позволяет обнаруживать пулю калибра 12,7 мм на удалении 300 мм.

Другой западногерманский миноискатель FEREX 4.021 рассчитан на поиск только ферромагнитных предметов. Высокая чувствительность позволяет использовать его для обнаружения мин и бомб на значительных удалениях. Основными элементами являются поисковое устройство, выполненное в форме длинного цилиндра (зонда), трубчатая штанга, электронный блок и источники питания. В рабочем положении зонд крепится вертикально на одном конце штанги (где размещается и электронный блок), а источники питания — на другом. Поскольку зонд герметичен, то поиск металлических предметов возможен и в воде на глубинах до 30 м. Его можно применять в скважинах, куда он опускается на тропике. Обнаружение металлического предмета указывается стрелкой на индикаторе, смонтированном в корпус электронного блока.

Английский миноискатель L4A1 («Плеси» Р6/2) используется в вооруженных силах и полиции для поиска мин, оружия и различных взрывоопасных предметов, имеющих металлические детали. В него входят электронный блок с источниками питания (в едином герметичном корпусе) и набор из четырех сменных поисковых устройств (также герметичных), рассчитанных на обнаружение предметов различных размеров. Высокая чувствительность прибора достигается за счет импульсного режима работы электронной схемы. Аналогичным образом работает и другой английский прибор MD 2000, который нахо-

дится в серийном производстве и продается армиям ряда капиталистических стран. Его сменное поисковое устройство выполнено в форме кольца двух размеров.

Из подвижных миноискателей на вооружении имеется только одна модель, разработанная в США и нашедшая ограниченное практическое применение. Этот прибор монтируется на стандартном 0,25-т автомобиле и имеет поисковое устройство, укрепленное на двух штангах впереди машины. При движении автомобиля разведывается полоса местности шириной 2 м. После обнаружения мины, имеющей металлические детали, машина автоматически останавливается, подается звуковой сигнал, а на приборной доске загорается лампочка.

Во время агрессивной войны во Вьетнаме американцы, стремясь максимально обезопасить персонал, обслуживающий миноискатель, разработали для машины аппаратуру дистанционного управления, с помощью которой можно управлять автомобилем и установленным на нем прибором на удалении до 300 м. Основным недостатком данного миноискателя считается способность обнаруживать только мины в корпусе из ферромагнитных материалов. В связи с этим американские военные специалисты приняли решение о разработке универсального подвижного миноискателя, способного вести разведку противотанковых и противотранспортных мин, корпус которых выполнен из любого материала.

Длительно проводившиеся исследования завершились разработкой миноискателя VMRMDS (Vehicle Mounted Road Mine Detector System, рис. 2), предназначенного для скоростной разведки дорог и аэродромов. Его можно размещать на табельных наземных машинах (бронированных и небронированных). Поисковое устройство представляет собой пакет из параллельно расположенных антенн, опирающихся на шарнирно укрепленные катки диаметром 10 см. При движении бронетранспортера антенны постоянно находятся на одном

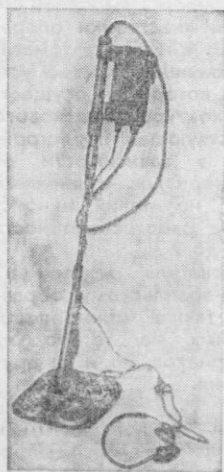


Рис. 1. Модернизированный вариант американского миноискателя AN/PSS-11  
Фото из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

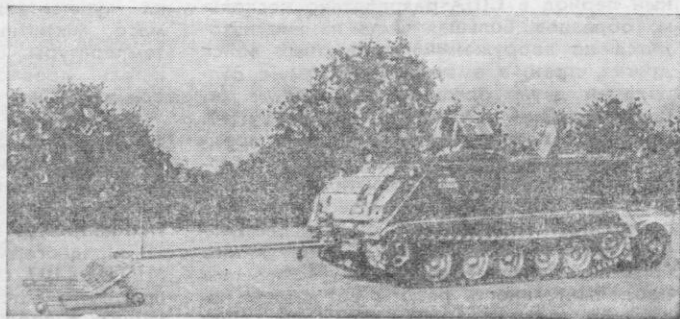


Рис. 2. Подвижный миноискатель VMRMDS  
Фото из журнала «Армада интернэшнл»

удалении (5 см) от поверхности дорожного полотна. Крепление антенн к транспортному средству осуществляется с помощью толкающей рамы, которая может поворачиваться относительно продольной оси машины, обеспечивая смещение поискового устройства в обе стороны (например, для разведки мин на обочинах дороги).

Электронный блок управления поисковым устройством и обработки получаемой информации находится в машине. Он включает портативную ЭВМ, с помощью которой производится анализ и систематизация сигналов от пакета антенн о типе мин (в металлических или неметаллических корпусах) и характере грунта в разведываемой полсе. Вторым компонентом является блок управления с отображающим устройством, имеющим экран размером 10x10 см, на котором высвечиваются красные вертикальные линии, причем каждая соответствует антенне поискового устройства. Обнаруживаемая мина опознается ЭВМ, последняя подает сигнал на отображающее устройство, где на соответствующей вертикальной линии возникает видимый сигнал. По сообщениям зарубежной военной прессы, новый миноискатель будет способен вести разведку дорог со скоростью 10 км/ч. Принятие его на вооружение американской армии намечается на 1984 год.

Западногерманский подвижный миноискатель MSG-1 (Minensuchgerät, рис. 3) имеет то же назначение, что и американский образец. Передающая антенна поискового устройства излучает вниз сигналы, а приемная передает отраженные сигналы на блок обработки и отображающее устройство. Сообщалось, что в этом образце применена система автоматической остановки машины при обнаружении мины. Предусматривается также возможность дистанционного управления машиной. Миноискатель MSG-1 проходит испытания и, по данным иностранной печати, поступит на вооружение в начале 80-х годов.

К новым средствам, предназначенным для разведки мин, разработки которых наиболее активно ведутся в США, относятся:

— Радиолокационные миноискатели METRRA (Metal Re-radiation Radar) для обнаружения мин и мин-ловушек, находящихся на поверхности земли. Принцип действия заключается в фиксации третьей гармоники отраженного сигнала от стывков металлических деталей искомого объектов. В стадии разработки находятся портативный прибор, с помощью которого предполагается вести разведку мин на расстоянии нескольких метров, и прибор, устанавливаемый на вертолете UH-1 «Ирокез».

— Тепловизионная аппаратура, которую планируется использовать для обнаружения мин, установленных в грунт. В этом случае предполагается фиксировать разность температур места установки мины и фона местности. Создаются два типа приборов — переносной и монтируемый на автомобиле.

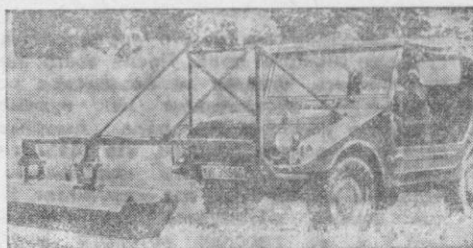


Рис. 3. Западногерманский миноискатель MSG-1

Фото из журнала «Кампфтруппен»

— Химические газоанализаторы, с помощью которых можно обнаруживать взрывчатые вещества по парам, выделяемым в окружающую среду. Такие приборы, судя по сообщениям западной печати, получают все большее распространение в полиции для поиска нелегально провозимых ВВ и различных боеприпасов. Особенно большое количество газоанализаторов для обнаружения ВВ разработано в Великобритании, причем наиболее удачные образцы уже приняты на вооружение и находят практическое применение.

Средства преодоления минно-взрывных заграждений. Командования сухопутных войск капиталистических стран считают, что в будущей войне очень важной задачей будет преодоление минных заграждений противника, поэтому они обращают особое внимание на то, чтобы все рода войск умели самостоятельно вести разведку и преодолевать минированные участки местности. Так, в зарубежной прессе сообщалось, что в американской армии личный состав танковых рот учится обезвреживать мины, разведывательных подразделений — обезвреживать и уничтожать их, а пехотных рот — уничтожать. Иностранцы военные специалисты неоднократно отмечали, что способ преодоления минных заграждений вручную, хотя и является наиболее надежным, имеет весьма существенные недостатки. Он крайне трудоемок, опасен и требует привлечения значительного числа специалистов. Поэтому уже длительное время во многих странах ведутся исследования путей наиболее рационального и эффективного преодоления минных полей. По мнению зарубежных специалистов, имеющиеся средства скоростного преодоления минных заграждений не удовлетворяют в должной степени современным требованиям, поскольку не являются достаточно эффективными.

Табельными средствами преодоления минных полей в настоящее время являются главным образом удлиненные заряды разминирования. Ниже перечислены основные из них.

Американский удлиненный заряд разминирования M157 подается на заграждение танком. Вначале танк буксирует заряд в исходное положение за головную часть, а затем, зайдя в

хвост заряда, толкает его перед собой к границе минного поля. После этого танк, отцепившись, отходит на безопасное расстояние и обстреливает из пулемета взрывное устройство заряда. Американские специалисты считают, что M157 сложен в сборке (для этого необходимо 8 человеко-часов). Его вес достигает 5 т, при взрыве образуется ров глубиной 1—1,5 м, на склонах которого иногда остается часть несработавших мин.

Американский удлиненный заряд разминирования M173 представляет собой канат с нанизанными на него цилиндрическими шашками пластичного ВВ. Подача его на заграждение производится с помощью пороховой ракеты из волокуши (корпуса), в которой заряд (вес 1,36 т) хранится и транспортируется к заграждению. По мнению американских специалистов, M173 ненамного превосходит предыдущий образец.

Английский удлиненный заряд «Джайент вайпер» выполнен аналогично заряду M173. Он подается на заграждение связкой из восьми ракет непосредственно из прицепа, на котором транспортируется.

В армиях стран НАТО проводятся работы, имеющие целью найти другие способы и средства скоростного преодоления минных полей противника, например использовать тралы механического типа. Так, американцы длительное время вели разработку ножевого и каткового минных тралов, выполненных в виде навесного оборудования к боевым и саперным танкам. Согласно последним сообщениям иностранной печати, предпочтение было отдано катковому тралу, который в войсках был охарактеризован положительно и принят на вооружение. Намечено заказать 90 комплектов этого средства для оснащения танковых частей сухопутных войск США в Европе (из расчета один трал на танковую роту).

Катковый трал (рис. 4) состоит из двух секций катков, укрепленных на двух толкающих балках, и предназначается для проделывания в заграждении колеяного прохода. Для получения сплошного прохода два трала должны двигаться уступом, чтобы второй машиной перекрыть непротраливаемый первой межколейный участок. Между секциями катков

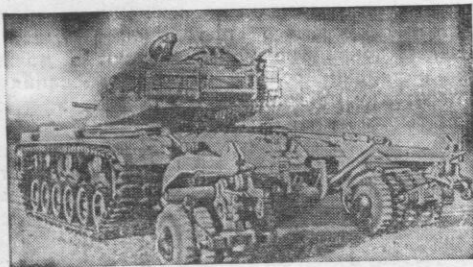


Рис. 4. Американский катковый минный трал

Фото из журнала «Армор»

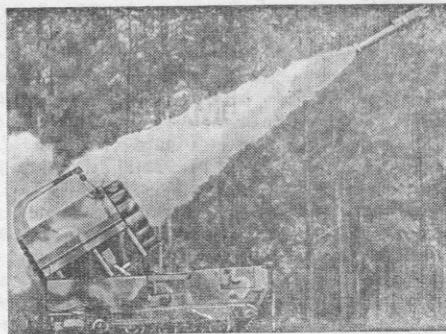


Рис. 5. Ракетная система разминирования SLU-FAE

Фото из журнала «Милитэри ревью»

навешена цепь, которой должны тралиться противоднищевые мины со штыревым взрывателем. Оборудование может быть навешено на танк силами экипажа за 15 мин и сброшено с помощью гидро-разъемов за 5 с. Вес трала около 9 т, рабочая скорость до 16 км/ч.

ФРГ совместно с Францией по программе LSM (Landminenschnellräummittel) разрабатывает минный трал бойкового типа, который, как надеются зарубежные специалисты, должен стать достаточно эффективным средством обеспечения маневра для танковых частей. Он будет монтироваться на шасси танка. Его рабочий орган — короткие тросы с бойками на конце, закрепленные на быстро вращающемся валу. Последний размещен на мощной раме, навешенной на лобовую броню шасси танка. При вращении вала бойки наносят удары по грунту, срезая и отбрасывая слой земли вместе с находящимися в нем минами вперед и в стороны. Сообщается, что новое средство сможет в значительно меньшее время проделывать сплошной проход в минном поле, по которому возможно движение боевых машин.

Наиболее перспективным средством траления мин зарубежные военные специалисты считают боеприпасы объемного взрыва. Так, в США в завершающей стадии испытаний находится ракетная система разминирования SLU-FAE (рис. 5), с помощью которой, используя боеприпасы объемного взрыва, можно в минном поле (на дальностях 300—1000 м) проделать полным залпом проход шириной 8 м и глубиной до 300 м.

В связи с появлением новых средств минирования, в частности мин с неконтактными (магнитными) взрывателями, начались исследования и соответствующих средств траления таких мин. Одним из направлений, предложенных американскими специалистами, является разработка самоходного дистанционно управляемого трала—дублиера боевых машин, который был бы способен, двигаясь перед ними, приводить в действие встречающиеся на его пути мины с магнитными взрывателями.

# ИЗОЛИРУЮЩИЕ ПРОТИВОГАЗЫ ИНОСТРАННЫХ АРМИЙ

Капитан 1 ранга инженер О. ОБЛИПОВ,  
полковник-инженер Г. ЖИВУЛИН,  
кандидат технических наук

**В** ОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство армий капиталистических государств, готовясь к развязыванию новых агрессивных войн, обращает большое внимание на подготовку войск к боевым действиям с применением оружия массового поражения. Личный состав вооруженных сил этих стран оснащается соответствующими средствами как нападения, так и защиты. Среди последних наряду с фильтрующими противогазами широко применяются изолирующие противогазы, предназначенные для защиты органов дыхания от воздействия окружающей среды, зараженной опасными для жизнедеятельности человека веществами.

Изолирующие противогазы относятся к специальным средствам защиты и используются в тех случаях, когда применение фильтрующих противогазов неэффективно или невозможно, например при наличии в воздухе отравляющих веществ, составляющих по объему более 2 проц. (от

них фильтрующий противогаз не защищает) или при недостатке кислорода в воздухе (менее 16 проц.).

В иностранной печати отмечается, что изолирующие противогазы предназначены для защиты личного состава от поражающих факторов при применении оружия массового поражения, при ликвидации последствий применения химического, биологического или ядерного оружия, а также при пожарах. При этом наибольшее распространение получили три типа противогазов, работающих на основе:

— сжатого газообразного воздуха или кислорода без регенерации дыхательной смеси (открытый цикл);

— сжатого газообразного кислорода с регенерацией дыхательной смеси (закрытый цикл);

— химически связанного («твердого») кислорода с регенерацией дыхательной смеси.

Особую группу представляют изолирую-

Таблица 1

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОЛИРУЮЩИХ  
ПРОТИВОГАЗОВ НА СЖАТОМ ВОЗДУХЕ  
БЕЗ РЕГЕНЕРАЦИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ  
(ОТКРЫТЫЙ ЦИКЛ)**

Марка противогаза (страна-разработчика)	Характеристика баллонов			Запас воздуха, л	Продолжительность пользования, мин	Вес прибора, кг
	Кол-во	Емкость, л	Рабочее давление, кг/см <sup>2</sup>			
M15A1 (США)	2	·	·	1200	20	8,0
M23 (США)	1	·	·	1200*	30—40	14,5
MARK-1 (Великобритания)	1	8,5	140	1200	30—40	15,8
MARK-2 (Великобритания)	2	4	200	1600	40—50	17
PA 37/1600 (ФРГ)	2	4	200	1600	40—50	17
DA 58/1600 (ФРГ)	2	4	200	1600	40—50	17
PA 541/1800 (ФРГ)	1	6	300	1800	45—60	14
«Mandet-Mond» (Франция)	1	6	200	1200	30—40	11
«Mandet-Duo» (Франция)	2	4	200	1600	40—50	13
Мод. 5 (Япония)	1	4	150	600	15—20	11
Мод. 6 (Япония)	1	6	150	900	20—30	13,2
Мод. 8 (Япония)	1	8	150	1200	30—40	15,2
«AGA-Divator» 324 (Швеция)	2	4	300	2400	60—80	17

\* Баллон снаряжается кислородом.

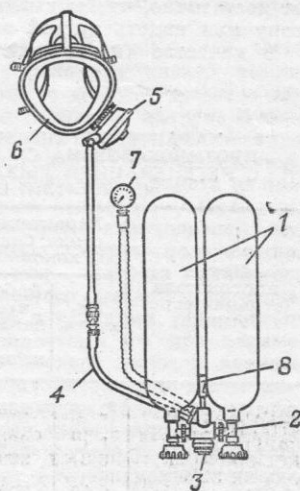


Рис. 1. Схема западногерманского изолирующего противогаза PA 37/1600: 1 — баллоны; 2 — запорные вентили; 3 — понижающий газовый редуктор; 4 — соединительная трубка; 5 — легочный автомат; 6 — лицевая часть маски

Рисунок из проспекта фирмы

щие противогазы, использующие для дыхания жидкий воздух или жидкий кислород.

Наиболее показательным образцом первого типа (см. табл. 1) является западногерманский изолирующий противогаз РА 37/1600 на сжатом газообразном воздухе (рис. 1). Принцип его действия состоит в следующем. При вдохе воздух из баллонов через открытые запорные вентили, понижающий газовый редуктор и легочный автомат по соединительной трубке направляется под лицевую часть и поступает в органы дыхания. При выдохе воздух, содержащий углекислый газ и пары воды, выпускается в окружающую среду через клапан выдоха, размещенный в корпусе легочного автомата.

Одним из ответственных узлов изолирующего противогаза этого типа является легочный автомат, который в соответствии с потребностью человека регулирует подачу в подмасочное пространство лицевой части необходимого количества воздуха. Объем одного вдоха и объем легочной вентиляции в значительной степени зависят от физической нагрузки. Значения названных параметров дыхательной функции по мере увеличения интенсивности физической нагрузки (от состояния относительного покоя до тяжелой работы) возрастают в несколько раз.

Для контроля оставшегося в баллонах количества воздуха имеется манометр, шкала которого отградуирована в литрах. В некоторых образцах применяется звуковой сигнализатор, предупреждающий о том, что воздуха в баллоне осталось на 10—15 мин работы. Этого времени бывает достаточно, чтобы выйти в безопасную зону или надеть другой аппарат.

В качестве недостатка противогазов

данного типа иностранные военные специалисты отмечают их большой вес при сравнительно малой продолжительности пользования. Однако они получили широкое распространение вследствие простоты устройства и из-за того, что для обеспечения дыхания используется обычный воздух.

По сообщениям зарубежной печати, в последние годы для западногерманского противогаза изготовлены баллоны из особо прочных легких сплавов, рассчитанные на рабочее давление до 300 кг/см<sup>2</sup> (при емкости 6 л), что позволило увеличить время непрерывного пребывания в нем до 1 ч.

Изолирующие противогазы на сжатом кислороде без регенерации имеют аналогичное устройство и принцип действия, только баллон снаряжается не воздухом, а кислородом и применяется специальная кислородная арматура. В этом случае на баллоны наносится, как правило, соответствующая маркировка.

Одним из основных элементов изолирующих противогазов на сжатом воздухе или кислороде являются баллоны, составляющие 60—90 проц. общего веса противогаза. Поэтому снижение веса противогазов этого типа в значительной мере зависит от снижения веса баллонов. Стремление уменьшить вес и габариты, а также значительно улучшить другие качества баллонов заставляет специалистов разных стран искать новые материалы, характеризующиеся повышенными механическими свойствами при меньшей плотности, и совершенствовать методы изготовления баллонов.

По сообщениям иностранной прессы, в настоящее время в США разработан изолирующий противогаз, в котором баллон (рабочее давление для сжатого воздуха до 315 кг/см<sup>2</sup>) изготовлен из композиционного материала. Противогаз (вес около 10 кг) рассчитан на пользование в течение 30 мин. Отмечается, что такие баллоны по основным показателям превосходят в 1,5—2 раза баллоны, выполненные из специальных сталей и сплавов, и позволяют значительно снизить вес изолирующего противогаза. Разработка баллонов для сжатого воздуха с применением стеклопластиков ведется также западногерманской фирмой «Дрегер».

Ко второму типу изолирующих противогазов с регенерацией дыхательной смеси (табл. 2) относится западногерманский противогаз ВГ-174 (рис. 2). Принцип его действия состоит в следующем. Выдыхаемая газовая смесь из лицевой части проходит по соединительной трубке и через клапан выдоха поступает в наполненный

Таблица 2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОЛИРУЮЩИХ ПРОТИВООГАЗОВ НА СЖАТОМ КИСЛОРОДЕ С РЕГЕНЕРАЦИЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СМЕСИ (ЗАКРЫТЫЙ ЦИКЛ)

Марка противогаза (страна-разработчица)	Характеристика баллонов		Запас кислорода, л	Продолжительность пользования, ч	Вес прибора, кг
	Емкость, л	Рабочее давление, кг/см <sup>2</sup>			
ВГ-174 (ФРГ)	2	200	400	4	13,2
«Travox» 120 (ФРГ)	1	200	200	2	11
KCL-50 (ФРГ)	0,8	200	160	0,8	8
OXY-SR 30M (ФРГ)	0,22	300	66	0,5	2,3
OXY-SR 45M (ФРГ)	0,22	300	66	0,75	2,8
«Fenzy-66» (Франция)	0,4	200	80	0,75	2
«Fenzy-55» (Франция)	1,5	200	300	1,5	8
«Fenzy-67» (Франция)	.	.	.	3	10
«Prototip» (Великобритания)	2	200	400	3	17
Мод. 7 (Япония)	1,5	150	225	3—4	14
Мод. 8 (Япония)	1,5	150	225	1—1,5	10



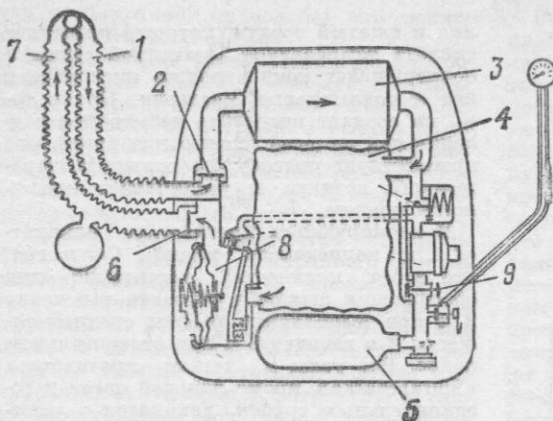


Рис. 2. Схема западногерманского изолирующего противогаза ВВ-174: 1 и 7 — соединительные трубки; 2 — клапан выдоха; 3 — регенеративный патрон; 4 — дыхательный мешок; 5 — баллон; 6 — клапан вдоха; 8 — легочный автомат; 9 — механизм ручной подачи кислорода

Рисунок из проспекта фирмы



Рис. 3. Французский изолирующий противогаз «Fenzy-67»

Фото из проспекта фирмы

химическим поглотителем патрон. Здесь она в результате химической реакции освобождается от углекислого газа, а затем поступает в дыхательный мешок и смешивается с новой порцией кислорода, идущего из баллона, где он находится под высоким давлением (до 200 кг/см<sup>2</sup>). При вдохе очищенная от углекислого газа и обогащенная кислородом дыхательная смесь поступает через специальный клапан по второй соединительной трубке под лицевую часть и в органы дыхания человека.

По способу кислородопитания современные изолирующие противогазы указанного типа подразделяются на две группы: с постоянной подачей кислорода (2—3 л/мин) без легочного автомата и с комбинированной (постоянная подача воздуха 1,4—1,5 л/мин при легкой работе и дополнительная подача его легочным автоматом при нагрузке). Когда указанная дозировка не обеспечивает потребностей человека, то в изолирующих противогазах обеих групп в качестве аварийной предусмотрена ручная подача кислорода.

Противогазы второй группы, например французский «Fenzy-67» (рис. 3), по сравнению с первой обеспечивают более экономный расход кислорода и имеют большую продолжительность пользования при однократном запасе кислорода в баллоне, однако они сложнее по конструкции из-за наличия автоматического легочного автомата и тяжелее.

Американский противогаз М13 (вес 6,6 кг, продолжительность пользования 30—40 мин) относится к третьему типу изолирующих противогазов. Принцип его действия показан на рис. 4. При выдохе газовая смесь из лицевой части через клапан выдоха по соединительной трубке поступает в дыхательный мешок, откуда она направляется в регенеративный

патрон. В результате химического взаимодействия углекислого газа и водяных паров, содержащихся в выдыхаемой человеком смеси, с кислородсодержащим веществом, которым снаряжен регенеративный патрон, углекислый газ поглощается и выделяется достаточное количество кислорода. При вдохе очищенная от углекислого газа и обогащенная кислородом дыхательная смесь направляется по соединительной трубке через клапан вдоха в подмасочное пространство лицевой части.

Чтобы изолирующий противогаз М13 мог работать в условиях низких температур окружающего воздуха, имеется специальный регенеративный патрон. В этом случае в начальный период пользования противогазом происходит последовательное разложение пускового брикета из кислородсодержащего вещества. При этом выделяется кислород, необходимый для дыхания в первые минуты пользования, а также тепло для прогрева основного кислородсодержащего вещества регенеративного патрона и создания тем самым условий для выделения им при взаимодействии с углекислым газом и водяными парами достаточного количества кислорода. В большинстве других изолирующих противогазов такого типа предусмотрен единый регенеративный патрон, работающий во всем температурном интервале эксплуатации.

