

ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

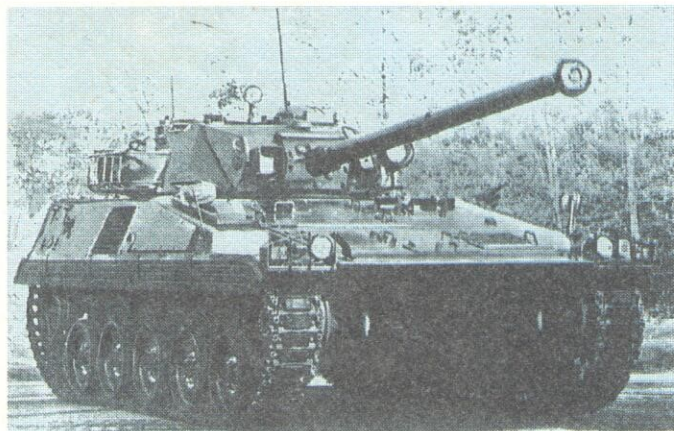


2-94

ISSN 0134-921X

В НОМЕРЕ:

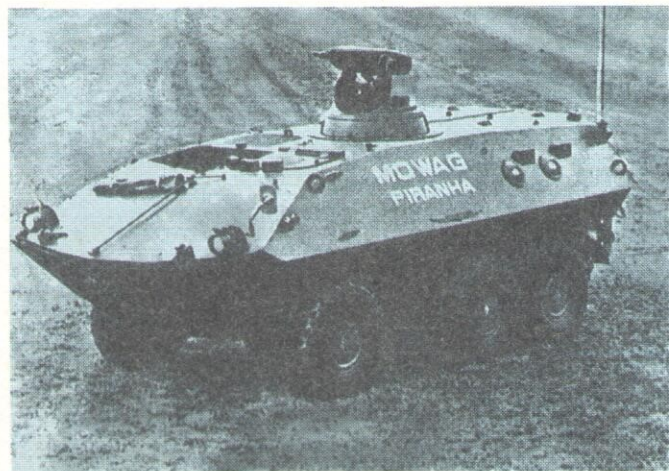
- * Военная доктрина России
- * Балтийский регион
в планах США
- * Психотронное оружие
- * Легкие танки США
- * Сверхманевренность
истребителя



* Французский легкий танк семейства гусеничных бронированных машин MARS 15



* Колесная (6×6) бронированная машина «Пирана» фирмы «Моваг» (Швейцария)



* Американские колесные БТР М706 «Коммандо»

ЛЕГКИЕ БРОНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ

В СВЯЗИ с изменением геополитической ситуации в мире зарубежные специалисты отмечают повышение роли мобильных частей и подразделений, предназначенных для быстрой переброски во внезапно возникающие «горячие точки» в любой части земного шара. Оснащение их легкими бронированными машинами (ЛБМ) представляет собой задачу первостепенной важности. ЛБМ являются одним из развивающихся классов вооружения сухопутных войск. Эти машины, разрабатываемые на основе современной технологии, отвечающие требованиям унификации и стандартизации, находят широкое применение в различных родах войск, и в первую очередь в мобильных силах.

Более подробно с легкими бронированными машинами можно будет ознакомиться в последующих номерах журнала.



ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



Ежемесячный
иллюстрированный
военный журнал
Министерства обороны
России

№ 2 • 94

Издается с декабря
1921 года

Редакционная коллегия:

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

Художественный
редактор
Л. Вержбицкая

Компьютерная верстка
Г. Плоткин

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

© «Зарубежное военное
обозрение», 1994

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ	Военная доктрина России	2
	А. Мешков, А. Николаев — Балтийский регион в планах США	9
	М. Степанов — Мероприятия арабских стран Персидского залива по совместной обороне	12
	М. Симаков — Материально-бытовое обеспечение военнослужащих Франции	13
	В. Павлычев — Психотронное оружие: миф или реальность?	17
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	С. Николаев — Сухопутные войска Турции	20
	О. Иванов — Разработка легких танков в США	27
	Н. Жуков — Усовершенствование английского заряда «Джайент Вайпер»	33
	В. Бабич — Сверхманевренность истребителя	34
ВОЕННО- ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	П. Качур — Состояние и перспективы развития дирижаблей нового поколения	39
	Е. Алтайский — Центр обслуживания и восстановления авиационной техники ВВС США	42
	В. Аксенов, А. Лавриков — Состояние и перспективы развития флотов ВМС стран НАТО	48
ВОЕННО- МОРСКИЕ СИЛЫ	Ю. Петров, М. Шканцев — Корветы ВМС зарубежных стран	53
	А. Леонардов — Универсальные транспорты снабжения типа «Форт Виктория»	57
	Ю. Алексеев — Сверхзвуковой истребитель КВВП для ВМС США	58
ПАНОРАМА	* Из компетентных иностранных источников * Психологический практикум * Из архивов нашего журнала * Кроссворд	61
ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ	* Многоцелевой самолет ВВС Германии OV-10B «Бронко» * Колесная БРМ «Коммандо Скаут» * Погоны и воинские звания генералов и офицеров вооруженных сил Великобритании * Атомная многоцелевая подводная подка S93 «Триумф» ВМС Великобритании	
На обложке:	Женщина — сержант армии США проводит инструктаж гранатометчицы (РПГ АТ4)	

При подготовке материалов в качестве источников использованы следующие иностранные издания: справочники «Джейн», а также газеты и журналы «Арми таймс», «Вашингтон пост», «Дефенс», «Интернэшнл дефенс ревью», «Милитэри ревью», «НАТОС сикстин нейшнз», «Просидингс», «Туркиш дефенс энд аэропейс».

МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»



ВОЕННАЯ ДОКТРИНА РОССИИ

В СВЕТЕ НОВЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕАЛИЙ

СОВОКУПНОСТЬ многочисленных, трудно прогнозируемых ситуаций, определяющих современную военно-политическую и военно-стратегическую обстановку на земном шаре, потребовала от руководства основных государств мира, в том числе и России, пересмотра военных доктрин, стратегических концепций и взглядов на военное строительство и применение вооруженных сил.

2 ноября 1993 года Указом №1833 Президента Российской Федерации, Председателя Совета безопасности Б. Н. Ельцина утвержден важнейший для наших Вооруженных Сил документ – «Основные положения военной доктрины Российской Федерации».

Задача формирования основ организации Российских Вооруженных Сил и разработка национальной военной доктрины встала перед нашим государством с их созданием в мае 1992 года. Следовало не только уточнить существовавшие военно-доктринальные взгляды, но и выработать принципиально новые направления военной политики. Необходимость этого объясняется влиянием целого ряда факторов.

Во-первых, в начале 90-х годов коренным образом изменились система и характер международных отношений, геополитическая ситуация в мире.

Прежде всего это связано с распадом Советского Союза и Организации Варшавского Договора. Прекращение конфронтации, проходившей под знаком борьбы двух систем и оказывавшей влияние на все стороны международной жизни, не только отодвинуло угрозу глобальной войны, но и заложило предпосылки нового, конструктивного сотрудничества стран на региональном и глобальном уровнях в ООН и других международных организациях. И хотя в мире по-прежнему весомую роль играют концепция «ядерного сдерживания» и военно-силовой фактор, явно обозначилась тенденция к образованию международного сообщества, регулируемого на основе норм международного права. В этих условиях закладывается фундамент для принципиально новых отношений Российской Федерации с окружающим миром.

Складывающиеся отношения не исключают расхождений и противоречий, принимающих порой и острые формы, что объясняется спецификой исторических, геополитических, экономических и других интересов. Однако, на наш взгляд, они должны регулироваться в рамках нормального взаимодействия государств.

Особенностью современного мира стало формирование полицентризма в мировой политике. Вместо двух сверхдержав, возглавлявших соответствующие противоборствующие коалиции, сегодня при доминирующем положении США утверждаются новые центры силы в лице отдельных государств и сообществ (Китай, Япония, Россия, объединенная Германия и другие западноевропейские страны). Они способны активно отстаивать свои интересы и добиваться расширения влияния на решение мировых проблем.

Происходит дальнейшая дифференциация стран «третьего мира». Некоторые, достигнув определенных успехов в экономическом развитии и создав основы национальной военной индустрии, уже стали или становятся центрами силы в своих регионах. Одновременно в большинстве из них обостряются социально-экономические, национально-этнические и другие проблемы.

Во-вторых, в отдельных регионах сохраняется достаточно высокий уровень напряженности, вызванный разной направленностью целевых политических

установок стран. Это обусловлено несовпадением их национальных интересов, незавершенностью процессов становления новых суверенных государств, различиями в уровне и качестве жизни их населения, социальным и экономическим неравенством.

Положение характеризуется повышенной опасностью возникновения локальных войн, а также вооруженных конфликтов в рамках отдельных государств на почве национально-этнических, территориальных, религиозных и других противоречий. Особенно опасен рост агрессивного национализма. Это, к сожалению, в полной мере относится и к ряду государств, образовавшихся на территории бывшего СССР. Экономический кризис, социально-политическая неоднородность республик, взаимные территориальные претензии, национально-этнические и религиозные распри приводят к тому, что ближайшее окружение Российской Федерации становится одним из главных источников угрозы ее безопасности.

Обстановка осложняется и стремлением ряда «третьих стран» использовать данную ситуацию в своих интересах. В немалой степени этому способствуют попытки некоторых бывших республик СССР разыграть против России «американскую», «натовскую», «германскую», «румынскую», «турецкую» и другие карты. Нарастание иностранного влияния в странах ближнего зарубежья может способствовать ослаблению позиций Российской Федерации, ущемлению ее жизненно важных интересов.

В-третьих, разработка военной доктрины нашего государства непосредственно зависит от внутриполитической и экономической обстановки, новых взглядов на внешнюю и внутреннюю политику. Данный фактор имеет следующие основные аспекты.

- Принятие политическим руководством нашей страны положения о том, что Россия в настоящее время ни к одному государству не относится как к своему противнику, вызвало необходимость формирования новых подходов ко всему спектру проблем военного строительства.

- При выработке доктринальных положений, определении задач Вооруженных Сил и их будущего облика следует учитывать крайне ограниченные в настоящее время экономические и финансовые возможности нашего государства, исходить из его реальных возможностей.

- Идущий в стране процесс комплексного осмысления и официального закрепления государственных приоритетов России, ее жизненно важных интересов не может не отразиться на разработке концепции безопасности Российской Федерации.

- Необходимо иметь в виду, что, помимо внешних угроз безопасности России, в последние годы стали все более отчетливо проявляться угрозы внутреннего характера.

- Большое влияние на формирование доктринальных положений оказывают принимаемые в стране законы. Так, Законом РФ «Об обороне» пограничные, внутренние войска, войска гражданской обороны, железнодорожные и другие выделены из состава Вооруженных Сил. Это привело к необходимости отражения в новой доктрине ряда возлагаемых на них специфических задач как в мирное, так и в военное время. Важное значение для строительства Вооруженных Сил имеет определение их предельной численности, принятие широкого перечня отсрочек от военной службы и т.д.

- Постоянно расширяется круг задач, решаемых Вооруженными Силами. В первую очередь это связано с выполнением международных обязательств России по участию в миротворческих операциях по поддержанию мира под эгидой ООН и других органов коллективной безопасности.

В чем заключается сущность понятия «военная доктрина» и как она влияет на формирование военной политики государства?

Военная доктрина представляет собой принятую в данном государстве систему взглядов на цели и характер возможной войны, на подготовку к ней страны и вооруженных сил, а также на способы ее ведения.

Не все страны имеют военную доктрину, оформленную в виде отдельного документа. Например, в терминологии, принятой в США, нет определения, идентичного используемому в российской военной науке понятию «военная доктрина». Однако объективно существующая в Соединенных Штатах, как и в любом другом государстве, система взглядов на сущность, цели, характер возможной войны, на подготовку к ней страны и способы ее ведения находит выражение в таких категориях, как «национальная безопасность», «стратегия

национальной безопасности», «национальная военная стратегия», «стратегические концепции» и т.д.

Основные положения военной доктрины, как известно, обусловлены социально-политическим и экономическим строем, уровнем развития производства, состоянием средств ведения войны, географическим положением конкретной страны.

Рассматривая положения военной доктрины Российской Федерации, проведем некоторые параллели с доктринами ведущих иностранных государств, а также ознакомим читателей с предварительной реакцией на нее за рубежом.

Для начала обратим внимание на определение военной доктрины Российской Федерации, несколько отличающееся от того, на котором мы останавливались выше.

«Основные положения военной доктрины Российской Федерации» представляют собой систему официально принятых в государстве взглядов на предотвращение войн, вооруженных конфликтов, на военное строительство, подготовку страны к обороне, организацию противодействия угрозам военной безопасности государства, использование Вооруженных Сил и других войск Российской Федерации для защиты жизненно важных интересов России. Данное определение подчеркивает оборонительную направленность военной политики нашего государства, приоритет политических и дипломатических методов разрешения спорных вопросов.

Военная доктрина России базируется на новом, всеобъемлющем понятии безопасности страны и является составной частью Концепции национальной безопасности РФ. Положения Закона РФ «О безопасности» определяют интересы страны, реальные и потенциальные угрозы, причем как внешние, так и внутренние. Доктрина охватывает проблемы использования для обеспечения безопасности страны не только Вооруженных Сил, но и других войск. Как показывает опыт всех конфликтов, различные силы и средства могут успешно решать свои задачи лишь в тесном взаимодействии. Военная доктрина исходит из реальных политических, экономических и военных возможностей государства. Принципиальной особенностью является и то, что военное строительство в России осуществляется в условиях перехода к рыночной экономике, когда коренным образом меняется роль министерства обороны в формировании и проведении военно-технической политики.

Традиционно военная доктрина имеет две стороны – политическую и собственно военную (или военно-техническую), однако в данном документе представлены три взаимосвязанные части: политическая, военная, военно-техническая и экономическая.

Выделение военно-технических и экономических основ обусловлено сложным переходом к рыночной экономике, который накладывает серьезный отпечаток на весь процесс строительства наших Вооруженных Сил. Сегодня мы должны говорить о том, что полное и качественное материально-техническое обеспечение армии не только определяется гарантированным заказом на государственных предприятиях, как было ранее, но и в значительной степени зависит от налаживания сотрудничества министерства обороны с так называемыми «частными фирмами» на подрядной основе.

Политические основы военной доктрины отражают отношение Российской Федерации к вооруженным конфликтам, использованию вооруженных сил и других войск, определяют основные источники военной опасности, политические принципы и основные направления социально-политического обеспечения безопасности РФ. В них формулируются задачи государства в области военной политики.

Здесь впервые указывается, что Российская Федерация не рассматривает ни одно государство в качестве своего потенциального противника. Данное положение встречено на Западе с пониманием.

По сравнению с предыдущими доктринальными установками появились значительные отличия в политической оценке наличия у ведущих стран мира, в том числе и у самой России, ядерного оружия и взглядов на его применение. Так, исключен тезис о неприменении Россией ядерного оружия первой. Именно на это положение было обращено внимание руководства ряда ведущих иностранных государств.

Такие страны, как Великобритания и Германия, считают, что взгляды российского руководства на использование ядерного оружия как сдерживающего фактора в развязывании войны против России и ее союзников, несмотря на их жесткость, в определенной степени соответствуют взглядам западных ядерных

держав. Это, с политической точки зрения, ставит РФ в равное с ними положение. Аналогичную позицию в отношении данного пункта нашей военной доктрины занимают и США. Единственной страной, сохраняющей обязательство не применять ядерное оружие первой, остается Китайская Народная Республика.

Вместе с тем приведенный в доктрине тезис о возможности применения Россией ядерного оружия против неядерных стран, если они выступят в войне против нее или ее союзников на стороне ядерных держав, встречен за рубежом с большой настороженностью. Например, Италия, Бельгия и Румыния усматривают здесь скрытую угрозу в адрес как НАТО (при вмешательстве блока в конфликтные ситуации в СНГ), так и восточноевропейских стран (в случае их участия в военных действиях против России на стороне государств, обладающих ядерным оружием).

По мнению китайского руководства, включение в доктрину данного тезиса якобы свидетельствует о стремлении России к достижению своих внешнеполитических целей при опоре на принцип «ядерного устрашения».

Ряд американских военных экспертов считает, что наша доктрина служит также предостережением Турции (хотя она и не имеет собственного ядерного оружия) от вмешательства в войну между Арменией и Азербайджаном. Турецкое руководство восприняло это положение довольно настороженно, поскольку усматривает в нем угрозу своим интересам в Закавказье и Средней Азии.

Одновременно Вашингтон рассматривает ядерную политику России как своего рода призыв к Украине следовать букве и духу Договора о нераспространении ядерного оружия. Следует отметить, что срок действия договора истекает уже в 1995 году. А Россия заинтересована не только в строгом его соблюдении, но и в придании ему статуса постоянно действующего.

Согласно новой доктрине главная цель применения Вооруженных Сил РФ в вооруженных конфликтах и локальных войнах – оперативная локализация очага напряженности, пресечение военных действий на ранней стадии в интересах урегулирования конфликта политико-дипломатическими средствами на условиях, отвечающих интересам России.

Военная доктрина содержит и новые задачи, выдвинутые современными условиями перед российскими Вооруженными Силами.

- Проведение по решению Совета Безопасности ООН и других органов коллективной безопасности миротворческих операций, в первую очередь в рамках СНГ. Условия и формы участия России в международных миротворческих акциях и порядок их взаимодействия с контингентами других стран определяются Уставом ООН, международными соглашениями и законодательством Российской Федерации.

- Оказание содействия органам внутренних дел и внутренним войскам в локализации и пресечении различных конфликтов и иных действий с использованием средств вооруженного насилия внутри Российской Федерации, угрожающих ее конституционному строю, территориальной целостности и другим жизненно важным интересам общества и российских граждан. Это вовсе не означает возложения на Вооруженные Силы функций внутренних войск, предусмотрена лишь возможность оказания им содействия в случае необходимости для нормализации обстановки и создания условий при урегулировании конфликтов политическими средствами.

Данное положение вызвало на Западе неоднозначную реакцию. Многие аналитики считают, что официальное придание Вооруженным Силам Российской Федерации внутренних функций является юридическим закреплением уже существующего положения. А Великобритания и Италия, где в течение последних 20 лет участие регулярных вооруженных сил в урегулировании внутренних конфликтов и борьбе с организованной преступностью считалось объективно необходимым, восприняли указанное положение нашей доктрины с пониманием. В этих странах на практике убедились в оправданности поддержания правопорядка и пресечения кровопролития с помощью вооруженных сил.

В документе четко определены задачи государства по обеспечению безопасности в мирное время, в угрожаемый период и с началом войны.

В мирное время они сводятся прежде всего к подготовке инфраструктуры и Вооруженных Сил к отражению возможной агрессии.

Государство должно поддерживать оборонный потенциал на уровне, адекватном существующим и потенциальным военным угрозам. Следует учитывать также состояние его экономики и наличие необходимых людских ресурсов, качественное совершенствование Вооруженных Сил и других войск, обеспече-

ние их боевой и мобилизационной готовности, гарантирующей военную безопасность страны.

Отмечается необходимость приоритетного выделения ассигнований на оборонные, научные и технологические разработки, наиболее перспективные для обеспечения безопасности и развития экономики Российской Федерации, а также на рациональную конверсию военного производства. Этот момент представляется одним из самых важных в сложившейся в настоящее время ситуации.

В угрожаемый период и с началом войны (вооруженного конфликта) на органы государственного управления возлагаются задачи по своевременному объявлению состояния войны, введению чрезвычайного или военного положения в стране либо в отдельных местностях с одновременным приведением Вооруженных Сил и других войск в необходимые степени боевой готовности, принятию решения и отдаанию приказов на подготовку и осуществление конкретных операций.

Государство должно мобилизовать необходимые силы и средства на ведение политической, экономической, вооруженной и других видов борьбы для предотвращения агрессии, отражения нападения и разгрома противника. Усилия всех органов власти и управления, общественных организаций и населения должны быть скоординированы, чтобы нанести агрессору такой ущерб, который вынудил бы его отказаться от дальнейших боевых действий на условиях, отвечающих интересам Российской Федерации.

В области международных отношений государство обеспечивает выполнение обязательств России, касающихся оказания военной помощи союзным с ней странам, участия в операциях по поддержанию мира, а также действий Совета Безопасности ООН, других международных организаций по поддержанию и восстановлению мира и безопасности на возможно более ранней стадии развития угрожающей ситуации или конфликта.