Описанная схема движения дыхательной смеси называется в зарубежной печати циркулярной. Более простыми по устройству являются изолирующие противогазы с маятниковой схемой дыхания, когда выдыхаемый и вдыхаемый газовые потоки движутся по одному и тому же пути, только в противоположных направлениях. Они имеют меньшие вес и габариты, в них полнее используется кислородсодержащее вещество регенеративного

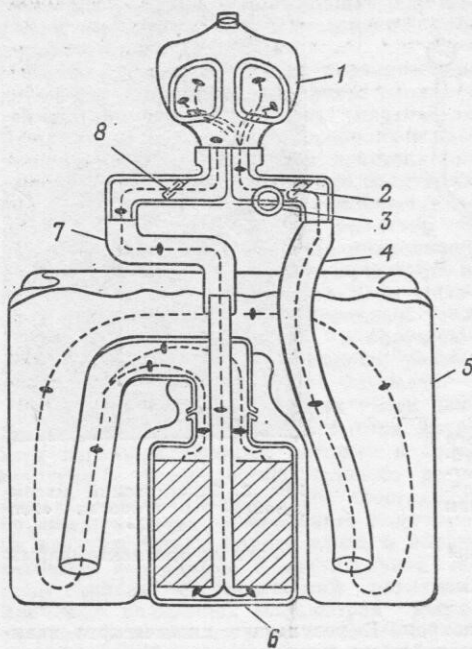


Рис. 4. Схема американского изолирующего противогаза M13: 1 — лицевая часть; 2 — клапан выдоха; 3 — предохранительный клапан; 4 — 7 — соединительные трубки; 5 — дыхательный мешок; 6 — регенеративный патрон; 8 — клапан вдоха

Рисунок из проспекта фирмы

патрона. Однако в противогазах с циркулярной схемой дыхания температура вдыхаемой газовой смеси ниже.

Газовый состав дыхательной смеси в изолирующих противогазах третьего типа постоянно меняется. Так, содержание кислорода возрастает с 21 проц. (по объему) до 70 проц., а незадолго до окончания пользования противогазом оно может несколько уменьшиться. Содержание углекислого газа также не остается постоянным. Вначале во вдыхаемой газовой смеси он практически отсутствует, а по мере отработки кислородсодержащего вещества содержание его увеличивается до допустимого (примерно 2 проц.). Температура вдыхаемой газовой смеси может достигать 40—50°C.

Кроме противогаза M13, в американской армии используется изолирующий противогаз M20, отличающийся тем, что его усовершенствованный регенеративный патрон и дыхательный мешок располагаются за спиной, а не на груди. Вес противогаза 7,9 кг, продолжительность пользования 30—40 мин.

В ФРГ выпускается изолирующий противогаз третьего типа «Auidoх» (вес 5,5 кг, продолжительность пользования 60—120 мин), во Франции — «Spiral-Mark»1 (соответственно 3 кг, 40—120 мин, рис. 5). Модель последнего («Spiral-Mark»3) представляет интерес с точки зрения совершенствования изолирующих противогазов. В таком противогазе одновременно используются надперекись ка-

лия и сжатый воздух, который позволяет снизить температуру вдыхаемой смеси и поддерживает концентрацию кислорода в ней в оптимальных пределах. Кроме того, он создает некоторое избыточное давление под лицевой частью при вдохе, что препятствует подосу окружающего зараженного воздуха и увеличивает надежность защиты.

В изолирующем противогазе находится 1 кг надперекиси калия. Считается, что этого количества достаточно для обеспечения дыхания человека в течение 2 ч при выполнении работы средней тяжести и в течение 6 ч при относительном покое. Все узлы и детали противогаза «Spiral-Mark»3, кроме лицевой части и соединительных трубок, находятся в жестком пластмассовом корпусе.

Противогаз начинает функционировать после открытия вентиля баллона со сжатым воздухом (емкость 3 л, рабочее давление 200 кг/см<sup>2</sup>). При этом воздухом прорываются предохранительные мембраны регенеративного патрона.

Выдыхаемая газовая смесь через одну из соединительных трубок проходит в первый дыхательный мешок, в котором имеется клапан избыточного давления, и далее в регенеративный патрон с надперекисью калия, где происходит поглощение углекислого газа и выделение кислорода. После этого смесь поступает в холодильник, а затем во второй дыхательный мешок. Легочный автомат, датчик которого смонтирован в подмасочном пространстве лицевой части, отрегулирован таким образом, что, когда давление (регистрируемое датчиком) будет ниже определенного уровня, воздух из баллона поступит к трубке Вентури, размещенной в дыхательном мешке, из которого производится вдох. Использование трубки Вентури позволяет создавать в подмасочном пространстве небольшое избыточное давление,



Рис. 5. Французский изолирующий противогаз «Spiral-Mark»1

Фото из проспекта фирмы

что предохраняет от подсоса зараженно-го окружающего воздуха.

Концентрация углекислого газа не превышает 0,75 проц. (по объему). Содержание кислорода во вдыхаемой газовой смеси составляет от 25 проц. в начале пользования противогазом до 45 проц. в конце. Температура вдыхаемой газовой смеси составляет примерно 25°C при температуре окружающего воздуха 20°C.

Изолирующий противогаз «Spiral-Mark»З, по мнению иностранных специалистов, совмещает такие преимущества, как значительную продолжительность действия с регенерацией дыхательной смеси и оптимальное содержание кислорода во вдыхаемой газовой смеси, ее сравнительно низкую температуру, а также поддержание под маской небольшого избыточного давления.

Все рассмотренные выше изолирующие противогазы имеют преимущества и недостатки. Одни просты по устройству, но тяжелы, схемы других сложнее, но они легче и значительно эффективнее в работе. По сообщениям иностранной печати, зарубежные специалисты изыскивают пути совершенствования изолирующих противогазов. С этой целью они стараются применять легкие, но значительно более прочные материалы, что позволит снизить вес изолирующих противогазов, испытывают новые кислородсодержащие вещества и более экономичные схемы противогазов, что дает возможность увеличить время пребывания в них, создают простые узлы и механизмы, чтобы свести к минимуму случаи отказов в работе противогазов и облегчить подготовку личного состава.

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОГНЕМ БАТАРЕИ

Полковник С. ФИРСОВ

**В** СВЯЗИ с необходимостью обеспечения эффективной огневой поддержки боевых действий войск в современной войне иностранные военные специалисты предъявляют повышенные требования к состоящим или планируемыми к принятию на вооружение автоматизированным системам управления (АСУ) огнем ствольной и реактивной полевой артиллерии. В первую очередь это касается быстроты и точности расчета данных для стрельбы, гибкости, маневрирования силами и средствами полевой артиллерии в зависимости от задач, поставленных перед поддерживаемыми войсками, а также возможностей своей артиллерии. Помимо этого, одним из важнейших факторов оценки целесообразности применения вышеназванных систем является их соответствие критерию «стоимость/эффективность».

Опыт разработки и экспериментального применения таких АСУ, как FACE (Великобритания), TACFIRE (США) и «Фальке» (ФРГ), показал, что наибольшие трудности возникают при создании специального математического обеспечения и принципов конструирования аппаратуры, которые бы обеспечивали высокую надежность работы системы, а также возможность централизованного и рассредоточенного использования артиллерийских частей и подразделений.

По мнению зарубежных военных специалистов, необходимость гибкого маневрирования огнем полевой артиллерии, особенно в низшем тактическом звене, послужила основной причиной того, что наряду с разработкой АСУ огнем артиллерийских дивизионов и полков все большее внимание обращается на совершенствование управления огнем отдельных батарей и даже орудий. Наиболее успешными в этом направлении считаются усилия американской фирмы «Норден» и английской «Маркони», которые совместно разработали компактную АСУ огнем батареи полевой артиллерии, получившую наименование BLC (Battery Level Computer).

По замыслу разработчиков, основное назначение BLC заключается в подготовке данных для стрельбы батарей ствольной и реактивной артиллерии. Тактико-технические требования к системе вырабатывались исходя из следующих принципов: максимальная простота, легкость и мобильность аппаратуры; достаточно высокая эффективность при подготовке в независимом режиме данных для стрельбы по стационарным целям (на основе разведывательной информации или плана артиллерийского огня); совместимость с элементами существующих и разрабатываемых АСУ огнем полевой артиллерии при выполнении сложных задач в составе

крупных артиллерийских подразделений. В последнем случае ВЛС может входить в состав АСУ TACFIRE в качестве одного из элементов аппаратуры автоматизированной обработки данных и получать основную информацию, необходимую для расчетов, от центральной ЭВМ, находящейся на пункте управления огнем дивизиона или полка.

При создании батарейной АСУ специалисты фирм использовали уже имеющийся опыт разработки вычислительной техники, оконечной и каналобразующей аппаратуры для систем оружия, а также новейшие достижения радиоэлектроники, что позволило создать компактное и надежное оборудование, приспособленное к эксплуатации в любых условиях окружающей среды и в широком диапазоне температур. Как отмечалось в зарубежной прессе, аппаратура системы разрабатывалась совместно обеими фирмами, а математическое обеспечение — фирмой «Маркони» на основе рабочих, диагностических и тестовых программ, применяемых в АСУ FACE.

В комплект ВЛС входят следующие элементы: батарейная ЭВМ, орудийное устройство отображения, два устройства зашифрования (шифраторы КУ-57 и КГ-319), две радиостанции и печатающее устройство. Аппаратура может устанавливаться в бронетранспортере или на легком автомобиле.

Батарейная ЭВМ выполнена в виде отдельного стандартного блока. Управление ею осуществляется со съемной буквенно-цифровой клавиатуры. Передняя стенка блока ЭВМ представляет собой устройство отображения плазменного типа, выдающее информацию объемом 1728 символов (24 строчки по 72 символа). Оперативное запоминающее устройство ЭВМ емкостью 32 тыс. 24-разрядных машинных слов хранит обрабатываемую информацию в объеме, достаточном, по мнению разработчиков, для решения любых задач по подготовке данных для стрельбы.

Время подготовки данных для стрельбы из 12 орудий, судя по сообщениям иностранной печати, не превышает 2 проц. времени полета снаряда до цели. Размеры ЭВМ 45,7×43,2×61 см, вес 41 кг. Среднее время наработки на отказ составляет

1200 ч, а восстановления — 30 мин (с начала поиска неисправного модуля и до момента включения ЭВМ после замены его исправным). В состав математического обеспечения входят наборы рабочих, диагностических и учебных программ. Специальное устройство сопряжения позволяет ЭВМ работать через радиостанции КВ и УКВ диапазонов с амплитудной и частотной модуляцией, а также через проводные линии связи с оконечной буквопечатающей аппаратурой.

Орудийное устройство отображения устанавливается на каждом орудии батареи и является конечным элементом отображения и исполнения рассчитанных данных для стрельбы, полученных от ЭВМ системы или ЭВМ центра управления огнем дивизиона или полка. В его комплект входят ответно-запросный блок командира расчета и два исполнительных блока, соединяемых кабелями через распределительный блок, размещаемый в переносном ящике.

Ответно-запросный блок командира расчета используется для приема и подтверждения команд и любых других данных, связанных с выполнением боевых задач. Его размеры 8,9×23,5×5 см. Для хранения оперативной информации (данные для стрельбы) этот блок имеет небольшое запоминающее устройство (ЗУ), которое может работать в режиме прямого или последовательного адресования, а также схемы звукового и визуального оповещения о необходимости открыть огонь. Наличие небольшого плазменного устройства отображения с экраном на восемь буквенно-цифровых символов (считываются при ярком дневном свете) и ЗУ позволяет командиру расчета вести учет произведенных выстрелов, набирать короткие доклады и запросы. Управление работой блока осуществляется с помощью 18 клавиш.

Исполнительные блоки устанавливаются прямо на орудии. Один из них служит для приема и исполнения команд по углу возвышения, другой — по азимуту.

Как считают зарубежные военные специалисты, принятия на вооружение армий США и Великобритании данной автоматизированной системы управления огнем батарей полевой артиллерии можно ожидать в начале 80-х годов.

\* \* \*

**США.** В Форт-Ирвин (штат Калифорния) создается полигон для обучения личного состава ведению боевых действий применительно к условиям Центрально-Европейского ТВД. Предполагается, что на нем ежегодно будут проходить подготовку более 60 тыс. военнослужащих сухопутных войск.

**ФРГ.** С декабря 1979 года на вооружение начал поступать новый плавающий бронетранспортер «Фукс». Всего до 1985 года планируется изготовить и направить в сухопутные силы около 1000 машин.

**Великобритания.** Численность личного состава 1-й британской Рейнской армии составляет более 48 тыс. человек.

**Великобритания.** Ежегодно тактическую подготовку на полигоне Шаффилд (Канада) совершают семь боевых групп (каждая до мотопехотного батальона) из состава регулярных сухопутных войск.

**Франция.** В течение 1982 года первые артиллерийские полки будут оснащены новыми 155-мм самоходными пушками 155 GCT.

**Испания.** Модернизировано более 300 уставших американских танков M47. Основные работы заключались в замене вооружения (вместо 90-мм установлены 105-мм пушки L7) и двигателя (дизельный вместо бензинового). Запас хода увеличен до 600 км. На танке используется новая система управления огнем.

**Египет.** Поступили на вооружение ПТУР «Тоу» (пусковая установка смонтирована на бронетранспортере M113A1), «Свингфайр» и «Милан», а также ЗРК «Кроталь».

**Норвегия.** Для сухопутных войск будут поставлены новые передвижные электрические станции, контракт на производство которых (на сумму 500 тыс. фунтов стерлингов) заключен с английской фирмой «Плесси аэропейс». Для повышения надежности работы и безопасности обслуживающего персонала электростанции оборудованы системой автоматического управления. Время непрерывной работы без дозаправки топливом 8 ч.

## АТАКА С МАЛОЙ ВЫСОТЫ

*Полковник В. КИРИЛЛОВ,  
кандидат военных наук*

**А**ТАКА, по мнению иностранных военных специалистов, наиболее напряженный и ответственный этап боевого полета, к которому они предъявляют такие основные требования, как стремительность и точность. Стремительность характеризуется внезапностью появления самолета в районе цели и быстротой сближения с ней, что лишает противника возможности принять эффективные меры защиты. От точности зависит достижение главной цели атаки — уничтожение или подавление заданного объекта минимальными силами. Они считают, что в современных условиях в тактике истребителей-бомбардировщиков и штурмовиков, осуществляющих непосредственную авиационную поддержку сухопутных войск, наиболее приемлема атака наземной цели с малой высоты (на возможно больших скоростях полета), которая обеспечит ряд тактических преимуществ. В частности, она позволит снизить уязвимость самолетов (повысить выживаемость экипажа) и тем самым увеличить вероятность поражения цели.

Для подтверждения этого положения в зарубежной прессе приводятся некоторые данные. Например, отмечается, что наземные РЛС обнаруживают самолет, совершающий полет на высоте менее 100 м с огибанием рельефа местности, на дальностях не более 10—12 км. При скорости полета 250 м/с (900 км/ч) он пролетает указанное расстояние примерно за 1 мин, а этого времени явно недостаточно для подготовки зенитных средств противника к выполнению эффективной стрельбы (пуска ракет). По расчетам западных экспертов, при полете самолета над равнинной местностью в условиях Европы уменьшение высоты со 150 до 60 м сокращает дальность его обнаружения наземными оптическими средствами с 9,6 до 3,2 км. Для обеспечения полной неуязвимости при полете самолета на высоте 150 м требуется скорость  $M=2$ , а на высоте 60 м ее можно уменьшить до 1100 км/ч. В то же время большие скорости затрудняют обнаружение цели.

Исходя из изложенного выше, иностранные специалисты считают, что малые высоты и оптимальные скорости полета, а также маскировка на фоне земной поверхности, использование углов закрытия («слепых зон» в радиолокационном поле противника) обеспечат достаточную

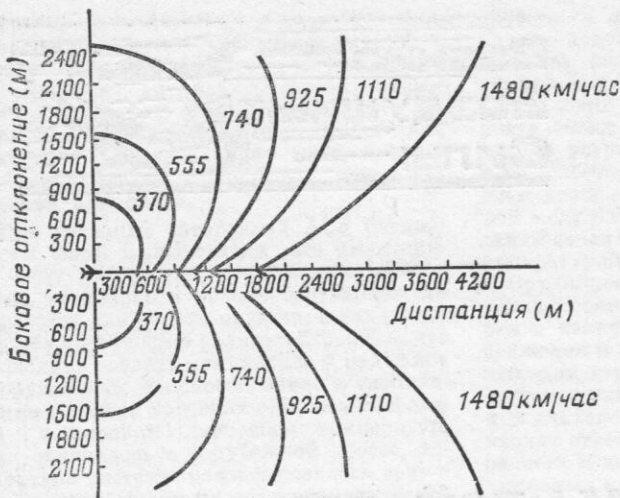


Рис. 1. График определения минимальных дальностей до цели, при которых теоретически возможно выполнение ее атаки с первого захода (при четырехкратной перегрузке)

Рисунок из бюллетеня «САС пэйпер»

скрытность полета, а следовательно, и внезапность удара по заданным наземным целям.

В большинстве руководств и наставлений, регламентирующих боевое применение тактической авиации США и других стран — участниц агрессивного блока НАТО, записано, что атака начинается с момента достижения самолетом рубежа действительного огня бортового оружия. Однако в полете на малой высоте выход в область возможных атак часто совпадает с моментом обнаружения цели.

Многие эксперты ВВС этих государств конечный участок полета, связанный с выполнением атаки, делят на следующие этапы: обнаружение, опознавание цели, боевой маневр, прицеливание и применение оружия.

Ниже приводятся их взгляды на особенности выполнения каждого из этих этапов.

**Обнаружение цели** может быть осуществлено визуально и с помощью специальных бортовых устройств. До сих пор самым надежным способом отыскания цели в полете на малой высоте считается визуальный, особенно если цель малоразмерная и неконтрастная для бортовых технических средств. Однако возможности зрения человека ограничены. На рис. 1 показаны расстояния (дистанции) до цели в момент ее обнаружения летчиком, при которых теоретически еще возможна атака с первого захода (граничные линии показывают ближайшее положение цели в зависимости от скорости полета при условии выполнения маневра с четырехкратной перегрузкой). Из графика следует, что если боковое уклонение цели близко к нулю, то при скорости полета 740 км/ч дистанция (удаление рубежа начала атаки от цели) должна быть около 1000 м, а при скорости 925 км/ч — 1200 м. К этим величинам следует добавить еще расстояние, которое пролетает самолет за время, необходимое для опознавания летчиком цели и подготовки оружия к применению. Таким образом, минимальная требуемая дальность обнаружения цели для атаки ее с первого захода возрастает. Например, на ежегодных учениях-соревнованиях подразделений тактической авиации НАТО штурмовики и истребители-бомбардировщики чаще всего совершают полеты на высотах 60—80 м со скоростью 700—900 км/ч. При этом минимальная дальность обнаружения цели составляет примерно 2 км.

В зарубежной прессе отмечается, что на бреющем полете внимание летчика почти полностью поглощено выдерживанием режима полета, особенно высоты. Резерв времени для поиска цели очень мал, и увеличить его можно только за счет продолжительной, дорогостоящей и весьма напряженной тренировки экипажей.

Иностранные специалисты считают, что с увеличением скорости полета внимание летчика должно возрастать, чтобы обеспечить быструю

реакцию, и если в процессе поиска цели перед ним возникают дополнительные задачи (например, навигационная), то его напряжение приближается к пределу человеческих возможностей. В этом случае распределение внимания между контролем за приборами и внешней обстановкой зачастую кажется ему невозможным, и по инстинкту самосохранения он увеличивает высоту до «безопасной», чем предохраняет себя от столкновения с землей, но увеличивает вероятность поражения своего самолета средствами ПВО противника. Если летчик все свое внимание сосредоточил на выдерживании режима полета, то он может проскочить цель и атаковать ее только при повторном заходе. Тем самым будет потерян фактор внезапности и повысится вероятность обстрела его машины средствами ПВО. Поэтому подчеркивается, что каждый экипаж должен иметь хорошую подготовку, которая обеспечит ему успешный прорыв ПВО и высокую точность нанесения удара по цели с первого захода. На учете этого положения и строится боевая подготовка частей и подразделений тактической авиации стран НАТО.

Однако в западной прессе отмечается, что зачастую даже хорошо подготовленный экипаж не в состоянии своевременно обнаружить цель, особенно при плохой визуальной видимости, характерной для метеорологических условий Центральной и Северной Европы. Поэтому за рубежом уделяется особое внимание разработке и применению различных технических средств поиска и обнаружения целей. К ним относятся телевизионные, инфракрасные и лазерные самолетные системы, а также бортовые РЛС.

Телевизионные системы работают в диапазоне видимых лучей и эффективны только при действиях по достаточно контрастным целям днем в простых метеорологических условиях (лишь некоторые из них позволяют обнаруживать цель и вести по ней огонь при слабой освещенности).

Инфракрасные (ИК) системы используются при определении местонахождения целей, температура которых существенно отличается от температуры окружающих их предметов (горячие двигатели автомобилей и танков, неостывшие стволы орудий и т. п.). Известно, что тепловые лучи лучше, чем лучи видимого спектра, проникают через густую дымку, и поэтому дальность обнаружения с их помощью в три—шесть раз больше, чем при визуальном наблюдении. Важнейшим преимуществом инфракрасных систем является способность обнаруживать цели ночью, что значительно расширяет боевые возможности самолетов тактической авиации. Кроме того, они ничем не демаскируют себя ввиду пассивного принципа работы. Однако эти системы весьма подвержены влиянию осадков и облаков, которые сильно поглощают и рассеивают ИК излучения.

В последнее время для обнаружения и сопровождения цели все шире используются лазерные системы, которые, по мнению иностранных специалистов, обеспечивают также более высокую точность применения оружия. Они могут применяться двумя способами. При первом облучение цели и прием отраженных от нее сигналов осуществляется аппаратурой, установленной на ударном самолете. При втором на самолете-носителе работает только приемное устройство, а облучение объекта выполняется передовым авианаводчиком с наземной позиции, или со специально выделенного самолета (вертолета), или одним из экипажей, следующих в боевом порядке ударной группы.

Первые такие системы были созданы в США. Некоторые из них, например «Пейв Найф», испытывались американской военщиной во время войны в Юго-Восточной Азии. В настоящее время лазерные системы поиска цели и наведения на нее средств поражения (прицеливания) имеются на вооружении ВВС многих других стран — членов НАТО.

Более традиционное оснащение боевых самолетов — это бортовые

РЛС. Однако считается, что обнаружение целей с их помощью ограничено в связи с тем, что они позволяют отыскивать только контрастные в радиолокационной отношении объекты. Кроме того, при полетах на малых высотах эти станции имеют ограниченный радиус действия, а также низкую разрешающую способность.

Таким образом, любые из перечисленных выше систем, помимо достоинств, имеют и недостатки, в определенных условиях существенно снижающие боевые возможности тактической авиации. Поэтому за рубежом уделяется большое внимание комплексному использованию систем обнаружения целей с таким расчетом, чтобы недостатки каждой из них восполнялись бы преимуществами других. Например, во время войны в Юго-Восточной Азии экипаж американского штурмовика при полете на боевое задание, выполняемое в сложных метеорологических условиях, для выхода в район цели использовал обычно РЛС. Данные о местоположении самолета поступали в бортовую ЭВМ (в нее заранее вводились также координаты цели), и она вырабатывала команды на разворот приемного устройства ИК системы и лазерного координатора в направлении объекта удара. После обнаружения цели с помощью одной из них экипаж предпринимал атаку.

**Опознавание цели**, по мнению иностранных специалистов, наиболее надежно осуществляется визуальным способом, поскольку летчик не может использовать аппаратуру «свой—чужой» (как при определении принадлежности самолета или вертолета). Применение для решения данной задачи бортовых технических средств значительно затруднено из-за низких разрешающих способностей аппаратуры, особенно когда дело касается подвижных малоразмерных целей. Кроме того, этому может помешать противник, применяя различные средства и способы маскировки: против РЛС — постановка активных и пассивных помех, а также создание ложных целей с помощью наземных отражателей, против ИК систем — тепловые «ловушки», телевизионных — дымы, лазерных — специальные ложные цели, подсвеченные более мощными излучателями, и т. д.

Поэтому в США и других странах НАТО постоянно ведутся работы по совершенствованию бортовых систем самолетов, все шире используются различные средства и способы их защиты, в том числе: перестройка частот и кодирование импульсов РЛС, кодирование импульсов лазерного излучателя и синхронизация с ним приемного устройства; спектральные автоматические корреляционные ИК приемники, осуществляющие анализ принимаемого излучения и отсев ложных сигналов.

По мнению западных экспертов, проблемы обнаружения и опознавания цели экипажем штурмовика или тактического истребителя решены далеко не полностью.

**Боевой маневр** выполняется летчиком для вывода самолета к периметру возможных атак (воображаемая окружность, в центре которой находится цель). Положение этого периметра в воздушном пространстве определяется типом боеприпасов и навигационно-прицельного оборудования самолета, способами прицеливания и применения оружия. Вид маневра зависит от метеорологических условий (визуальной видимости и высоты нижней кромки облаков), а также от расположения зон наиболее интенсивного огня, прикрывающего объект удара. В свою очередь выбор боеприпасов зависит от характеристик цели и условий боевых действий.

При низкой облачности и сильном прикрытии цели зенитным огнем удар обычно осуществляется с горизонтального полета на малой высоте. В таких условиях использование бортовых систем наведения управляемого оружия затруднено или вовсе исключено, поэтому штурмовики и тактические истребители чаще всего снаряжаются авиационными



бомбами. Однако, как отмечает зарубежная пресса, точность бомбометания при этом очень низкая.

Другие виды маневра, предполагающие набор высоты и последующее пикирование на цель, обеспечивают более высокую точность удара (дальность обнаружения цели увеличивается, у летчика появляется достаточный резерв времени для подготовки к применению оружия, в том числе управляемого), но повышают угрозу поражения самолета зенитным огнем. Поэтому они рекомендуются лишь для действий при благоприятной метеорологической и тактической обстановке или если другого выхода нет.