В политических основах военной доктрины определены существующие и потенциальные источники военной опасности для Российской Федерации:

- территориальные претензии других государств к Российской Федерации и ее союзникам;
 - существующие и потенциальные очаги локальных войн и вооруженных конфликтов, прежде всего в непосредственной близости от российских границ;
 - возможность применения (в том числе несанкционированного) ядерного и других видов оружия массового поражения (ОМП), находящегося на вооружении ряда государств;
 - распространение ядерного и других видов ОМП, средств его доставки и новейших технологий военного производства в сочетании с попытками отдельных стран, организаций и террористических групп реализовать свои военные и политические устремления;
 - возможность подрыва стратегической стабильности в результате нарушения международных договоренностей в области ограничения и сокращения вооружений, качественного и количественного наращивания вооружений другими странами;
 - попытки вмешательства во внутренние дела, дестабилизации внутривнутриполитической обстановки в Российской Федерации;
 - подавление прав, свобод и законных интересов граждан Российской Федерации в зарубежных государствах;
 - нападение на военные объекты Вооруженных Сил Российской Федерации, расположенные на территории зарубежных государств;
 - расширение военных блоков и союзов в ущерб интересам военной безопасности Российской Федерации;
 - международный терроризм.
- Основными факторами, способствующими перерастанию военной опасности в непосредственную военную угрозу Российской Федерации, являются:
- наращивание группировок войск (сил) у границ Российской Федерации до пределов, нарушающих сложившееся соотношение сил;
 - нападения на объекты и сооружения на государственной границе Российской Федерации и границах ее союзников, развязывание пограничных конфликтов и вооруженных провокаций;
 - подготовка на территории других государств вооруженных формирований и групп, предназначенных для переброски на территорию РФ и ее союзников;
 - действия других стран, препятствующие функционированию российских систем обеспечения стратегических ядерных сил, государственного и военного управления, в первую очередь их космического компонента;

- ввод иностранных войск на территории сопредельных с Российской Федерацией государств, если это не связано с мерами по восстановлению или поддержанию мира в соответствии с решением Совета Безопасности ООН или регионального органа коллективной безопасности при согласии РФ.

Кроме того, повышению степени угроз военной безопасности Российской Федерации способствуют неоформленность в договорном отношении ряда участков государственной границы Российской Федерации, незавершенность урегулирования правового статуса пребывания Вооруженных Сил и других войск РФ за ее пределами.

В военных основах доктрины рассматриваются принципы строительства и применения Вооруженных Сил и других войск, их задачи и вопросы организации управления ими.

Собственно военная часть доктрины – это основа военного строительства России в целом, стратегического планирования применения Вооруженных Сил и организации их взаимодействия с другими войсками в интересах обеспечения безопасности Российской Федерации.

При разработке военных основ доктрины руководство РФ исходило из того, что в настоящее время и на обозримую перспективу вероятность развязывания мировой ядерной или обычной войны значительно снижена. Однако опасность возникновения вооруженных конфликтов, локальных и региональных войн не только сохраняется, но и возрастает. Это в полной мере подтверждается событиями в Нагорном Карабахе, Южной Осетии, Приднестровье, Абхазии, Таджикистане и других «горячих точках». Подобные взгляды существуют у военно-политического руководства США и других стран НАТО.

Применительно к войнам крупного масштаба в военной доктрине Российской Федерации отмечена необходимость подготовки Вооруженных Сил к ведению как оборонительных, так и наступательных действий в условиях массированного применения современных и перспективных средств поражения при любом варианте развязывания и ведения войны. Доктрина отходит от абсолютизации какого-либо одного вида и способа ведения военных действий. Она ориентирует командный состав и штабы на то, чтобы в ходе отражения агрессии избирались именно те формы, способы и средства вооруженной борьбы, которые бы отвечали ее законам и складывающейся обстановке.

Одним из приоритетных направлений строительства Вооруженных Сил считается создание мобильных соединений и частей, способных к переброске в кратчайшие сроки в определенные регионы. Они предназначены для усиления группировок войск мирного времени в стратегических районах (на ТВД) и решения совместно с ними задач в локальных (региональных) конфликтах, а также для обеспечения развертывания резервов Верховного главного командования.

Данная концепция совпадает со взглядами администрации США, уделяющей значительное внимание строительству национальных «сил быстрого развертывания», и руководства Североатлантического союза, осуществляющего программу создания новой трехкомпонентной структуры ОВС НАТО. Последняя будет включать «силы реагирования» («силы немедленного реагирования») и «силы быстрого развертывания»), главные оборонительные силы и войска (силы) усиления. В аналогичном направлении ведется строительство НОА Китая и вооруженных сил ряда других государств мира.

Новым моментом является положение о том, что в интересах безопасности РФ и других членов СНГ войска (силы) и средства Российской Федерации могут размещаться за пределами ее территории, в том числе в составе совместных группировок.

Следует отметить, что данное положение доктрины встретило в целом отрицательную реакцию на Западе. Там считают, в частности, что это может послужить формальной основой для военного вмешательства России во внутренние дела суверенных государств под предлогом защиты своих интересов и прав российских граждан. Однако такие концепции коалиционной военной стратегии НАТО, как «передовой обороны» и «сокращенного военного присутствия», мало чем отличаются от нашей позиции в этом вопросе.

В военных основах новой доктрины заслуживают особого внимания положения об определении видов войн и основных принципов строительства Вооруженных Сил.

В военной доктрине выделяются следующие виды войн:

- мировая или крупномасштабная (обычная или ядерная);
- локальная (с применением обычных средств поражения или ядерного оружия);

- вооруженный конфликт, который в зависимости от существующих и потенциальных угроз безопасности Российской Федерации может быть внутренним или внешним.

Необходимо отметить, что, несмотря на снижение угрозы мировой войны, вероятность ее возникновения военной доктриной полностью не исключается. Такая война может начаться при резком обострении международной обстановки вследствие применения оружия массового поражения одной из сторон в локальной войне или вооруженном конфликте, случайного пуска ядерных ракет, а также из-за несанкционированного использования других средств массового поражения.

В качестве главной опасности на данном этапе рассматриваются локальные войны и вооруженные конфликты. Такой же подход к определению видов войн характерен для военных доктрин НАТО и таких ведущих иностранных государств, как США, Япония, Китай. В данном случае фактически присутствуют лишь терминологические различия.

США предусматривают сосредоточение основных усилий в военном строительстве применительно не к Европейскому театру войны (как было раньше), а к другим регионам мира (в первую очередь к Ближнему Востоку, Юго-Западной и Северо-Восточной Азии, а также к некоторым другим районам существующей и потенциальной нестабильности). Эти радикальные изменения основаны на учете снижения вероятности крупномасштабного конфликта в Европе и сохранения напряженности в ряде регионов, распространения ОМП и ракетных технологий.

С точки зрения американских военных специалистов, главное в стратегии - ориентация на ограниченные (локальные) войны в различных регионах мира. Характерная особенность подобных войн заключается в том, что в большинстве из них могут быть использованы миротворческие силы под эгидой ООН.

В разделе «Военные основы военной доктрины» выделены следующие положения об основных целях, принципах и задачах строительства Вооруженных Сил и других войск Российской Федерации:

- подконтрольность органов военного управления и должностных лиц высшим органам государственной власти - Правительству Российской Федерации;
- соблюдение общегражданских политических прав и свобод и социальная защищенность военнослужащих в соответствии со спецификой их службы;
- централизация военного руководства и единоначалие на правовой основе;
- соответствие организационной структуры, боевого состава и численности войск (сил) возлагаемым на них задачам, законодательству, международным обязательствам и экономическим возможностям Российской Федерации;
- обеспечение высокого уровня профессионализма Вооруженных Сил и других войск Российской Федерации;
- создание условий для наращивания боевой мощи Вооруженных Сил и других войск Российской Федерации адекватно возрастанию военной угрозы, заблаговременное накопление и подготовка мобилизационного резерва;
- учет геополитического и геостратегического положения страны;
- использование отечественного и мирового опыта военного строительства.

Следует отметить, что некоторые положения военных основ нашей доктрины негативно восприняты странами Запада. В частности, отмечается завышение оценки уровня военной опасности и возможности осуществления крупномасштабной агрессии против Российской Федерации. Считается, что такая оценка якобы не в полной мере учитывает происшедшие в мире изменения и предпринимаемые НАТО усилия по реорганизации и сокращению своих вооруженных сил. Это, в свою очередь, привело к предьявлению необоснованно высоких, по мнению иностранных аналитиков, требований к уровню боевой готовности Вооруженных Сил РФ в мирное время и нацеливанию их на ведение не только оборонительных, но и наступательных военных действий.

Определены приоритеты **военно-технического обеспечения** военной безопасности Российской Федерации:

- дальнейшее развитие фундаментальных и прикладных исследований и опытно-конструкторских разработок, позволяющих эффективно реагировать на возникающие военные угрозы и военно-технические прорывы;
- разработка и производство различных высокоэффективных систем управления войсками и оружием, связи, разведки, стратегического предупреждения, радиоэлектронной борьбы, высокоточных мобильных безъядерных средств поражения, а также систем их информационного обеспечения;
- поддержание всего комплекса стратегических вооружений на уровне, обеспечивающем безопасность Российской Федерации и ее союзников, стратегиче-

скую стабильность, сдерживание ядерной и обычной войн, а также ядерную безопасность;

- повышение индивидуальной технической оснащенности военнослужащих средствами ведения вооруженной борьбы, связи и защиты;

- улучшение эргономических характеристик вооружения и военной техники в системах «воин – машина».

Развитие оборонно-промышленного потенциала должно осуществляться по следующим направлениям:

- обеспечение уровня фундаментальных, поисковых и прикладных исследований, перспективных научно-технических и технологических разработок, развития научно-экспериментальной, испытательной и производственной базы предприятий (организаций), гарантирующее выполнение государственного оборонного заказа;

- рациональное, сбалансированное развитие оборонно-промышленного потенциала и его инфраструктуры, обеспечивающее военную безопасность страны, реализацию программ конверсии военного производства и эффективное функционирование экономики в целом;

- создание и развитие мощностей по выпуску и ремонту вооружения, военной, специальной техники и имущества, необходимых для полного цикла производства их основных типов;

- разработка и реализация комплекса мер по мобилизационной готовности экономики и созданию государственных мобилизационных запасов.

«Основные положения военной доктрины» как составная часть Концепции национальной безопасности РФ определяют пути и средства обеспечения военной безопасности страны на переходном этапе ее развития. По мере становления российской государственности, формирования новой системы международных отношений военная доктрина Российской Федерации будет дополняться, уточняться и совершенствоваться.

БАЛТИЙСКИЙ РЕГИОН В ПЛАНАХ США

*Генерал-майор А. МЕШКОВ,
полковник А. НИКОЛАЕВ*

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ процессы в Европе, оказывающие большое влияние на создание эффективной системы европейской безопасности, вступили в новую фазу. Они затрагивают интересы практически всех стран, как противостоящих друг другу, так и традиционно нейтральных. Развитие событий, и особенно вокруг Югославии, выявило ограниченную способность Североатлантического союза адекватно реагировать на кризисы и быстро противодействовать перерастанию нестабильности в отдельных государствах или регионах в международный конфликт по линиям «восток – запад» и «юг – север». В этой связи военно-политический курс большинства западноевропейских стран уже сейчас нацелен на укрепление их самостоятельности в решении проблем региональной безопасности. Первостепенное значение приобретает дальнейшее развитие отношений между ними в области реализации планов военно-политического строительства в рамках Европейского союза (ЕС) и Западноевропейского союза (ЗЕС), а также в вопросах постепенного политического дистанцирования от США.

Данный подход, по мнению западных экспертов, позволит руководству западноевропейских государств, прежде всего Франции и ФРГ, обеспечить непосредственное влияние на формирование политики безопасности в Европе и создать эффективный механизм контроля и воздействия на развитие ситуации в регионе.

О реальности подобных планов свидетельствует практическая реализация маастрихтских соглашений. В частности, в военной области, несмотря на существующие трудности экономического плана, в намеченные сроки создается так

называемая «европейская оборона»¹ (органы военно-политического управления ЗЕС, «еврокорпус» и т.п.).

В настоящее время эксперты изучают перспективы создания на базе французских и английских ядерных вооружений «внутриевропейской системы ядерного сдерживания». Ее наличие существенным образом расширило бы возможности стран ЕС по использованию многонационального воинского объединения (в перспективе «евроармии») для влияния на ход европейских процессов.

Следствием этой политики в скором времени может стать перераспределение между ЕС и США традиционных «сфер влияния» в Европе. Американская администрация, понимая неизбежность такого процесса, стремится всячески ему противодействовать. Однако опыт последних двух десятилетий наглядно демонстрирует, что традиционная форма американского силового давления – применение или угроза применения военной силы как способ закрепления своего присутствия – имеет временные и пространственные пределы. Их превышение, как правило, делает ситуацию труднопрогнозируемой, даже непредсказуемой.

В связи с этим вполне логична попытка американского руководства использовать другой подход к сохранению позиции США на Европейском континенте. В его основу может быть положена «буферная идея», суть которой заключается в создании (при доминирующем влиянии Соединенных Штатов) зон интеграционной активности в ограниченных в географическом понятии регионах Европы. Целью подобных действий будет, с одной стороны, заполнение образовавшегося после распада СССР и ОВД «вакуума влияния», а с другой – создание предпосылок для усиления возможного американского военного вмешательства при обострении кризисных ситуаций.

Важная роль в этих замыслах отводится Балтийскому региону. В настоящее время американская администрация, ссылаясь на традиционный характер поддержки там националистического движения, расширяет сотрудничество со странами Балтии. Считается, что, будучи достаточно развитой в экономическом плане частью бывшего СССР и занимая в целом антироссийскую позицию, прибалтийские республики при значительных внешних инвестициях могут осуществить «гармоничный, плановый переход в западную систему безопасности» по сценарию и под контролем США². Уже сейчас там широко используется институт американских советников, активно влияющий на все сферы деятельности этих государств. Так, в области национальной безопасности и обороны их численность достигает 50 человек.

Первоочередными задачами США на современном этапе являются достижение полной независимости прибалтийских республик от России, содействие ускорению вывода российских войск из Латвии и Эстонии, а также углубление военного сотрудничества со всеми странами Балтии. В этой связи примечателен тот факт, что администрация США без согласования со своими союзниками уже в октябре 1993 года достигла договоренности о проведении совместных войсковых и командно-штабных учений. Ожидается, что первое из них состоится не позднее весны 1994 года.

Американским интересам также отвечает стремление правительств прибалтийских стран к формированию военно-политического Балтийского союза («Балтийской унии»). Его создание при участии Соединенных Штатов рассматривается как способ достижения политической независимости прибалтийских республик от России, формирования общей системы их обороны.

Рассматривая достижения конкретных результатов в этой области в качестве предпосылок для присоединения Латвии, Литвы и Эстонии к Североатлантическому союзу, руководство США подталкивает их к созданию единой системы контроля воздушного пространства. Планам Вашингтона не противоречат намерения прибалтийских государств по ее сопряжению с аналогичной системой, действующей в Швеции, что может в перспективе привести к формированию объединенной системы контроля воздушного пространства Балтийского региона. При этом учитывается тот факт, что шведское руководство отошло от позиций традиционного вооруженного нейтралитета и приняло доктринальную

¹ Подробное см.: Зарубежное военное обозрение. – 1993. – №9. – С. 2–4. – Ред.

² Подтверждением реальности военно-стратегических замыслов Соединенных Штатов в отношении прибалтийских государств является обращение литовского руководства (январь 1994 года) к Генеральному секретарю НАТО с просьбой о приеме Литовской Республики в Североатлантический союз и подписание с последним документа «Партнерство во имя мира». – Ред.

концепцию «независимой обороны», предусматривающую возможность интеграции страны в мирное время в какие-либо структуры безопасности.

Американская администрация не исключает, что на определенном этапе реализации этого проекта для обеспечения требуемой эффективности контроля воздушного пространства возникнет необходимость в задействовании сил и средств США, в частности самолетов ДРЛО и управления Е-3А. Соединенные Штаты готовы уже сейчас приступить к практическим действиям по осуществлению намеченных планов. Одним из шагов в этом направлении может стать интенсивное освоение воздушного пространства и аэродромной сети стран Балтии американскими самолетами данного типа. Реализация выдвинутой идеи позволит США закрепить позиции в Прибалтике, а также получить в свое распоряжение достаточный механизм влияния на развитие ситуации на севере Европы вне зоны ответственности НАТО.

Затяжной политической кризис между Россией и странами Балтии западные специалисты оценивают как наиболее вероятную конфронтационную ситуацию в регионе. В случае обострения обстановки здесь могут быть развернуты мобильные силы НАТО и объединенные ВМС блока. На последующих этапах кризиса возможно наращивание группировки за счет морского компонента создаваемых «сил реагирования» (100 и более кораблей, в том числе до 50 носителей крылатых ракет). Не исключено ее дальнейшее усиление кораблями ВМС Польши (до 30 единиц, в том числе 10–12 ракетных).

Такая концентрация коалиционной военно-морской мощи в ограниченном регионе может придать событиям необратимый характер и стать источником возникновения военного конфликта. Его предотвращению или урегулированию, по прогнозам американских экспертов, кардинальным образом могла бы способствовать реализация в Балтийском регионе «буферной идеи». Во-первых, США приобретают здесь доминирующее влияние в силу заблаговременно созданной структуры обеспечения своего военного присутствия вне зоны ответственности НАТО. Во-вторых, единоличное участие Соединенных Штатов в урегулировании кризиса упрощает процедуры выработки и принятия решения в ООН и НАТО, что позволяет избежать длительного процесса согласования различных подходов к проведению операций по установлению мира, как это происходит в Югославии.

В соответствии с вышеизложенным роль НАТО в случае обострения военно-политической ситуации в регионе может ограничиться политическим давлением на конфликтующие стороны при условии сохранения права на полное блокирование Балтийских проливов.

На ранних стадиях конфликта американцы предполагают включить в силы единой системы контроля воздушного пространства Балтийского региона самолеты ДРЛО и управления Е-3А ВВС США, отряд которых постоянно базируется на авиабазе Кефлавик (Исландия). Подобное усиление не только повысит эффективность контроля воздушного пространства, но и позволит получать в реальном масштабе времени информацию о надводной обстановке в интересах развертывания в Балтийской морской зоне соединений разнородных сил американских ВМС.

В последующем при угрозе эскалации кризиса США в соответствии с взятыми на себя перед мировым сообществом обязательствами развертывают на Балтийском море одну или несколько оперативных ракетных групп (при необходимости и десантный отряд) с задачей блокады сил Балтийского флота, а также нарушения коммуникаций.

В целом Балтийский регион становится ареной внешнеполитической активности США. Их основной целью является установление военно-политического контроля над важным для Европы фланговым районом. Кроме того, ставится задача ограничить зону влияния России пределами ее собственной территории, исключив возможность российского влияния на прибалтийские государства.

МЕРОПРИЯТИЯ АРАБСКИХ СТРАН ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА ПО СОВМЕСТНОЙ ОБОРОНЕ

Подполковник М. СТЕПАНОВ

МИНИСТРЫ обороны стран – членов Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ), собравшиеся в ноябре 1993 года в Абу-Даби на ежегодной встрече, рекомендовали руководителям своих государств принять на вооружение единую систему предупреждения и оповещения на базе самолетов ДРЛО и управления Е-3А АВАКС. Об этом заявил министр обороны Кувейта шейх Али ас-Сабах по завершении совещания, в работе которого приняли также участие руководители военных ведомств Саудовской Аравии, Катара, ОАЭ, Бахрейна и Омана.

Система предупреждения и оповещения стран ССАГПЗ призвана обеспечить контроль воздушного пространства шести монархий Персидского залива. Для ее развертывания они должны закупить три-четыре самолета Е-3А дополнительно к пяти, приобретенным Саудовской Аравией в США в 80-х годах и эксплуатируемым совместно с американцами. На их покупку потребуется около 5 млрд. долларов.

Планируется, что в комплексе с общей системой предупреждения будут действовать национальные ВВС, а также зенитные ракетные части. После окончания войны в Персидском заливе с целью укрепления наземного компонента ПВО только Саудовская Аравия и Кувейт намерены израсходовать 2 млрд. долларов на закупку в Соединенных Штатах ЗРК «Пэтриот». На вооружение армии Саудовской Аравии поступит 861 ракета этого типа, 210 будут поставлены Кувейту.

В ходе совещания министры обороны «шестерки» утвердили документ, одобренный начальниками генеральных штабов, который предусматривает реорганизацию объединенных вооруженных сил (ОВС), имеющих название «Щит полуострова». Созданные в 1986 году и дислоцированные на территории Саудовской Аравии ОВС до настоящего времени являлись символическим объединением численно-

стью до 10 тыс. человек. Они показали низкий уровень боеспособности в августе 1990 года, когда Ирак напал на Кувейт.

Планом реорганизации объединенных вооруженных сил ССАГПЗ, разработанным военными специалистами Омана, предусматривается, что штаб этих сил будет дислоцироваться в Саудовской Аравии. Каждая из шести стран – участниц предоставит в распоряжение командования ОВС дополнительные контингенты вооруженных сил, чтобы за 15 лет довести их численность до 100 тыс. человек. Командовать ОВС будут по очереди представители армий стран – членов ССАГПЗ. Финансирование планируется осуществлять за счет специального бюджета, распоряжаться которым будет генеральный секретарь совета. Как заявил в феврале 1994 года в интервью газете «Аль-Хайят» министр обороны Бахрейна шейх бен Ахмед Аль Халиф, вся подготовительная работа по созданию совместного командования практически завершена, и стороны уже приступили к формированию общих вооруженных сил.

До последнего времени план Омана не находил единодушной поддержки других участников. Так, Кувейт в поисках гарантий собственной безопасности искал помощь за пределами региона и с этой целью подписал соглашения о совместной обороне с США, Великобританией и Францией. Эти документы предусматривают поставки вооружений Кувейту, проведение совместных учений, а в ряде случаев и заблаговременное складирование на территории эмирата военной техники.

Разработка и реализация планов создания единой системы предупреждения и оповещения, а также укрепления ОВС «Щит полуострова» связано с тем, что в странах – членах Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива по-прежнему считают реальной угрозой их безопасности со стороны Ирака и Ирана.

МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ФРАНЦИИ

Полковник М. СИМАКОВ

СИСТЕМА материально-бытового обеспечения французских военнослужащих включает финансовое довольствие, вещевое и продовольственное снабжение, предоставление жилья и выплату пенсий. Она характеризуется гибкостью, приспособляемостью к изменению цен и инфляционным процессам.

Размер финансового довольствия офицера, унтер-офицера и рядового, зависящий от воинского звания, выслуги лет, образования, уровня подготовки, квалификации и аттестации по службе, складывается из индексированного основного оклада (табл. 1), дополнительных надбавок, поощрительных премий и различных пособий (дотаций). Индекс основного оклада устанавливается с учетом эшелона* офицера (унтер-офицера).

Таблица 1

ОСНОВНЫЕ МЕСЯЧНЫЕ ОКЛАДЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ФРАНЦИИ

Воинское звание (срок службы в звании, лет)	Основной месячный оклад, франц. франки
Кадровый состав	
Бригадный генерал (1)	26 310
Полковник (3)	21 460
Подполковник (2)	17 832
Майор (2)	14 811
Капитан (4)	12 796
Лейтенант (1)	10 227
Аспирант	8100-9980
Мажор	11 340-12 173
Старшина	8059-9062
Старший сержант	8043-8937
Сержант	5411-7234
Старший капрал	6740
Военнослужащие срочной службы	
Аспирант	1134
Старшина	1084
Старший сержант	993
Сержант	912
Старший капрал	729
Капрал	648
Рядовой	486
Добровольцы по контрактам	
Аспирант	2835
Сержант	2280
Старший капрал	1822
Капрал	1620
Рядовой	1215

Надбавки выплачиваются за боевое дежурство в экипаже ПЛАРБ, службу вне метрополии, в летном составе ВВС, плавсоставе ВМС, а также пилотам и воздушным наблюдателям вертолетов армейской авиации и парашютистам. Премирование - это выдача единовременной суммы (до нескольких месячных окладов), как правило, за образцовое выполнение воинского долга. В зависимости от звания и должности существуют различные подъемные пособия и денежные дотации. Срочнослужащие, в частности, обеспечиваются полевыми день-

* Первый (низший) эшелон присваивается с получением воинского звания. Перевод в высшие эшелоны осуществляется при достижении определенной выслуги лет (общей или в воинском звании), а также установленного времени пребывания в предыдущем эшелоне.

гами, которые составляют 6 проц. индексированного основного оклада, а в ВВС и воздушно-десантных войсках – 18 проц. За сверхсрочную работу, службу в выходные и праздничные дни, ночное время установлена дополнительная почасовая оплата.

Особая категория военнослужащих – добровольцы по контрактам (сверхсрочная служба). Они получают повышенное денежное довольствие с момента принятия положительного решения по их рапортам. Коэффициент его увеличения по сравнению с денежным довольствием срочнотрудового в течение первого года равен 2, второго – 2,5. С учетом тех же коэффициентов выплачиваются денежные компенсации за пребывание на лагерных сборах и квартирные расходы.

Вещевым довольствием офицеры и унтер-офицеры обеспечиваются по мере истечения установленных сроков ношения формы одежды за наличный расчет. Денежная компенсация за ее приобретение или пошив включена в сумму ежемесячного основного оклада (табл. 2). Срочнотрудовые получают униформу бесплатно.

Таблица 2

**ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ
ФРАНЦИИ ЗА ПРИОБРЕТЕНИЕ ФОРМЫ ОДЕЖДЫ
(франц. франки)**

Категории личного состава	Сухопутные войска		ВВС		ВМС	
	Первичное получение	Замена	Первичное получение	Замена	Первичное получение	Замена
Кадровые офицеры	290	180	290	25	500	25
Офицеры резерва	220	90	220	25	220	25
Унтер-офицеры	220	.	220	25	290	45-180
Женский персонал	220	180	220	25	500	25
Офицеры, переведенные из одного вида вооруженных сил в другой	-	500	-	500	-	500

Всем военнослужащим по месту службы предоставляется питание, за которое деньги не взимаются. При временном убытии из части выдается денежная компенсация в зависимости от воинского звания в размере 16,42–42,9 франков в сутки. Летный состав и швартсман имеют усиленный паек. Тот, кто находится на заморской территории, снабжается продовольственным пайком, а в метрополии и ФРГ – продовольственной компенсацией в зависимости от состава семьи: высшим и старшим офицерам – 1225 франков (193 доллара), младшим офицерам – 970 (153), унтер-офицерам – 720 (113).

Жилье из фонда министерства обороны выделяется по мере возможности. Офицеры и унтер-офицеры получают служебную жилплощадь. В случае ее нехватки разрешается снимать квартиры, а также строить собственные дома. При этом в зависимости от выслуги, воинского звания и состава семьи выплачивается квартирная компенсация (табл. 3). Сержанты и солдаты срочной службы проживают в казармах.

Для военнослужащих установлены три вида пенсии: по выслуге лет, инвалидности и в случае потери кормильца. Сумма определяется в пределах 60–80 проц. основного оклада (табл. 4). Право на получение пенсии по выслуге лет имеют лица, прослужившие в вооруженных силах не менее 15 лет. Ее выплата офицерам, не достигшим предельного возраста в звании или имеющим выслугу менее 25 лет (табл. 5), производится по достижении ими 50 лет, а унтер-офицерам – непосредственно после увольнения. Она начисляется исходя из основного оклада за последние шесть месяцев службы, воинского звания и выслуги, но может составлять не более 80 проц. основного оклада (то же для ее основных видов).

Таблица 3

**РАЗМЕРЫ КВАРТИРНЫХ КОМПЕНСАЦИЙ
ВОЕННОСЛУЖАЩИМ ФРАНЦИИ
(франц. франки)**

Воинское звание	Холостяки	Бездетные или имеющие одного-двух детей	Имеющие трех детей и более
Высшие и старшие офицеры	3923,8	8377,6	12 981,8
Младшие офицеры	3037,3	7261	11 123
Аспирант, мажор, старшина, старший сержант, сержант, старший капрал	1723	3865,2	7073
Остальные военнослужащие	1493,8	3514,2	5305

Таблица 4

**ПЕНСИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ФРАНЦИИ
(франц. франки)**

Воинское звание	60 проц. основного оклада	80 проц. основного оклада
Бригадный генерал	15 786	21 048
Полковник	12 876	17 160
Подполковник	10699	14265
Майор	8886	11 848
Капитан	7677	10236
Лейтенант	6136	8181
Аспирант	5988	7984
Мажор	7303	9738
Старшина	5437	7249
Старший сержант	5362	7149
Сержант	4340	5787
Старший капрал	4044	5392

ВЫСЛУГА И ПРЕДЕЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ В ЗВАНИИ ОФИЦЕРОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ФРАНЦИИ

Воинское звание	Сухопутные войска		ВВС		ВМС	
	Срок выслуги в звании	Пределный возраст	Срок выслуги в звании	Пределный возраст	Срок выслуги в звании	Пределный возраст
Маршал Франции (адмирал Франции)	Не установлен		Не установлен		Не установлен	
Армейский генерал (адмирал)	Не установлен	61	Не установлен	57	Не установлен	61
Корпусной генерал (вице-адмирал эскадры)	То же	60	То же	56	То же	60
Дивизионный генерал (вице-адмирал)	3	60	2,5	56	3	60
Бригадный генерал (контр-адмирал)	3	58	2,5	54	3	58
Полковник (капитан 1 ранга)	3-4	57	3	52	3-4	56
Подполковник (капитан 2 ранга)	3-7	56	3	50	3-7	54
Майор (капитан 3 ранга)	4-6	54	1,5	48	4-6	52
Капитан (капитан-лейтенант)	5-9	52	3	47	5-9	52
Лейтенант	4	52	3	47	4	52
Младший лейтенант	1	52	1	47	1	52

Примечания:

1. Для преподавателей военных учебных заведений предельный возраст составляет 63 года, офицеров инженерно-технической и медицинской служб — 62 года.

2. В графах ВВС и ВМС указан предельный возраст офицеров летного и плавсостава.

Пенсия по инвалидности назначается тем, кто утратил трудоспособность на 10–100 проц. При ее потере на 60 проц. сумма не может быть ниже 50 проц. основного оклада. Если уволенный из вооруженных сил воспитывает несовершеннолетних детей, к ней выплачивается надбавка в размере 10 проц. начисленной пенсии на троих детей и по 5 проц. каждому следующему ребенку. Она увеличивается в зависимости от роста цен согласно индексам, установленным правительственными декретами.

Пенсию по случаю потери кормильца получают иждивенцы погибшего. Ее сумма не может быть ниже 50 проц. основного оклада. На каждого несовершеннолетнего ребенка выплачивается дополнительно 10 проц. начисленной пенсии.

ПСИХОТРОННОЕ ОРУЖИЕ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Подполковник В. ПАВЛЫЧЕВ

В ИЮЛЕ 1992 года по каналам американской телекомпании Эн-би-си была показана программа «Теперь об этом можно рассказать», посвященная проблемам изучения возможностей использования лиц, обладающих мощным биополем, в военных целях. Ведущие отмечали, что на эти работы, осуществляемые разведывательным управлением министерства обороны США, затрачивается ежегодно около 1 млн. долларов. Экстрасенсы привлекались для обнаружения мест сосредоточения войск и вооружений противника, а также для поиска заложников. Была упомянута специальная программа военно-морских сил США под кодовым названием «Водолей», в ходе которой «ясновидцы» якобы помогли «засекать» советские подводные лодки. Говорилось также о том, как во время войны с Ираком были предприняты попытки с помощью телепатов ухушить состояние здоровья иракского президента Саддама Хусейна. Пентагон в официальном заявлении опроверг эти сенсационные сведения. Однако в последнее время столь экзотическая тема привлекает внимание не только журналистов.

На протяжении 80-х годов за рубежом, и в первую очередь в США, отмечалась повышенная активность некоторых военных и гражданских ученых в исследовании проблем биоэнергетики*, связанных с так называемыми паранормальными возможностями человека. Раздел исследований, посвященный изучению паранормальных феноменов, получил название парапсихология. В его рамках рассматриваются способы приема и передачи информации без использования обычных органов чувств, а также механизмы воздействия человека на физические объекты и явления без мышечных усилий. Широкое распространение имеет термин психотроника – создание различных технических устройств на основе энергии биополя, то есть специфического физического поля, существующего вокруг живого организма. Отсюда в военную терминологию вошло понятие психотронного оружия, созданного на основе применения паранормальных свойств человеческого организма.

Следует отметить, что на Западе данная проблематика постоянно привлекает внимание весьма многочисленной группы энтузиастов, претендующих на научный приоритет в исследовании паранормальных феноменов. Большое внимание описание подобных явлений уделяют как популярные журналы, так и ряд специальных периодических изданий, монографий, обзорных работ справочного характера. Проводятся семинары, конференции, симпозиумы, в том числе международного уровня.

Вместе с тем большая группа ученых, в первую очередь специалистов именно в области психики человека, до последнего времени оставалась на позициях резкого неприятия результатов подобных исследований паранормальных феноменов (часто отрицая саму возможность их существования), мировоззренчески и методологически не отвечающих понятиям, принятым в современной науке.

В середине 80-х годов в иностранных научных журналах появилась серия обзорных статей, рассматривающих паранормальные возможности человека с позиций современных научных знаний. В них сообщалось, что, например, профессор В. Пешке (г.Штутгарт, ФРГ) посредством созданных им искусственно генерируемых полей воздействовал на энергетический потенциал человека, в результате чего тот в определенных условиях проявлял себя как исключительная личность. Бывший сотрудник НАСА доктор А. Пухарич исследовал влияние ядовитых грибов на возможность передачи информации между людьми на большие расстояния. Роберт Г. Джан с коллегами из Принстонского университета (США), обобщая результаты своих экспериментов, пытался применить законы квантовой механики при оценке парапсихологических явлений. Доктор З. Гарвалик (США) рассматривал механизмы взаимодействия человеческого организма с геологическими аномалиями.

В то же время появились многочисленные публикации, связанные с изучением возможностей использования открытий в области биоэнергетики, и в частности парапсихологии, в военных целях. Одновременно ряд научных проектов по этой проблеме получил финансовую поддержку, правда, незначительную (около 6 млн. долларов), министерства обороны США, что свидетельствует об определенном интересе Пентагона к данной проблеме. Кроме того, по линии военного ведомства велись исследования по ряду программ (например, «Ранее не исследовавшиеся биологические системы передачи информации»), содержание которых и полученные результаты не были опубликованы для широкой общественности.

Вопросами парапсихологии в Соединенных Штатах занимаются главным образом фирмы «Рэнд», «Вестингауз», «Дженерал электрик», «Белл телефон компании», центр военных исследований в Редстоуне, научно-исследовательский институт поведенческих и социальных наук сухопутных войск США (г. Александрия). Наибольшей активностью отличается Стэнфордский научно-исследовательский институт, известный своими связями с

* Наука, изучающая механизмы преобразования энергии в процессах жизнедеятельности организмов.

Пентагоном. Научные работники и специалисты изучают и пытаются овладеть следующими сложными явлениями: экстрасенсорная перцепция – восприятие свойств объектов, их состояния, звуков, запахов, мыслей людей без контакта с ними и без использования обычных органов чувств; телепатия – передача мыслей и психического состояния человека на расстояние; ясновидение (дальновидение) – наблюдение объекта (цели), находящегося вне пределов зрительной связи; психокинез – воздействие на физические объекты с помощью мысленного влияния, вызывающего их передвижение или разрушение; телекинез – мысленное перемещение человека, тело которого остается в состоянии покоя (встречаются такие названия, как передвижение вне организма и передвижение в паранормальном состоянии).

В настоящее время можно выделить четыре основных направления военно-прикладных исследований в области биоэнергетики.

Во-первых, разработка методов преднамеренного воздействия на психическую деятельность человека. В американской прессе сообщалось, что в начале 80-х годов в сухопутных войсках США проводились научные работы по созданию «армии новой эпохи». Исследовались вопросы обучения солдат медитации, развития их способности к экстрасенсорной перцепции и магии, а также к «нейролингвистическому обучению» и гипнотической методике. Согласно утверждению газеты «Нью-Йорк таймс», данная программа была закрыта, а ее главные руководители уже не служат в вооруженных силах. Тем не менее работы в этом направлении продолжают. Министерство армии выделило 425 тыс. долларов Национальной академии на подготовку доклада, в котором бы научно обосновывалась возможность создания «сверхсолдат» на основе применения различных паранормальных способностей. Доклад, опубликованный в конце 1988 года, получил название «Развитие потенциала человека». В нем был сделан вывод, что большинство рассмотренных необычных явлений «не подкрепляется научными данными». Однако, по мнению авторов доклада, некоторые из поднятых в нем проблем могут представить интерес для военного ведомства, поэтому для проведения фундаментальных исследований потребуются дополнительные ассигнования.

Второе направление включает углубленное изучение паранормальных феноменов, представляющих наибольший интерес с точки зрения возможного военного применения, – ясновидение, телекинез и т.д. Детальное описание экспериментов по этой проблеме содержится в книге Расела Тарга и Кита Харари «Психическая гонка» (1984). Доктор Р. Тарг, психиатр, имеющий также опыт работы в области лазерной, оптической и микроволновой техники, в течение десяти лет исследовал вопросы парапсихологии. Совместно с другими учеными им были проведены эксперименты по исследованию способности человека наблюдать объекты, находящиеся вне пределов зрительной связи («видение на расстоянии»).

Во время сеансов испытуемый должен был мысленно «увидеть» определенный район или побывать в нем, а в последующем описать его в деталях. Полученные данные свидетельствовали, что в целом эта задача решалась удовлетворительно, хотя ни испытуемый, ни организаторы экспериментов ранее ничего не знали об объекте наблюдения. Независимые лица, контролировавшие результаты, подтвердили получение довольно точной информации. И, как следствие, стали очевидными перспективы сбора разведывательных сведений с помощью дальновидения (дистанционного зрения) или телекинеза (передвижения вне организма).

Рамки применения этого явления весьма широки: в стратегическом масштабе возможно проникновение в главные органы управления войсками противника для ознакомления с его закрытыми документами; в тактическом звене можно вести разведку на поле боя, в тылу противника (причем «разведчик-ясновидец» всегда будет находиться в безопасном месте). Однако существуют и проблемы – количество лиц, обладающих этими способностями, ограничено, проверить полученные данные нельзя.

По мнению военных специалистов, актуальным является использование психокинеза для разрушения систем управления войсками и нарушения функционирования стратегических вооружений. Способность организма человека излучать определенный вид энергии в настоящее время подтверждена полученной фотографией радиационного поля, известной как эффект Кириана. Психокинез объясняется генерацией у субъекта электромагнитной силы, способной передвигать или разрушать какой-либо объект. Исследования разрушенных в результате проводимых опытов предметов показали иную форму излома, чем при воздействии физической силы.

Особо пристальное внимание зарубежные ученые уделяют телепатическому гипнозу. Вскрытие механизмов управления этим феноменом человеческого организма позволит вести прямую передачу мыслей от одного человека или группы людей (телепатов) к выбранной аудитории. При этом важно, чтобы субъекты не осознавали, что имплантируют мысли из внешнего источника. Они должны думать, что это их собственные мысли. Например, личный состав формирования противника, осуществляющего внезапный прорыв обороны, вместо развития успеха будет пытаться закрепиться на достигнутом рубеже или даже вернуться на исходный рубеж.

Третье направление – исследование влияния биоизлучений на системы управления и связи, вооружение, особенно на электронную аппаратуру, а также разработка искусственных генераторов биоэнергии, установок для воздействия на личный состав войск и население противника с целью создания у них аномальных психических состояний. Р. Макрей,

автор вышедшей в 1984 году книги «Психические войны», утверждает, что некоторые из этих исследований проводились при анализе поведения боевых расчетов в ходе оценки уязвимости систем базирования межконтинентальных баллистических ракет МХ.

В американской печати сообщалось, что специалисты ЦРУ работают с наиболее известными парапсихологами США, чтобы выяснить, могут ли люди, обладающие паранормальными способностями, создавать помехи для работы компьютеров.

Последнее, четвертое направление включает разработку систем обнаружения и контроля искусственных и естественных опасных биоизлучений, а также способов активной и пассивной защиты от них. Так, в лаборатории проектирования систем «человек-машина» школы ВМС США (г. Монтерей, штат Калифорния) предложен ряд количественных методов для оценки и практического использования эффекта Кирлиана.

По мнению зарубежных ученых, современный уровень развития физики, химии, биологии позволяет поставить изучение биополя на научную основу, что будет способствовать решению ряда важных задач прикладного значения, в том числе и в военной области. В опытах по биоэнергетике применяются различные датчики. Они способны регистрировать некоторые проявления биополя и преобразовывать их в электрические сигналы, легко фиксируемые соответствующими приборами, которых в последнее время разработано большое количество. Для обработки данных используются высокопроизводительные ЭВМ.

Американские специалисты заявили, что они приблизились к решению проблемы управления способностью человека излучать и воспринимать биоэнергию. В 90-х годах в Соединенных Штатах будет продолжаться создание технических устройств для обнаружения биоизлучений, дальнейшее развитие получат исследования вопросов математического моделирования биоэнергетического взаимодействия между людьми.

В настоящее время имеются доказательства, что парапсихологические явления реальны и при определенных обстоятельствах ими можно управлять. Предпринята попытка оценить военный потенциал таких управляемых парапсихологических феноменов. В западной печати все чаще встречаются утверждения, что психотронное оружие уже существует, хотя его возможности пока еще полностью не определены.