Когда предпринимается маневр горка, перевод самолета в набор высоты в ряде случаев осуществляется до момента обнаружения цели летчиком. Точка начала маневра привязывается к хорошо заметному объекту (визуально или с помощью технических средств) наземному ориентиру или специальному маркеру, обозначенному самолетом наведения. Разворот на цель для сокращения времени маневра начинается сразу же после ее обнаружения и зачастую совмещается с началом прицеливания.

**Прицеливание и применение оружия** во многом зависят от состава бортового оборудования самолета. На современных тактических истребителях устанавливаются прицельно-навигационные комплексы, в которых объединены средства навигации, аппаратура обнаружения и сопровождения целей, устройства отображения и ЭВМ (вычислитель). Последняя позволяет автоматизировать решение основных задач навигации, прицеливания и применения оружия. Информация, наиболее необходимая летчику на данном этапе полета, обычно отображается на полупрозрачном зеркале электронно-оптического индикатора (системы отображения данных на фоне лобового стекла). Методика выполнения прицеливания при наличии на борту самолета такого комплекса заключается в следующем.

После обнаружения цели и доворота на нее главная задача летчика — определить дальность до цели и ввести эти данные в бортовую ЭВМ. Ее можно решить несколькими способами (измерением высоты полета и угла наклона линии визирования, кинематическим, радиолокационным и лазерным), но все они предполагают предварительное совмещение летчиком прицельной марки с отметкой цели на экране РЛС или видимым ее изображением.

Самый простой из них первый — измерение высоты полета и угла наклона линии визирования. Используя эти данные, ЭВМ вычисляет дальность до цели. Однако при полете над неровной местностью радиовысотомер постоянно изменяет свои показания, из-за чего возникают ошибки. Кинематический способ основан на измерении путевой скорости полета (угла, места цели и скорости его изменения), а радиолокационный — на слежении луча РЛС за прицельной маркой или самой целью, если она контрастна.

В иностранной прессе отмечается, что эти способы дают значительные ошибки. Например, при радиолокационном способе они возникают из-за большой ширины диаграммы направленности, поэтому в состав оборудования современных самолетов включаются лазерные дальнометры с узким лучом, обладающие высокой точностью.

В режиме бомбометания (скорость и направление ветра, характеристическое время падения боеприпаса вводятся в вычислитель заранее) на электронно-оптическом индикаторе отображаются: прицельная марка, линия разрывов (совокупность расчетных точек встреч бомб с поверхностью земли), индекс дальности сброса бомб, сигнал на вывод из пикирования, а также символ самолета, скорость и высота его полета (рис. 2). При пуске ракет или стрельбе из пушки линия разрывов уви-

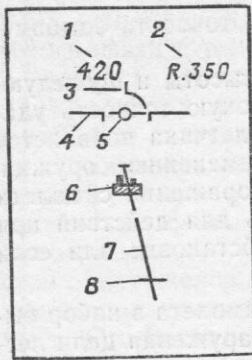


Рис. 2. Отображение информации на электронно-оптическом индикаторе самолета «Ягуар» (в режиме бомбометания): 1 — скорость полета, миль/ч; 2 — высота полета, футы (индекс R обозначает, что значение высоты выдается от радиовысотомера); 3 — дуга дальности до цели; 4 — линия горизонта; 5 — индекс самолета; 6 — цель (на нее наложена прицельная марка); 7 — линия разрывов; 8 — индекс угла прицеливания

рается и прицельная марка указывает расчетную точку встречи снаряда с целью.

Таким образом, при любом варианте действий летчик, обнаружив цель (визуально или на экране РЛС), вручную совмещает с ней прицельную марку, нажимает кнопку «захват» (обычно она расположена на рычаге управления двигателем), а вычислитель определяет дальность до цели и стабилизирует на ней марку.

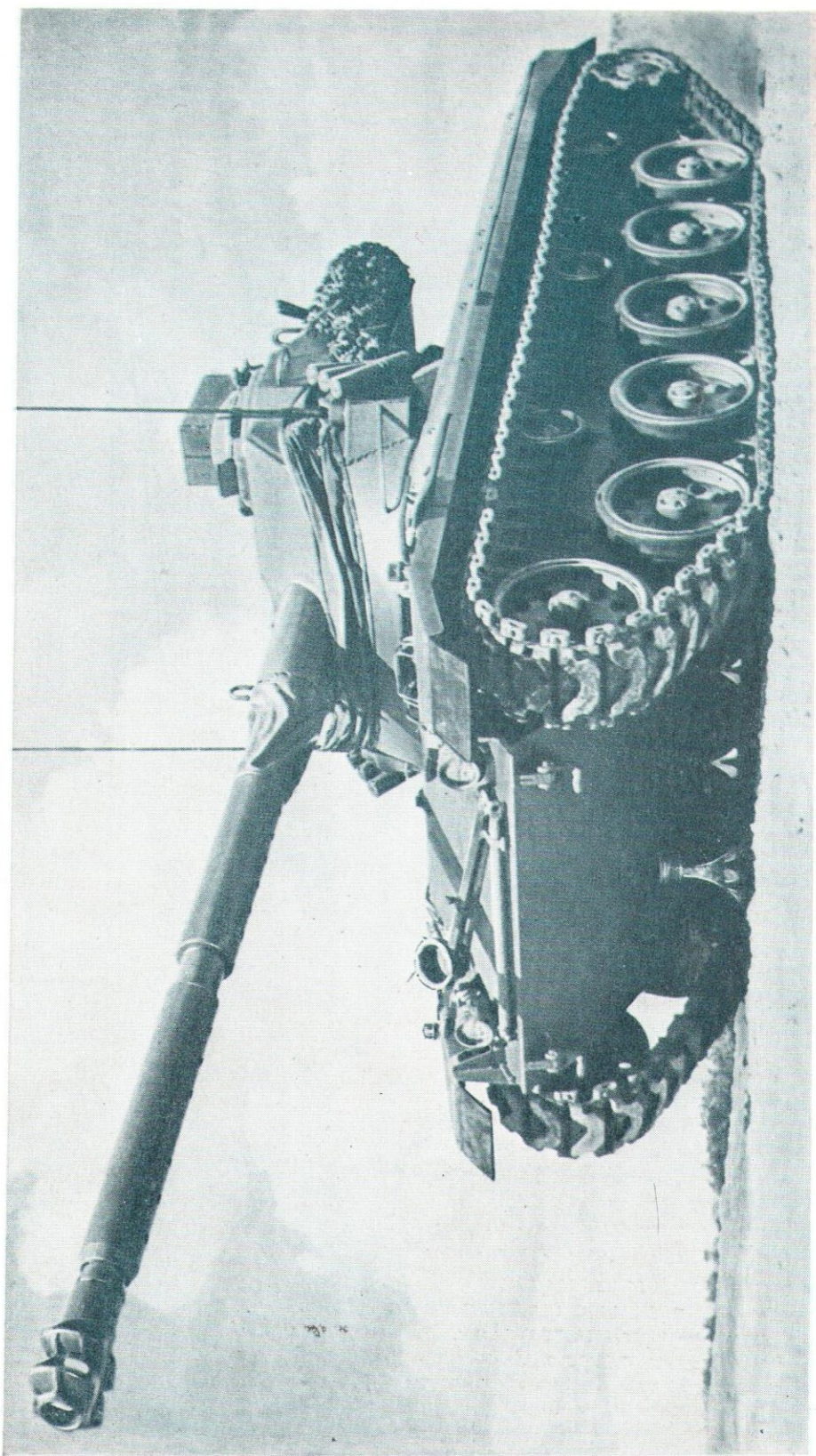
Затем начинается самый ответственный этап полета, на котором от точности действий летчика зависит эффективность атаки. Исходя из наличия резерва времени, он выбирает маневр, наиболее выгодный с точки зрения обеспечения безопасности самолета от поражения зенитным огнем и отвечающий условиям погоды. В процессе этого маневра летчик может изменять скорость, высоту и направление полета. После выхода на боевой курс он производит коррекцию вычислений новым совмещением прицельной марки с целью и вводом координат в ЭВМ, а затем добивается наложения символа самолета на линию разрывов. По мере приближения к цели в верхней части этой линии появляется горизонтальный штрих — индекс разрешенной дальности, который смещается вниз со скоростью, пропорциональной скорости полета самолета.

Ошибки в процессе прицеливания указываются уходом линии разрывов от символа самолета (или смещением прицельной марки относительно отметки цели). Летчик, управляя самолетом, устраняет эти рассогласования. В момент совмещения индекса разрешенной дальности с символом самолета (дальность до цели равна дальности полета боеприпаса) подается сигнал на сброс бомб.

После сброса бомб символ самолета мерцает в течение 1—2 с. Для своевременного вывода из пикирования на линии разрывов высвечивается индекс предупреждения, который перемещается снизу вверх. В момент его совпадения с символом самолета на экране возникает мерцающий сигнал «конец атаки».

Как отмечается в зарубежной печати, автоматический метод бомбометания наиболее целесообразно применять в том случае, когда атака производится с большой высоты (определение дальности до цели точнее при больших углах пикирования, а луч РЛС или лазерного дальномера почти совпадает с вектором скорости). При полете на малой высоте индекс разрешенной дальности из-за постоянного изменения значения истинной высоты перемещается по экрану рывками, и автоматика уже не может точно отразить положение цели и определить время сбрасывания бомбы. Поэтому возможен только ручной метод прицеливания, при котором функции автоматики частично принимает на себя летчик. Это часто оказывается для него непосильным, что приводит к резкому снижению точности атаки. Так, на самолете «Ягуар» при скорости полета 300 м/с временная ошибка сбрасывания, составляющая только 0,1 с, вызывает промах, равный 30 м.

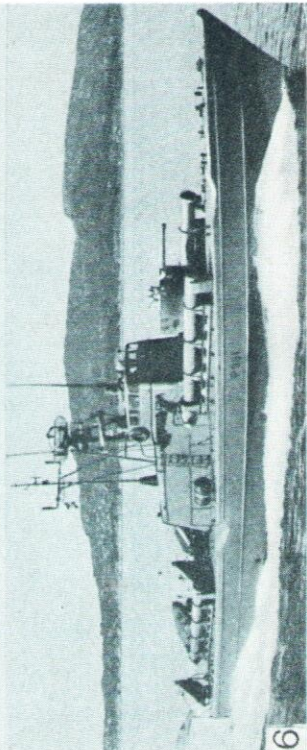
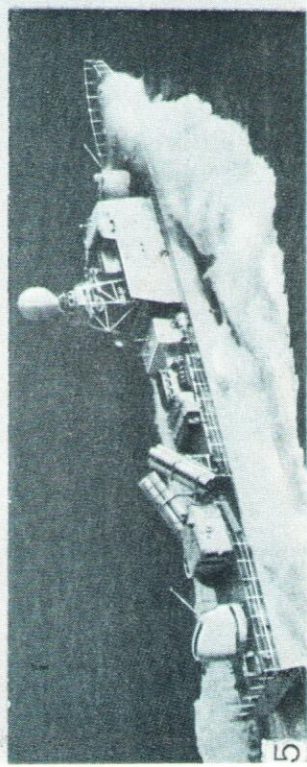
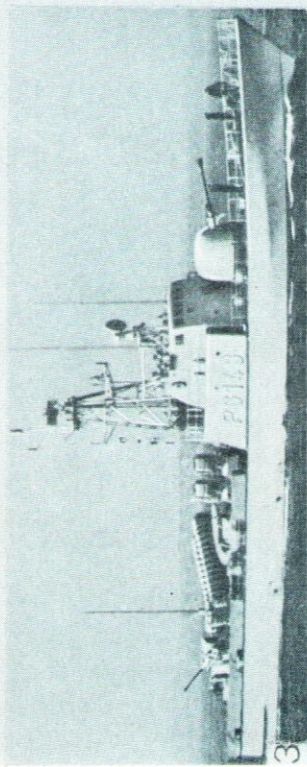
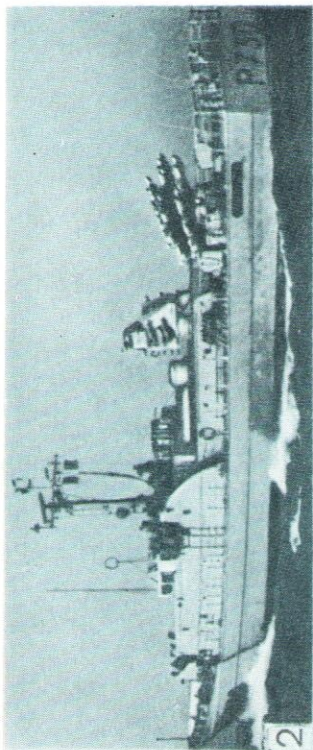
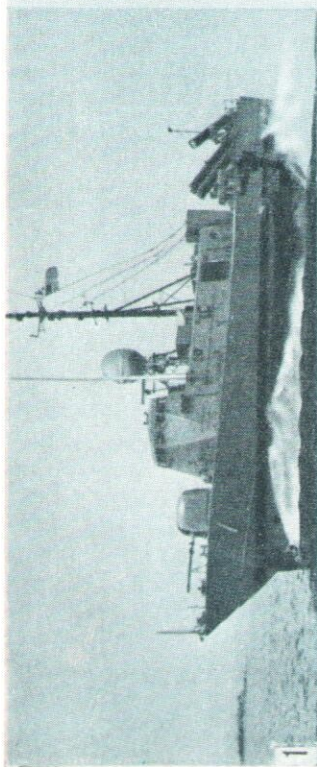
При нанесении удара неуправляемыми ракетами и огнем из бортовых пушек маневр и прицеливание осуществляются другими способами. Ниже приводится один из них. В иностранной прессе он называется «боевой прыжок» и выполняется следующим образом. Тактический ист-

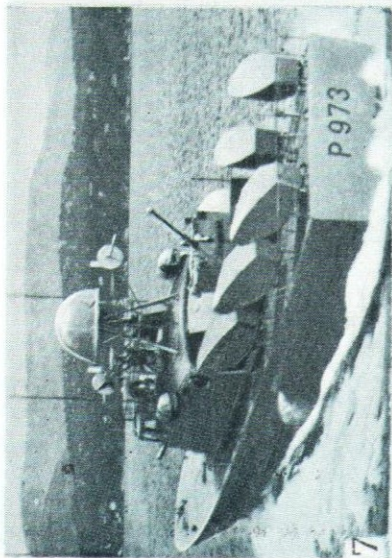


**АВСТРИЙСКИЙ ЛЕГКИЙ ТАНК SK-105** («Кирасир»). Вооружен 105-мм пушкой и 7,62-мм спаренным пулеметом. Боевой вес 18 т, длина с пушкой вперед 7,78 м, ширина 2,5 м, высота 2,3 м. Преодолеваемые препятствия: подъем под углом 35°, стенка высотой 0,8 м, ров шириной 2,4 м, брод глубиной 1 м

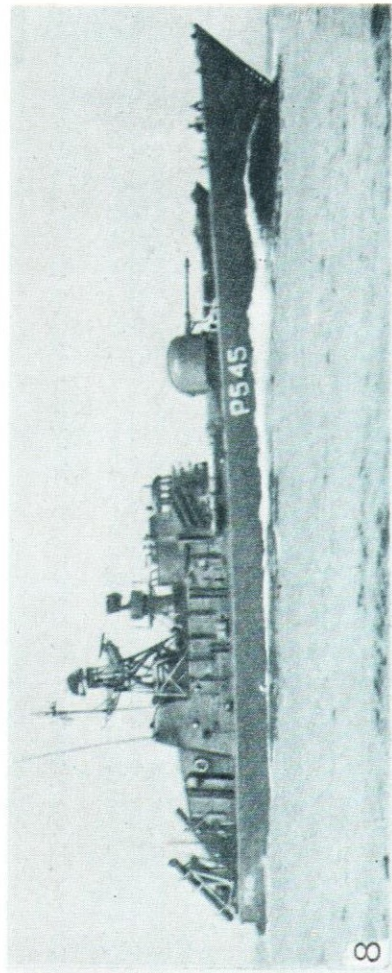
Фото из справочника «Джейн»

РАКЕТНЫЕ КАТЕРА ВМС СТРАН НАТО

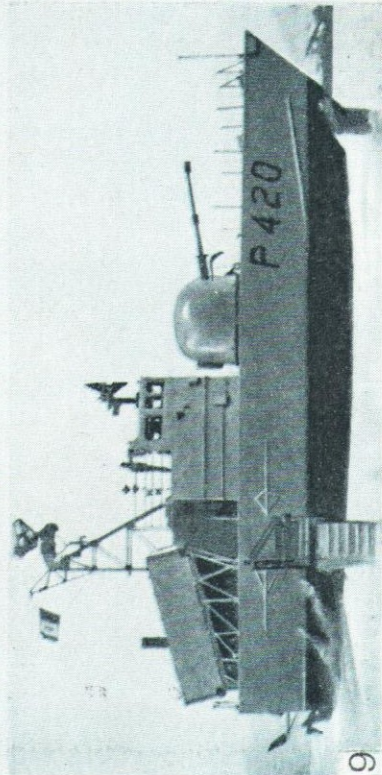




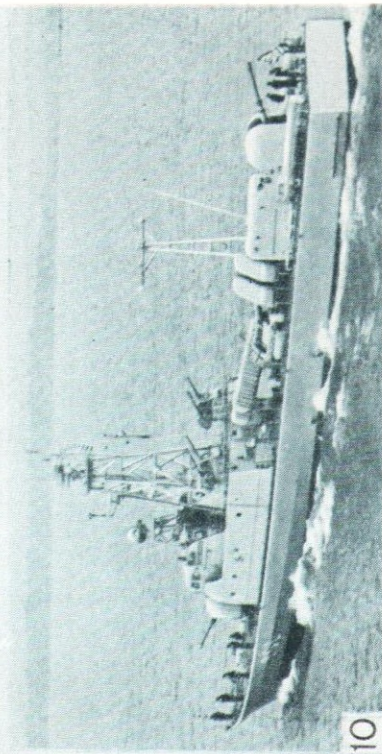
7



8



9

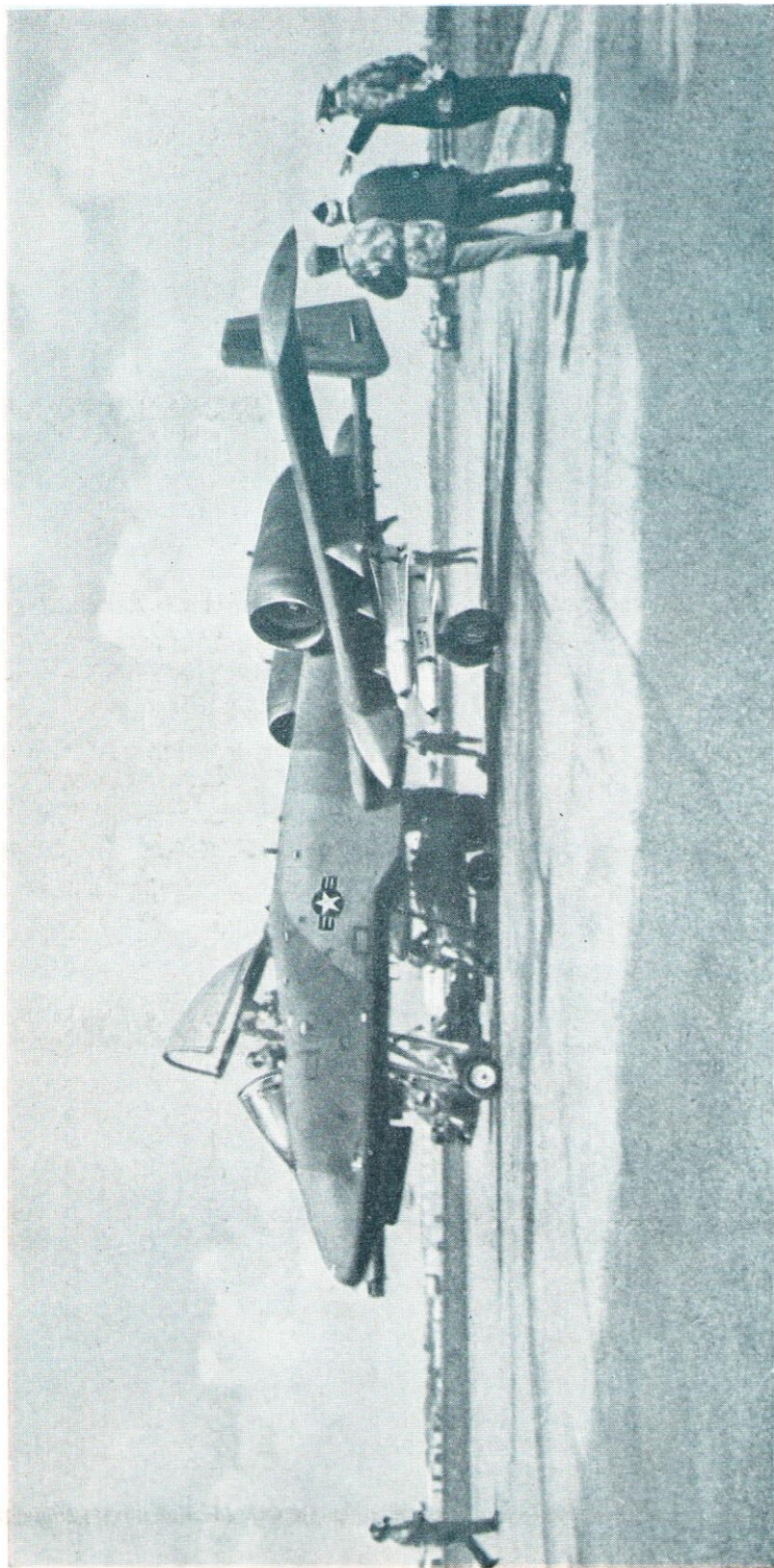


10

1 — типа «Пегас» (США); 2 — типа «Ла Комбаттант» 1 (Франция); 3 — проекта 148 (ФРГ); 4 — проекта 143 (ФРГ); 5 — типа «Доган» (Турция); 6 — типа «Снёгг» (Норвегия); 7 — типа «Сторм» (Норвегия); 8 — типа «Виллемозс» (Дания); 9 — типа «Спарьеро» (Италия); 10 — типа «Антиплиархос Ласкос» (Греция)

Тактико-технические характеристики катеров этих типов даны в разделе «Военно-морские силы»

Фото из справочника «Джейн» и журналов «НАТО с фифтин нейшнз» и «Нэшнл дефенс»



**АМЕРИКАНСКИЙ ШТУРМОВИК А-10А «ТАНДЕРБОЛТ»**2 предназначен для нанесения ударов по наземным целям при решении задач непосредственной авиационной поддержки сухопутных войск. Экипаж один человек. Вес пустого самолета 10 850 кг, максимальный взлетный вес 22 680 кг. Максимальная скорость полета 834 км/ч, крейсерская (на уровне моря) 550 км/ч. Радиус действия при барражировании в районе цели в течение 2 ч и резерве топлива на 20 мин составляет 460 км, при полете на воздушную разведку — 740 км. Перегоночная дальность полета 4850 км. Размеры самолета: длина 16,26 м, высота 4,47 м, размах крыла 17,53 м. Вооружение: встроена 30-мм авиационная пушка GAU-8/A (боезапас 1350 патронов) и до 7250 кг авиабомб, УР и НУР.

На снимке: подготовка штурмовика А-10А к очередному вылету (под его крылом подвешены управляемые ракеты «Мейверик» класса «воздух—земля»)

Фото из журнала «Эр форс»

ребитель подходит к цели на предельно малой высоте, выдерживая скорость 800—850 км/ч. Линия его пути проходит в стороне от цели, на расстоянии, равном примерно двум радиусам разворота (зависит от скорости полета и заданной перегрузки). В точке начала маневра (рассчитывается по скорости полета, режиму набора высоты и радиусу разворота) самолет переводится в набор высоты, в процессе которого летчик создает крен в сторону цели, уточняет ее положение и на высоте 1300 м начинает пикирование с углом до 20°, а затем накладывает прицельную марку на цель и производит пуск ракет или ведет огонь из пушек.

Атака с применением управляемых авиабомб (УАБ) имеет свои особенности. В этом случае летчик должен совместить прицельную марку с целью, разарретировать головку самонаведения бомбы (она сама захватит цель) и на разрешенной дальности нажать кнопку сброса. Правильность прицеливания контролируется по отображенному на индикаторе видеосигналом, получаемым с помощью головок самонаведения УАБ. При этом пилот должен учитывать тот факт, что если бомба снабжена лазерной головкой самонаведения, то он должен точно попасть в конус отраженного луча.

Методика использования управляемых ракет зависит от принципов работы и характеристик их систем наведения.

Для облегчения условий поиска, обнаружения цели и прицеливания за рубежом в настоящее время созданы шлемные (иногда их называют нашлемные) системы индикации (прицелы), на которые выносятся необходимая для решения этих задач информация, получаемая с помощью РЛС, ИК и телевизионной аппаратуры. Появление их вызвано стремлением иностранных специалистов избавиться от таких недостатков, присущих обычным системам, как пространственное несовпадение изображения на индикаторе с реальной картиной, утомление глаз летчика и возникновение ошибок прицеливания за счет переноса взгляда с индикатора (прицела) на визуально обнаруженную цель и обратно.

В зарубежной печати отмечается, что в США и других странах НАТО уделяется большое внимание совершенствованию методики и способов боевого применения штурмовиков и тактических истребителей с малых высот. Для повышения эффективности ударов постоянно развивается бортовое оборудование самолетов, их оружие и тактика действий.