Те последствия, к которым приведет применение психотронного оружия, сейчас трудно оценить. Многие западные эксперты, в том числе и военные аналитики, высказывают предположение, что страна, сделавшая первый решающий прорыв в этой области, получит такое превосходство над своим противником, которое сравнимо лишь с монопольным обладанием ядерным оружием. В перспективе этот вид оружия может стать причиной болезней или смерти объекта (человека), причем без всякого риска для жизни оператора (лица, излучающего команды). Психотронное оружие бесшумно, его трудно обнаружить, в качестве источника силы требуются усилия одного или нескольких операторов. Поэтому в научных и военных кругах за рубежом высказывается большая озабоченность по поводу возможного «психического вторжения» и отмечается необходимость начать работы по принятию соответствующих контрмер.

США. Газета «Нью-Йорк таймс» поместила результаты расследования, проведенного контрольно-финансовым управлением конгресса США и опубликованного в декабре 1993 года. Стало известно, что в Соединенных Штатах в 40–50-х годах осуществлялись преднамеренные выбросы радиоактивных веществ в атмосферу в ходе работ по секретной программе создания нового оружия, поражающим фактором которого являлось радиоактивное заражение местности, занятой противником. Расследование выявило, что велась разработка двух типов радиационного оружия. Первое подвергло бы солдат противника облучению материалами с высоким уровнем радиоактивности, что привело бы к их смерти или выводу из строя на длительное время. Однако эти боевые вещества потеряли бы свою радиоактивность через относительно небольшой промежуток времени, и зараженная местность стала бы пригодной для действий своих войск. В ходе экспериментов над полигоном расплылся радиоактивный лантан — металл, сохраняющий способность смертоносного излучения в течение 16,5 сут. Оружие второго типа, наоборот, распыляло бы радиоактивные вещества, имеющие большой период полураспада (опыты велись с радиоактивным танталом), что делало территорию вообще непригодной для обитания людей на долгое время. Создание оружия первого типа велось в национальной лаборатории в г. Скридж (штат Теннесси), второго — на полигоне в г. Дагуэй (Юта).

Специалисты национальной лаборатории в г. Лос-Аламос считают, что проводимые взрывы были частью программы, в ходе которой с 1944 по 1961 год было проведено 250 экспериментов, когда радиоактивные вещества преднамеренно выбрасывались в атмосферу. Сенатор Гленн, участвующий в расследовании, заявил: «Информацию о тайном выбросе таких количеств радиации на население в каком-либо районе трудно осмыслить». Поскольку многие документы продолжают оставаться секретными, представители конгресса намереваются получить к ним доступ и продолжить расследование.



СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА ТУРЦИИ

Полковник С. НИКОЛАЕВ

СУХОПУТНЫЕ войска Турции составляют более 80 проц. общей численности вооруженных сил и предназначены для ведения военных действий совместно с ВВС и ВМС, а также в составе ОВС НАТО на Южно-Европейском ТВД с применением обычного и ядерного оружия. Общая численность сухопутных войск 480 тыс. человек, в том 26,7 тыс. офицеров, 26,3 тыс. унтер-офицеров и 427 тыс. военнослужащих срочной службы. В их составе имеются все основные рода войск – пехота (мотопехота), бронетанковые войска, артиллерия, армейская авиация, войска специального назначения, инженерные войска, войска связи и особого назначения, а также службы – транспортная, артиллерийско-технического снабжения и ремонта, интендантская, медико-санитарная, финансовая и другие.

В сухопутных войсках в настоящее время насчитывается четыре дивизии (механизированная, две мотопехотные и пехотная), 43 отдельные бригады (15 бронетанковых, 16 механизированных, девять пехотных, три командос), пять отдельных полков (мотопехотный, два пехотных, два командос), три учебные дивизии (бронетанковая и две пехотные), части и подразделения боевого и тылового обеспечения. Все они сведены в четыре полевые армии, два отдельных армейских корпуса, учебное командование и командование тыла (рис. 1).

В непосредственном подчинении командующих полевыми армиями и командиров армейских корпусов находится около 30 артиллерийских дивизионов 203,2-мм гаубиц, 175-мм самоходных пушек и 155-мм гаубиц, до 20 зенитных и зенитно-ракетных дивизионов, более 25 инженерных батальонов, три полка и десять батальонов армейской авиации, 15 батальонов связи, а также подразделения тылового обеспечения.

Общее оперативное руководство сухопутными войсками осуществляет командующий (армейский генерал), который назначается советом министров по предложению начальника генерального штаба и министра национальной обороны, а утверждается президентом страны. Он подчиняется непосредственно начальнику генерального штаба и несет ответственность за строительство, комплектование, боевую подготовку и материально-техническое обеспечение сухопутных войск. Руководство объединениями, соединениями и частями командующий осуществляет через штаб (г. Анкара). Начальник штаба (корпусной генерал) – его первый заместитель. Он руководит управлениями штаба, отвечает за боеготовность сухопутных войск, планирование и расчет боевых средств, определение бюджета, выбор и закупку оружия и военной техники, оперативную и боевую подготовку объединений, соединений и частей, осуществляет взаимодействие с командованием объединенных сухопутных войск НАТО в северо-восточной части Южно-Европейского ТВД, со штабами ВВС и ВМС, а также с министерствами и гражданскими ведомствами.

На вооружении соединений и частей сухопутных войск (с учетом мобилизационных запасов) находится около 4000 боевых танков (300 «Леопард-1А3», рис. 2, 1980 М48А5, 1130 М48А2, 500 М47), свыше 4200 орудий ПА и минометов (830 105-мм гаубиц М101А1, 104 150-мм гаубицы «Шкода», 500 155-мм гаубиц М114А1, 150 155-мм пушек М59, 156 203,2-мм гаубиц М115, 300 105-мм самоходных гаубиц М52, 26 105-мм самоходных гаубиц М108, 162 155-мм самоходные гаубицы М109, 34 175-мм самоходные пушки, 24 203,2 самоходные гаубицы М110, 20 227-мм РСЗО MLRS), более 1900 минометов калибров 81, 106, 7 и 120 мм, до 4000 бронетранспортеров (2460 М113, 600 М2 и М3, 300 БТР-60, 80 AIFV, рис. 3, свыше 1600 противотанковых ракетных комплексов ТОУ, «Милан» и «Кобра»), до 2500 безоткатных орудий калибров 75 и 106 мм, около 1300 орудий зенитной артиллерии калибров 20, 35 и 40 мм, 12

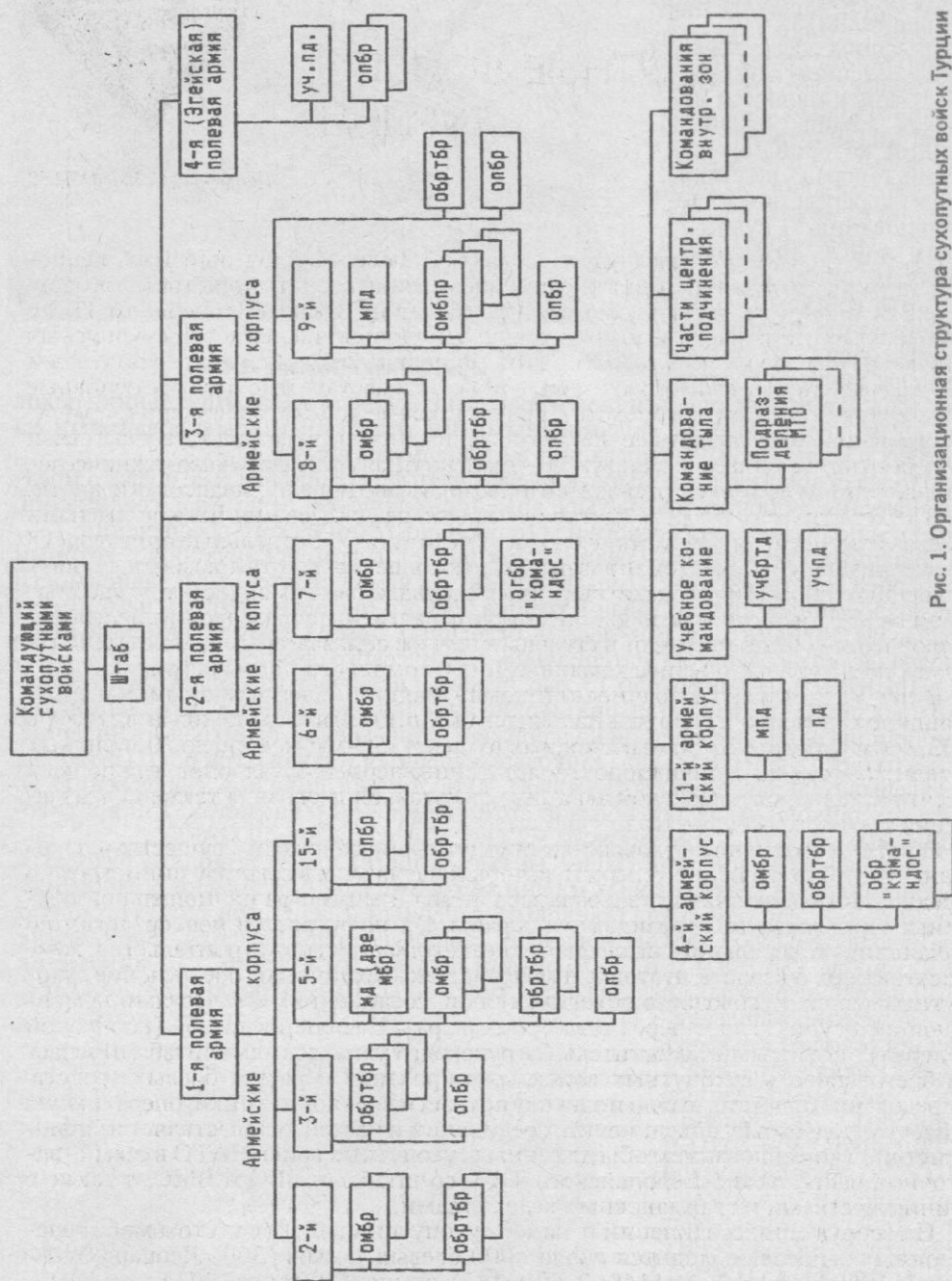


Рис. 1. Организационная структура сухопутных войск Турции

зенитных ракетных установок «Рапира» (рис. 4), 168 самолетов армейской авиации, 323 вертолета, а также другая военная техника.

Высшим оперативным объединением сухопутных войск является полевая армия, командующий которой (армейский генерал) подчиняется непосредственно командованию сухопутных войск. Его оперативный орган по руководству войсками – штаб (начальник штаба, два заместителя и четыре отдела: личного состава,

разведывательный, оперативной и боевой подготовки, тыла). Начальники родов войск и служб вместе с подчиненными им отделами и командованиями на правах начальников отделов входят в состав штаба армии.

Полевая армия в зависимости от района ответственности и ее боевого предназначения включает два-четыре армейских корпуса, отдельные соединения, части и подразделения боевого и материально-технического обеспечения.

Высшим тактическим соединением является армейский корпус, который способен действовать как в составе армии, так и самостоятельно. В зависимости от возложенных на него задач и района боевого предназначения в него входят одна-две дивизии или три-восемь отдельных бригад, артиллерийский полк, подразделения боевого и материально-технического обеспечения.

Пехотная дивизия (около 15 тыс. человек) включает командование, три пехотных полка (по три батальона) и один артиллерийский (три артиллерийских дивизиона непосредственной поддержки и один – общей, зенитная артиллерийская батарея), три батальона (танковый, саперный и связи), три роты (штабная, разведывательная, противотанковая), а также тыл дивизии. Вооружение: 50 боевых танков, 70 орудий полевой артиллерии, 180 минометов, 150 противотанковых средств (в том числе 70 ПТРК), 30 орудий ЗА, 60 ПЗРК.

Мотопехотная дивизия (более 14 тыс. человек) имеет штаб, два пехотных, бронетанковый (два танковых и один мотопехотный батальон) и артиллерийский полки, три батальона (танковый, саперный, связи), три роты (штабную, разведывательную, противотанковую), тыловые подразделения. Вооружение: 130 танков, 130 БМП и БТР, 70 орудий полевой артиллерии, 130 минометов, 130 противотанковых средств (в том числе 60 ПТРК), 30 орудий ЗА, 75 ПЗРК.

Механизированная дивизия (около 11 тыс. человек) включает штаб и две механизированные бригады. Вооружение: 200 танков, 300 БМП и БТР, 70 орудий полевой артиллерии, 90 минометов, 120 противотанковых средств (из них 60 ПТРК), 16 орудий ЗА, 45 ПЗРК.

Основным тактическим соединением сухопутных войск является бригада (пехотная, механизированная, бронетанковая) на батальонной основе. Согласно новой организационно-штатной структуре от-

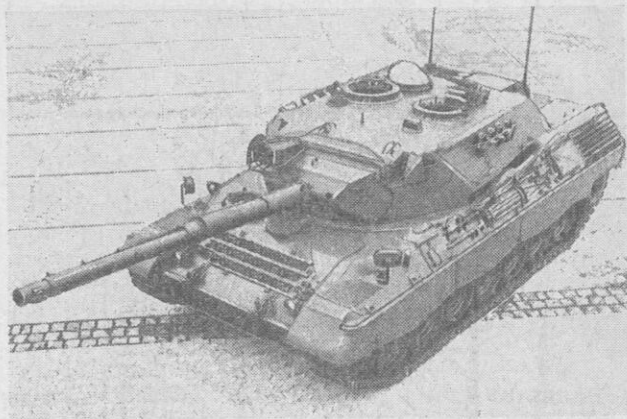


Рис. 2. Танк «Леопард-1А3»

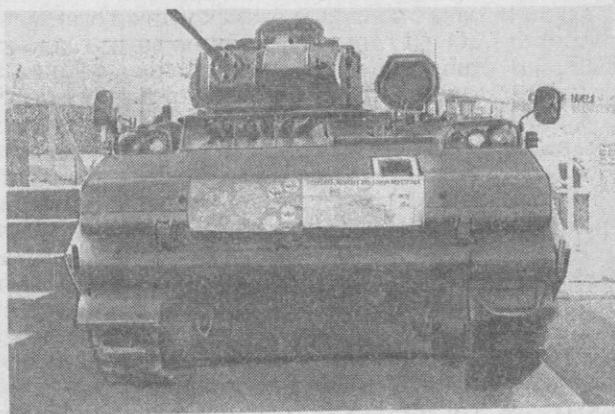


Рис. 3. БМП А1В

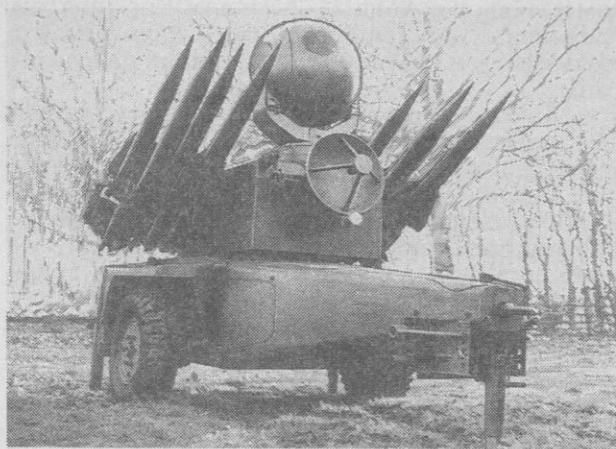


Рис. 4. ЗРК «Рапира»

скую и интендантскую роты). Вооружение: 50 танков, пять БТР, 36 орудий полевой артиллерии, 70 минометов, 70 противотанковых средств (в том числе 40 ПТРК), восемь орудий ЗА, 35 ПЗРК.

Отдельная механизированная бригада (свыше 5 тыс. человек) включает штаб, штабную роту, два мотопехотных батальона (по 44 БТР), два танковых и один разведывательный (23 танка), два артиллерийских дивизиона самоходных гаубиц (по 18 единиц), самоходную зенитную артиллерийскую батарею. Вооружение: 100 танков, 200 БТР и БМП, 36 орудий полевой артиллерии, 50 минометов, 80 противотанковых средств (из них 30 ПТРК), восемь орудий ЗА, 40 ПЗРК.

Отдельная бронетанковая бригада (свыше 5 тыс. человек) имеет штаб, штабную роту, три танковых и два мотопехотных батальона, два дивизиона самоходных гаубиц калибров 105 и 155 мм, самоходную зенитно-артиллерийскую батарею, разведывательную роту (семь танков). Вооружение: 130 танков, 170 БМП и БТР, 36 орудий полевой артиллерии, 36 минометов, 60 противотанковых средств (в том числе 30 ПТРК), восемь орудий ЗА, 40 ПЗРК. Остальные подразделения механизированной и бронетанковой бригад соответствуют структуре пехотной бригады.

Отдельная бригада командос (6 тыс. человек) относится к войскам специального назначения и предназначена для выполнения разведывательно-диверсионных задач, проведения психологических операций и других подрывных акций. В ее составе штаб, четыре батальона командос и батальон армейской авиации. Вооружение: 145 минометов, 45 противотанковых средств (включая шесть ПТРК), 25 ПЗРК.

Группировка сухопутных войск мирного времени соответствует требованиям планов НАТО и Турции по ведению военных действий на Южно-Европейском ТВД. В Восточной Фракии и зоне Черноморских проливов расположено самое сильное объединение сухопутных войск – 1-я полевая армия. В ее состав входят 2, 3, 5 и 15-й армейские корпуса (одна дивизия и 17 отдельных бригад). Кроме нее, на Балканском стратегическом направлении могут быть использованы 4-я (Эгейская) полевая армия (одна учебная дивизия и две отдельные бригады) и 11-й отдельный корпус (две дивизии), находящийся на о. Кипр. Группировка, предназначенная для действий на этом стратегическом направлении, включает более 50 проц. дивизий и бригад сухопутных войск Турции. Она имеет открыто наступательный характер. В ее составе может быть по одной механизированной, мотопехотной и пехотной дивизии, до девяти бронетанковых, шести механизированных и шести пехотных бригад и до двух бригад командос. На вооружении группировки более 2000 танков, около 3500 орудий полевой артиллерии и минометов, 1400 бронетранспортеров. Для авиационной поддержки на Балканском стратегическом направлении предназначается 1-е тактическое авиационное командование (свыше 500 боевых самолетов).

На границе с государствами Закавказья развернута 3-я полевая армия (8-й и 9-й армейские корпуса, две отдельные бригады), в юго-восточной части (в

дельные бригады будут следующего боевого состава.

Отдельная пехотная бригада (около 6 тыс. человек) имеет штаб, штабную роту, четыре пехотных батальона и один танковый (41 танк), два артиллерийских дивизиона буксируемых гаубиц калибров 105 и 155 мм, зенитную артиллерийскую батарею, пять рот (разведывательную, минометную, саперную, ПТРК, в которой 18 ПУ, и связи), тыловые подразделения (роту артиллерийско-технического снабжения, а также автотранспортную, медицин-

приграничных с Сирией, Ираком и Ираном районах) – 2-я полевая армия (6-й и 7-й армейские корпуса). В ходе военных действий некоторые соединения 2-й полевой армии могут быть использованы на других стратегических направлениях, в том числе и на Балканском.

Группировка войск Турции на Кавказском стратегическом направлении в своем составе имеет одну мотопехотную дивизию, шесть бронетанковых, десять механизированных и три пехотные бригады, одну горную бригаду командос (в том числе семь бригад в составе 2-й полевой армии). На вооружении этой группировки находится свыше 1500 танков, около 2500 орудий полевой артиллерии и минометов, более 1100 бронетранспортеров. На Кавказском стратегическом направлении группировке сухопутных войск может оказывать авиационную поддержку дислоцирующееся в этом районе 2-е тактическое авиационное командование (до 270 боевых самолетов, рис. 5).

Командование НАТО отводит Турции особое место в укреплении южного фланга блока. Это обусловлено прежде всего ее географическим положением, поскольку она непосредственно граничит с республиками Закавказья и странами Ближнего и Среднего Востока, в которых сохраняется нестабильная внутриполитическая обстановка. Кроме того, Турция контролирует один из важнейших стратегических рубежей на Южно-Европейском ТВД – зону Черноморских проливов. Она имеет одну из самых многочисленных армий в НАТО, располагает значительными людскими ресурсами.

Механизированные и бронетанковые соединения и части обладают сравнительно высоким уровнем броневой защиты личного состава, ударными и маневренными возможностями. К сильным сторонам турецких сухопутных войск относятся достаточно высокий уровень обученности и воинской дисциплины личного состава, наличие многочисленного подготовленного резерва, развитая система инфраструктуры.

Слабыми сторонами сухопутных войск Турции являются: отсутствие в соединениях ракетных средств доставки ядерного оружия; наличие в боевом составе разнотипных дивизий и бригад, существенно отличающихся друг от друга своими ударными и огневыми возможностями; несоответствие запасов средств МТО принятым в НАТО стандартам (по основным видам МТО запасы не превышают 30-суточных потребностей вместо необходимых 90); наличие на вооружении значительного количества устаревшей техники; слабая войсковая ПВО. Негативным фактором для сухопутных войск Турции остается также необходимость создания группировок войск для ведения боевых действий на разобщенных стратегических направлениях.

Исходя из этой предпосылки, военно-политическое руководство Турции проводит комплекс различных мероприятий, чтобы армия при необходимости могла в минимально короткие сроки организованно вступить в войну и вести боевые действия самостоятельно или в составе ОВС НАТО на ЮЕ ТВД.

Военные действия вооруженных сил Турции в составе ОВС блока будут включать проведение боевых операций на двух разобщенных стратегических направлениях: Балканском и Кавказском. Основными формами оперативного применения турецких войск на этих стратегических направлениях будут наступательные и оборонительные операции полевых армий.

В оперативных планах, систематически отрабатываемых на натовских и национальных учениях, детально разработаны только первые операции начального периода войны. Планирование и подготовку последующих операций предусматривается осуществлять в процессе боевых действий в зависимости от исхода первых.

Боевая и оперативная подготовка турецких сухопутных войск направлена на решение задач по повышению боевой и мобилизационной готовности войск, полевой выучки личного состава, подготовку соединений и частей к ведению боевых действий совместно с ОВС НАТО и вооруженными силами других стран на Южно-Европейском ТВД, а также и самостоятельно – как на своей, так и на сопредельных территориях.

На ход оперативной и боевой подготовки существенное влияние оказывают мероприятия, проводимые в рамках НАТО, и в первую очередь по практической отработке положений новой стратегической концепции альянса, пересмотру структуры ОВС и национальных вооруженных сил, совершенствованию принципов организации учебно-боевой деятельности. Непосредственное влияние на выполнение планов оперативной и боевой подготовки оказывает ситуация в юго-восточных районах страны. Многие соединения и части 2 и 3 ПА, дислоцированные в Восточной и Юго-Восточной Анатолии, привлекаются для подав-

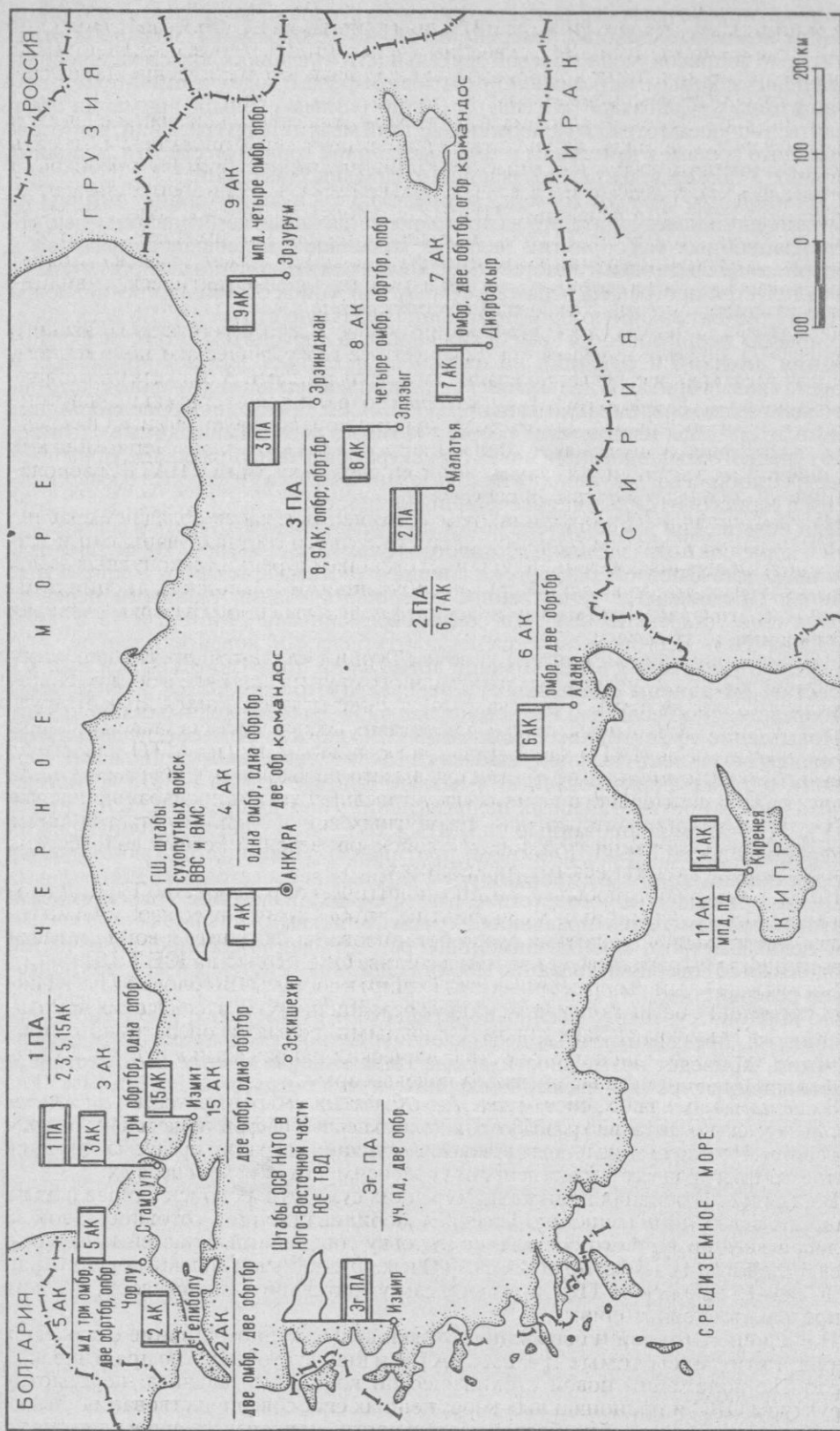


Рис. 5. Дислокация сухопутных войск Турции

ления антиправительственных выступлений курдов. Это является причиной отмены некоторых плановых мероприятий, но одновременно позволяет отработать ряд вопросов учебно-боевой деятельности в условиях, максимально приближенных к боевым, на реальном оперативном фоне. В ходе учений «Мехметчик» («Защитник»), «Сонбахар» («Осень») и «Кыш» («Зима») больше внимания стало уделяться вопросам отработки тактики действий мелких подразделений, подготовки личного состава к действиям в труднодоступной горной местности, в зимних условиях, а также к ведению диверсионно-подрывных операций.

Строительство сухопутных войск осуществляется в соответствии с планом их реорганизации и модернизации на предстоящее десятилетие. Основной целью реорганизационных мероприятий является повышение мобильности, ударной и огневой мощи соединений и частей в борьбе с танками и воздушным противником.

Реализуется программа перехода сухопутных войск с дивизионно-полковой на бригадно-батальонную организационно-штатную структуру. Во всех полевых армиях реорганизация армейских корпусов проводится путем расформирования дивизий и создания на их основе пехотных, механизированных и бронетанковых бригад. В дальнейшем, с поступлением на вооружение достаточного количества современных танков, БТР, БМП и самоходной артиллерии, все пехотные бригады планируется реорганизовать в механизированные. По мнению турецкого командования, новая структура облегчает управление, повышает маневренность и эффективность использования войск при ведении боевых действий в гористой и сильнопересеченной местности.

Для повышения мобильности войск предусматривается иметь в составе армий и корпусов подразделения вертолетов «Блэк Хок» и «Супер Пума», предназначенных для быстрой переброски личного состава и техники в кризисные районы. Продолжается качественное совершенствование танкового парка за счет замены устаревших образцов более современными – М60А1 и А3, а также «Леопард-1А3». Всего планируется поставить более 800 новейших танков.

С целью увеличения огневой мощи артиллерии предусматривается иметь в ее составе дивизионы реактивных систем залпового огня MLRS, а дивизионы непосредственной поддержки перевооружить 155-мм самоходными гаубицами.

Повышение эффективности войсковой ПВО должно быть обеспечено путем перевооружения зенитных подразделений 35-мм зенитными установками «Эрликон», а также формированием в каждой бригаде взвода ПЗРК «Стингер». Кроме того, в противотанковых подразделениях бригад предполагается иметь ПТРК ТОУ-2, смонтированные на БМП и БТР, что существенно повысит их способность вести борьбу с танками противника. Планируется также иметь в составе полков армейской авиации роты ударных вертолетов с ПТУР.

Будут приведены в соответствие с требованиями ведения современной и будущих войн системы управления и связи с войсками.

В целях быстрого мобилизационного развертывания соединений и частей продолжается совершенствование мобилизационной системы и методов подготовки резервистов.

По мнению турецкого военно-политического руководства, реализация мероприятий, предусмотренных десятилетним планом реорганизации и модернизации, приведет возможности сухопутных войск в полное соответствие с требованиями турецкой военной доктрины, а также стратегии НАТО.

НОВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

НАЧАЛЬНИКОМ управления национальной обороны Японии в декабре 1993 года назначен Кацую Айти. Он родился в 1937 году в г. Сендай (префектура Мияги) в семье видного политического деятеля. После окончания Токийского университета работал служащим одной из фирм. Активную политическую деятельность начал в 70-е годы в Либерально-демократической партии (ЛДП) Японии. Неоднократно избирался в нижнюю палату (палату представителей) парламента. Занимал должности председателя комиссии по делам культуры и образования и комиссии по административным вопросам, состоял в руководящем совете бюджетной и юридической комиссий.

В ЛДП был заместителем председателя политического совета партии, возглавлял комитет по международным связям. В 1992 году вступил в Партию обновления Японии (ПОЯ), а в 1993-м (после раскола ЛДП) стал ответственным секретарем ПОЯ по вопросам партийного строительства.

Кацую Айти обладает опытом работы в правительстве, имеет репутацию опытного, широко мыслящего политика. К вопросам военной политики и строительства вооруженных сил до настоящего времени имел лишь косвенное отношение. Считается активным сторонником укрепления японо-американского военного союза.

РАЗРАБОТКА ЛЕГКИХ ТАНКОВ В США

Полковник О. ИВАНОВ,
кандидат военных наук

ЛЕГКИЕ ТАНКИ, как считают военные специалисты США, предназначены для ведения войсковой разведки, боевого охранения, обеспечения огневой поддержки боевых действий разведывательных подразделений, связи и взаимодействия войск. Не исключено также их применение в борьбе с основными боевыми танками, уничтожении опорных пунктов и оборонительных сооружений противника.

К перспективным легким танкам предъявляются достаточно высокие тактико-технические требования: способность ведения разведки в разное время суток и при любой погоде; значительная огневая мощь; высокие маневренность и проходимость, включая преодоление водных преград на плаву; аэротранспортабельность и возможность сброса на парашютных системах; большая автономность при ведении боевых действий (увеличенный запас топлива и боекомплекта); наличие современных технических средств разведки; незначительные демаскирующие признаки.

В настоящее время в армии США имеются легкие танки М41 с 76-мм пушкой (приняты на вооружение в 1958 году) и М551 «Шеридан» со 152-мм орудием – ПУ ПТУР «Шиллела» (в 1966-м). По данным зарубежной печати, в 1992 году числится около 1500 легких танков М551 «Шеридан», из которых до 500 – в составе 101-й воздушно-штурмовой и 82-й воздушно-десантной дивизий, а остальные – на армейских складах. Легкий танк «Шеридан» предназначался для замены танков М41. Однако в ходе войсковой эксплуатации были выявлены конструктивно-технические недостатки этого танка, и машина была снята с вооружения разведывательных батальонов дивизий.

В 1980 году командование сухопутных войск и морской пехоты США вновь поставили вопрос о создании легких танков боевой массой 16–22 т, способных транспортироваться самолетами С-130. С этой целью рассматривались два проекта: HIMAG и HSTVL. В 1981 году были завершены испытания опытных образцов легких танков. Одновременно была разработана оргштатная структура легких дивизий, оснащенных новыми танками. Однако в 1984 году оба проекта были объединены в новую программу ХМ4 – создание легкого танка для «сил быстрого развертывания». Предполагалось, что танк, созданный по программе ХМ4, будет поставлен в сухопутные войска и морскую пехоту в 1991 году. Но и эта программа из-за финансовых трудностей не была выполнена.

В 1987 году командование сухопутных войск США вновь вернулось к проблеме разработки легких танков в рамках программы AGS (Armoured Gun System). При этом представители промышленности пошли по пути использования отработанных ранее узлов и агрегатов (система управления огнем, силовая установка, трансмиссия).

В мае 1987 года начались испытания образцов легких танков, которые предполагалось включить в программу AGS на конкурсной основе. В них приняло участие несколько американских компаний («Фуд машинэри», отделение «Дженерал продактс» фирмы «Телледайн континентэл моторз», «Кадиллак гейдж»), шведская «Хегглундс», Ливерморская национальная лаборатория (проект «Викинг»). Кроме того, был представлен легкий танк совместной разработки США и Великобритании (проект «Виккерс»). Важнейшим условием победы в конкурсе считались оптимальные габариты и боевая масса для аэротранспортировки и достаточно высокий уровень броневой защиты.

Основные тактико-технические характеристики легких танков, конкурировавших в США по программе AGS, и танка М551 «Шеридан» приведены в таблице.

Легкий танк ХМ8 (рис. 1) разработан компанией «Фуд машинэри» в порядке частной инициативы для участия в конкурсных испытаниях.

Первый опытный образец был создан в августе 1985 года, а к октябрю он прошел ходовые испытания (около 480 км). На заключительном этапе весной 1986 года были проведены стрельбы с ходу с использованием системы стабилизации.

План-график реализации программы по созданию легкого танка ХМ8 на первом этапе (1990–1994, затраты около 119 млн. долларов) предусматривает изготовление шести опытных образцов, испытания обстрелом корпуса и башни, а также испытания двух образцов автоматов заряжания. На втором этапе (1994–1997, 180 млн. долларов) предполагается создать серию из 69 машин, а на третьем (1997–2001, около 600 млн. долларов) – запланировано серийное производство еще 231 танка.

Примерно 70 танков из 300 будут иметь боевую массу до 16 т (для парашютного десантирования) за счет меньшего запаса топлива и боеприпасов, остальные – около 20 т.

Легкий танк ХМ8 имеет классическую башенную компоновку с автоматом заряжания (экипаж три человека). Башня и корпус сварные, броневые листы изготовлены из алюминиевого сплава с дополнительным слоем стальной брони. Для повышения уровня броневой защиты на боках крепятся броневые листы из композиционных материалов или элементы динамической защиты. Лобовая часть корпуса и башни танка обеспечивает защиту от 30-мм броневой подкалиберных снарядов.

Механик-водитель находится в передней части корпуса и имеет вмонтированные в люк пять перископических приборов наблюдения. Средний из них может заменяться бесподсветочным прибором наблюдения для вождения машины ночью. Командир танка и наводчик располагаются один за другим в башне справа. В ней размещены восемь

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИЙНЫХ И РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ В США ЛЕГКИХ ТАНКОВ

Тактико-технические характеристики	M551 «Шеридан»	XM8	«Страйкер»	ТСМ	«Викерс» ¹
Боевая масса, т	15,83	19,414	21,2	19,05	19,75
Экипаж, человек	4	3	4	3	4
Габариты, мм: длина с пушкой вперед длина по корпусу высота ширина	6299 6299 2272 2819	9370 6197 2349 2692	9300 6448 2540 2710	7490 6273 2620 2692	8610 6200 2620 2690
Вооружение (количество × калибр, мм): пушка спаренный пулемет зенитный пулемет	1 × 152-мм орудие - ПУ ПТУР «Шиллела» 1 × 7,62 1 × 12,7	1 × 105 1 × 7,62 -	1 × 105 1 × 7,62 1 × 12,7	1 × 105 1 × 7,62 1 × 7,62	1 × 105 1 × 7,62 1 × 12,7
Углы обстрела, град.: вертикальный горизонтальный	От -8 до +19,5 360	От -10 до +20 360	От -7,5 до +20 360	От -10 до +18 360	От -10 до +20 360
Боекомплект: выстрелов патронов	30 3080 (1000) ²	43 5000 (-)	36 2400 (1100)	42 5000 (-)	41 2600 (500)
Бронирование	Противопульное и противосколочное				
Тип, марка, мощность двигателя, л.с.	Дизель, 6V-53T, 300	Дизель, 6V-92TA, 552	Дизель, 8V-92TA, 535	Дизель, VTA-903T, 500	Дизель, 6V-92TA, 552
Тип, марка трансмиссии	Гидромеханическая, TG-250	Гидромеханическая, HMPT-500-3	Автоматическая, XIG-411-2A	Гидромеханическая, HMPT-500	Гидромеханическая, HMPT-500-3
Скорость движения, км/ч: максимальная по шоссе на плаву	70 5,8	70 -	67 -	72-80	70 -
Запас хода по шоссе, км	600	480	480	480	480
Преодолеваемые препятствия: подъем, град стенка, м ров, м	31 0,84 2,1	30 0,76 2,13	30 0,76 2,13	30 0,838 2,56	30 0,76 2,13
Среднее удельное давление, кг/см ²	0,49	0,69	0,72	0,70	0,69

¹ Совместная разработка США и Великобритании.

² Без скобок дано количество патронов калибра 7,62 мм, в скобках - 12,7 мм.

перископических приборов наблюдения, обеспечивающих круговой обзор. Командирский панорамный комбинированный (дневной и ночной) тепловизионный прицел фирмы «Хьюз» стабилизирован в двух плоскостях. Он может убираться внутрь башни, подобно перископу, когда им не пользуются. Приводы наведения пушки и башни разработаны отделением «Контроль систем подвижности» компании «Кадиллак гейдж» на базе приборов танка М1. Перед наводчиком установлен стабилизированный в двух плоскостях комбинированный тепловизионный прицел, совмещенный с лазерным дальномером фирмы «Хьюз». Командир и наводчик имеют в своем распоряжении тепловизионные дисплеи, переключаемые в поле зрения обоих прицелов, что позволяет использовать систему управления огнем одновременно для поиска и поражения целей. Наводчик, кроме того, располагает вспомогательным прицелом «Галилео» итальянского производства, установленным соосно с основным (справа от пушки).

В качестве основного вооружения на серийных танках будет использоваться 105-мм нарезная пушка М68А1 или разрабатываемая ЕХ-35 с коротким откатом. Система управления огнем заимствована у танка М1, а пульта управления наводчика и командира созданы на базе аналогичных приборов БМП М2 "Брэдли". 105-мм пушка оснащена приспособлением для ускоренной выверки прицела. На кормовой части крыши башни установлен датчик скорости ветра.

Слева от пушки смонтирован автомат заряжания, позволяющий повысить скорострельность до 12 выстр./мин. Автомат заряжания вмещает 19 105-мм выстрелов, которые установлены в вертикальном положении (донной частью вниз). Цепной привод продвигает боеприпас по направляющей в положение для заряжания, а рычаг автомата заряжания поднимает его на лотке, перемещая вверх и вперед, и вводит в казенную часть ствола. После выстрела подвижные части пушки откатываются на 533 мм. Затвор открывается и стреляная гильза выбрасывается наружу через люк в кормовой части башни. Для перезарядки 105-мм пушка возвращается в горизонтальное положение.

Автомат заряжания отделен от экипажа герметичной перегородкой, чтобы при ведении огня в условиях применения ОМП при открытой казенной части ствола или выбросе стреляной гильзы экипаж не подвергался воздействию поражающих факторов. На крыше башни предусмотрены вышибные панели для снижения бронезащитного действия снарядов противника. После выбора боеприпаса процесс заряжания занимает 5 с. Автомат заряжания позволяет вернуть выбранный боеприпас в исходное положение для замены его выстрелом со снарядом другого типа, если это обусловлено боевой обстановкой.

Пополнение боеприпасов производится через люк для выброса стреляных гильз. Предусмотрена возможность перезарядки магазина вручную механиком-водителем, а также командиром или наводчиком через люк в крыше башни, расположенный над пушкой.

105-мм пушка может вести огонь всеми стандартными для НАТО боеприпасами, включая выстрелы с бронебойно-подкалиберными, осколочно-фугасными, кумулятивными и учебными снарядами.

В качестве вспомогательного вооружения используется спаренный с пушкой 7,62-мм пулемет М240 (боекомплект 1600 готовых к стрельбе и 3400 запасных патронов).

Легкий танк ХМ8 оснащен усовершенствованной системой постановки дымовых завес, разработанной фирмой «Трэктор МВА». По бокам башни установлены шестиствольные гранатометы, которые снаряжены дымовыми гранатами L8 для маскировки от визуального наблюдения и гранатами М76 для маскировки от наблюдения в ИК лучах. Внутри башни имеется пульт управления, позволяющий вести огонь из гранатометов левого и правого бортов, а также выбирать тип гранаты. Серийные машины будут оборудованы системой защиты от ОМП.