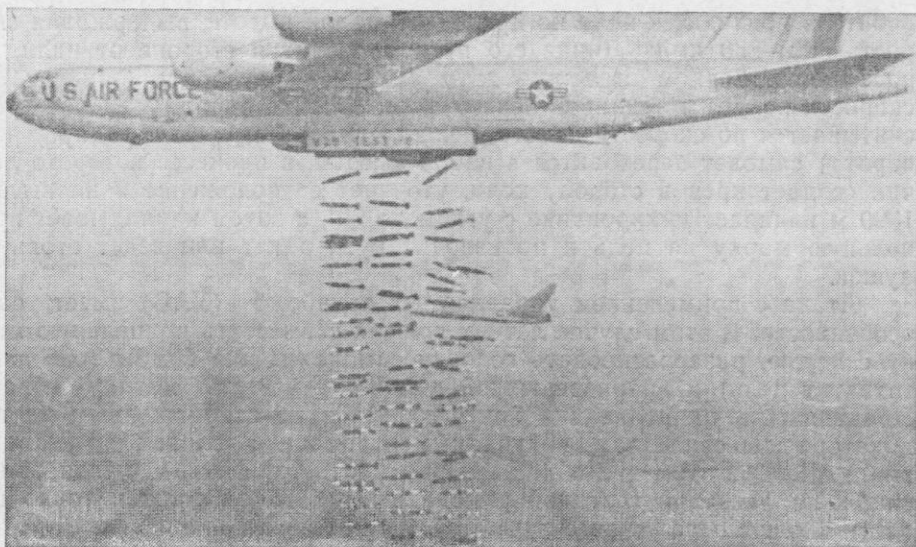
## АМЕРИКАНСКИЕ БОМБАРДИРОВЩИКИ В-52 НАД ЕВРОПОЙ

*Полковник И. КАРЕНИН*

**В** ОТВЕТ на мирные инициативы Советского Союза, направленные на взаимное сокращение вооруженных сил и вооружений в Центральной Европе, Соединенные Штаты продолжают усиливать свою авиационную группировку в этом районе мира, прикрываясь избитым лозунгом о мнимой «советской угрозе».

Судя по сообщениям иностранной печати, Пентагон намерен выделить из состава САК ВВС США 80 стратегических бомбардировщиков В-52D для ведения боевых действий в интересах сухопутных войск и ВМС с передовых авиабаз, расположенных на территории некоторых европейских государств — участников агрессивного блока НАТО. По мнению американских стратегов, осуществление этого плана позволит почти на 50 проц. увеличить ударную силу ВВС блока в Европе, при применении обычного оружия.

Первую такую базу намечается подготовить уже в ближайшие два года на авиа-



Бомбардировщик В-52Д выполняет бомбометание 84 бомбами калибра 500 фунтов  
Фото из справочника по самолету В-52

станции Марэм (Великобритания). Базирующиеся на ней самолеты В-52Д должны будут, по замыслу командования ВВС США, поддерживать боевые действия ОВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД путем нанесения ударов с воздуха обычными средствами, главным образом авиационными бомбами (каждый бомбардировщик В-52Д способен за один вылет доставлять к цели 20—30 т бомб, см. рисунок). Акцентируя внимание западного читателя на подобной «гуманной» задаче, иностранная пресса не скрывает и другую способность В-52Д, а именно — нести на борту ядерное оружие. Более того, это рассматривается как возможность для усиления ядерных сил блока НАТО на театре войны.

Зарубежная печать приводит некоторые детали плана организации материально-технического обеспечения бомбардировщиков В-52Д на передовых авиабазах. В частности, здесь предполагается создать запасы топлива, развернуть склады авиационных бомб, сосредоточить необходимое наземное оборудование для технического обслуживания и подготовки к вылету самолетов В-52Д. Намечается также увеличить количество базирующихся на территориях стран НАТО самолетов-заправщиков KC-135, которые должны будут обеспечивать их боевые действия.

Отработка вопросов взаимодействия бомбардировщиков с сухопутными войсками и силами флота уже началась в ходе проводившихся в 1979 году учений. В частности, в октябре этого же года три В-52Д и часть личного состава 7-го бомбардировочного крыла САК ВВС США участвовали в ежегодных учениях объединенных вооруженных сил НАТО «Отэм фордж». Действуя с авиастанции Марэм, самолеты совершали полеты на больших высотах над территорией ФРГ. Экипажи осуществляли условный сброс бомб по заданным целям (точность бомбометания определялась с помощью бортовой РЛС).

В том же месяце самолеты В-52Д участвовали и в другом натовском учении — «Оушн сафари», проводившемся в Северной Атлантике и Норвежском море. Их основная задача состояла в уничтожении надводных кораблей и судов «противника».

В проведенных учениях командование САК ВВС США отработывало вопросы организации технического обслуживания и подготовки В-52Д к полетам на передовых авиабазах. Сообщалось, что для переброски различного наземного оборудования и других средств МТО с территории США потребовался только один военно-транспортный самолет С-141 из состава ВТАК, так как основная часть грузов перевозилась в бомбоотсеках боевых самолетов, а авиационные бомбы (вместе с бомбодержателями) уже были подготовлены к подвеске на аэродромах, расположенных на территории некоторых европейских государств.



Официальные представители ВВС США считают, что САК может выделить значительное количество стратегических бомбардировщиков В-52 для усиления авиационной группировки НАТО в Европе и в том случае, если союзники откажутся от развертывания передовых авиабаз или их нельзя будет использовать. Командование САК полагает, что бомбардировщики В-52 способны наносить удары по целям в Европе с аэродромов, расположенных на территории США, особенно при применении дозаправки топливом в воздухе. Чтобы отработать такой вариант ведения боевых действий, планируется во время очередных крупных учений НАТО в Европе организовать полеты самолетов В-52 с Американского континента (с дозаправкой в воздухе). Для этого намечается временно разместить несколько самолетов-заправщиков KC-135 на авиабазе Кефлавик (Исландия).

## АНГЛО-ФРАНЦУЗСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ «ЯГУАР»

*Подполковник-инженер П. ИВАНОВ*

**И**СТРЕБИТЕЛЬ «Ягуар» (рис. 1) разработан совместно французской фирмой «Бреге авиасьон» и английской «Бритиш аэроспейс корпорейшн» в соответствии с общими требованиями, выдвинутыми ВВС этих стран в 1965 году. Согласно этим требованиям предусматривалось создание относительно легкого, высокоманевренного истребителя, который мог бы использоваться для нанесения ударов по наземным целям, оказания непосредственной авиационной поддержки сухопутным войскам, ведения воздушной разведки и в качестве перспективного учебно-боевого самолета.

По сообщениям зарубежной печати, к настоящему времени создано пять вариантов этого самолета. «Ягуар»А, «Ягуар»S («Ягуар»GR.1) и «Ягуар интернэшнл» являются одноместными тактическими истребителями, а «Ягуар»В («Ягуар»Т.2) и Е представляют собой двухместные учебно-боевые самолеты (рис. 2). «Ягуар»S и В предназначены для английских ВВС, «Ягуар»А и Е — для ВВС Франции, а «Ягуар интернэшнл» является экспортным вариантом самолета для продажи в развивающиеся страны.

На вооружение ВВС Франции истребитель «Ягуар» был принят в 1972 году, а год спустя он начал поступать и в боевые части английских ВВС. Всего было заказано 426 самолетов, из них 160 «Ягуар»А, 40 «Ягуар»Е, 165 «Ягуар»S, 37 «Ягуар»В и 24 «Ягуар интернэшнл» (по 12 машин для ВВС Эквадора и Омана). К началу 1980 года Великобритании и Франции было поставлено около 360 машин в различных вариантах, а Эквадору и Оману — 24 (в соответствии с заказом).

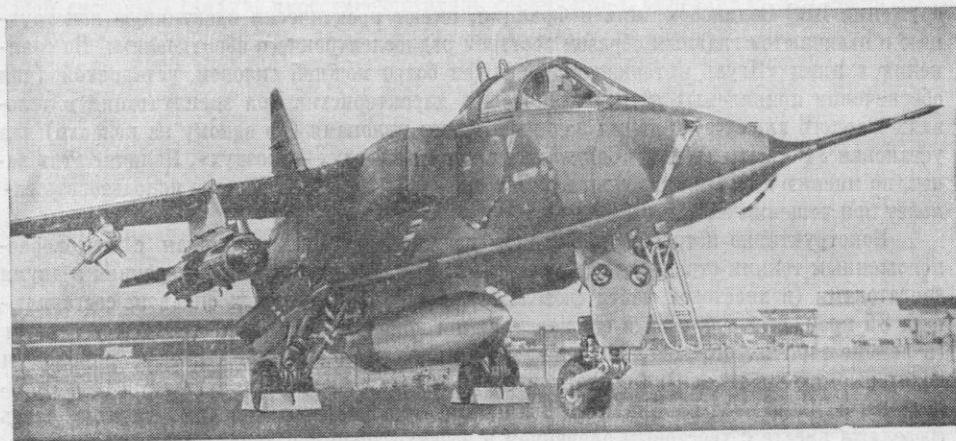


Рис. 1. Тактический истребитель «Ягуар»  
Фото из журнала «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»

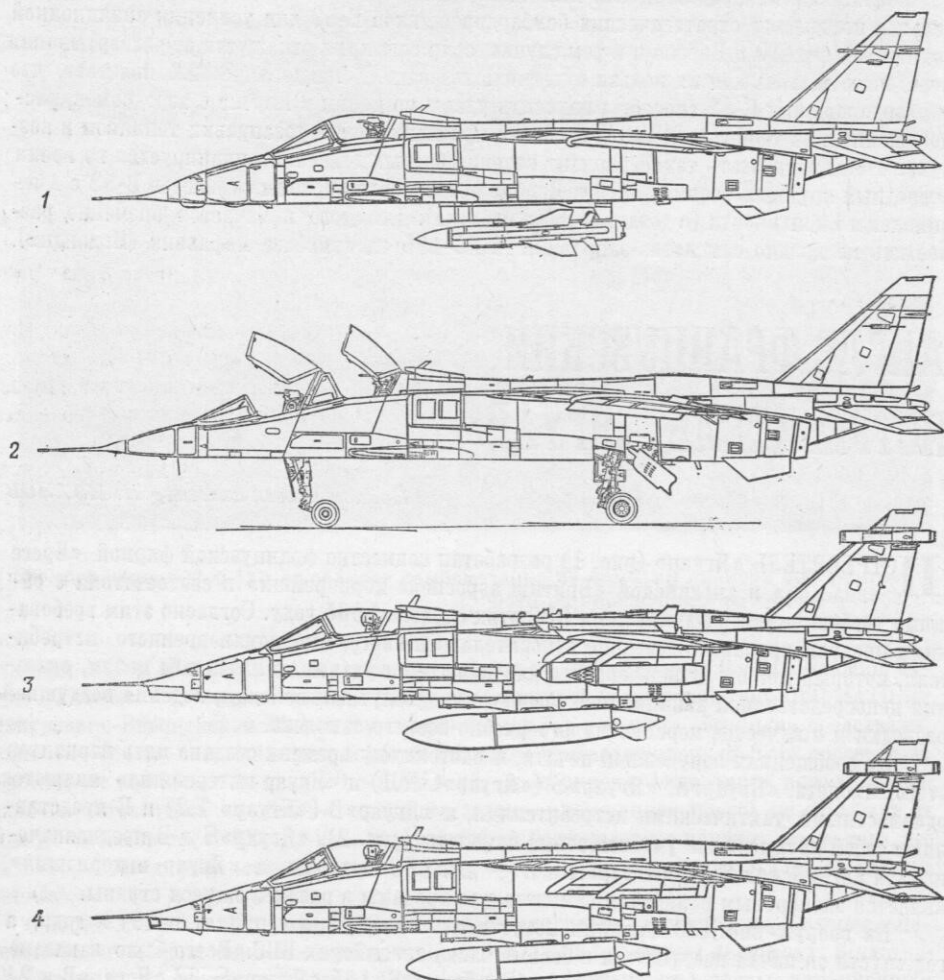


Рис. 2. Проекция (вид сбоку) различных вариантов истребителя «Ягуар»: 1 — «Ягуар»А; 2 — «Ягуар»В («Ягуар»Т.2) и Е; 3 — «Ягуар интернэшнл»; 4 — «Ягуар»S («Ягуар»GR.1)  
Рисунок из журнала «Интеравиа»

Судя по сообщениям иностранной прессы, истребители «Ягуар», состоящие на вооружении ВВС Великобритании и Франции, имеют практически идентичную конструкцию и отличаются главным образом составом радиоэлектронного оборудования. По сравнению с ними «Ягуар интернэшнл» оснащен более мощной силовой установкой (для обеспечения приемлемых летно-технических характеристик при эксплуатации в условиях жаркого климата) и двумя надкрыльевыми пилонами (по одному на консоли) для установки УР «Мажик» или «Сайдвиндер» класса «воздух — воздух». Наличие этих ракет, по мнению зарубежных специалистов, позволит более эффективно использовать самолет при решении им задач ПВО.

Конструктивно истребитель «Ягуар» представляет собой моноплан с высокорасположенным тонким стреловидным крылом, однокилевым хвостовым оперением и двумя двигателями (в хвостовой части фюзеляжа). Кроме алюминиевых сплавов, составляющих 85 проц. веса планера, в его конструкции используются также титановые сплавы (в районе горячих отсеков двигателей) и нержавеющая сталь (обтекатели пилонов и некоторые другие детали). Передняя и средняя части фюзеляжа, а также шасси самолета изготавливаются во Франции. Великобритания производит крыло, заднюю часть фюзеляжа вместе с хвостовым оперением и воздухозаборники двигателей. Западная печать сообщает, что ресурс планера самолетов «Ягуар»А и S составляет 3000, а «Ягуар»В и Е 6000 летных часов.

Крыло самолета двухлонжеронное, кессонного типа, имеет относительное удлинение, равное 3,12. Угол его стреловидности (по линии четвертой хорд)  $40^\circ$ , угол поперечного V равен  $-3^\circ$  (для снижения запаса поперечной устойчивости, вызванного высоким расположением крыла).

Конструкция поверхностей хвостового оперения двухлонжеронная. Угол стреловидности горизонтального стабилизатора (по линии четвертой хорд)  $40^\circ$ , а вертикального киля  $43^\circ$ . Угол поперечного V стабилизатора равен  $-10^\circ$ , что снижает влияние на него интерференции крыла, особенно при больших углах атаки.

Шасси самолета трехстоечное с пневматиками низкого давления, позволяющими эксплуатировать самолет с грунтовых ВПП. Тормоза колес основных стоек дисковые, оснащенные автоматом противоскольжения. Для сокращения длины пробега самолета при посадке используется тормозной парашют диаметром 5,5 м.

«Ягуар» французских ВВС оснащены катапультируемыми сиденьями типа Mk4 фирмы «Мартин Бейкер», которые позволяют летчику катапультироваться на земле при скорости самолета не менее 170 км/ч (на взлете или посадке). На английских машинах установлены сиденья типа Mk9 той же фирмы, обеспечивающие катапультирование при нулевых значениях высоты и скорости.

Силовая установка самолета состоит из двух турбореактивных двухконтурных двигателей (ТРДД) «Адур» Mk102 совместной разработки английской фирмы «Роллс-Ройс» и французской «Турбомека». Тяга каждого из них на бесфорсажном режиме 2320 кг, на форсаже 3310 кг. Двигатель имеет модульную конструкцию и выполнен по двухвальной схеме\*. В последние годы самолеты «Ягуар» переоснащаются более мощными ТРДД «Адур» Mk104, которые аналогичны «Адур» Mk804, установленным на истребителях «Ягуар интернэшнл». Тяга такого двигателя на бесфорсажном режиме составляет 2390 кг, на форсажном — 3900 кг.

Топливо на самолете размещается в шести баках, два из которых находятся в крыле (по одному в консоли) и четыре в фюзеляже. Их общая емкость 4200 л. Для увеличения дальности полета истребитель может нести до трех сбрасываемых топливных баков (два под крылом и один под фюзеляжем) емкостью 1200 л каждый. Система заправки самолета топливом одноточечная, под давлением. При необходимости заправка может производиться и самотеком. Истребители «Ягуар»А и S оборудованы системой дозаправки топливом в воздухе.

На самолете «Ягуар» есть две независимые гидросистемы, насосы которых имеют привод от двигателей. В случае отказа обеих систем гидросмесь к приводам управляющих поверхностей подается от аварийной гидросистемы, насос которой имеет электропривод.

Как уже отмечалось выше, основное различие самолетов «Ягуар» французских и английских ВВС состоит в их радиоэлектронном оборудовании. В частности, на французских истребителях «Ягуар»А и Е установлены КВ и УКВ радиостанции, система радиолокационного опознавания, аппаратура посадки по приборам и радионавигационной системы «Такан», курсогирвертикаль серии 250-1 («Ягуар»А) или серии 153-6 («Ягуар»Е), радиокompас, вычислитель аэродинамических параметров, система управления оружием типа 121 («Ягуар»Е). Кроме перечисленного оборудования, только самолеты «Ягуар»А дополнительно оснащены навигационной доплеровской РЛС RDN-72, навигационным вычислителем типа 90, вычислителем управления пуском противорадиолокационных УР «Мартель» класса «воздух—земля», станцией предупреждения летчика об облучении самолета РЛС противника и лазерным дальномером-целеуказателем. В будущем на самолеты «Ягуар»А, возможно, будет устанавливаться РЛС обеспечения полета с огибанием рельефа местности.

В состав радиоэлектронного оборудования английских самолетов «Ягуар»S и В входят: радиовысотомер, индикатор скольжения, КВ и УКВ радиостанции, система радиолокационного опознавания, аппаратура посадки по приборам и системы «Такан», прицельно-навигационный комплекс (объединяет цифровую ЭВМ MCS 920M, инерциальную платформу ЕЗР, датчик скорости, блок контроля навигационных данных и индикатор с движущейся картой), вычислитель аэродинамических параметров, электронно-оптический индикатор с отображением обстановки на фоне лобового стекла,

\* Подробнее о нем см. «Зарубежное военное обозрение», 1979, № 9, с. 51—52. — Ред.

индикатор FS6 обстановки в горизонтальной плоскости и гироманнитный компас С2J. Кроме того, на самолетах «Ягуар» установлен еще и лазерный дальномер-целеуказатель типа 106.

Истребители «Ягуар» оснащены двумя встроенными в фюзеляж 30-мм пушками «Аден» (английские самолеты) или «Дефа»553 (французские). Боезапас каждой из них составляет 150 патронов. На «Ягуар»В правая пушка снята, чтобы разместить в высвободившемся отсеке радиоэлектронное оборудование. Кроме того, самолеты имеют подвесное вооружение, располагаемое на четырех подкрыльевых узлах подвески и одном подфюзеляжном. Максимальный вес боевой нагрузки 4500 кг. Самолет «Ягуар»А является носителем ядерного оружия (по сообщениям иностранной прессы, на нем может подвешиваться одна ядерная бомба).

Вариантами боевой нагрузки истребителя «Ягуар» являются: одна противорадиолокационная УР «Мартель» AS.37 класса «воздух—земля» и два подвесных 1200-л топливных бака или восемь бомб калибра 1000 фунтов. Кроме того, он может нести авиационные бомбовые кассеты «Белуга», бетонобойные бомбы «Дюрандал» и пусковые установки с НУР. Для наведения управляемых ракет AS.30 класса «воздух — земля» истребители оснащаются подвесным контейнером с лазерной станцией обнаружения и сопровождения наземных целей ATLAS (Automatic Tracking Laser Illumination System).

Под фюзеляжем самолета «Ягуар» может подвешиваться также контейнер с разведывательной аппаратурой, в состав которой входят аэрофотоаппараты F.95 и F.126, а также ИК станция с линейным сканированием типа 401.

Основные тактико-технические характеристики истребителя «Ягуар», составленные по последним материалам зарубежной прессы, приведены ниже.

Вес, кг:		Посадочная дистанция (с высоты 15 м), м	860
пустого самолета	6800	Радиус действия без подвесных топливных баков, км:	
нормальный взлетный	11 000	при полете по профилю «большая—малая—большая высота»	810
максимальный взлетный	14 800	при полете по профилю «малая—малая—малая высота»	570
Удельная нагрузка на крыло, кг/м <sup>2</sup> :		Радиус действия с двумя подвесными 1200-л топливными баками, км:	
при нормальном взлетном весе	458	при полете по профилю «большая—малая—большая высота»	1310
при максимальном взлетном весе	604	при полете по профилю «малая—малая—малая высота»	830
Максимальная эксплуатационная перегрузка	8,6	Перегоночная дальность полета, км	3650
Тяговооруженность при нормальном взлетном весе	0,6	Длина самолета, м:	
Максимальная скорость полета, км/ч:		«Ягуар» А и S	16,83
на уровне моря	1350	«Ягуар» В и Е	17,53
на высоте 11 000 м	1700	Высота, м	4,89
Посадочная скорость, км/ч	215	Размах крыла, м	8,69
Практический потолок, м	14 000	Площадь крыла, м <sup>2</sup>	24,18
Длина разбега при нормальном взлетном весе, м	580		
Взлетная дистанция (до набора высоты 15 м), м	940		
Длина пробега, м	470		

По сообщениям иностранной печати, планами дальнейшего совершенствования истребителя «Ягуар» предусматриваются следующие мероприятия:

— Установка в его носовой части многофункциональной РЛС «Агава», что позволит использовать на самолете противокорабельные УР «Гарпун», «Корморан» и «Экзосет» AM.39. Дальность обнаружения корабля среднего водоизмещения с помощью этой РЛС составляет около 110 км, а при действии по воздушным целям — около 25 км.

— Оснащение его более мощными двигателями «Адур», что приведет к улучшению взлетных характеристик, особенно при эксплуатации самолета с грунтовых аэродромов и в условиях жаркого климата.

— Проведение исследований по созданию крыла большей площади, что позволит улучшить маневренные характеристики истребителя и увеличить вес боевой нагрузки. Но это, по мнению иностранных специалистов, потребует дальнейшего увеличения мощности силовой установки (рассматривается возможность использования на самолете одного ТРДД RB.199, которым в настоящее время оснащены истребители «Торнадо»).

# АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА PLSS

*Полковник-инженер В. АФИНОВ*

Со второй половины 70-х годов ВВС США разрабатывают принципиально новую комплексную автоматизированную систему PLSS (Precision Location Strike System). По мнению американских специалистов, она позволит вести непрерывную разведку различных комплексов ПВО противника на сотни километров, засекая, распознавая тип и определяя местоположение работающих (в том числе кратковременно) наземных РЛС, и наводить на них оружие самолетов тактической авиации с высокой точностью. С ее помощью предусматривается также наносить удары авиацией и по неизлучающим объектам (мостам, складам, железнодорожным узлам и т. д.), выявленным воздушной разведкой (фото-, тепловизионной или радиолокационной).

В состав системы PLSS входят высотные самолеты разведки и ретрансляции сигналов, наземная радионавигационная сеть и центр управления и обработки данных, который должен поддерживать прямую связь с центром управления тактической авиацией (см. рисунок).

Огневое подавление обнаруженных комплексов ПВО планируется осуществлять двумя способами. Один из них предназначен для борьбы со средствами ПВО первого эшелона войск противника (в нескольких километрах от линии фронта). В этом случае ударные самолеты по радиокомандам с земли с минимальным участием летчиков выводятся в точку бомбометания, расчет которой производит центр управления системы PLSS по координатам выбранной цели, скорости и текущим координатам самолета. Второй способ предназначен для нанесения удара по средствам ПВО, удаленным от линии фронта на несколько десятков километров, с помощью управляемого оружия (в частности, УАВ GBU-15), наведение которого производится автоматически по радиокомандам с земли. В том и другом случае, выполняя маневры по сбросу как обычных, так и управляемых бомб, самолеты не заходят в зоны эффективного огня средств ПВО противника. В зарубежной печати приводятся сведения, что система позволит управлять действиями тактической авиации, одновременно наводя по нескольким самолетов или УАВ на определенные для них цели.

Принцип действия системы PLSS основан на измерении в трех точках пространства (с точно известными координатами) временной разницы приема импульсных радиосигналов, излучаемых объектом, координаты которого необходимо определить.

При выполнении задач разведки таким объектом является РЛС противника, а метод определения ее координат получил наименование TOA (Time of Arrival). При нанесении ударов по разведанным целям необходимо определять текущие координаты наводимых ударных самолетов и оружия, что производится методом DME (Distance Measuring Equipment). Для этого на них устанавливаются блоки радиокомандного DME-наведения. Блок выполняет две функции: ретрансляцию запросных радиоимпульсов (для определения местоположения) и прием команд управления полетом (для наведения на цель). Оба сигнала посылаются наземным центром управления системы. По свидетельству иностранной прессы, передача сигналов закодирована и ведется в цифровой форме таким образом, чтобы каналы радиосвязи не подвергались воздействию активных помех противника.

Для образования трехточечной системы измерений методами TOA и DME создается сеть опорных наземных радионавигационных пунктов с точной геодезической привязкой. Центр управления определяет временную разность приема радиоимпульсов от объекта несколькими навигационными пунктами, по геометрическому расположению которых рассчитывается относительное положение объекта (по данным американской печати, с точностью до 10 м).