Танк оснащен встроенным диагностическим оборудованием, которое в автоматическом режиме информирует экипаж о возникающих неисправностях и техническом состоянии основных агрегатов и узлов машины.

В качестве силовой установки на ХМ8 используется шестицилиндровый дизельный двигатель 6V-92ТА (фирмы «Детройт дизель») и гидромеханическая трансмиссия НМРТ-500-3 («Дженерал электрик»). Рассматриваются другие варианты силовых установок, в том числе: газотурбинный двигатель GT601 («Гаррет») и трансмиссия Х-300-5Х-3 («Аллисон»); дизельный двигатель VTA-903Т («Камминз») и трансмиссия НМРТ-500; дизельный двигатель 6V-53Т и автоматическая трансмиссия Х-200-5.

Как сообщается, весь силовой блок может быть демонтирован из машины за 40 мин. Фирма «Фуд машинэри» стремится сократить этот показатель до 20 мин.

На корме корпуса имеется аппарат с гидроприводом, которая при приведении ее в горизонтальное положение представляет собой рабочую платформу для удобства ремонта и обслуживания силового блока. Двигатель, трансмиссия и агрегаты системы охлаждения установлены на направляющих и могут легко выдвигаться по ним на аппарат. Подвеска торсионного типа; по каждому борту имеется шесть двояных обрешиненных опорных катков; направляющие колеса переднего расположения, ведущие – заднего. Поддерживающих роликов гусеницы не имеют. Амортизаторы, аналогичные применяемым на БТР М113А3, имеют динамический ход 250 мм и установлены на первом – четвертом и шестом опорных катках. Направляющие колеса собраны из стандартизованных деталей направляющих колес БТР М113А3 и БМП М2 «Брэдли». Гусеничные траки стальные, с параллельным шарниром и съемными резиновыми подушками (шаг трака 152 мм, ширина 381 мм). Гусеница разработана отделением «Стил продактс» фирмы «Фуд машинэри» в ходе конструкторских испытаний.

В будущем предусматривается оснащение танка XM8 дополнительным бронированием, а также более эффективным основным вооружением, усовершенствованной системой управления огнем, гидропневматической подвеской.

Легкий танк «Стингрей» (рис. 2) разработан в рамках программы AGS американской компании «Кадиллак гейдж». Эта фирма установила приоритет для ряда тактико-технических характеристик: высокий уровень огневой мощи 105-мм пушки, способной вести огонь стандартными в НАТО боеприпасами; хорошая маневренность и большой запас хода; низкий силуэт для повышения живучести на поле боя; использование уже имеющихся узлов и агрегатов; относительно малая боевая масса и транспортабельность самолетами С-130 «Геркулес».

В 1987 году компания «Кадиллак гейдж» заключила договор с Таиландом на поставку 106 танков этого типа на сумму около 150 млн. долларов.

Легкий танк «Стингрей» представляет собой машину классической компоновки (экипаж из четырех человек): отделение управления – в передней части корпуса, боевое – в средней и силовое – в кормовой.

Корпус танка сварной, из стальных броневых листов, обеспечивающих фронтальную защиту от 14,5-мм бронебойной пули и бортовую – от 7,62-мм. Механик-водитель располагается по центру машины в передней части корпуса. В крышку люка механика-водителя вмонтированы три перископа, обеспечивающих поле зрения 120°. Центральный перископ может быть заменен прибором ночного видения.

Трехместная башня танка «Стингрей» сварная, изготовлена из стальной брони, обеспечивающей тот же уровень защиты, что и броня корпуса. Применение плоских плит в конструкции башни позволяет в дальнейшем усилить броневую защиту без значительной переделки.

Командир располагается в башне справа, наводчик – перед ним, заряжающий – слева. Наводчик имеет комбинированный прицел М36Е1 фирмы «Оптик-электроник», вмонтированный в крышу башни. Вместо него может устанавливаться комбинированный прицел М36Е1 IPE с лазерным дальномером или тепловизором. Командир имеет комбинированный прицел и семь перископических приборов наблюдения. Поворот башни и подъем пушки осуществляются при помощи электрогидравлической системы с дублирующим ручным приводом. Башня может поворачиваться на 360° со скоростью 40 град/с.

Основным вооружением танка является 105-мм нарезная английская пушка L7A3 с коротким откатом, способная вести огонь стандартными в НАТО боеприпасами. Боекомплект включает 36 выстрелов, хранящихся под погоном башни. В качестве вспомогательного вооружения используется спаренный с пушкой 7,62-мм пулемет М240 (боекомплект 2400 патронов) и 12,7-мм зенитный пулемет. По бокам башни установлены блоки из четырех дымовых гранатометов с электроприводом (боекомплект 16 гранат).

Система управления огнем фирмы «Маркони», кроме прицелов, включает пульт управления командира, датчики скорости бокового ветра и угла наклона цапф пушки, баллистический вычислитель, привод подъемно-поворотного механизма пушки и башни. Характерной ее особенностью является встроенное тренажерное устройство, в котором вычислитель может синтезировать в поле зрения прицела изображение целей, позволяя проводить обучение наводчиков.

В качестве силовой установки используется восьмицилиндровый дизельный двигатель 8V-92ТА фирмы «Детройт дизель». Поперечное расположение двигателя позволяет максимально использовать объем силового отделения.

Двигатель соединен с автоматической трансмиссией ХТG-411-2А фирмы «Аллисон», имеющей автоматически блокируемый гидротрансформатор с усилением крутящего момента в 2,4 раза. Для танка «Стингрей» специально разработаны планетарные бортовые коробки передач.

Особое внимание уделено ИК маскировке. Снижение теплоизлучения силовой установки обеспечивается смешением выхлопных газов двигателя с потоком воздуха от системы охлаждения. Выхлопной коллектор располагается в кормовой части корпуса.

Подвеска торсионного типа, созданная на базе подвески 155-мм самоходной гаубицы М109, состоит из шести обрезиненных сдвоенных опорных катков и трех поддерживающих роликов от танка М41, ведущего колеса (в кормовой части) и направляющего (впереди корпуса). На первом, втором и шестом опорных катках установлены гидроамортизаторы. Ширина двухпальцевой гусеницы с резиновыми накладными подушками составляет 380 мм.

Легкий танк «Стингрей» оснащен стандартной фильтровентиляционной установкой М13А1; машина может быть окрашена краской, стойкой к различным химическим веществам.

По требованию заказчика на танке может быть установлена навигационная аппаратура и система дымопуска, а также различные радиостанции и внутреннее переговорное устройство.

Сообщается, что стоимость танка «Стингрей» составляет около 1 млн. долларов (в ценах 1985 года) в зависимости от того, какое дополнительное оборудование установлено.

Третьим танком, принимавшим участие в конкурсе по программе AGS, является легкий танк ТСМ (рис. 3), разработанный отделением «Дженерал продактс» компании «Теледайн континентал моторз» (штат Мичиган). В конструкции ТСМ максимально использованы уже применяемые в танкостроении узлы и агрегаты: подвеска, трансмиссия, электроприводы башни, система стабилизации вооружения.

Разработка танка началась в 1982 году, первый опытный образец был создан в 1983-м. Одним из основных требований к проекту было обеспечение более высокой степени выживаемости машины на поле боя благодаря низкому силуэту и оптимальному расположению экипажа в корпусе.

Корпус сварной, изготовлен из катаной гомогенной брони. Для усиления броневой защиты широко использованы композиционные материалы. Так, борта корпуса усилены



Рис. 1. Легкий танк XM8 фирмы «Фуд машинэри», победивший на конкурсных испытаниях по программе AGS

экранами из композиционной брони, а носовая часть и днище в районе отделения управления и боевого отделения выполнены из двойных плит для повышения противоснарядной и противоминной стойкости. Предусмотрена установка дополнительного навесного оборудования типа трала или бульдозерного отвала.

Особенностью компоновки танка является то, что 105-мм нарезная пушка XM35 установлена на вынесенном лафете в низкопрофильной двухместной плоской башне. Сама по себе вынесенная лафетная установка не является новой, оригинальной является лишь подача боеприпасов, осуществляемая из башни через основание, на котором установлена пушка. Поэтому отпадает необходимость размещать боеприпасы на уровне канала ствола пушки, где опасность их поражения велика, а также извлекать их из машины и заряжать пушку снаружи, как это происходит у систем заряжания с вращающимся и поворотным



Рис. 2. Легкий танк «Стингрей» фирмы «Кадиллак гейдж»

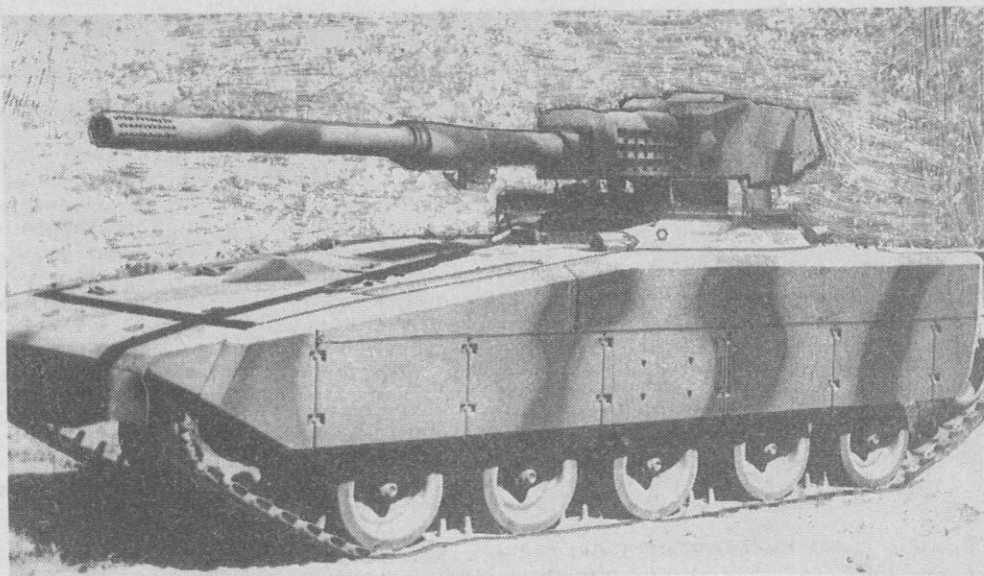


Рис. 3. Легкий танк ТСМ фирмы «Теледайн континентэл моторз»

рычагом (лотком). Пушка заряжается автоматически, однако в аварийных случаях она может также обслуживаться вручную, что в других орудийных конструкциях с внешним расположением пушки при выходе из строя автомата заряжания чрезвычайно затруднительно или практически невозможно.

Другим преимуществом легкого танка ТСМ является ограниченная площадь фронтальной поверхности. При относительно низком уровне бронирования это особенно важно, так как вероятность попадания в машину снижается.

По мнению зарубежных специалистов, танк ТСМ на частично закрытой позиции имеет на выживание такие же шансы, как и основной танк М1 «Абрамс», у которого площадь фронтальной проекции бронированной башни значительно больше.

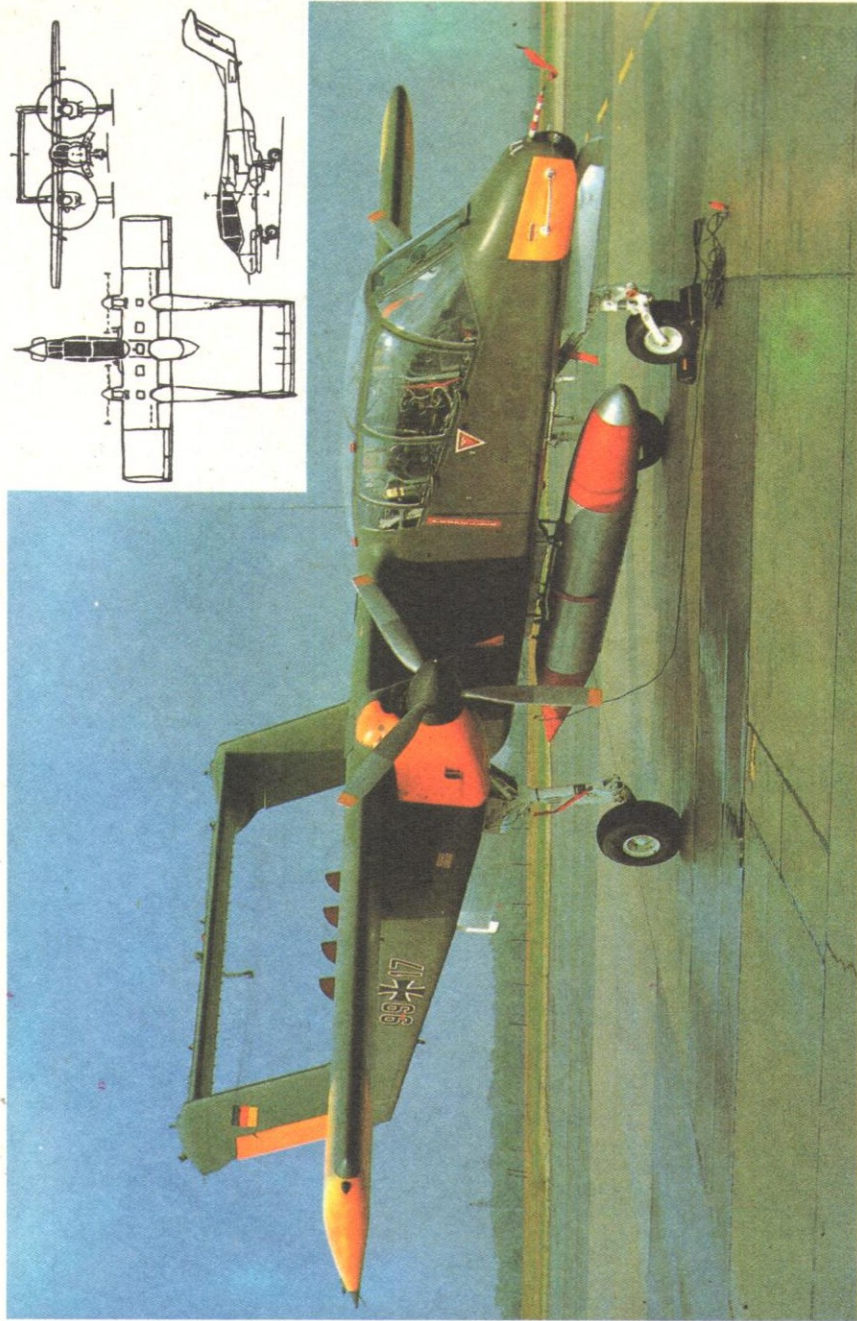
Характерный недостаток боевых машин с вооружением на вынесенном лафете заключается в том, что командир не может вести наблюдение с самой высокой точки машины. Но это не столь значительно для легкого танка, так как на него не возлагается такой широкий спектр боевых задач. Он применяется прежде всего для оборонительных функций, а не для выполнения наступательных задач. Однако башня танка сконструирована с таким расчетом, что командир, размещенный ниже плоскости пушки, имеет поле зрения 330° . Его поле зрения также перекрывается полем зрения наводчика, равным 225° . При необходимости на высоте пушки может быть установлен ИК панорамный прицел.

Два члена экипажа находятся в башне рядом друг с другом: наводчик слева, командир справа. Оба члена экипажа, имеющие единый люк, могут пользоваться общими сведенными приборами управления, выведенными на центральный щиток перед ними. Кроме того, там же расположены рукоятки управления и оптические приставки к вспомогательному перископическому прицелу, который механически связан с пушкой. У командира имеется видеоканал, связанный с независимым прицелом наводчика. Этот прицел, представляющий собой низкоуровневый перископический прибор с качающимся головным зеркалом, включает дневные ветви с восьми- и однократным увеличением, тепловизионный канал и лазерный дальномер. Механик-водитель располагается в передней части корпуса слева (над вторым опорным катком для повышения уровня защищенности при минном подрыве).

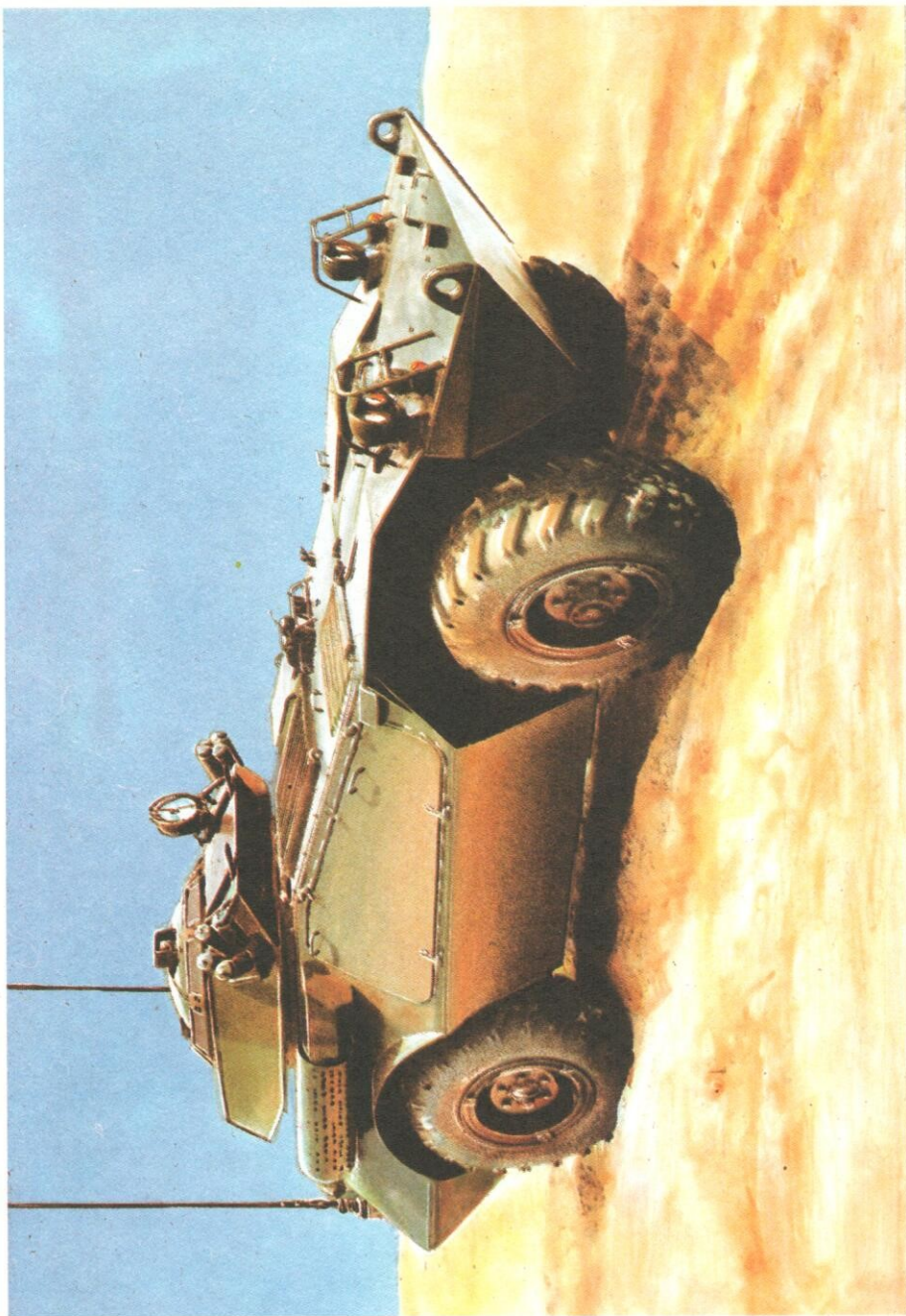
Основное вооружение танка – 105-мм нарезная пушка XM35, стреляющая стандартными в НАТО снарядами. Вооружение стабилизировано в двух плоскостях, приводы наведения электрические.

В автомате заряжания танка ТСМ используется магазин барабанного типа, вмещающий восемь выстрелов, который установлен горизонтально между двумя членами экипажа в нижней половине башни. Он может легко быть перезаряжен вручную, а также автоматически, с использованием двух магазинов такого же типа, расположенных в основании корпуса (в каждом из них содержится по десять выстрелов, размещенных во внешней кольцевой укладке, и по пять выстрелов – во внутреннем кольце). Еще три выстрела могут быть уложены между обоими магазинами. Всего в танке может быть размещено 42 выстрела. Вспомогательное вооружение – два 7,62-мм пулемета (спаренный с пушкой и зенитный). Система управления огнем включает дневные и ночные прицелы наводчика и командира с лазерным дальномером и тепловизионной аппаратурой.