Однако, если бы в системе PLSS использовалась только наземная навигационная сеть, дальность ее действия (определяется радиогоризонтом) составила бы всего 10—15 км. С целью расширения зоны действия в системе будут применены специальные высотные самолеты разведки и ретрансляции сигналов (три такие машины должны одновременно патрулировать над своей территорией вдоль линии фронта). Они обо-

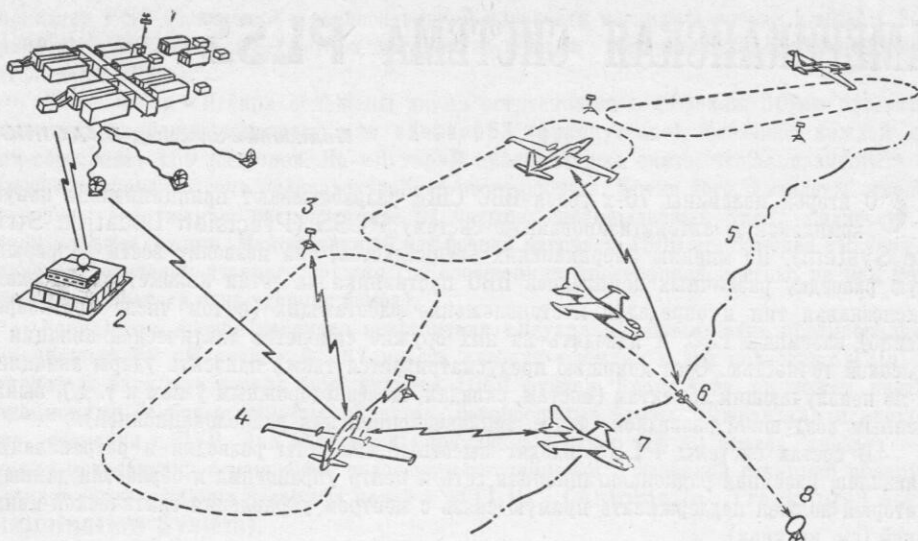


Схема функционирования системы PLSS: 1 — наземный центр управления и обработки данных; 2 — центр управления тактической авиацией; 3 — пункт наземной радионавигационной сети; 4 — самолет разведки и ретрансляции сигналов; 5 — линия фронта; 6 — управляемое оружие класса «воздух—земля» с радиокомандным DME-наведением; 7 — самолет, выводимый системой PLSS в расчетную точку бомбометания; 8 — радиоэлектронное средство противника

Рисунок из журнала «Интернэшнл дефенс ревью»

рудуются средствами радиотехнической разведки (супергетеродинамиками приемниками и беспойсковыми приемниками с мгновенным измерением частоты), работающими в диапазоне частот РЛС комплексов ПВО противника, и приемопередающими устройствами, которые ретранслируют как перехваченные радиолокационные сигналы, так и все DME-сигналы определения местоположения и наведения.

Самолеты разведки и ретрансляции образуют как бы вторичную авиационную трехточечную разностно-дальномерную сеть: точные координаты этих самолетов определяются с помощью наземной навигационной сети. Применение самолетов, способных летать на высотах 15—20 км, позволит, по мнению руководства ВВС, вести разведку и наводить оружие практически на всем ТВД, даже если они патрулируют на удалении сотни километров от линии фронта. При этом и все наземное оборудование системы PLSS может размещаться глубоко в тылу своих войск.

По сообщениям зарубежной печати, в 1978 году после оценки различных вариантов командование ВВС США решило в качестве самолета разведки и ретрансляции сигналов применять высотный самолет-разведчик U-2R или разрабатываемый на его базе TR-1.

По существу боевые возможности системы PLSS определяются самолетами разведки и ретрансляции сигналов и наземным центром управления. Последний обеспечивает сбор данных радиоперехвата бортовыми средствами, классификацию типов источников излучения (по рабочей частоте, периоду повторения и длительности импульсов), определение (методом ТОА) и запоминание местоположения разведанных РЛС, точное сопровождение в полете ударных самолетов и управляемого оружия (методом DME) и выработку радиокоманд их наведения. Основными элементами центра являются приемная аппаратура радиотехнической разведки, ЭВМ расчета координат объектов и средства связи по каналам «земля—воздух».

Центр управления оборудуется ЭВМ типа AN/UYPK-25, которая будет включать два устройства ввода-вывода, пять процессоров (один центральный с контролем ввода-вывода) и 11 блоков памяти емкостью по 65 тыс. машинных слов. По мнению американских экспертов, возможности ЭВМ таковы, что время от перехвата излучения РЛС до определения ее местоположения составит секунды, а до выработки команд наведения оружия — 1—2 мин.

Кроме указанного оборудования, для центра управления разрабатывается специ-

альная фотограмметрическая система PTS (Photogrammetric Targeting System), которая обеспечит радиокомандное ДМЕ-наведение оружия и на неизлучающие объекты, обнаруженные при дешифровке аэрофотоснимков воздушной разведки. Это будет достигаться применением преобразованного в цифровую форму опорного стереоскопического фотоизображения района боевых действий (фотограмметрической базы) с нанесенной на него координатной сеткой системы PLSS. Совмещение фотограмметрической базы с аэрофотоснимком (по рельефу местности) позволит определить точные координаты имеющихся на нем целей, которые затем будут введены в ЭВМ центра управления.

Военные специалисты США предпринимают также попытки в еще большей степени расширить боевые возможности системы PLSS по борьбе с радиоэлектронными средствами противника, решив задачу разведки и определения местоположения не только импульсных РЛС, но и радиостанций, передатчиков помех и других устройств непрерывного излучения. С этой целью они создают систему ELS (Emitter Location System) для совместного использования ее с PLSS.

Аппаратура ELS размещается как на самолетах разведки и ретрансляции сигналов, так и на наземном центре управления. По мнению американских специалистов, в настоящее время трудно в непрерывном сигнале, перехваченном приемниками трех самолетов, выделить характерные признаки, по которым можно измерить его временные параметры. В дальнейшем это предполагается осуществлять путем корреляционной обработки данных радиотехнической разведки с помощью специальной ЭВМ.

Если разработка ELS еще связана с определенным техническим риском, то практически все концепции по созданию системы PLSS к концу 70-х годов были отработаны и экспериментально проверены на ее прототипе, который получил обозначение ALSS (Advanced Location Strike System). Эта система создавалась для боевого применения в Юго-Восточной Азии, но была разработана только в 1972 году, то есть уже после окончания войны во Вьетнаме. Она прошла всесторонние испытания в США, а также в Западной Европе, причем в качестве самолетов разведки и ретрансляции использовались стратегические самолеты-разведчики ВВС США U-2С. Испытания, на которых отрабатывались задачи разведки и управления огнем, подтвердили техническую реализуемость принципов построения системы и высокую точность определения местоположения объектов. В американской прессе сообщались некоторые результаты экспериментов. В одном из них на полигоне Уайт-Сандс с помощью системы ALSS определялось местоположение восьми имитаторов РЛС. Координаты шести из них были измерены с круговой вероятной ошибкой (КВО), которая в среднем составляла 22,5 м, а двух — с КВО немногим более 30 м. В другом эксперименте система управляла бомбометанием с самолетов «Фантом». При этом в десяти сбросах бомб Mk84 КВО была менее 22,5 м.

По данным, опубликованным в зарубежной печати, комплексные испытания системы PLSS с целью определения ее технических характеристик запланированы на 1981 год. Войсковые испытания намечены на 1982 год, после чего американское командование к середине 80-х годов предполагает на Европейском театре войны вернуть три комплекта системы.

## ПРОГРАММА РАЗРАБОТКИ НОВОГО ИСТРЕБИТЕЛЯ ДЛЯ ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ

*Полковник-инженер запаса К. БОРИСОВ*

**АНГЛИЙСКИЕ** авиационные фирмы с 1976 года осуществляют комплекс работ по программе AST 403 (Air Staff Target 403), предусматривающей разработку тактического истребителя для замены в конце 80-х годов самолетов «Ягу-

ар» и «Харриер». Новый истребитель предназначен для непосредственной поддержки сухопутных войск и изоляции района боевых действий, а также ведения воздушного боя при встрече с самолетами противника во время выполнения

им задач нанесения ударов по наземным целям. Кроме того, истребитель намечается использовать для воздушной разведки.

Судя по сообщениям иностранной печати, на ранней стадии исследований фирмы представили ВВС 30 проектных предложений (после их оценки осталось шесть), в настоящее время детально изучаются и прорабатываются три проекта.

Первый проект предполагает создание многоцелевого боевого самолета на базе существующего тактического истребителя «Ягуар». Его силовая установка должна состоять из двух турбовентиляторных двигателей RB.199 фирмы «Роллс-Ройс». Вес пустого самолета будет около 9000 кг. При взлетном весе 13 000 кг его тяговооруженность может составить больше 1, что, по оценке специалистов фирмы «Бритиш азроспейс корпорейшн», обеспечит истребителю достаточно высокую маневренность в воздушном бою, а также хорошие взлетно-посадочные характеристики.

Конструктивные решения самолета согласно второму предложению основываются на опыте разработки и эксплуатации существующего истребителя с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой «Харриер». На новом самолете планируется использовать усовершенствованный двигатель «Пегас» с изменяемым вектором тяги (его максимальную тягу и ресурс намечается значительно повысить по сравнению с существующими образцами).

Третий проект отражает конструктивные особенности американского истребителя F-16. На самолете (вес пустого 9000 кг) предусматривается установка одного модифицированного двигателя «Пегас» без реактивных сопел для изменения вектора тяги.

По сообщению зарубежной прессы, ВВС Великобритании пока не выбрали ни одного из этих вариантов, а приняли решение продолжить изучение предложенных проектов, а также необходимого вооружения и радиоэлектронного оборудования.

Английские специалисты оценивают возможность применения следующего вооружения (как серийного, так и разрабатываемого): для ведения воздушного боя — 27- или 30-мм встроенные пушки и управляемые ракеты малой и средней дальности стрельбы класса «воздух—воздух»; для нанесения ударов по наземным целям — 27- или 30-мм встроенные пушки, бомбовые кассеты с самонаводящимися боеприпасами; управляемые бомбы с лазерной системой наведения, УР модульной конструкции класса «воздух—земля».

В состав разведывательного оборудования самолета войдут РЛС бокового обзора, инфракрасная станция с линейным сканированием и фотоаппаратура (для

съемки с малых высот). Для самооборона предполагается использовать встроенную пушку и управляемые ракеты класса «воздух—воздух» с ИК системой наведения.

Радиоэлектронное оборудование будет включать перспективную автономную прицельно-навигационную систему, многофункциональную доплеровскую РЛС с высокой разрешающей способностью и помехозащищенностью. Так, английская фирма «Маркони-Эллиотт» предлагает установить РЛС переднего обзора с непосредственной цифровой обработкой сигналов, что позволит автоматически выбирать средства поражения цели в зависимости от параметров ее траектории. Обнаружение целей и наведение на них оружия будут осуществляться с помощью электронно-оптических средств (ИК станция переднего обзора и лазерный целеуказатель).

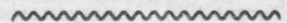
Всю тактическую информацию намечается отображать на объединенном индикаторе обстановки. Например, сообщается, что специалисты фирмы «Маркони-Эллиотт» работают над системой индикации на фоне лобового стекла, обеспечивающей достаточный обзор (17° по углу места и 16,5° по азимуту) при ведении огня из пушек по воздушным целям с большими углами упреждения.

Для передачи информации и команд намечается широко использовать волоконную оптику, в том числе в системе управления самолетом (она заменит электропроводную, применяемую в настоящее время).

В целях повышения скрытности действия нового истребителя разрабатываются пассивные средства и способы маскировки (силовая установка с пониженным уровнем дымообразования, ИК поглощающие материалы, небольшая площадь эффективной отражающей поверхности, специальная окраска и т. д.).

В последнее время в западной печати появились сообщения о том, что промышленные круги Великобритании пытаются к созданию нового истребителя привлечь Францию и ФРГ. Так, для сближения тактико-технических требований программы AST 403 с западногерманской ТКГ90 (истребитель 90-х годов) ВВС Великобритании отказались от основного препятствия в согласовании программ (требование вертикального взлета и посадки), выделив его в самостоятельную программу AST 409, которая предусматривает усовершенствование истребителя «Харриер». Однако, кроме расхождения во взглядах на боевые задачи истребителя, существуют противоречия и другого порядка, связанные с конкуренцией (выбором головного подрядчика и т. д.).

По оценке английских специалистов, поступление на вооружение нового тактического истребителя можно ожидать не ранее 1990 года.





## АВИАНОСНАЯ И БАЗОВАЯ АВИАЦИЯ ВМС США

*Капитан 1 ранга запаса Р. ДМИТРИЕВ*

**О**ДНИМ из важнейших средств осуществления агрессивных замыслов правящих кругов США является авиация ВМС, насчитывающая примерно 6300 боевых, транспортных, учебных и других самолетов и вертолетов. Как подчеркивается в американской печати, она призвана решать следующие задачи: наносить ракетные и бомбовые удары (в том числе ядерные) по кораблям, военно-морским базам и другим объектам противника; участвовать в завоевании и удержании господства на море и превосходства в воздухе; осуществлять поиск подводных лодок в заданных районах, патрулирование на противолодочных рубежах, противолодочную оборону соединений боевых кораблей и конвоев; прикрывать с воздуха корабельные соединения, десантные силы и конвои на переходе морем; оказывать авиационную поддержку морским десантам в ходе высадки и действий на берегу, а также сухопутным войскам на приморских направлениях; вести разведку на морских и океанских ТВД, в прибрежных районах; осуществлять блокадные действия с целью воспрепятствовать выходу в открытое море сил флота противника.

Авиация военно-морских сил США подразделяется на авиацию флота (авианосную и базовую) и морской пехоты. В данной статье автор рассматривает боевой состав, организацию, дислокацию и тактико-технические характеристики боевых самолетов и вертолетов авианосной и базовой авиации.

По сообщениям иностранной прессы, авиация флота насчитывает почти 1550 боевых самолетов и вертолетов, в том числе около 1300 машин авианосной (примерно 500 средних и легких штурмовиков А-6Е «Интродер» и А-7Е «Корсар»<sup>2</sup>, 300 истребителей F-14А «Томкэт» и F-4J «Фантом»<sup>2</sup>, до 100 самолетов ДРЛО и РЭБ E-2С «Хокай» и EA-6B «Проулер», 30 самолетов-разведчиков и тяжелых штурмовиков-разведчиков RF-8G «Крусейдер» и RA-5C «Виджилент», 110 противолодочных самолетов S-3A «Викинг», почти 100 противолодочных вертолетов SH-3H «Си Кинг» и 150 легких многоцелевых вертолетов SH-2F противолодочной системы «Лэмпс» Mk1) и свыше 250 самолетов базовой авиации (патрульных P-3C «Орион», радио- и радиотехнической разведки EA-3B «Скайурриор» и EP-3E «Орион»).

Как и ВМС в целом, авиация флота имеет две параллельно действующие формы организации: административную и оперативную. В со-

ответствии с административной организацией (занимается вопросами проведения боевой подготовки, МТО, комплектования и прохождения службы личным составом) имеются воздушные силы Атлантического и Тихоокеанского флотов, в состав которых входят однородные соединения и части авианосной и базовой авиации (авиакрылья средних штурмовиков, легких штурмовиков, истребителей, противолодочных и базовых патрульных самолетов, самолетов ДРЛО, противолодочных вертолетов и другие), группы многоцелевых авианосцев, а также командования авиации флотов в отдельных районах земного шара. Авиационные крылья состоят из эскадрилий. Последние включают самолеты или вертолеты одного типа (по 8—14 машин). Организационная структура воздушных сил приведена на рис. 1 и 2.

Оперативная организация предполагает формирование авианосных авиационных крыльев, а также частей и подразделений базовой патрульной авиации из состава однородных соединений авианосной и базовой авиации, созданных по административной организации, для действий с многоцелевых авианосцев в составе авианосных соединений и соединений патрульной авиации оперативных флотов.

В настоящее время в регулярных ВМС США имеется 13 авианосцев: три атомных («Энтерпрайз», «Дуайт Д. Эйзенхауэр», «Честер У. Нимитц») и десять с обычными энергетическими установками (четыре типа «Китти Хок», четыре «Форрестол», два «Мидуэй»). В 1981 году ожидается ввод в состав флота четвертого атомного авианосца «Карл Винсон». В дальнейшем командование ВМС намерено построить еще один корабль такого типа. По мере поступления на флот атомных авианосцев корабли типа «Мидуэй» будут выводиться из его состава.

До конца 90-х годов, как сообщает западная печать, в составе ВМС США планируется иметь 13 многоцелевых авианосцев, в том числе 12 в готовности к развертыванию на океанских и морских ТВД.

В зависимости от поставленных задач и обстановки современные

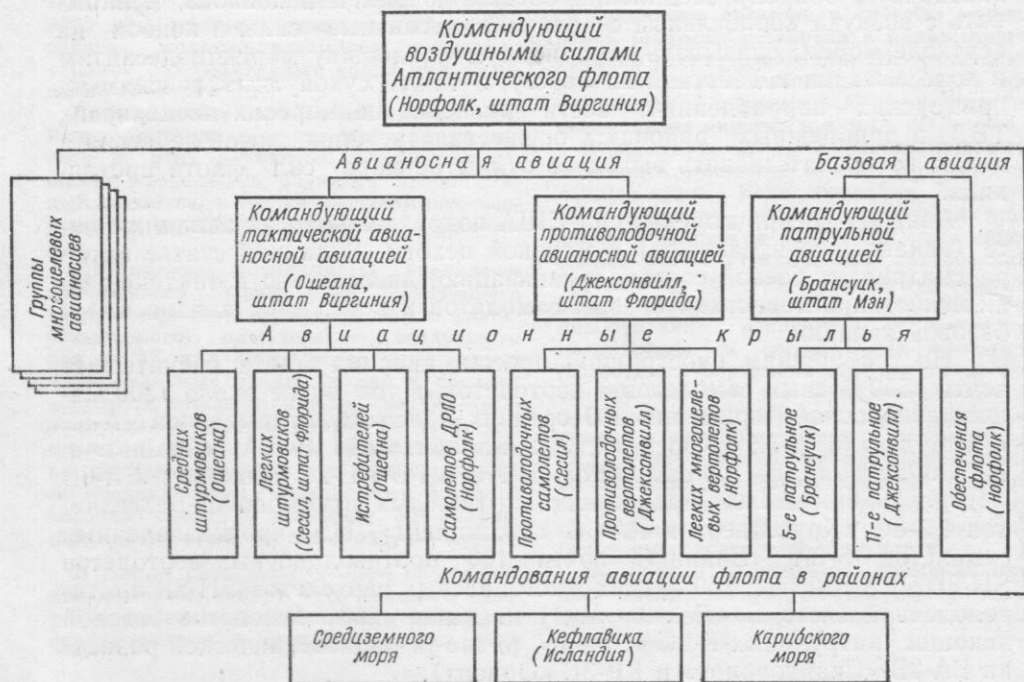


Рис. 1. Организация воздушных сил Атлантического флота

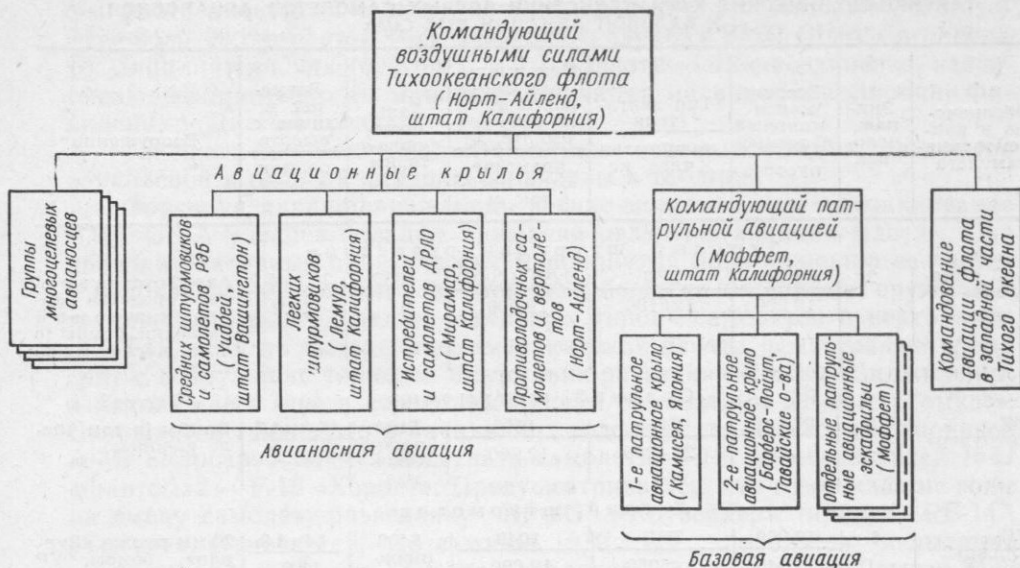


Рис. 2. Организация воздушных сил Тихоокеанского флота

американские многоцелевые авианосцы могут быть использованы для действий в одном из трех вариантов: ударно-противолодочном, ударном и противолодочном. При этом представляется возможным менять состав авианосного авиационного крыла путем перебазирования самолетов и вертолетов с одного авианосца на другой или их перелета с береговых аэродромов.

Ударно-противолодочный вариант считается основным при завоевании господства на море. В этом случае, как подчеркивают зарубежные военные специалисты, в авиационное крыло, размещенное на атомном авианосце, могут включаться: по одной эскадрилье тяжелых штурмовиков-разведчиков (три самолета) и средних штурмовиков (12), две легких штурмовиков (28), две истребителей (24), по отряду самолетов РЭБ (четыре), ДРЛО (четыре) и разведчиков (три), по эскадрилье противолодочных самолетов (десять) и противолодочных вертолетов (восемь), а также отряд самолетов-заправщиков (четыре). Всего до 100 машин. На авианосцах с обычными энергетическими установками находятся 75—85 самолетов и вертолетов. Кроме того, на кораблях из состава охраны базируются легкие многоцелевые вертолеты противолодочной системы «Лэмпис» Mk1.

Ударный вариант предполагает концентрацию главных усилий на нанесении ударов по береговым объектам и на оказании поддержки сухопутным войскам. Такой вариант возможен лишь после завоевания господства на море и превосходства в воздухе. При этом в составе авианосного авиационного крыла увеличивается число штурмовиков за счет некоторого сокращения истребителей и противолодочных самолетов.

Противолодочный вариант предусматривается для защиты морских и океанских коммуникаций и обеспечения стратегических перебросок войск. В этом случае в составе авиационного крыла будет значительное количество противолодочных самолетов и вертолетов.

Как свидетельствует западная печать, по оперативной организации самолеты базовой авиации сводятся в оперативные соединения патрульной авиации, которые придаются оперативным флотам и осуществляют патрулирование в различных районах Мирового океана. Так, в

**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЕВЫХ САМОЛЕТОВ АВИАНОСНОЙ  
И БАЗОВОЙ АВИАЦИИ ВМС США**

Обозначение и наименование самолета	Экипаж, человек	Вес, кг: максимальный взлетный / пустого	Тип двигателя / количество × тяга, кг	Максимальная скорость полета, км/ч (на высоте, м) / практический потолок, м	Дальность полета, км	Размеры, м: длина × высота / размах крыла	Вооружение
<b>Тяжелый штурмовик-разведчик</b>							
RA-5C «Виджилент»	2	36 130 / 19 000	ТРД / 2×8100	2230 (12000) / 19 000	4800	23,1×5,9 / 16,2	Аэрофотоаппараты, средства радиотехнической разведки, бомбы (в том числе ядерные)
<b>Средний штурмовик</b>							
A-6E «Интродер»	2	27 500 / 11 600	ТРД / 2×4200	1100 / 12 700	5190 (перегоночная)	16,6×4,7 / 16,2	Бомбы (в том числе ядерные)
<b>Легкий штурмовик</b>							
A-7E «Корсар»2	1	19 000 / 8845	ТРД / 1×5050	1040 / 12 000	5400 (перегоночная)	14×4,9 / 11,8	20-мм пушка «Вулкан», бомбы, УР «Буллпап», «Сайдвиндер», «Шрайк», НУР
<b>Истребители</b>							
F-14A «Томкэт»	2	33 700 / 17 830	ТРДД / 2×9500	2500 (12 000) / 21 000	1600	18,9×4,88 / 19,5 и 11,6	20-мм пушка «Вулкан», УР «Феникс», «Спарроу», «Сайдвиндер»
F-4J «Фантом»2	2	28 000 / 13 760	ТРД / 2×8120	2300 (11 000) / 18 000	3185 (перегоночная)	19,2×5 / 11,8	УР «Спарроу», «Сайдвиндер», «Буллпап», НУР, бомбы
<b>Самолет РЭБ</b>							
EA-6B «Проулер»	4	29 500 / 14 600	ТРД / 2×4990	1000 / 11 350	3860 (перегоночная)	18×4,9 / 16,2	Средства радиотехнической разведки и радиоэлектронного подавления
<b>Самолет ДРЛО</b>							
E-2C «Хокай»	5	27 300 / 17 250	ТВД / 2×4508 л.с.	600 / 9400	4000 (перегоночная)	17,6×5,6 / 24,6	Средства дальнего радиолокационного обнаружения воздушных целей и управления боевыми действиями авиации
<b>Самолет-разведчик</b>							
RF-8G «Крусейдер»	1	15 400 / .	ТРД / 1×8160	1800 (12 000) / 17 650	2250	16,5×4,8 / 10,9	Четыре 20-мм пушки, пять аэрофотоаппаратов различного типа
<b>Противолодочный самолет</b>							
S-3A «Викинг»	4	19 250 / 12 080	ТРДД / 2×4080	800 / 10 675	3700	16,3×6,9 / 20,9	Противолодочные торпеды, мины, глубинные бомбы, НУР, РГБ, магнитный обнаружитель
<b>Базовый патрульный самолет</b>							
P-3C «Орион»	10	61 250 / 27 900	ТВД / 4×4900 л.с.	765 / 9000	5560	35,6×10,3 / 30,4	Противолодочные торпеды, мины, ядерные и обычные глубинные бомбы, НУР, УР «Гарпун» и «Буллпап», РГБ, магнитный обнаружитель, фотоаппараты

6-м флоте имеется 67-е оперативное соединение, в состав которого входят около 20 самолетов Р-3С «Орион» с авиабаз ВМС США Сигонелла (о. Сицилия) и Суда (о. Крит), а в 7-м флоте — 72-е соединение, насчитывающее примерно 40 машин (базируются на авиабазы Японии, Филиппин, о. Диего-Гарсия).

Тактико-технические характеристики основных типов самолетов авианосной и базовой авиации приведены в таблице.

Форсируя наращивание мощи военно-морских сил, командование ВМС США уделяет большое внимание развитию авиации флота. Оно проводит активные практические мероприятия по оснащению ее частей и подразделений новыми современными боевыми машинами, оружием и техникой, по модернизации отдельных типов самолетов и вертолетов.

Так, судя по материалам американской печати, в настоящее время снят с вооружения тяжелый штурмовик-разведчик RA-5C «Виджилент», а находящиеся еще в строю заменяются самолетами RF-14A «Томкэт». Сообщается также, что в начале 80-х годов вместо легких штурмовиков A-7E «Корсар»2 начнут поступать самолеты A-18, а истребителей F-4J «Фантом»2 — F-18 «Хорнет». Предусматривается, что в ближайшие годы на смену самолету-разведчику RF-8G «Крусейдер» придет RF-14A «Томкэт». Отмечается, что с конца 1979 года проводятся испытания вертолета SH-60B «Си Хок» противолодочной системы «Лэмпис» Mk3 (заменит вертолет SH-2F системы «Лэмпис» Mk1). Намечено закупить 210 таких машин. Поставка их будет осуществлена в 1983 году. Кроме того, продолжают работы над созданием самолета с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой.

В целях повышения боевых возможностей авиации флота и продления срока службы самолетов и вертолетов разработана и принята программа CILOP (Conversion in Lieu of Procurement), в соответствии с которой отдельные типы самолетов и вертолетов пройдут капитальный ремонт и модернизацию. Согласно этой программе, в частности, планируется переоборудовать истребители F-4J «Фантом»2 в F-4S, улучшить бортовую аппаратуру на самолетах Р-3С «Орион».

Мероприятия по дальнейшему совершенствованию и развитию многоцелевых авианосцев, а также авианосной и базовой авиации флота являются ярким подтверждением усиления милитаристских приготовлений правящих кругов США, возлагающих на авианосные соединения жандармские функции в различных районах мира.

## ОХРАНА ВМБ США

*Капитан 2 ранга В. МОСАЛЕВ*

**О**ХРАНА отдельных военно-морских баз (ВМБ) и портов США, как сообщает американская печать, обеспечивается с помощью разнородных сил и различных технических средств. К ней могут привлекаться противолодочные силы, подразделения морской пехоты и армии, а также корабли, дислоцирующиеся или временно находящиеся в ВМБ, но не подчиненные ее командиру.

Для охраны баз, которая осуществляется эшелонированно в дальней и ближней зонах, а также непосредственно в гавани, по данным зарубежной прессы, используются следующие средства (см. рисунок):

— в дальней зоне (30—80 км от ВМБ) — противолодочные вертолеты берегового базирования, фрегаты и малые противолодочные корабли;

— в ближней (до 30 км) — специальные береговые РЛС, буйковая пассивная

гидроакустическая система, электромагнитные индикаторные петли, электронно-оптические и визуальные средства обнаружения и корабельные силы (сторожевые катера, тральщики — искатели мин, тральщики);

— непосредственно у входа в ВМБ — электромагнитные индикаторные петли, боновые заграждения, буйковые активные гидроакустические системы, сторожевые катера, тральщики — искатели мин, а в гавани — активные доплеровские кругового обзора и сканирующие ГАС, береговые РЛС с высокой разрешающей способностью, электронно-оптические и визуальные средства наблюдения за водной поверхностью, тральщики — искатели мин, кроме того, в охране принимают участие боевые пловцы.

Для охраны отдельных крупных кораблей и важных гидротехнических сооружений, как сообщает иностранная печать, применяются такие индивидуальные средства, как противоторпедные и противодиверсионные (заградительные и сигнальные) сети, переносные активные доплеровские ГАС, лазерная и телевизионная аппаратура подводного видения, корабельные плавсредства, заняты также водолазы и аквалангисты.

На причалах и береговой территории ВМБ устанавливаются различные системы охранной сигнализации, использующие РЛС, телевизионные средства, работающие при низком уровне освещенности, сейсмические, акустические, магнитные, электромагнитные, инфракрасные, вибрационные, градиометрические, контактные и комбинированные датчики, различные изгороди, в том числе с электронными системами предупреждения о преодолении или повреждении. Охрану несут сторожевые посты, дозоры, патрули и сторожевые собаки.

Побережье в районах ВМБ охраняется с помощью береговых стационарных, подвижных и переносных РЛС, береговых стационарных ГАС, приборов охранной сигнализации с сейсмическими, акустическими, магнитными, электромагнитными, инфракрасными и комбинированными датчиками. Помимо того, используются моторизованные и пешие патрули с возимыми и носимыми РЛС, средствами ночного видения и собаками.

Управляет силами и средствами охраны ВМБ береговой центр, который соединен кабельными и радиорелейными линиями связи со стационарными постами, а линиями радиосвязи — с подвижными силами.

Организация охраны, состав привлекаемых сил и средств зависят от важности базы, удаленности от противника, степени угрозы с его стороны, конкретных физико-географических, метеорологических и гидрологических особенностей района ВМБ, а также от наличия сил и средств, которые могут быть привлечены для этих целей.

Указанные выше средства могут использоваться в комплексных подвижных или стационарных системах.

Подвижные системы состоят из четырех стандартных контейнеров (размер  $3,6 \times 2,1 \times 2,1$  м, вес 544 кг, в загруженном состоянии 1587 кг), каждый из которых может быть перевезен 2,5-т грузовиком, прицепом, транспортным самолетом или вертолетом. В эту систему входят пост подводных средств обнаружения, пост технических средств надводного обнаружения и наблюдения, узел связи и грузовой контейнер. Подводные средства включают буйковую доплеровскую систему обнаружения движущихся малоразмерных подводных целей PADD<sup>1</sup>, а надводные — РЛС обнаружения AN/TPS-31, имеющую высокую разрешающую способность по малоразмерным целям, приборы ночного видения и прожекторную установку. Все контейнеры оборудованы аппаратурой связи AN/TSC-22.

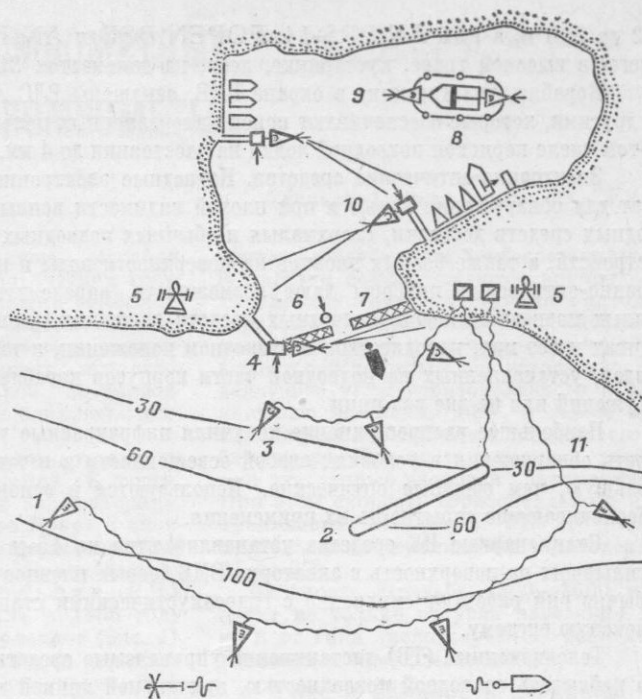
Стационарные системы, строящиеся с учетом особенностей рельефа дна на подходах к ВМБ и очертаний берега, предусматривают эшелонированное расположение различных средств обнаружения и слежения за носителями, средствами движения и высадки разведывательно-диверсионных групп и отдельными боевыми пловцами, передвижающимися с помощью ласт под водой и на поверхности.

В их состав могут входить различные гидроакустические, радиолокационные, электронно-оптические и магнитометрические средства обнаружения.

**Гидроакустические средства**, по мнению американских военно-морских специалистов, должны располагаться, как правило, эшелонированно на дальних и ближних подступах и внутри гавани. На дальних подступах используются буйковые пассивные гидроакустические средства, предназначенные для обнаружения сверхмалых лодок и

<sup>1</sup> Более подробно см. «Зарубежное военное обозрение», 1979, № 5, с. 77—78.— Ред.

Построение охраны ВМБ (вариант): 1 — буйковая пассивная гидроакустическая система на дальних подступах к гавани; 2 — магнитная индикаторная петля; 3 — буйковая активная гидроакустическая система на ближних подступах к гавани; 4 — пост электронно-оптических средств обнаружения; 5 — радиолокационная система охраны ВМБ; 6 — боевые пловцы; 7 — боновые заграждения; 8 — сети; 9 — доплеровская гидроакустическая система; 10 — активные ГАС системы обнаружения боевых пловцов у входа в гавань и внутри ее; 11 — изобаты глубин



подводных средств доставки по низкочастотным составляющим их гидроакустических шумов. Гидрофоны систем обычно устанавливаются на уровне 100-м изобаты на расстоянии до 3 км друг от друга и на удалении от входа в гавань, не превышающем 15 км, имеют дальность обнаружения около 4 км. Сигналы об обнаружении передаются на береговой пост по УКВ радиоканалу или по подводным кабелям.

На ближних подступах к гавани в мелководных районах применяются активные гидроакустические средства, рассчитанные для обнаружения подводных средств доставки и боевых пловцов на буксировщиках на расстоянии до 1500 м.

У входов в гавань, в ее акваториях, на причалах и пирсах, якорных бочках, кораблях и судах могут устанавливаться активные гидроакустические средства, работающие в режимах поиска и слежения на различных частотах и обнаруживающие боевых пловцов на дальностях до 1000 м.

Боевые пловцы, участвующие в охране ВМБ, как сообщает зарубежная печать, пользуются портативными ГАС AN/PQS-1A, -1B, -1C, DHS-2 и другими<sup>2</sup>.

Корабли, привлекаемые к охране, оснащены ГАС AN/SQS-33, -35, -38, DE1167, HSTA, а тральщики — ГАС AN/SQQ-14, -16, -19 и AN/USQ-1, которые работают в режиме поиска в диапазоне 250—490 кГц и обнаруживают подводные средства движения, буксировщики, большие мины и заряды (в том числе на грунте) в пределах 300—900 м и классифицируют их на дальностях 25—275 м.

**Радиолокационные средства.** В целях охраны ВМБ используется специальная система, состоящая из двух РЛС AN/FPS-109, устанавливаемых на разнесенных на несколько километров вышках высотой 18 и 27 м, и поста управления. Она обнаруживает малоразмерные цели на расстоянии 4—27 км.

Для обнаружения боевых пловцов в акваториях ВМБ (портов) могут использоваться РЛС, создаваемые по заказу командования береговой охраны и работающие в диапазоне 95 ГГц. На участках побережья около ВМБ и портов применяются подвижные береговые РЛС AN/TPS-25, -58 и CSR, переносные РЛС AN/TPS-21, -21A, -33, -45, AN/TPQ-38, AN/PPS-5, -6, -15, -18 и FOPEN BSD. Они позволяют обнаруживать идущего человека на дальностях 30—5000 м и переползающего — от

<sup>2</sup> Более подробно об этих ГАС см. «Зарубежное военное обозрение», 1979, № 3, с. 68. — Ред.

12 до 500 м, а РЛС AN/PPS-14, FOPEN BSD и AN/TPQ-38 — человека, идущего в высокой траве, кустарнике, лесу, на дальностях 30—300 м.

Корабли, участвующие в охране ВМБ, оснащены РЛС AN/SPS-5, -21, -35, -36 и другими, которые обеспечивают поиск малоразмерных целей на дальностях до 11 км, в том числе перископ подводной лодки на расстоянии до 4 км.

**Электронно-оптические средства.** Надводные электронно-оптические приборы служат для обнаружения ночью и при плохой видимости всплывших на поверхность подводных средств доставки, сверхмалых и обычных подводных лодок и их выдвигных устройств, а также боевых пловцов на поверхности воды и на берегу. Подводные электронно-оптические приборы дают возможность определить местоположение сверхмалых подводных лодок, подводных средств движения, боевых пловцов на буксировщиках и без них, находящихся в подводном положении, а также мин и подрывных зарядов, установленных на подводной части корпусов кораблей и гидротехнических сооружений или на дне под ними.

Наибольшее распространение получили инфракрасные устройства, имеющие дальность обнаружения в условиях слабой освещенности и в тумане почти в десять раз большую, чем обычные оптические. Используются в основном пассивные приборы, обеспечивающие скрытность их применения.

Стационарные ИК средства устанавливаются на 15-м вышках для обнаружения всплывших на поверхность в акватории ВМБ боевых пловцов на дальностях до 1000 м. Обычно они работают синхронно с гидроакустическими станциями, входящими в комплексную систему.

Телевизионные (ТВ) дистанционно управляемые средства позволяют дистанционно наблюдать за водной поверхностью, причальной линией и охраняемыми объектами. В настоящее время имеется большое количество разнообразных переносных и стационарных ТВ систем.

Так, одна из переносных ТВ систем состоит из 30 дистанционно управляемых автономных постов наблюдения и командно-приемного пункта, который находится от них на расстоянии до 25 км. Каждый пост наблюдения (размещается на треноге, обзор 180°, угол поля зрения 13,5—18°, дальность обнаружения человека 50 м) начинает работать по радиокоманде, подаваемой оператором, и по трехканальной радиолинии передает видеозображение на командно-приемный пункт.

Подводные переносные, самодвижущиеся и стационарные ТВ камеры, работающие при низком уровне освещенности, связаны с постом управления с помощью кабеля. Они служат главным образом в целях индивидуальной защиты кораблей и гидротехнических сооружений. В последнее время для осмотра подводной части корпусов кораблей и гидротехнических сооружений применяются передвижные ТВ камеры, устанавливаемые на дистанционно управляемых подводных аппаратах.

**Магнитометры** используются для обнаружения и слежения за подводными средствами доставки боевых пловцов.

На вооружении сторожевых катеров состоит магнитометр GH-32-40MO с базой 100 см, который крепится на корме на специальной стреле.

На подходах к ВМБ на удалении 9 км могут устанавливаться магнитные индикаторные петли длиной около 4 км, укладываемые на глубинах до 60 м в две линии (расстояние между ними 180 м).

Согласно мнению американских военно-морских специалистов, в настоящее время эффективность магнитометрических средств обнаружения падает, поскольку для изготовления подводного снаряжения боевых пловцов и средств их передвижения применяются немагнитные материалы.

Командование ВМС США уделяет большое внимание совершенствованию технических средств охраны ВМБ, особенно созданию комплексных и автоматизированных систем. В настоящее время по программе DAUS (Defence Against Underwater Swimmers) разрабатывается комплексная автоматизированная система обнаружения, определения местонахождения и нейтрализации боевых пловцов. В нее входят радиолокационные, гидроакустические (в том числе доплеровские) и электронно-оптические средства обнаружения, аппаратура обработки информации, опознавания целей, оконечные устройства отображения обстановки и специальные средства уничтожения боевых пловцов.



# РЕАКТИВНЫЕ БОМБОМЕТНЫЕ УСТАНОВКИ И БОМБОМЕТЫ

Капитан 1 ранга запаса Ю. ТУЧКОВ

**С**ОВРЕМЕННЫЕ надводные корабли ВМС многих капиталистических государств вооружены реактивными бомбометными установками (РБУ) и бомбометами, которые, по мнению зарубежных военноморских специалистов, могут использоваться для нанесения ударов по подводным лодкам противника с ближней дистанции.

Реактивные бомбометные установки производятся в Швеции фирмой «Бофорс», в Норвегии — «Конгсберг валенфабрик». Французская фирма «Крезо Луар» и японская «Мицубиси дзюкогё» производят РБУ шведской фирмы «Бофорс» по лицензии.

375-мм четырехствольная РБУ фирмы «Бофорс» поступила в 1956 году на вооружение ВМС Нидерландов (рис. 1). С тех пор она поставляется для кораблей Швеции, Франции, ФРГ, Португалии, Японии, Аргентины и Колумбии. Установка включает четыре направляющие трубы, готовые к пуску четыре реактивные глубинные бомбы, электрогидравлические механизмы горизонтального и вертикального наведения, поворотное (с направляющими трубами) и неподвижное основания. Под РБУ размещаются вращающийся магазин с восемью бомбами и подъемник механизма заряжания. В каждом стволе есть механизмы крепления бомбы и включения ее реактивного двигателя.

При подготовке к стрельбе глубинная бомба в магазине автоматически снаряжается неконтактным взрывателем с механизмом замедления, в котором устанавливается срок срабатывания. Готовая к пуску бомба по подъемнику подается на РБУ. Четыре направляющие перезаряжаются за 3 мин. Минимальный интервал между пусками в серии из четырех ре-

активных глубинных бомб составляет 1 с. В магазин бомбы подаются вручную.

Гидроакустическая станция надводного корабля определяет местоположение подводной лодки, и полученные данные вводятся в счетно-решающее устройство, определяющее углы горизонтального и вертикального наведения РБУ, а также время замедления взрывателя и глубину его срабатывания. При дистанционном управлении эти данные вводятся автоматически. При этом скорость горизонтального и вертикального наведения РБУ 18 град/с, пределы угла вертикального наведения от 15 до 90°.

Дальность стрельбы (300—3600 м) зависит не только от угла наведения РБУ, но и от типа используемых реактивных глубинных бомб (см. таблицу).

**ВЕС И ДАЛЬНОСТЬ СТРЕЛБЫ  
РЕАКТИВНЫХ ГЛУБИННЫХ БОМБ**

Реактивная глубинная бомба	Вес, кг	Дальность стрельбы, м
М/50 . . . . .	250	300—830
«Эрина» . . . . .	250	600—1600
«Нелли» . . . . .	230	1520—3600

Специальная конструкция головной части бомбы обеспечивает ей устойчивую траекторию подводного хода. По истечении заданного времени взводится неконтактный взрыватель, и на установленной глубине или при попадании в подводную лодку он срабатывает и подрывает бомбу.

В случае выхода из строя дистанционного управления предусматривается ручная наводка РБУ и установка взрывателя.

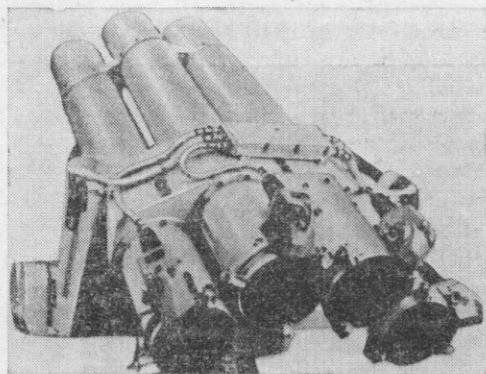


Рис. 1. 375-мм четырехствольная РБУ шведской фирмы «Бофорс»

Фото из справочника «Джейн»

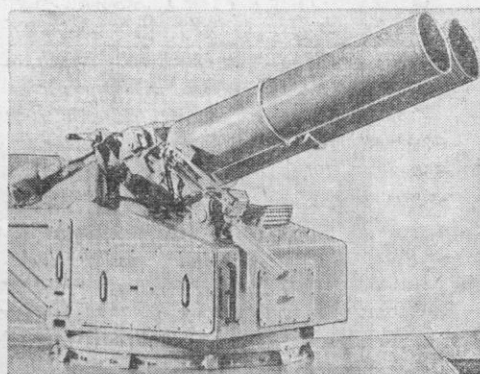


Рис. 2. 375-мм двухствольная РБУ шведской фирмы «Бофорс»

Фото из справочника «Джейн»

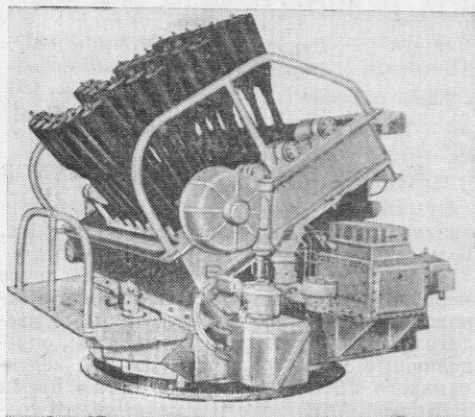


Рис. 3. РБУ «Хеджеог» ВМС США  
Фото из справочника «Джейн»

Вес РБУ без глубинных бомб 7,5 т, обслуживают ее четыре оператора.

375-мм двухствольная РБУ фирмы «Бофорс», разработанная в 1969—1972 годах, находится на вооружении кораблей ВМС Швеции и других капиталистических стран (рис. 2). Она включает две направляющие трубы, две реактивные глубинные бомбы, электрогидравлические механизмы горизонтального и вертикального наведения, поворотное основание с направляющими и отражателем газовой струи реактивных двигателей бомб, а также неподвижное основание (крепится к палубе корабля), под которым размещается вращающийся магазин. В нем находятся четыре бомбы и два подъемника механизма зарядания. Подъемники работают от одного мотора и подают из магазина в направляющие РБУ одновременно две готовые к стрельбе бомбы. Направляющие устанавливаются для зарядания по горизонтали строго в диаметральной плоскости корабля, а по вертикали на угол 90°. В этом случае при открытых крышках подъемников их направляющие стыкуются с направляющими РБУ. Рядом с магазином имеется погреб, где хранятся

24 бомбы (без взрывателей). После подачи их в магазин они автоматически снаряжаются взрывателем с установленными на нем глубиной подрыва и временем замедления.

Эта РБУ работает по такому же принципу, что и 375-мм четырехствольная, и использует те же бомбы. Время между пусками каждой из двух труб составляет 1с, а двух серий из шести (четыре в магазине, две в трубе) — 1 мин. При продолжительной автоматической стрельбе сериями из двух бомб стрельба ведется через каждые 20 с. Предусмотрено дистанционное и местное управление установкой. Скорости горизонтального и вертикального наведения 30 град/с. Пределы угла вертикального наведения во время перезарядания до 90°, а во время стрельбы от 0 до 60°. Вес установки без глубинных бомб 3,2 т.

375-мм шестиствольная РБУ французской фирмы «Крезо Луар» производится с 1954 года по лицензии шведской фирмы «Бофорс». Она отличается от бомбометной установки шведской фирмы количеством направляющих (шесть труб) и получает данные от ГАС и счетно-решающего устройства французского производства. Установка производит пуск одиночной глубинной бомбы или серии из шести бомб, время между пусками которых 1 с. Используются 375-мм бомбы шведского производства всех типов.

РБУ «Терне» норвежской фирмы «Конгсберг вапенфабрик» создана в начале 60-х годов и находится на вооружении кораблей ВМС Норвегии и США. Она включает шесть рельсовых направляющих и столько же готовых к пуску реактивных глубинных бомб, механизмы горизонтального и вертикального наведения, поворотное и неподвижное основания. Под последними размещается магазин с бомбами, снаряжаемый вручную. Установка «Терне» осуществляет пуск как одиночных, так и серий из шести бомб за 5 с.

Она перезаряжается автоматически за 40 с, а в магазине глубинные бомбы снаряжаются неконтактными гидростатическими взрывателями, которые устанавливаются на определенную глубину подрыва. Взрыватели имеют механизмы замед-

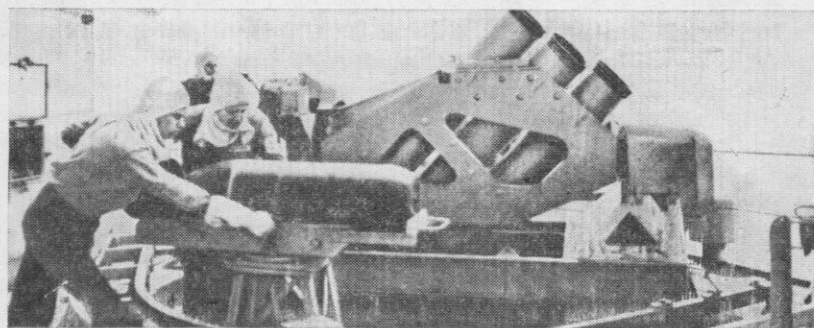


Рис. 4. Бомбомет «Сквид» ВМС Великобритании  
Фото из справочника «Джейн»

ления. Длина бомбы 2 м, диаметр 20 см, дальность стрельбы около 3 км.

Американская РБУ «Хеджего» (рис. 3) была создана сразу же после второй мировой войны. Она имеет несколько модификаций. В качестве направляющих используются штоки, на которые надеваются хвостовыми частями небольшие реактивные глубинные бомбы (вес 26 кг), снаряженные неконтактными взрывателями. Дальность стрельбы около 350 м. Модификации РБУ имели различное количество штоков (например, 24).

Бомбометы. В конце второй мировой войны в ВМС США появились глубинные бомбы обтекаемой формы, которые быстро погружались в воду при сбрасывании их бомбосбрасывателями с кормы корабля. Затем были разработаны специальные устройства — бомбометы, которые метали их уже на значительно большую дальность.

Такие бомбометы находятся на вооружении кораблей ВМС многих капиталистических государств. Глубинные бомбы имеют неконтактные гидростатические взрыватели с механизмом замедления и выстреливаются из ствола с помощью порохового заряда.

В ВМС Великобритании состоят на вооружении бомбометы «Сквид» и «Лимбо» Mk10, Италии — «Менон».

Бомбомет «Сквид» (рис. 4) имеет три ствола, дальность стрельбы около 400 м. Вес глубинной бомбы 200 кг.

Бомбомет «Лимбо» Mk10 трехствольный, дальность стрельбы до 2000 м, вес бомбы 200 кг.

Бомбомет «Менон» ВМС Италии разработан в двух вариантах: трехствольном и шестиствольном. Дальность стрельбы 1500 м.