В качестве силовой установки используется расположенный в передней части корпуса дизельный двигатель VTA-903T (фирмы «Камминз») с турбоагрегатом и трансмиссия



МНОГОЦЕЛЕВОЙ САМОЛЕТ ВВС ГЕРМАНИИ OV-10B «БРОНКО». Предназначен для использования в качестве легкого штурмовика, самолета разведки и наблюдения, буксировщика воздушных мишеней. Его основные характеристики: экипаж два человека, максимальная взлетная масса 6550 кг, масса пустого 3127 кг, максимальная скорость полета без наружных подвесок 445 км/ч (на высоте 3000 м), практический потолок 7300 м, боевой радиус действия 370 км (с максимальной боевой нагрузкой 1600 кг), перегоночная дальность 2200 км. Силовая установка представляет собой два ТВД Т76-Г-416/417 мощностью по 533 кВт. Вооружение — четыре 7,62-мм пулемета (боекомплект по 500 патронов), одна 20-мм пушка, НАР и бомбы различных типов. Размеры самолета: длина 12,7 м, высота 4,6 м, размах крыла 12,2 м, площадь крыла 27 м².



**КОЛЕСНАЯ (4×4) БОЕВАЯ
РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ МАШИНА
«КОММАНДО СКАУТ»,** разработанная американской компанией «Кадиллак гейдж», принята на вооружение сухопутных войск Египта и Индонезии. Боевой вес 7240 кг, экипаж три человека, длина 5,003 м, ширина 2,057 м, высота 2,159 м. Мощность дизельного двигателя 149 л.с., максимальная скорость движения по шоссе 96 км/ч, запас хода 1287 км. Машина может быть вооружена спаренными 7,62-мм или спаренными 12,7- и 7,62-мм пулеметами.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ



СУХОПУТНЫЕ
ВОЙСКА



ВОЕННО-
МОРСКИЕ
СИЛЫ



ВОЕННО-
ВОЗДУШНЫЕ
СИЛЫ

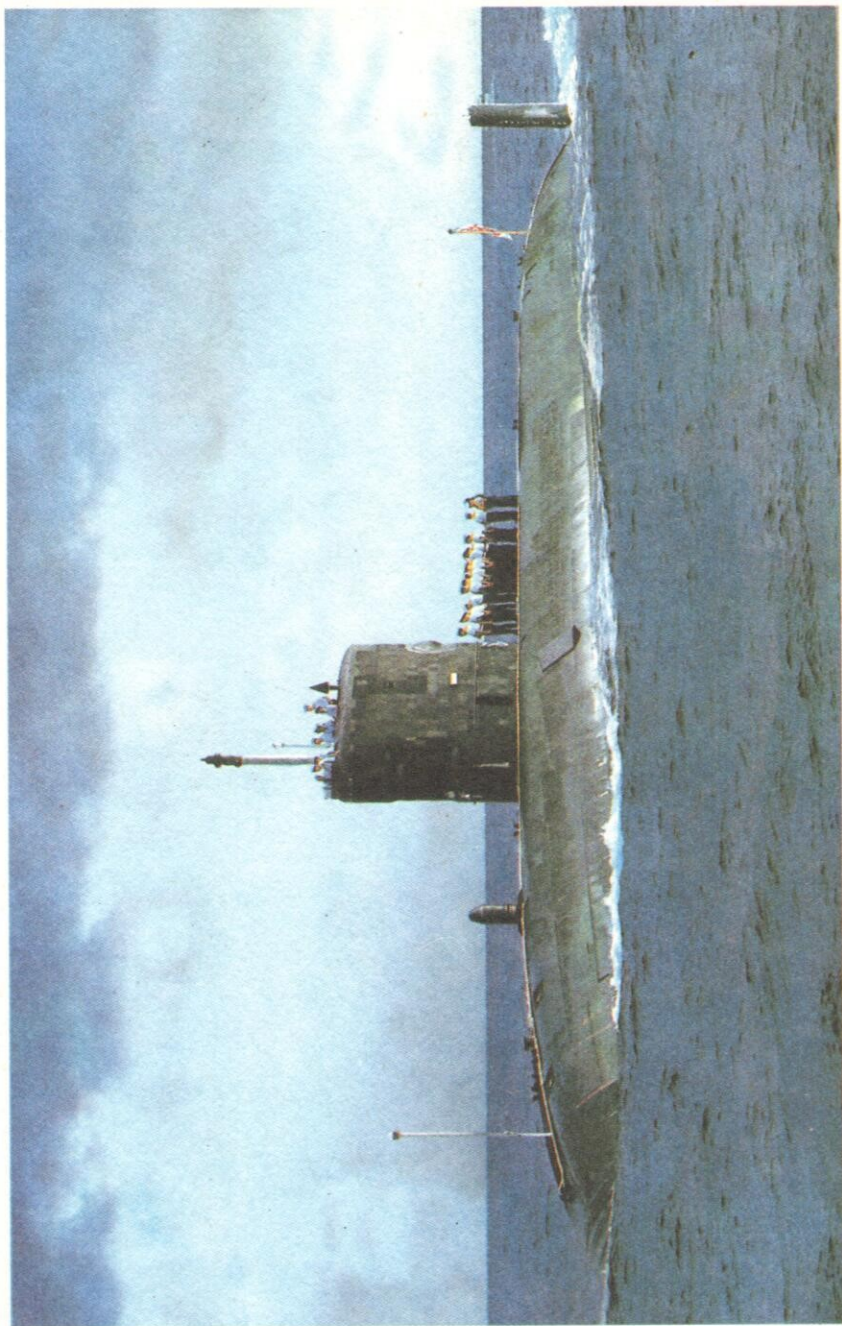


ПОГОНЫ И ВОИНСКИЕ ЗВАНИЯ ГЕНЕРАЛОВ И ОФИЦЕРОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ВЕЛИКОБРИТАНИИ (слева направо):

Сухопутные войска – фельдмаршал, генерал, генерал-лейтенант, генерал-майор, бригадный генерал, полковник, подполковник, майор, капитан, лейтенант, второй лейтенант.

Военно-морские силы – адмирал флота, адмирал, вице-адмирал, контр-адмирал, коммандор, кэптен, коммандер, лейтенант-коммандер, лейтенант, младший лейтенант.

Военно-воздушные силы – маршал королевских ВВС, главный маршал авиации, маршал авиации, вице-маршал авиации, коммандор авиации, групп-кэптен (полковник), винг-коммандер (подполковник), сквотрон-лидер (майор), флайт-лейтенант (капитан), флаинг-офицер (лейтенант), пайлот-офицер (второй лейтенант).



АТОМНАЯ МНОГОЦЕЛЕВАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА S93 «ТРИУМФ» ТИПА «ТРАФАЛГАР» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ, переданная ВМС в октябре 1991 года. Ее основные тактико-технические характеристики: подводное водоизмещение 5208 т, надводное 4200 т, длина корпуса 85,4 м, ширина 9,8 м, осадка 8,5 м; обновляемая ядерная энергетическая установка с водяным реактором РWR-1 имеет мощность на валу 15 тыс. л.с.; наибольшая скорость хода в подводном положении 32 уз; глубина погружения 400 м. Вооружение – пять торпедных аппаратов, 25 торпед «Гайерфиш» и «Спирфиш» (многие части торпед могут загружаться ПКР «Гарпун»). Экипаж 97 человек, в том числе 12 офицеров.

НМРТ-500 («Дженерал электрик»). Силовой блок размещен в носовой части корпуса, усиливая тем самым защиту экипажа при обстреле.

Подвеска гидропневматическая, обеспечивает достаточно высокую подвижность машины на пересеченной местности, а также комфортность экипажа. В отличие от других аналогичных образцов легкий танк ТСМ имеет не шесть, а пять опорных катков. Водные преграды преодолеваются за счет применения специальных средств обеспечения плавучести.

На танке установлена автоматическая система противопожарного оборудования, использующая огнегасящий состав «Халон», и фильтровентиляционная установка.

На базе танка ТСМ фирма «Теледайн континентэл моторз» планирует начать производство семейства боевых машин различного назначения. Одним из перспективных вариантов является самоходный комплекс с ПГУР и 120-мм самоходная пушка.

Министерство обороны США в 1992 году по результатам конкурсных испытаний объявило легкий танк XM8 фирмы «Фуд машинэри» победителем конкурса в рамках программы AGS. В его конструкции использованы уже применяемые в других танках конструктивные решения, узлы и агрегаты, что значительно сэкономит финансовые средства в процессе серийного производства и обеспечит возможность отработки оптимальной конструктивно-компоновочной схемы боевой машины в относительно короткие сроки.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЗАРЯДА РАЗМИНИРОВАНИЯ «ДЖАЙЕНТ ВАЙПЕР»

Полковник Н. ЖУКОВ

Удлиненный заряд разминирования «Джайент вайпер», принятый на вооружение инженерных подразделений английских сухопутных войск в 1955 году, используется для проделывания проходов для танков в минных полях. Он представляет собой снаряженный пластичным ВВ тканевый 228-м шланг, подаваемый на минное заграждение с помощью связки из восьми пороховых ракет. Их запуск осуществляется с прицепа, транспортируемого бронированной машиной. Взрывом упавшего на землю заряда в минном поле проделывается 7-м проход глубиной до 180 м. Возникающая при этом ударная волна способна инициировать или вывести из строя до 75 проц. оказавшихся в проходе противотанковых мин с однократным взрывателем нажимного действия. По оценке английских специалистов, имеющих практику использования заряда, в том числе в ходе боевых действий против Ирака, он имеет ряд существенных недостатков, снижающих его эффективность. К ним, в частности, относятся: значительное время, необходимое на сборку заряда; сложность обращения с отдельными узлами в процессе его сборки перед применением; несовершенство взрывного механизма, выполненного по устаревшей технологии с использованием ряда компонентов, выпуск которых прекращен; ненадежная работа тормозной системы, не способной обеспечить стабильное распрямление заряда при его падении на землю (применявшаяся ранее система включала три тормозных парашюта, автоматически раскрывающихся на траектории).

В 1992 году английская армия заключила с промышленностью контракт (8,8 млн. долларов) на два года на выполнение работ по модернизации заряда и последующее его серийное производство. Согласно условиям контракта, усовершенствование заряда будет осуществляться по следующим направлениям: замена связки из восьми пороховых ракет одной, заключенной в пусковую трубу (она будет иметь более мощный импульс, что, как считают разработчики, позволит создать лучшие условия для распрямления заряда); полная замена электрической системы, что позволит производить предпусковые проверки всех цепей непосредственно из боевой машины, буксирующей прицеп с зарядом (раньше для выполнения этих операций расчет был вынужден покидать машину); разработка нового предохранительно-воспламенительного механизма SAFU (Safety, Arming and Firing Unit), удовлетворяющего современным требованиям безопасности и надежности; замена тормозной системы с тремя тормозными парашютами новой, основным элементом которой станет секционированный разрывной элемент с отсекателем тормозного фала; изменение конструкции учебного варианта заряда, который будет выполнен в виде мягкого шланга с сердечником из тяжелого стального троса, допускающего проведение до 100 пусков (его баллистические характеристики должны соответствовать боевому варианту).

В зарубежной печати сообщалось, что, по мнению заказчика, эти усовершенствования позволят сократить сроки предварительной подготовки заряда к применению, повысить надежность и безопасность при использовании, упростить обучение, а также снизить стоимость жизненного цикла изделия.

Одновременно с модернизацией заряда англичане планируют иметь новый прицеп грузоподъемностью 7,2 т для его транспортировки и подачи на заграждение. На первом этапе предполагается использовать в качестве основы табельный двухосный прицеп FV2721A и выпустить опытную партию из шести единиц. На последующем этапе (1993—1995) будет изготовлена основная партия из 53 прицепов.

Новые заряды «Джайент вайпер» на позицию пуска будут доставляться недавно принятым на вооружение саперным танком «Чифтен» AVRE. Предусмотрена также буксировка одного или двух прицепов с зарядами, которые могут подаваться на заграждение последовательно, если его глубина превышает длину одного заряда.



СВЕРХМАНЕВРЕННОСТЬ ИСТРЕБИТЕЛЯ

Полковник В. БАБИЧ

ПОНЯТИЕ сверхманевренности объединяет две неординарные пилотажные возможности самолета: ориентацию по тангажу и рысканию независимо от траектории движения и выполнение управляемых эволюций в минимальное время при больших углах атаки.

Проблема сверхманевренности приобрела актуальность после того, как тактическим истребителям третьего поколения стало не хватать располагаемой скорости разворота для захвата позиционного преимущества в ближнем бою. Если элемент внезапности летчику не удавалось реализовать и первая атака управляемыми ракетами срывалась, то дальнейшие попытки захватить инициативу в бою редко имели успех.

Американский истребитель F-16, имеющий тяговооруженность более единицы (отношение тяги двигателя к массе самолета) и удельную нагрузку на крыло около 300 кгс/м^2 , до середины 80-х годов считался наиболее маневренным по сравнению с зарубежными аналогами. Однако за последние пять-семь лет самолеты F-16 встречались в воздушных боях (особенно в Ближневосточном регионе) с истребителями, обладающими подобными маневренными характеристиками.

Поэтому при одинаковом уровне подготовки летного состава эффективность воздушного боя резко падала, а для нападающего он нередко заканчивался безрезультатно. Обычные нисходящие и восходящие установившиеся и форсированные развороты, виражи и вертикали не обеспечивали быстрого вывода самолета в область возможных атак.

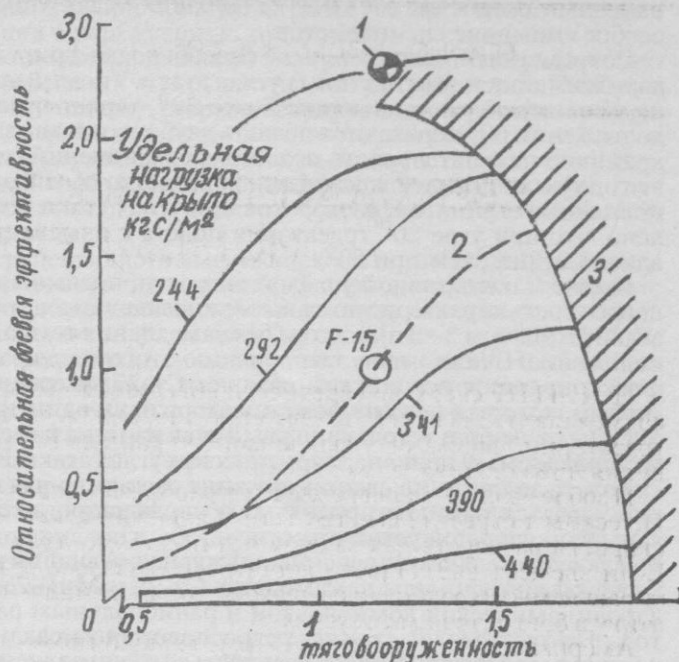
Моделирование показывало, что для успешной атаки после выхода в заднюю полусферу необходима свобода перемещения фюзеляжа при сохранении траектории полета в вертикальной плоскости в пределах 6° , а в горизонтальной — 4° . В то же время на серийных истребителях, даже при использовании механизации крыла (закрылков и предкрылков), возможный диапазон углов ограничивался 2° .

В этих условиях сверхманевренность как нетрадиционный метод решения проблемы позволяет значительно улучшить пилотажные возможности самолета. Для достижения этого на серийный истребитель F-16 были установлены двоякое переднее горизонтальное оперение, мини-крыло под воздухозаборником в нижней части фюзеляжа, а также система для управления дополнительными рулями с помощью ЭВМ. Эта программа получила название AFTI (Advanced Fighter Technology Integration). Исследования доказали главное: возможность выполнения боевых эволюций, не доступных другому самолету.

Во время испытаний истребитель F-16 AFTI перемещался вверх и вниз относительно траектории полета (перпендикулярно горизонтальной плоскости), выполнял плоский разворот без крена, удерживал продольную ось (линию прицеливания) в одном направлении, кратковременно перемещаясь в другом.

Как считают зарубежные специалисты, относительно несложные механические усовершенствования, не потребовавшие больших затрат, дали ощутимое улучшение аэродинамических характеристик, в результате чего повысилась эффективность ближнего боя. Наступательные маневры завершались пушечным огнем после того, как самолет быстро изменял на требуемую величину угол упреждения. Так называемый прием «реверс» заключался в том, что самолет разворачивался в горизонтальной плоскости без крена, и тем самым обеспечивал занятие исходной и выгодной для атаки позиции на короткой дистанции. Маневры уклонения с горизонтальными и вертикальными перемещениями позволяли в критический момент уйти из области возможных атак противника или пропустить его вперед с последующим выходом в заднюю полусферу. Кроме того, резко снижалась уязвимость самолета при атаке наземного объекта с сильной ПВО. Летчик прицеливался, уклонялся от огня зенитных средств противника и одновременно сближался с целью. Необычные изломы траектории

Рис. 1. Моделирование режима сверхманевренности в воздушном бою между перспективными истребителями и самолетами различных поколений (1 - сверхманевренный истребитель; 2 - тактический истребитель F-15; 3 - область технических ограничений)



полета кратковременно выводили самолет в положение, гарантировавшее безопасность и выполнение эффективной атаки.

Оценивая научную сторону эксперимента, авиационные специалисты отмечали, что практическое использование явления сверхманевренности связано с взаимодействием человека и техники. Опытный летчик, способный принимать нестандартные решения, реализовывать которые ему помогает ЭВМ, практически в пяти случаях из шести занимает преимущественное положение. Вместе с тем выше ожидаемого оказался уровень сдерживающих психо-физиологических факторов. При выполнении нестандартных маневров, совершавшихся не так, как подсказывали летчику его опыт и интуиция, он дезориентировался на самых ответственных этапах боя. Поэтому в программе исследований использовались речевые системы управления самолетом.

Отрицательным фактором специалисты считают возникновение трудно переносимых летчиком перегрузок в ходе резких поперечных перемещений самолета без снижения поступательной скорости. Под сильным и внезапным воздействием аэродинамических сил пилот иногда терял сознание на 30 с. В ближнем бою этого было достаточно, чтобы быть пораженным огнем противника, а тренировочный полет на малой высоте мог закончиться катастрофой. Попытки устранить опасное явление техническими средствами не удавались. Практикой отвергнуто отклонение спинки сидения летчика, позволявшее уменьшить влияние перегрузок в направлении «грудь - спина». А установка специально разработанных ограничителей допустимых перегрузок стала препятствовать полному использованию нестандартных маневров, хотя и гарантировала безопасность полета.

По мнению экспертов, полученный опыт не отвергал поиск других путей повышения маневренности. Немецкая фирма «Мессершмитт - Бёльков - Блом» разработала требования по маневренности для истребителей нового поколения. Первое из них касается более быстрого изменения направления полета на около- и сверхзвуковых скоростях. Во всеракурсном бою с приоритетным применением УР средней дальности важно опередить противника в занятии выгодной позиции или сорвать его атаку уходом в безопасную зону. Второе требование - это улучшение маневренности на дозвуковых режимах. Опыт испытаний экспериментальных самолетов показывает, что преимущество в угловой скорости разворота всего на 3 град/с при скорости полета $M = 0,8$ дает летчику шансы на победу в ближнем бою. Максимальное значение угловой скорости для современного истребителя с удельной нагрузкой на крыло 300 кгс/м^2 достигает 25 град/с. Этот предел невозможно превзойти, не изменяя конструкции самолета и не добиваясь кардинальных улучшений аэродинамических характеристик. Третье требование, вытекающее из тактики боя, - обеспечение управляемости

на малых скоростях ($M < 0,3$) и больших углах атаки. На нем сосредоточено особое внимание специалистов.

Современный истребитель не способен маневрировать на больших (по меркам ближайшей перспективы) углах атаки. Упомянутый F-16 после выхода на углы атаки, составляющие более 30° , теряет путевую устойчивость, а при достижении 60° переходит в область глубокого сваливания. Но опыт показывает крайнюю нежелательность подобных ограничений, мешающих быстро занять выгодную позицию в воздушном бою. Четко обозначилась необходимость выполнения устойчивых разворотов при углах атаки более 50° . Практикой выявлено, что при угле 20° траектория полета с изменением направления на 180° вдвое длиннее, чем при 50° .

Кроме максимальной угловой скорости, превышающей 30 град/с, сверхманевренность характеризуется возможностью самолета быстро увеличивать угол атаки до 90° (за 2–3 с), а затем без замедления темпа возвратиться в начальное положение. Ближе всех к выполнению этого маневра, по мнению журнала «Эрфорс», подошел российский самолет Су-27, уверенно выполняющий маневр «кобра», который пока не может повторить ни один другой истребитель.

Однако «кобра» – только первый шаг на пути к сверхманевренности. Это еще не управляемый полет на закритических углах атаки. В данном случае поведение самолета аналогично сжатой пружине, величина начальной деформации которой задается органом продольного управления, а её жесткость соответствует запасу продольной устойчивости.