## КОРАБЕЛЬНАЯ РАДИОСТАНЦИЯ AN / WSC-2

Капитан 2 ранга-инженер Н. ВИКТОРОВ

Фирма ГТТ, как сообщает американская пресса, приступила к серийному производству корабельных радиостанций AN/WSC-2, используемых в стратегической спутниковой системе связи министерства обороны США DSCS-2. Они устанавливаются на кораблях основных классов и обеспечивают устойчивую и надежную радиосвязь командиров кораблей (соединений) с командными пунктами управления высшего звена. В таблице, составленной по материалам зарубежной печати, приводятся тактико-технические данные двух вариантов этой радиостанции (для кораблей среднего и большого водоизмещения). В типовой состав каждого из них входят две антенны типа Касегрейна (рис. 1), передатчик, приемная система слежения за ИСЗ, частотный пре-

### ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАРИАНТОВ РАДИОСТАНЦИИ AN/WSC-2

Характеристики	Радиостанция для кораблей среднего водоизмещения	Радиостанция для кораблей большого водоизмещения
Диапазон частот, ГГц: при передаче . . . . .	7,9—8,4	7,9—8,4
при приеме . . . . .	7,25—7,75	7,25—7,75
Число каналов связи: на верхней боковой полосе . . . . .	1	2
на нижней боковой полосе . . . . .	1	2
Выходная мощность, кВт . . . . .	6	14
Промежуточная частота, МГц . . . . .	700 или 70	700 или 70
Точность наведения антенны на ИСЗ, град: в ручном режиме . . . . .	0,25	0,25
в режиме автосопровождения . . . . .	0,12	0,11
Коэффициент усиления антенны, Дб: при приеме . . . . .	70	70
при передаче . . . . .	68	76,5
Диаметр антенны, м . . . . .	1,22	2,44
Общий вес, кг: антенны . . . . .	306	1148
радиостанции . . . . .	4100	5755
Коэффициент надежности . . . . .	0,9993	0,9993

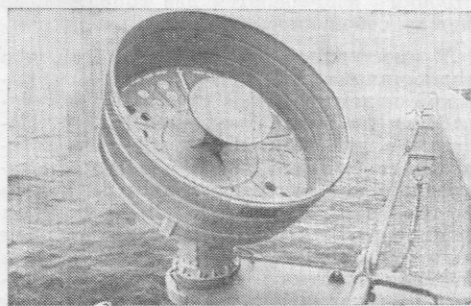


Рис. 1. Антенна радиостанции AN/WSC-2

Фото из журнала «Уоршип интернэшнл»

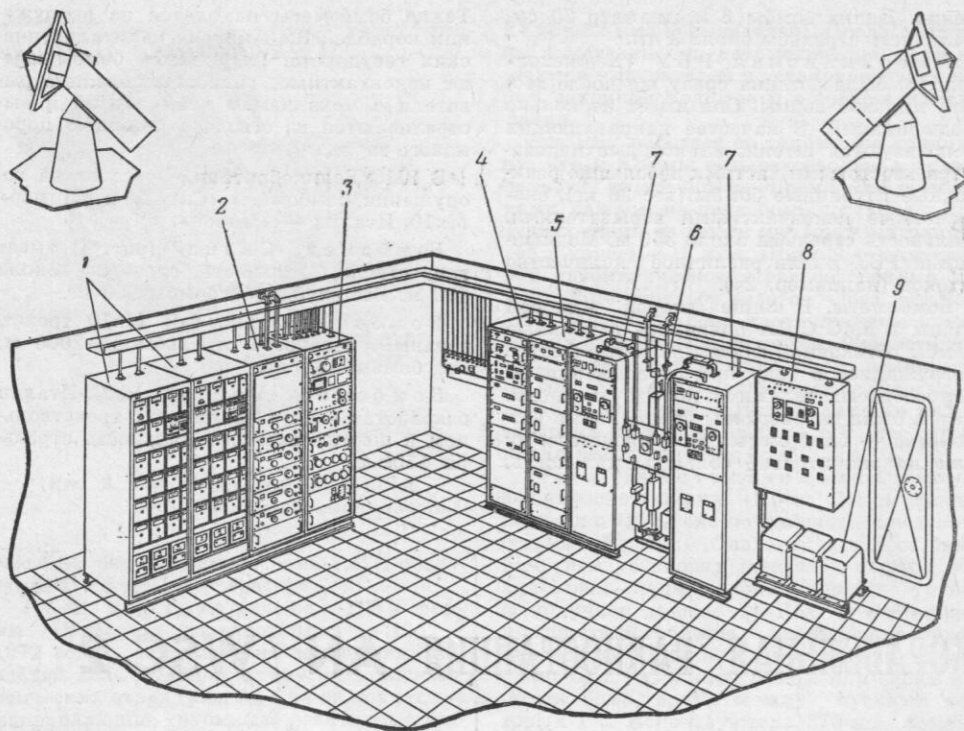


Рис. 2. Размещение аппаратуры станции в радиорубке: 1 — модем; 2 — преобразователь; 3 — усилитель с низким уровнем шумов; 4 — блок управления антенной; 5 — усилитель сервопривода антенны; 6 — высокочастотный выход; 7 — усилители мощности; 8 — силовой распределительный щит; 9 — трансформаторы

Рисунок из журнала «Электрик коммуникации»

образователь и другие вспомогательные блоки, размещаемые в стандартных стойках (рис. 2).

Передатчик радиостанции, устанавливаемый на кораблях среднего водоизмещения, имеет в качестве усилителя мощ-

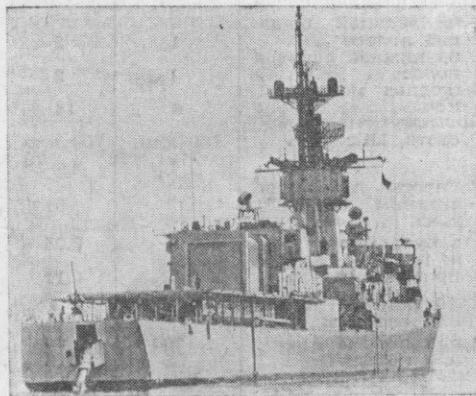


Рис. 3. Антенны радиостанции AN/WSC-2, установленной на фрегате FF1094 «Пэррис»

Фото из журнала «Уоршип интернэшнл»

ности три трехкиловаттных когерентных клистрона (один резервный), что позволяет получить на выходе мощность 6 кВт, а на кораблях большого водоизмещения — два клистрона и один восьмикилловаттный усилитель мощности на лампе бегущей волны. Частоты передатчиков стабилизируются высокостабильным цезиевым генератором частоты. Для надежного слежения за ИСЗ по обоим бортам корабля или в носовой и кормовой частях надстройки размещаются две сопряженные между собой антенны (рис. 3).

В иностранной печати сообщается, что радиостанция AN/WSC-2 отличается высокой надежностью и среднее время наработки на отказ составляет 90 сут. Наличие в ней встроенного контроля обеспечивает быстрый поиск и замену неисправного или вышедшего из нормального режима блока. При работе радиостанции ее аппаратуру необходимо охлаждать, для чего используется забортная вода. Для питания требуется трехфазный переменный ток напряжением 440 В и частотой 60 Гц. Зарубежные специалисты отмечают в качестве недостатка радиостанции сильную зависимость устойчивости ее работы от метеорологических условий.

## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАКЕТНЫХ КАТЕРОВ ВМС КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

Тип катера — количество в строю (строится), год ввода в боевой состав	Водоизмещение, т стандартное полное	Главные размеры, м: Д — длина Ш — ширина О — осадка	Мощность энергетической установки, в. с. наибольшая скорость хода, уз	Дальность планирования, мили при скорости хода, уз	Экипаж, человек	Вооружение
<b>США</b>	215	Д — 45	18 000	700 ; 1700	21	Пусковые установки для УР «Гарпун» — 8, 76-мм артустановка
«Пегас» (на подводных крыльях) — 1 (5), 1977	235	Ш — 8,6 О — 1,9 (в водоизмещающем режиме)	50	40 ; 9		
<b>Франция</b>						
«Ла Комбатант» 1 — 1, 1964	180 202	Д — 45 Ш — 7,4 О — 2,5	3200 23	2000 12	25	Пусковые установки для УР SS-11 — 4, 40-мм зенитные автоматы — 2
«Тридан» — 4, 1976—1977	115 130	Д — 37 Ш — 5,5 О — 1,6	4000 26	750 ; 1750 20 ; 10	18	Пусковые установки для УР SS-12 — 6, 40-мм зенитный автомат, пулемет
<b>ФРГ</b>						
Проект 143 — 10, 1976—1977	295 390	Д — 57,6 Ш — 7,8 О — 2,2	16 000 38	600 ; 2600 33 ; 26	40	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артустановки — 2, 533-мм торпедные аппараты — 2
Проект 148 — 20, 1972—1975	234 265	Д — 47 Ш — 7 О — 2	14 000 38	600 ; 1600 30 ; 20	30	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артустановка, 40-мм зенитный автомат
Проект 143А — (10)	295 390	Д — 57,6 Ш — 7,8 О — 2,2	16 000 38	2600 26	34	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, ЗРК ближнего действия ASMD (24 направляющие), 76-мм артустановка
<b>Италия</b>						
«Спарвьеро» (на подводных крыльях) — 3 (4), 1974—1979	64,5	Д — 24,5 Ш — 7 О — 1,6 (в водоизмещающем режиме)	4500 50	360 ; 1000 45 ; 8	10	Пусковые установки для УР «Отومات» — 2, 76-мм артустановка
<b>Норвегия</b>						
«Сторм» — 20, 1965—1968	100 125	Д — 36,5 Ш — 6,2 О — 1,3	7200 36	550 32	20	Пусковые установки для УР «Пингвин» — 6, 76-мм артустановка, 40-мм зенитный автомат
«Хаук» — 3 (11), 1977—1979	120 150	Д — 36,5 Ш — 6,2 О — 1,6	7000 34	440 34	22	Пусковые установки для УР «Пингвин» — 6, 40- и 20-мм зенитные автоматы, 533-мм торпедные аппараты — 4
«Снегг» — 6, 1970—1971	100 125	Д — 36,5 Ш — 6,2 О — 1,3	7200 32	550 32	18	Пусковые установки для УР «Пингвин» — 4, 40-мм зенитный автомат, 533-мм торпедные аппараты — 4

Тип катера — количество в строю (строится), год ввода в боевой состав	Водоизмещение, т стандартное, полное	Главные размеры, м: Д — длина Ш — ширина О — осадка	Мощность энергетической установки, л. с. наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, мили при скорости хода, уз	Экипаж, человек	Вооружение
<b>Дания</b>						
«Виллемоз» — 10, 1976—1978	232 265	Д — 46 Ш — 7,4 О — 2,4	13 550 40	430 ; 800 36 ; 12	25	Варианты: — пусковые установки для УР «Гарпун» — 8, 76-мм артиллерийские; — пусковые установки для УР «Гарпун» — 4, 533-мм торпедные аппараты — 2, 76-мм артиллерийские; — 533-мм торпедные аппараты — 4, 76-мм артиллерийские
<b>Греция</b>						
«Антипиархос Ласкос» («Ла Комбатант»3) — 4 (6), 1977—1978	385 425	Д — 56,2 Ш — 8 О — 2,1	18 000 36	700 ; 2000 32 ; 15	42	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артиллерийские — 2, 30-мм спаренные зенитные автоматы — 2, 533-мм торпедные аппараты — 2
«Иноппиархос Ватсис» («Ла Комбатант»2) — 4, 1971—1972	234 255	Д — 47 Ш — 7,1 О — 2,5	12 000 36	850 ; 2000 25 ; 15	40	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 35-мм спаренные зенитные автоматы — 2, 533-мм торпедные аппараты — 2
«Келефстис Стамбу» — 2, 1975	80	Д — 32 Ш — 5,8 О — 1,6	2720 30	1500 15	17	Пусковые установки для УР SS-12 — 4, 40- и 20-мм зенитные автоматы — по одному
<b>Турция</b>						
«Доган» — 4, 1976—1979	410	Д — 58,1 Ш — 7,6 О — 2,7	18 000 38	700 35	.	Пусковые установки для УР «Гарпун» — 8, 76-мм артиллерийские, 35-мм спаренный зенитный автомат
«Картал» — 4, 1968	160 180	Д — 42,8 Ш — 7,1 О — 2,2	12 000 42	650 30	39	Пусковые установки для УР «Пингвин» — 4, 40-мм зенитные автоматы — 2, 533-мм торпедные аппараты — 2
<b>Швеция</b>						
«Хугин» — 10 (7), 1972—1979	115 140	Д — 36 Ш — 6,2 О — 1,5	7000 35	450 32	19	Пусковые установки для УР «Пингвин» — 6, 57-мм артиллерийские
<b>Израиль</b>						
«Решеф» — 9 (3), 1973—1979	310 415	Д — 58 Ш — 7,8 О — 2,4	10 680 32	1650 ; 4000 30 ; 17	45	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 6 и УР «Гарпун» — 4, 76-мм артиллерийские — 2, 20-мм зенитные автоматы — 2 или 12,7-мм пулеметы — 2
«Саар» — 12, 1968—1969	220 250	Д — 45 Ш — 7 О — 1,8	13 500 40	1000 ; 2500 30 ; 15	40	Варианты: — пусковые установки для УР «Габриэль» — 8, 40-мм зенитный автомат; — пусковые установки для УР «Габриэль» — 5, 40-мм зенитные автоматы — 2; — пусковые установки для УР «Габриэль» — 6, 76-мм артиллерийские
«Двора» — (.)	47 50	Д — 21,6 Ш — 5,9 О — 1	2720 34	700 27	.	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 2, 20-мм зенитные автоматы — 2, 12,7-мм пулеметы — 2

Тип катера — количество в строю (строится) год ввода в боевой состав	Водозмещение, т стандартное полное	Главные размеры, м: Д — длина Ш — ширина О — осадка	Мощность энергетической установки, л. с. наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, мили		Экипаж, человек	Вооружение
				при скорости хода, уз	при скорости хода, уз		
«Флэгстаф» 2 (на подводных крыльях) — (12)	91,5	Д — 29,4 Ш — 6,5 О — .	52	.	.	.	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 4, 30-мм спаренный зенитный автомат
<b>Иран</b>							
«Каман» — 12, 1977—1979	249 275	Д — 47 Ш — 7,1 О — 1,9	14 400 36	700 30	2000 15	30	Пусковые установки для УР «Гарпун» — 4, 76-мм артустановка, 40-мм зенитный автомат
<b>Саудовская Аравия</b>							
«Ас-Сиддик» — (9, строятся в США)	370	Д — 58,2 Ш — 8,5 О — 1,8	16 500 38	.	.	35	Пусковые установки для УР «Гарпун» — 4, 76-мм артустановка, 20-мм зенитные автоматы — 2, 81-мм и два 40-мм миномета
<b>Оман</b>							
«Аль-Мансур» — 2, 1973	135 153	Д — 37,5 Ш — 6,9 О — 1,7	4800 29	3300 15	.	27	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 2, 76-мм артустановка, 40-мм зенитные автоматы — 2
<b>ЮАР</b>							
«Решеф» — 6 (6), 1977— 1978	430	Д — 62,2 Ш — 7,8 О — 2,4	5340 32	1500 30	.	45	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 6, 76-мм артустановки — 2
<b>Тунис</b>							
«Бизерта» — 3, 1970—1975	235 250	Д — 48 Ш — 7,1 О — 2,3	4800 20	2000 16	.	25	Пусковые установки для УР SS-12 — 8, 40-мм зенитные автоматы — 2
<b>Нигерия</b>							
S143 — (3, строятся в ФРГ)	295 378	Д — 57 Ш — 7,8 О — 2,4	16 000 38	1300 30	.	40	Пусковые установки для УР «Отومات» — 4, 76-мм артустановки — 2, 533-мм торпедные аппараты — 2
«Ла Комбатант» 3В — (3, строятся во Франции)	385 425	Д — 56,2 Ш — 8 О — 2,1	20 000 37	2000 15	.	42	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артустановка, 40-мм зенитный автомат, 30-мм спаренные зенитные автоматы — 2
<b>Камерун</b>							
«Одасьё», 1976	235 250	Д — 48 Ш — 7,1 О — 2,3	4800 20	2000 16	.	25	Пусковые установки для УР SS-12 — 8, 40-мм зенитные автоматы — 2
<b>Габон</b>							
«Президент Омар Бонго», 1978	155	Д — 42 Ш — 7,8 О — 1,9	9450 38	1500 15	.	13	Пусковые установки для УР SS-12 — 4, 40- и 20-мм зенитные автоматы
<b>Тайвань</b>							
«Лун Цзин» (PSMM5) — 1 (1), 1979	240 270	Д — 50,3 Ш — 7,3 О — 2,9	13 800 40	700 40	2700 12	34	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 4, 76-мм артустановка, 30-мм спаренный зенитный автомат, пулеметы — 2
<b>Южная Корея</b>							
«Пэк Ку» (PSMM5) — 7, 1975—1977	225 240	Д — 50,3 Ш — 7,3 О — 2,9	16 800 40	2400 18	.	32	Пусковые установки для УР «Стандарт» — 4, 76-мм артустановка, 40-мм зенитный автомат, пулеметы — 2

Тип катера — количество в строю (строится), год ввода в боевой состав	Водоизмещение, т		Главные размеры, м: Д — длина Ш — ширина О — осадка	Мощность энергетической установки, л. с. наибольшая скорость хода, уз	Дальность плавания, мили		Экипаж, человек	Вооружение
	стандартное	полное			при скорости хода, уз			
«Эшвилл» — 1, 1970	225	240	Д — 50,1 Ш — 7,3 О — 2,9	13 300 40	325 35	1700 16	25	Пусковая установка для УР «Стандарт», 76-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат, спаренные пулеметы — 2
<b>Малайзия</b>								
«Спика»М — (4, строятся в Швеции)	240		Д — 43,6 Ш — 7,1 О — 2,4	10 800 34	1850 14			Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4 и «Блоупайп», 57-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат
«Пердана» — 4, 1972—1973	234 265		Д — 47 Ш — 7 О — 2,5	14 000 36,5	600 30	800 25	35	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 2, 57-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат
<b>Таиланд</b>								
«Прабпарапак» (проект 148) — 3, 1976—1977	224 260		Д — 44,9 Ш — 7 О — 2,1	14 400 34	2000		41	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 5, 57-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат
«Ратчарит» — 3, 1979	235 270		Д — 49,8 Ш — 7,5 О — 1,7	13 500 36	2000 15		45	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат
<b>Сингапур</b>								
«Сивулф» — 6 (2), 1972—1975	230 254		Д — 48 Ш — 7 О — 2,3	14 400 34	1000 30	2000 16	40	Пусковые установки для УР «Габриэль» — 5, 57-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат
<b>Индонезия</b>								
PSMM5 — (4, строятся в Южной Корее)	250		Д — 50,3 Ш — 7,3 О — 2,9	16 800 40	2400 18		32	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 57-мм артиллерийская установка, 40-мм зенитный автомат
<b>Бруней</b>								
«Уаспада» — 3, 1978—1979	150		Д — 36,9 Ш — 7,2 О — 1,8	9000 32	1200 14		24	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 2, 30-мм спаренный зенитный автомат, пулеметы — 2
<b>Перу</b>								
PR72P — (6, строятся во Франции)	465 563		Д — 57,5 Ш — 7,6 О — 2,5	20 000 37	700 30	2000 16	45	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артиллерийская установка, 40- и 20-мм зенитные автоматы — по 2
<b>Венесуэла</b>								
«Конститусьон» — 3, 1975	125 150		Д — 36,9 Ш — 7,6 О — 1,7	7200 27	1350 16		20	Пусковые установки для УР «Отومات» — 2, 40-мм зенитный автомат
<b>Эквадор</b>								
«Кунто» — 3, 1976—1977	235 255		Д — 44,9 Ш — 7 О — 1,8	14 000 40	700 38	1850 16	35	Пусковые установки для УР «Экзосет» — 4, 76-мм артиллерийская установка, 35-мм зенитные автоматы — 2

Капитан 2 ранга В. АФАНАСЬЕВ



## Учение ВВС США «Фото финиш»

В конце октября 1979 года на аэродроме Бойзе (штат Айдахо) под руководством штаба командования ВВС национальной гвардии проведено учение (соревнование) экипажей тактических самолетов-разведчиков под кодовым наименованием «Фото финиш». Основная цель этого мероприятия (оно длилось четверо суток) — проверка уровня профессиональной подготовки летных экипажей и наземного обслуживающего персонала к выполнению задач по ведению тактической воздушной разведки в любое время суток.

К учению были привлечены все разведывательные части и подразделения американской тактической авиации, дислоцирующиеся на территории США. В нем участвовало девять команд (общая численность около 400 человек).

В ходе учения экипажи самолетов RF-4C выполняли задачи разведки и до-разведки целей, контроль результатов условного удара. Кроме того, отрабатывались тактические приемы управления группами ударных самолетов. При этом самолет-разведчик сначала выполнял по-

иск и определял характер цели, затем (после «встречи» с тактическими истребителями) «наводил» на нее ударные самолеты, контролировал результаты налета и осуществлял «вывод» группы на «свою» территорию.

Днем самолеты-разведчики RF-4C летали, как правило, одиночно на высотах около 30 м и скоростях до 900 км/ч и вели разведку визуально или с помощью аэрофотоаппаратов (АФА). Ночью высота полетов была не менее 300 м, а для разведки использовалась ИК аппаратура или АФА с подсветкой местности специальными фотопатронами.

На учениях уделялось значительное внимание скорости обработки полученной разведывательной информации. При этом в зарубежной печати отмечалось, что на первичную обработку фотопленок уходило до 15 мин (с момента снятия ее с самолета до ознакомления экипажа с качеством съемки) и около 15 мин на предварительное (грубое) дешифрирование.

Майор В. Плещеев

## Нагрузка на экипажи возрастает

В целях дальнейшего повышения боеготовности тактической авиации командования ВВС США и других стран блока НАТО осуществляют подготовку летных экипажей и наземного обслуживающего персонала в условиях, максимально приближенных к боевым. Особое внимание уделяется проведению полетов с высоким боевым напряжением в течение длительного периода времени.

Например, в конце 1979 года командование ВВС США в Европейской зоне провело семидневное учение 32-й истребитель-

ной эскадрильи (самолеты F-15 «Игл», авиабаза Сустенберг, Нидерланды). Ее экипажи выполнили 439 вылетов на ведение воздушных боев с самолетами «противника», за которого выступала 43 аэ из состава командования английских ВВС в метрополии («Фантом» GR.1, авиастанция Льючарс, Великобритания), перебазированная на время учения на авиабазу Сустенберг.

Ежедневно в полетах участвовали 13 самолетов F-15 из 18 (три машины находились в небоготовом состоянии и две на

боевом дежурстве). В среднем на каждый истребитель приходилось от 3,6 до 6,7 вылета в сутки.

Высокая интенсивность полетов отмечалась и на двухнедельном учении 81 тиакр командования ВВС США в Европейской зоне, оснащенного штурмовиками А-10А «Тандерболт» 2. Крыло действовало с основных авиабаз Бентуотерс и Вудбридж (Великобритания) и передовых Зембах и Ольхорн (ФРГ). В частности, только с основных аэродромов было совершено более 450 вылетов на боевое применение по на-

земным целям, расположенным на территориях Великобритании и ФРГ.

Иностраные специалисты отмечают, что высокого боевого напряжения в этих учениях удалось достичь преимущественно за счет повышения нагрузки на экипажи и быстрой подготовки самолетов к повторным вылетам (см. цветную вклейку), что является одним из основных факторов высокой аварийности в военной авиации стран — участниц НАТО.

Подполковник В. Уткин

## Школа АВС сухопутных сил ФРГ

Как сообщает иностранная пресса, подготовка специалистов по организации противоатомной, противобактериологической и противохимической защиты личного состава, оружия и боевой техники частей и подразделений сухопутных сил ФРГ осуществляется в школе АВС (г. Зонтхофен).

Это военно-учебное заведение состоит из трех учебных отделений (А, В и С), учебного батальона, отдельной учебной роты и научно-исследовательского отдела.

На отделении А организованы ознакомительные курсы по защите от оружия массового поражения, включая ведение радиационной, бактериологической и химической разведки, ликвидацию последствий его применения в интересах соответствующих подразделений и частей. Здесь же осуществляется усовершенствование личного состава подразделений АВС и подготовка технического персонала для подразделений ремонта и обслуживания специальной техники. Продолжительность обучения 1,5 месяца. На отделении В проводится подготовка кандидатов в офицеры и унтер-офицеры войск АВС, а на отделении С — инструкторов по индивидуальной защите для аварийно-спасательных, пожар-

ных, санитарных и ремонтных подразделений.

Учебные программы школы охватывают подготовку военнослужащих по 49 военно-учетным специальностям. Самая короткая программа рассчитана на одну неделю, а самая продолжительная — на девять месяцев. Школа в состоянии одновременно принять до 700 военнослужащих.

Научно-исследовательский отдел школы принимает участие в разработке средств и методов защиты от оружия массового поражения, создает учебные пособия и программы для личного состава, разрабатывает уставы, наставления и инструкции для войск.

По сообщениям зарубежной прессы, только в 1977 году на всех отделениях было подготовлено около 6 тыс. военнослужащих бундсвера, войск пограничной охраны, полиции, гражданской обороны, а также представителей стран — участниц НАТО и других государств. Со дня создания школы (1956 год) ее окончили свыше 82 тыс. человек.

Подполковник В. Семенов

## Австрийский легкий танк

Во второй половине 70-х годов на вооружение австрийской армии поступило около 150 легких танков SK-105 «Кирасир» (см. цветную вклейку) собственного производства.

В конструкции этого танка использованы модифицированная башня FL-12 французского легкого танка AMX-13 и переоборудованный корпус австрийского гусеничного бронетранспортера 4K4FA. Башня состоит из двух частей: нижней, установленной на шариковой опоре, и качающейся

с верхней, в которой смонтированы французская 105-мм пушка D-1504 и спаренный с ней 7,62-мм пулемет. Полуавтоматический механизм заряжания с двумя магазинами по шесть унитарных выстрелов каждый обеспечивает скорострельность 12 выстр./мин. Это также позволило сократить экипаж танка до трех человек.

Пушка не стабилизирована, но за счет использования лазерного дальномера при стрельбе с места достигается, по сообще-



Австрийская бронированная ремонтно-эвакуационная машина

Фото из журнала «Эстеррайхше милитэрише цайтшифт»

ниям иностранной печати, высокая вероятность попадания первым выстрелом в неподвижную цель. В боекомплект пушки входят 43 выстрела с кумулятивными, осколочно-фугасными и дымовыми снарядами. Для действий в ночных условиях имеются инфракрасные прицел и приборы наблюдения.

На танке установлен шестицилиндровый дизельный двигатель мощностью 300 л. с. Максимальная скорость движения по дорогам достигает 67 км/ч, запас хода около 530 км.

На базе танка SK-105 «Кирасир» создана бронированная ремонтно-эвакуационная машина (см. рисунок), оборудованная сошником, подъемным краном и тяговой лебедкой.

Полковник-инженер Е. Викторов

## Английский самолет береговой охраны

### «Коустгардер»

Самолет береговой охраны HS748 «Коустгардер» (см. рисунок) создан на базе военно-транспортного самолета HS748 и предназначен для ведения разведки, патрулирования в пределах 200-мильной экономической зоны, проведения поисково-спасательных операций, транспортировки людей и различных грузов.

Его основные тактико-технические характеристики: длина 20,4 м, размах крыла 30,2 м; максимальный взлетный вес 21 090 кг; крейсерская скорость 430 км/ч, скорость патрулирования 260 км/ч; практический потолок 7620 м; наибольшая дальность полета с 20-процентным резервом топлива 4260 км. Силовая установка состоит из двух турбовинтовых дви-



Английский самолет береговой охраны «Коустгардер»

Фото из журнала «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»

гателей мощностью по 2280 л. с. Топливо размещается в крыльевых баках общей емкостью 10 047 л. Экипаж пять человек (два летчика, два наблюдателя и штурман).

Основу бортового оборудования самолета составляет поисковая РЛС «Марек», которая работает в диапазоне 9200—9400 МГц в режимах кругового и секторного обзора (60—120°) и обеспечивает обнаружение крупного корабля на дальности до 240 км при высоте полета 3050 м и 39 км — 91 м.

Кроме того, на самолете установлены доплеровская навигационная РЛС фирмы «Декка», приемоиндикатор РНС «Омега», радиовысотомер, счетно-решающее устройство тактической навигационной системы, радиокompас фирмы «Сперри», современная радиосвязная аппаратура КВ, СВ и УКВ диапазонов.

С целью выполнения спасательных операций в хвостовой части фюзеляжа имеется специальный лаз (диаметр 0,3 м) для сбрасывания спасательных резиновых лодок, рассчитанных на пять человек каждая. При сбрасывании крупногабаритных грузов (30-местных резиновых лодок и другого спасательного оборудования и снаряжения) может использоваться задний фюзеляжный грузовой люк.

Капитан 2 ранга В. Малов



## Устройство для транспортировки раненых

По сообщению западногерманского журнала «Зольдат унд техник», в США разработано устройство RV-100 для транспортировки раненых в сложных условиях боевой обстановки (на рисунке показано его испытание в горах). Оно может использоваться как носилки, походная кровать или лежак. Устройство (вес 4,5 кг) имеет оболочку, нижняя часть ее водонепроницаема, а в верхней сделаны четыре отверстия, через которые раненому можно оказать медицинскую помощь. В комплект входит также канат длиной 22,5 м. Кроме того, в его составе могут быть специальные приспособления для транспортировки солдат с ожогами, переломами или другими специфическими повреждениями.

Подполковник Г. Германов

*Даем справку*

## Новые назначения в вооруженных силах Японии

**НАЧАЛЬНИКОМ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОНЫ** в феврале текущего года назначен Китидзо Хосода (вместо ушедшего в отставку Э. Куботы). Он родился в 1903 году в префектуре Симане. Имеет большой опыт парламентской и административной деятельности. Свою политическую карьеру начал в 50-е годы в качестве члена либерально-демократической партии. Семь раз избирался в палату представителей парламента. В 1974 году занимал пост государственного министра — начальника управления по делам администрации в правительстве. Хосода, как сообщается в иностранной печати, придерживается проамериканской ориентации, высказывается за расширение японо-американского военного сотрудничества и выступает за дальнейшее наращивание боевых возможностей японских вооруженных сил. Новый начальник управления обороны ранее непосредственно военными вопросами не занимался.

**КОМАНДУЮЩИМ (НАЧАЛЬНИКОМ ШТАБА) СУХОПУТНЫМИ ВОЙСКАМИ** с начала 1980 года является генерал-лейтенант Тосимити Судзуки (вместо получившего отставку С. Нагано). Судзуки родился в 1924 году в префектуре Канагава. В 1951 году начал службу в полицейском

резервном корпусе, который стал базой для создания «сил самообороны». Окончил офицерское училище сухопутных войск. В последующем занимал должности начальника отдела штаба сухопутных войск и заместителя начальника этого штаба. Затем командовал 13-й пехотной дивизией, с марта 1979 по февраль 1980 года был командующим Центральной армией.

**КОМАНДУЮЩИМ (НАЧАЛЬНИКОМ ШТАБА) ВОЕННО-МОРСКИМИ СИЛАМИ** в феврале текущего года назначен вице-адмирал Цугио Ята. Он родился в 1923 году. Окончил академию императорского флота (1943 год), затем проходил службу на флоте вплоть до окончания второй мировой войны. В 1952 году поступил во вновь созданные японские вооруженные силы, в которых занимал должность офицера оперативного отдела штаба военно-морских сил, начальника штаба объединенной эскадры сторожевых кораблей, начальника оперативного отдела штаба ВМС и командующего эскадрой эскортных кораблей. В последние годы был начальником отдела планирования объединенного комитета начальников штабов, командиром военного морского района и командующим флотом.

# ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА



## С Ш А

■ **НАЗНАЧЕНЫ** в марте 1980 года:  
— командиром 5-го армейского корпуса (дислоцируется в ФРГ) генерал-майор У. Скотт (с присвоением звания генерал-лейтенанта) вместо ушедшего в отставку генерал-лейтенанта С. Берри;  
— командиром 1-го объединенного американо-южнокорейского армейского корпуса генерал-лейтенант Ю. Форрестер, занимавший до этого должность командующего 6-й армией;

— командующим 6-й армией (территориальным военным округом) генерал-майор Ч. Холл (с присвоением звания генерал-лейтенанта).

■ **ПОСТУПИЛ** в состав стратегического авиационного командования в феврале 1980 года первый самолет Е-4В, предназначенный для использования в качестве ВКП командующего САК.

■ **ПОСТАВЛЕНО** к концу января 1980 года в части ВВС, дислоцирующиеся на авиабазах Хилл (штат Юта) и Мак-Дилл (Флорида), 74 новых тактических истребителя F-16.

■ **ПЕРВЫЙ ВЕРТОЛЕТ** HH-53H, модернизированный для обеспечения поисково-спасательных работ днем и ночью в простых и сложных метеорологических условиях, поступил в состав 67-го поискового и спасения командования ВВС США в Европейской зоне (авиабаза Вудбридж, Великобритания).

■ **ВЫВЕДЕНА ИЗ БОЕВОГО СОСТАВА ФЛОТА** атомная подводная лодка SSN571 «Наутилус».

■ **ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ** в совместном учении ВМС США, Великобритании и Нидерландов под условным наименованием «Ридекс-80», состоявшемся в январе 1980 года в Западной Атлантике. 33 американских, шесть английских и один голландский корабль. В ходе учения на Атлантическом побережье Североамериканского континента (штат Северная Каролина) был высажен морской десант.

■ **ЗАКЛЮЧЕН КОНТРАКТ** стоимостью 13,8 млн. долларов с фирмой «Рокуэлл интернэшнл» на создание мишени-имитатора подводной лодки (вес 1270 кг, длина 7,3 м, диаметр 48,2 см). Первые образцы мишени планируется выпустить в 1982 году и использовать их при испытаниях разрабатываемой противолодочной торпеды ALWT.

■ **ВООРУЖЕНЫ** противокорабельными УР «Гарпун» 54 боевых корабля и 13 атомных подводных лодок.

■ **ОБЩИЙ ЗАКАЗ** на УР «Гарпун» класса «корабль—корабль» в течение десяти лет достигнет 5 тыс. единиц. На начало 1979 года было заказано 1500 ракет стоимостью около 1 млрд. долларов. Для расширения их производства в 1979 году введен в строй новый завод.

## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

■ **ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ** в состоявшихся в феврале 1980 года в США очередных учениях по программе «Ред флэг» 12 английских тактических истребителей «Ягуар» и девять летних бомбардировщиков «Буканир». Во время учений один самолет «Буканир» потерпел катастрофу, экипаж погиб.

■ **ЗАВЕРШЕНЫ ИСПЫТАНИЯ** противокорабельной УР «Гарпун» с атомной подводной лодки S104 «Черчилль», в ходе которых более 100 раз выстреливались контейнеры без УР и шесть раз были проведены практические пуски ракет.

■ **ПРОВЕДЕНЫ** первые летные испытания противокорабельной УР «Си Скьюа» на вер-

толете «Линкс», последовавшие после серии испытательных пусков с наземных установок. Поступление УР на вооружение ВМС ожидается в начале 80-х годов.

■ **ПРИНЯТА НА ВООРУЖЕНИЕ** ВМС модернизированная двухцелевая торпеда Mk24 мод.1 «Тайгерфиш».

■ **В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ** и катастроф в 1979 году потеряно 29 самолетов, из них три — при выполнении полетов на малых высотах.

## Ф Р Г

■ **НАЗНАЧЕНЫ** в апреле 1980 года:  
— инспектором ВМС вице-адмирал А. Бетге, занимавший до этого должность заместителя инспектора ВМС;

— командующим территориальным командованием «Юг» генерал-майор Г. Грейнер, бывший командир 7 мпд;

— командиром 7 мпд генерал-майор Г. Комосса, занимавший до этого пост начальника управления безопасности бундесвера;

— командиром 4 пд генерал-майор Г. Вахтер, бывший ранее начальником управления боевой подготовки главного штаба министерства обороны;

— начальником управления безопасности бундесвера бригадный генерал К. Фольмер.

■ **НА ГРАЖДАНСКУЮ ОБОРОНУ** в 1980 году выделено около 740 млн. марок, что на 9,3 млн. больше, чем в предыдущем году.

## Ф Р А Н Ц И Я

■ **ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА** вооруженных сил насчитывает примерно 3000 дипломированных врачей — офицеров и около 4000 унтер-офицеров.

■ **ОБЩИЙ НАЛЕТ** нового истребителя «Мираж» 4000 в 52 испытательных полетах составил 72 ч. Очередная серия летных испытаний, которая начинается весной, будет проводиться с подвесными 2500-л топливными баками и УР R.550 «Мажик» класса «воздух—воздух».

## И Т А Л И Я

■ **НАЧАТЫ** в конце 1979 года на вертолете SH-3D фирмы «Агуста» испытания противокорабельной системы оружия «Мартэ». В ее состав входят, в частности, УР «Си Киллер» Mk2 (дальность стрельбы до 20 км) и бортовая РЛС управления оружием AN/APQ-706.

## Т У Р Ц И Я

■ **В США УТВЕРЖДЕН ЗАКОНОПРОЕКТ** на предоставление Турции в 1979/80 финансовом году военной и экономической помощи на сумму более 450 млн. долларов, из них 250 млн. на военные закупки (в том числе 50 млн. на льготных условиях).

■ **ПЛАНИРУЕТСЯ** закупить в Нидерландах 40 тактических истребителей F-104 «Старфайтер» из числа состоящих на вооружении голландских ВВС.

■ **ПЕРЕДАНА** ВМС в конце февраля 1980 года американская подводная лодка SS563 «Тэнг», входившая ранее в состав Тихоокеанского флота США.

## И С П А Н И Я

■ **ИСПАНСКИЕ ЛЕТЧИКИ** совершили 13 полетов на американском самолете F-16 для оценки его боевых возможностей. Окончательное решение о выборе типа истребителя (рассматриваются также самолеты F-18 и

«Мираж»2000) и закупке 144 машин для ВВС страны намечалось принять в марте 1980 года.

## ЕГИПЕТ

■ В СЧЕТ ОКАЗАНИЯ ВОЕННОЙ ПОМОЩИ на сумму более 1 млрд. долларов США поставят египетскими вооруженным силам современные радиолокационные станции для системы ПВО, танки, около 80 новейших танкеточных истребителей F-16 и значительное количество другой техники и оружия.

■ ПОДПИСАНЫ ДВА КОНТРАКТА с американскими фирмами на закупку 12 батарей ЗРК «Хон» (стоимость 560 млн. долларов) и 750 бронированных машин (134,4 млн.), в том числе БТР М113А1 и командно-штабные машины М577А2.

## КИТАЙ

■ ПО СВИДЕТЕЛЬСТВУ ЖУРНАЛА «ФЛАЙТ», новая китайская трехступенчатая жидкостная ракета-носитель под условным наименованием «Лонг Марч»3 (Long March 3) способна доставить на стационарную орбиту ИСЗ весом 800—900 кг. Журнал приводит следующие ее характеристики: стартовый вес 200 т, длина 43 м, наибольший диаметр 3,35 м, общая тяга двигателей третьей ступени (один основной и четыре vernierных) 1,1 т.

■ ВОЕННЫЕ РАСХОДЫ КИТАЯ, по оценке западных экономистов, составляют около 10 проц. валового национального продукта страны, сообщает газета «Вашингтон пост».

■ СОЗДАН И ПРОШЕЛ ИСПЫТАНИЯ новый ручной противотанковый гранатомет. Как пишет газета «Дагун бао» (Гонконг), он способен пробить броню толщиной 150 мм.

■ ПО ДАННЫМ американского журнала

«Просидингс», в состав ВМС ежегодно вводится шесть подводных лодок. Надводное водоизмещение 1400 т, подводное 1800 т; длина 76,8 м, ширина 7,3 м, осадка 5,5 м; мощность двух дизелей 4000 л. с., двух гребных электродвигателей 4000 л. с.; наибольшая надводная скорость хода 17 уз, подводная 16 уз; вооружение — восемь торпедных аппаратов. Экипаж 65 человек. Строительство осуществляется на судостроительных заводах Гуанчжоу, Шанхай и Ухань.

■ ПЕРВЫЙ китайский спутник связи (длина 3,1 м, диаметр 2,1 м), судя по сообщению английского журнала «Флайт», имеет емкость 300 телефонных и один телевизионный канал.

## ЯПОНИЯ

■ СОКРАЩЕНИЕ ежегодной нормы налета на каждого летчика в ВВС страны с 200 до 150 ч привело, по мнению японских специалистов, к увеличению летных происшествий в истребительной авиации.

■ ПЛАНИРУЕТСЯ ЗАКУПИТЬ в США для ВМС страны 24 противокорабельные УР «Гарпун» (на сумму 19,2 млн. долларов) и шесть артиллерийских систем ближнего действия «Вулкан-Фаланкс» (26,6 млн.).

## НАТО

■ НАЗНАЧЕН председателем военного комитета НАТО адмирал Р. Фолз (канадец), который с 1 июля 1980 года сменил норвежского генерала Гундерсена.

■ ПРОХОДЯТ ежегодно подготовку на западногерманском полигоне Графенвер свыше 6 тыс. военнослужащих США и других стран — участниц НАТО.

## Иностранные журналы публикуют

«Армиз энд узонз» (Великобритания), 1979, декабрь \* Лазерный дальномер и его применение \* Западногерманский бронетранспортер TPz1

«Интернашнэл дефенс ревью» (Швейцария), 1980, № 1 \* Управляемая ракета «Супер Матра» R.530 \* Военная промышленность Испании \* Новое семейство бронированных машин для вооруженных сил Бразилии

«Зольдат унд техник» (ФРГ), 1980, январь \* Перспективы развития артиллерии бундесвера \* Артиллерийская система управления огнем \* Самолет «Альфа Джет» \* Вооруженные силы Франции \* Перспективы развития танков в Швеции, 1980, февраль \* ТАК ВВС США \* Западногерманский БМП «Мардер» А1 и А1А. 1980, март \* Исламский бронетранспортер «Пегасо» \* Проблема спасения экипажа вертолета при аварии в воздухе

«Кампфтруппен» (ФРГ), 1980, январь—февраль \* Новая организация и принципы использования армейской авиации ФРГ \* Организация и проведение ночных полетов на вертолете СН-53G \* Учение 1 ак сухопутных

войск Австрии \* Психологические аспекты проблемы выживания личного состава в бою

«Нэйви интернэшнл» (Великобритания), 1980, февраль \* ВМС Малайзии \* ВМС стран Юго-Восточной Азии

«Труппенпраксис» (ФРГ), 1980, № 1, \* Мобильность горно-пехотных частей вооруженных сил Австрии \* Оборона опорного пункта \* Вооружение и вооруженные силы США в будущем \* Организация и силы разведки стран НАТО

«Флайт интернэшнл» (Великобритания), 1980, 3 марта \* Военные самолеты стран мира

«Эр форс мэгэзин» (США), 1980, январь \* Вооруженные силы Тайваня \* Эстеррайхские милитаристские цайтшрифт» (Австрия), 1980, январь \* Морской транспорт стран НАТО \* 6-й флот США в Средиземном море \* Учение «Форте» 3 австрийской армии

Примечание. Редакция журналы и копии статей не высылают.

## РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА У ВОИНОВ КИЕВСКОГО ВОЕННОГО ОКРУГА

В марте этого года сотрудники редакции журнала «Зарубежное военное обозрение» провели в Краснознаменном Киевском военном округе ряд читательских конференций и встреч, которые были организованы политическим управлением округа. Представители журнала рассказали о работе редакционного коллектива, доложили о своих ближайших планах, ответили на вопросы читателей.

В выступлениях на конференциях и в личных беседах генералы и офицеры округа отметили, что журнал пользуется популярностью среди всех категорий военнослужащих, способствует воспитанию советских воинов в духе преданности делу КПСС и социалистической Родине, поддержания постоянной политической бдительности и высокой боевой готовности, оказывает конкретную помощь в изучении вооруженных сил иностранных государств.

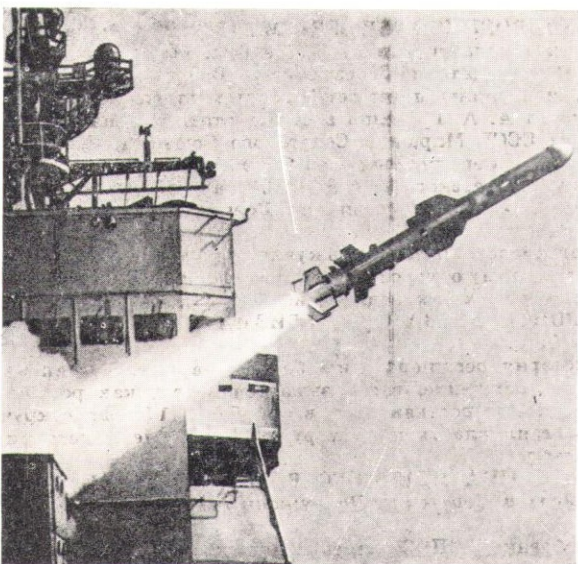
Читатели высоко отозвались о ряде статей, которые были опубликованы в различных разделах журнала за последнее время. Большой интерес представили деловые, конкретные предложения, направленные на дальнейшее совершенствование журнала, повышение оперативности публикаций. Все предложения читателей будут тщательно изучены и по возможности реализованы.

Коллектив редакции и редакционная коллегия искренне благодарят организаторов и участников конференций и выражают особую признательность т. Козлову А. К., Скворцову Г. Г., Ерамаленку Д. Н., Головину Г. А., Шкоде Н. Ф., Караваеву А. М., Дмитриенко В. Д., Минкину А. Н., Рогачу А. А.



■ Командование ВВС Великобритании в процессе боевой подготовки авиационных частей и подразделений уделяет большое внимание обучению личного состава ведению боевых действий в условиях применения оружия массового поражения. На снимке: авиаспециалисты одной из частей командования английских ВВС в ФРГ, одетые в средства защиты, готовят бомбы к подвеске на самолет «Харриер».

Фото из журнала «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи»



■ Командование ВМС США вооружает управляемыми ракетами «Гарпун» фрегаты типов «Нокс», «Оливер Х. Перри», атомные торпедные подводные лодки типа «Лос-Анджелес», ракетные катера на подводных крыльях типа «Пегас», базовые патрульные самолеты Р-3С «Орион» и палубные противолодочные самолеты S-3А «Винкинг».

Основные тактико-технические характеристики управляемой ракеты: стартовый вес 667 кг, длина 4,58 м, диаметр 34,3 см, размах стабилизатора 91,4 см, дальность стрельбы около 110 км, скорость полета М=1, система наведения инерциальная и активное радиолокационное, самонаведение.

На снимке: показан пуск УР «Гарпун» с американского фрегата FF1052 «Нокс».

Фото из журнала

«Авиэйшн энд мариш»

■ Во Франции разработан и поступает на вооружение сухопутных войск 40-т танковый транспортер T40A, предназначенный для перевозки тяжелой техники. Он представляет собой четырехосный автомобиль, оборудованный специальной грузовой платформой с гидравлическим погрузочно-разгрузочным приводом. При погрузке платформа отодвигается назад и опускается на грунт. После чего на нее наезжает или затаскивается танк, а затем платформа возвращается в исходное положение. На транспортере установлен двигатель мощностью 430 л. с., который позволяет ему с нагрузкой преодолевать подъемы крутизной до 15° и развивать скорость до 90 км/ч.

Фото из журнала «Армиз энд эупонз»



12. 60

*[Handwritten signatures and scribbles]*

70340

# НОВЫЕ КНИГИ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА

**ВОЕННЫЕ ВОПРОСЫ В ДОКУМЕНТАХ КПСС И СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА.**  
Аннот. библиографический указатель. М., 1980, 461 с., цена 1 р. 60 к.

В указатель включены документы КПСС и Советского государства с 1917 по 1979 год, отражающие вопросы военного строительства и защиты социалистического Отечества.

В книгу вошли выступления В. И. Ленина на съездах партии, партийных конференциях и съездах Советов, решения съездов партии, партийных конференций и пленумов ЦК, постановления и письма ЦК партии, декреты, законы и постановления Советского государства, доклады и выступления товарища Л. И. Брежнева.

**КОНСТИТУЦИЯ СССР О ЗАЩИТЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ОТЕЧЕСТВА.** Комплект наглядных пособий из 20 фотомонтажных плакатов в обложке. М., 1980, цена 1 р. 70 к.

Комплект может быть использован на занятиях по политической подготовке воинов Советских Вооруженных Сил, а также в лекционной пропаганде среди юношей допризывного возраста.

**ПРОТИВ МИФА О «СОВЕТСКОЙ ВОЕННОЙ УГРОЗЕ».** М., 1980, 96 с., цена 20 к.

В сборнике публикуются выдержки из трудов В. И. Ленина, выступлений Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Л. И. Брежнева, материалы пресс-конференции члена Политбюро ЦК КПСС, Министра иностранных дел А. А. Громыко в Бонне, статьи члена Политбюро ЦК КПСС, Министра обороны СССР Маршала Советского Союза Д. Ф. Устинова, начальника Генерального штаба Вооруженных Сил СССР, первого заместителя Министра обороны СССР Маршала Советского Союза Н. В. Огаркова, начальника Главного политического управления Советской армии и Военно-Морского Флота генерала армии А. А. Епишева.

Материалы книги разоблачают клеветнические буржуазные вымыслы о «советской военной угрозе», раскрывают реальную угрозу миру со стороны реакционных агрессивных сил империализма и пекинских руководителей.

**ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ СТРОИТЕЛЬСТВА СОЦИАЛИЗМА В СССР.** Учеб. пособие. М., 1979, 384 с. с ил., цена 95 к.

В книге кратко излагается история революционной борьбы народов России за свое социальное и национальное освобождение, рассказывается о том, как российский рабочий класс в союзе с трудовым крестьянством в октябре 1917 года сокрушил буржуазно-помещичий строй, взял власть в свои руки и впервые в истории создал государство рабочих и крестьян.

Волкогонов Д. А. **МЕТОДИКА ИДЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ.** Вопросы теории идейно-воспитательной работы в Советских Вооруженных Силах. М., 1980, 352 с., цена 80 к.

На основе ленинских идей, требований КПСС к идеологической деятельности на современном этапе в книге анализируются важнейшие вопросы теории и практики идейно-воспитательной работы в Вооруженных Силах, излагаются ее сущность, принципы, методы и формы, раскрываются понятия, критерии и пути повышения эффективности этой деятельности, сущность комплексного подхода к воспитательной работе с воинами. Рассматриваются особенности и формы борьбы против буржуазной идеологии, ревизионизма и маоизма.

Айрапетян Г. А. **ЖЕЛЕЗНЫЙ ГАЙ** (Советские полководцы и военачальники). М., 1980, 124 с. с ил., цена 35 к.

Гай Дмитриевич Гай принадлежит к славной плеяде героев гражданской войны. Это был революционер и ученый, военачальник и литератор. В годы мирного строительства, после окончания Военной академии имени М. В. Фрунзе, служил в войсках, затем перешел на преподавательскую работу. Много и плодотворно занимался военной историей.

В книге в популярной форме рассказывается о жизни и деятельности военачальника.

**КНИГИ ВОЕННОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА ПРОДАЮТСЯ В МАГАЗИНАХ «ВОЕННАЯ КНИГА» И КНИЖНЫХ КИОСКАХ ВОЕНТОРГОВ. ИХ МОЖНО ЗАКАЗАТЬ В МАГАЗИНАХ «ВОЕННАЯ КНИГА—ПОЧТОЙ».**