Как свидетельствует российский журнал «Авиация и космонавтика», подходы к сверхманевренности на самолетах Су-27 и МиГ-29 обеспечиваются удачной аэродинамической компоновкой и рациональным расположением стабилизатора. Но эти самолеты также предрасположены к сваливанию. При превышении допустимого угла начинает развиваться неуправляемое скольжение с последующим предштопорным состоянием. Однако инертность машин, небольшая продолжительность маневра и упреждающие действия летчика не позволяют проявиться критическим режимам.

В ходе моделирования, проведенного американской фирмой «Эйдемикс интернэшнл», сделана попытка выявить роль и место режима сверхманевренности в воздушном бою между перспективными истребителями, а также в противоборстве самолетов разных поколений (рис. 1). Летчики, находившиеся в кабинах полунатурного моделирующего комплекса, начинали бой с момента, когда элемент внезапности утрачивался, то есть первая встречная атака УР считалась нерезультативной. В реальных боях на Ближнем Востоке такая ситуация возникла примерно после каждого второго сближения самолетов на встречных курсах. Вот тогда противники и начинали борьбу за позицию, удобную для применения оружия малой дальности.

Статистика показала, что время нахождения противников в близкой к сваливанию области составляло примерно $1/10$ часть общей продолжительности боя. А уже в этой части примерно 15 проц. занимало применение оружия: сопровождение, прицеливание и пуск ракет (стрельба из пушки). Средняя скорость полета соответствовала числу $M = 0,3$, средний уровень перегрузок по сравнению с начальным этапом боя на околозвуковых скоростях падал больше, чем на единицу, углы атаки (ограничения по которым были условно сняты) увеличивались до 70° .

Перспективный истребитель производил в 2 раза больше пусков ракет и в 10 – прицельных очередей из пушки. Особенно важно, что превосходство в маневренном бою становилось решающим в области критических режимов, когда сверхманевренный самолет продолжал выполнять разворот на противника, а последний выходил на режим сваливания. Уменьшение перегрузок по мере перехода на низкие скорости полета обеспечивало лучшие условия работоспо-

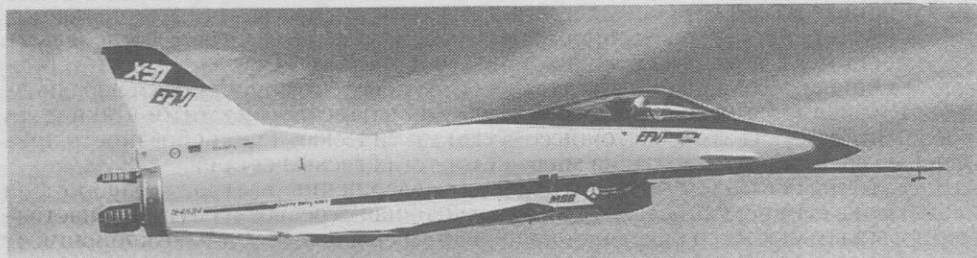


Рис. 2. Экспериментальный самолет X-31

способности летчика. Известно, что при перегрузке более четырех единиц прицеливание и стрельба из пушки в упрежденную точку крайне затруднены.

Результаты полунатурного маневрирования (на тренажере) непосредственно сказались на выработке требований к перспективным истребителям. В основном оценки сводились к следующему: сверхманеврирование необходимо будущему истребителю, чтобы добиться позиционного превосходства в бою, а ограничения по углу атаки и управляемости на малых скоростях полета приводят к снижению его ударной и оборонительной эффективности. Какие же технические усовершенствования на самолетах будущего могут снять эти нежелательные ограничения?

На опытном образце перспективного американского истребителя F-22, проходящем испытания, высокие аэродинамические характеристики, заложенные в конструкцию, дополняются снижением лобового сопротивления за счет размещения комплекта оружия внутри фюзеляжа (на серийных самолетах F-15 и F-16 управляемые ракеты закрепляются на внешних подвесках). Но главным достижением считается использование системы отклонения вектора тяги. Силовая конструкция дополнена двухканальным прямоугольным соплом с большими щитками и гидравлическим приводом, которые могут направлять поток выхлопных газов двигателя на 20° вверх или вниз, повышая возможности управления по тангажу. Поворот вектора тяги в вертикальной плоскости позволял маневрировать без срыва до угла атаки 60° при удивительно малой скорости полета — 150 км/ч. Отклонение тяги обеспечивало примерно вдвое большую угловую скорость и в 4 раза большую скорость изменения тангажа с быстрым возвращением к нормальному режиму полета (100 град/с и 60 град/с соответственно).

Высокая маневренность экспериментального самолета X-31 (рис. 2), который построен совместно фирмами США и Германии, достигается сочетанием действий обычных аэродинамических рулей и управления вектором тяги за счет оснащения сопла двигателя тремя дефлекторами в струе выходящих газов (верхним горизонтальным и двумя другими, расположенными по контуру сопла). Попеременное или одновременное их отклонение в пределах 20° обеспечивает перемещение в горизонтальной и вертикальных плоскостях. ЭВМ системы управления самолетом вводит дефлекторы в действие на режиме сваливания, когда эффективность аэродинамических рулей становится недостаточной. При дальнейшем увеличении угла атаки управление полетом самолета осуществляется полностью за счет отклонения вектора тяги (время переходного периода составляет 3–10 с). При уменьшении угла атаки до критического и менее функции управления передаются аэродинамическим рулям.

На рис. 3 проиллюстрировано преимущество сверхманевренного самолета по сравнению с обычным истребителем при их сближение на встречных курсах. Обычный истребитель, набирающий высоту боевым разворотом, теряет при этом скорость для сокращения радиуса поворота. Самолет X-31 выполняет такой же маневр, но расходует энергию в развороте с набором высоты (перегрузка девять единиц), достигая закритических углов атаки при низкой скорости, затем выполняет разворот на 180° для пуска управляемой ракеты, в то время как обычный истребитель успевает сделать поворот только на 90° .

Кроме поворотного вектора тяги, путь к сверхманевренности открывает и необычная компоновка самолета. Уже несколько лет продолжаются испытания экспериментального образца X-29 с крылом обратной стреловидности. Достигнуты углы атаки 66° без сваливания при маневре с перегрузкой равной единице и 35° при перегрузке равной трем. В первом случае самолет летел со скоростью 148 км/ч. Перспективным признан сдвиг вихрей с помощью различных методов управления пограничным слоем, повышающий устойчивость самолета в области критических режимов.

По некоторым оценкам, сверхманевренность позволит в 3–4 раза повысить эффективность истребителя в ближнем бою с применением пушечного вооружения. Однако перемещение носовой части самолета может оказаться неравнозначной заменой управляемой ракеты с широкими возможностями атаки цели под большими углами. В настоящее время тактическая целесообразность применения сверхманевренности на малых скоростях весьма спорна.

Достаточно сложно осуществить процесс завершения быстрого разворота на противника с применением оружия. Эффективная стрельба из пушки в настоящее время возможна со стороны задней полусферы цели с углом отклонения от осевой линии до 40° . Летчик должен устойчиво сопровождать цель, рассчитывать угол упреждения, сокращать дистанцию по кривой преследования при строгой координации движений.

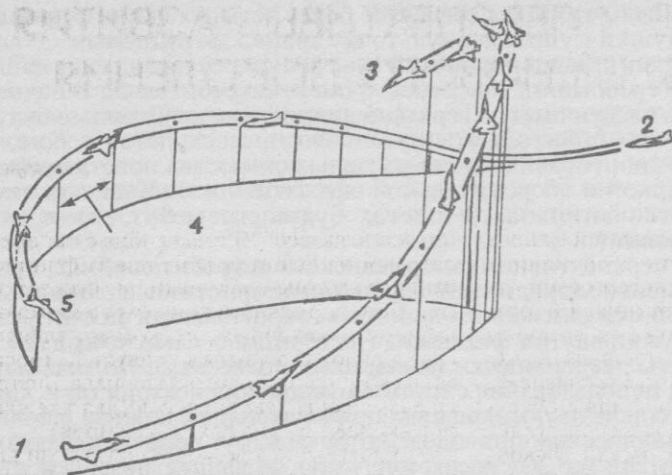


Рис. 3. Сравнительные характеристики сверхманевренного самолета и обычного истребителя при сближении на встречных курсах
 (1 – самолет X-31;
 2 – обычный истребитель;
 3 – пуск УР;
 4 – одинаковые временные интервалы;
 5 – обычный истребитель в момент пуска УР самолетом X-31)

Американская фирма «Дженерал электрик» разработала новый прицел, который в сочетании с системой сопровождения целей бортовой РЛС может обеспечить атаку пушечным вооружением с любого направления. Для этого изменена форма отображения информации на лобовом стекле кабины. Летчик маневром добивается сначала положения цели во внешнем широком кольце «конуса», а затем обрамляет её узким кольцом и дает очередь. В тренировочном полете (без открытия огня) при нажатии пусковой гашетки через время, равное полету снаряда, на индикаторе высвечивается точка разрыва снаряда. Координаты цели и точки разрыва выдаются в реальном масштабе времени.

Испытания показали, что в учебных боях с новым прицелом число успешных атак под большим ракурсом с передней полусферы увеличилось в 4 раза, а в положении «сбоку сзади» – в 2 раза. В ходе учебы летчик достигал требуемого уровня мастерства в проведении атак в 2 раза быстрее. Значительную помощь ему оказывала информация на лобовом стекле кабины о потребных параметрах маневра, особенно угле крена, для удержания выгодного положения относительно преследуемой цели. Авиационная пушка на турельной установке и всеракурсный прицел входят в систему автоматического управления полетом, которая испытывалась на самолете F-15.

Оценочные полеты перспективного истребителя, оснащенного пушкой на турельной установке, проводились фирмой «Нортроп» (США) на полунатурном моделирующем комплексе с участием летчика. Дальность до цели и скорость изменения дальности измерялись специальным блоком, который автоматически регулировал тягу двигателя и управлял воздушными тормозами для удержания самолета в позиции «поражающего выстрела».

Пушка перемещалась в плоскостях тангажа и рыскания. На лобовом стекле высвечивался прямоугольник, ограничивавший поражаемое пространство. Задача летчика заключалась в том, чтобы пилотированием завести цель в пределы «рамки», а дальность до неё удерживалась в диапазоне 2700–150 м. После начала мигания «рамки» открывалась стрельба. От пилота не требовалось накладывать на маневрирующую цель марку и выполнять сложный процесс отслеживания. Автомат самостоятельно поворачивал пушку на угол упреждения.

Был установлен следующий допустимый предел подвижности пушки: 5° вверх, 1° вниз и 3° по оси рыскания с угловой скоростью вращения 40 град/с. Усилия, затраченные на создание системы, по мнению специалистов, окупались полученными результатами. Отношение количества попаданий к общему числу произведенных было примерно в 2 раза большим по сравнению с неподвижной пушкой. На сверхманевренном современном боевом самолете пушечное вооружение закреплено жестко на продольной оси. Этот фактор не позволяет полностью реализовать достижения, связанные с отклоняемым вектором тяги, обратной стреловидностью, всеракурсным прицелом, а также с нестандартным маневрированием.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДИРИЖАБЛЕЙ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

П. Качур

ПЕРВАЯ часть статьи¹ была посвящена общим проблемам создания современных дирижаблей. Ниже представлен обзор отдельных элементов конструкции и бортового оборудования, изложены вопросы применения дирижаблей в военных целях.

Для размещения на дирижаблях экипажа, пассажиров, двигателей, снаряжения, оборудования и перевозки грузов используются **кабины, гондолы, грузовые отсеки**. Их конструкция зависит от принятой схемы аппарата. Основная проблема — обеспечение достаточной прочности при малой массе, а также надежность крепления к корпусу.

На первых образцах дирижаблей мягкой схемы гондолы подвешивались к оболочке на стропках. На оболочку надевалась сеть, в нижней части она сужалась и заканчивалась спусками и стропами, к которым крепилось подвесное кольцо. Гондолы в то время представляли собой плетеные корзины из прутьев, были достаточно легкими и хорошо амортизировали при посадке. Однако такой способ крепления гондол отличался неравномерностью нагружения оболочки.

В дирижаблях полужесткой схемы гондола (кабина, грузовой отсек) крепится к жесткой ферменной килевой балке, воспринимающей нагрузку и более равномерно распределяющей ее по оболочке.

На аппаратах жестких схем кабины управления, пассажирские гондолы и грузовые отсеки жестко связаны с каркасом, причем грузовые помещения, представляющие собой силовую конструкцию, размещены внутри корпуса.

В гондолах дирижаблей, предназначенных для эксплуатации в северных районах, в большей степени применяются теплоизоляционные материалы. На случай аварийной посадки на воду их дно делается водонепроницаемым, а плавучесть повышается за счет прикрепляемых к ее корпусу поплавков.

В современных дирижаблях широко используются облегченные армированные пластические материалы. Так, в нижней части жесткого корпуса аппарата, разработанного английской фирмой «Карго эршип», расположена грузовая платформа из стеклопластиковых панелей. У дирижабля мягкой схемы MF (Великобритания), рассчитанного на перевозку до 10 т груза, гондола, подвешиваемая под оболочкой, изготовлена из легких сплавов и стекловолокна.

Гондола аппарата AD-500 (Великобритания, 9,2 × 2,4 × 2,4 м) выполнена из термостойкого (до 120°) композиционного материала. Каркас кабины и переборки

представляют собой трехслойные панели с сотовым наполнителем из пластифицированного картона и обшивкой из стеклоткани. Перегородка между пассажирской кабиной и моторным отсеком металлическая. Гондола крепится к корпусу 12 тросами из композиционного материала. Внутри ее размещены девять кресел (два для членов экипажа и семь для пассажиров).

Гондолы монококовой конструкции дирижаблей «Скайшип-500» (Великобритания) изготовлены из пластика, армированного кевларом, герметичные перегородки и панели пола — из фибролана, герметичные перегородки моторного отсека — из огнеупорного материала с сотовым наполнителем и обшивкой из нержавеющей стали.

В гондоле дирижабля «Сентинэл-5000» (военное обозначение YEZ-2A), разрабатываемого совместно английской фирмой «Эршип индастриз» и американской «Вестингауз» для ВМС США (см. рисунок), три герметизированные палубы. На верхней находятся жилые помещения для экипажа (10–15 человек), на средней — пульты управления и блоки с радиолокационным оборудованием, запасы топлива и средства обеспечения, на нижней — кабина с органами управления аппаратом.

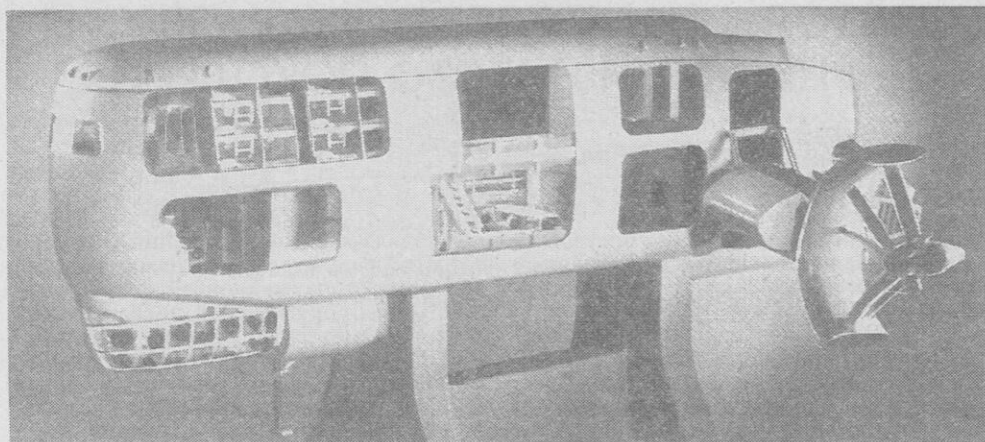
Оригинальное конструктивное решение было запатентовано в 1978 году в США. В верхней части гондолы, имеющей форму вагона, есть ролики с шарнирами. Они скользят по продольному жесткому рельсу, укрепленному на корпусе дирижабля. Такая конструкция позволяет обеспечить равновесие аппарата при загрузке (разгрузке).

Грузовой отсек американского дирижабля «Мегалифтер» (91 × 12 × 12 м) расположен в нижней части корпуса. Аналогично размещается отсек для перевозки контейнеров у дирижабля «Аэрон-340».

Устройства посадки и швартовки, наземное оборудование. Серьезной проблемой эксплуатации дирижаблей было и остается обеспечение безаварийной посадки и швартовки аппаратов. Управление ими вблизи поверхности земли значительно затруднено из-за уменьшения эффективности управляющих аэродинамических поверхностей, поскольку она зависит от скорости воздушного потока. До настоящего времени применялись следующие способы управления аппаратом при посадке: изменение тяги двигателей, балластировка, выпуск газа. На этом этапе требовалась помощь весьма многочисленной наземной команды.

Трудоемкие операции по швартовке к 60-м годам были упрощены и механизированы. Так, причаливание такого большого

¹ Начало статьи см.: Зарубежное военное обозрение. — 1994. — №1. — С. 36–44.



Модель гондолы дирижабля YEZ-2A

дирижабля, как ZPG-3W (США), осуществлялось наземной командой всего из 12-18 человек с двумя подвижными лебедками. В 30-е годы для этого требовалось около 100 человек.

Современные аппараты оборудованы посадочными колесными стойками наподобие самолетных шасси. Например, «Скайшип-500» имеет в задней части единственную стойку с поворотным колесом, позволяющую ему поворачиваться вокруг причальной мачты в зависимости от направления ветра.

Причальные устройства широко варьируются, но главным элементом является причальная башня (или мачта), к которой крепится нос дирижабля. Она включает устройство, которое может свободно вращаться в горизонтальной плоскости вместе с закрепленным аппаратом. Управление положением дирижабля осуществляется с помощью лебедок. Современная техника строительства позволяет создать огромные заглубленные ангары со сдвижной крышей для приема грузовых дирижаблей.

Основным «несущим» газом дирижаблей прошлых лет был водород, главные недостатки которого взрыво- и пожароопасность. При использовании инертного гелия, обладающего 93 проц. несущих свойств водорода, эти недостатки исключаются. 1 м³ гелия обеспечивает поднятие 1 кг груза.

Очень серьезным недостатком гелия является текучесть — утечка происходит через большинство материалов, не проницаемых для воздуха. Поэтому основной проблемой применения гелия в воздухоплавании является создание материала, пригодного для использования в газовых оболочках.

Кроме уже используемых водорода (например, флегматизированного) и гелия, «несущим» газом может служить горячий воздух, но в этом случае необходима горелка с запасом топлива.

На дирижаблях устанавливается то же бортовое оборудование, что и на всех современных летательных аппаратах тяжелее воздуха: пилотажно-навигационное, контроля работы двигателей, радиосвязное и специальное. Некоторые виды оборудова-

ния (например, противообледенительное) конструктивно отличаются от самолетных устройств аналогичного назначения. Специальное оборудование в зависимости от выполняемых задач может включать аппаратуру разведки и наблюдения (РЛС, ИК станции, телевизионные камеры), радиоэлектронной борьбы, связи.

В случае использования в качестве транспортеров или пусковых установок для ракет дирижабля дополнительно оснащаются устройствами, обеспечивающими подъем и погрузку ракет, необходимый температурно-влажностный режим, а также стартовым (пусковым) оборудованием.

Исследования перспектив применения дирижаблей в военных целях в последние годы ведутся главным образом в США и Великобритании. В частности, в Принстонском университете по заказу ВМС США была проведена оценка возможности создания противолодочных дирижаблей. Предпочтение было отдано аппаратам двух типов: с большими объемом корпуса и продолжительностью полета (предназначенному для обнаружения подводных лодок в океанских районах и слежения за ними, действий на противолодочных рубежах, охранения конвоев); с оболочкой относительно малого объема и небольшой автономностью (может быть использован для поиска ПЛ в прибрежных районах). Проектные характеристики таких дирижаблей приведены далее.

Кроме того, специалисты университета рассмотрели несколько вариантов военно-транспортных дирижаблей. Оказалось, что аппарат с объемом корпуса 280 000 м³ может доставлять полезную нагрузку массой 45 т со скоростью 420 км/ч на дальность до 300 км.

Фирма «Гудьер» провела проектные исследования по созданию военно-транспортного дирижабля, предназначенного для стратегических воздушных перебросок с дальностью полета до 8,5 тыс. км. Был выбран вариант гибридной конструкции со следующими характеристиками: длина 425 м, максимальная ширина 116 м, объем «несущего» газа 1100 тыс. м³, максимальная взлетная масса 1140 т (полезной нагрузки

	Дирижабль с большой продолжительностью полета	Дирижабль с малой продолжительностью полета
Объем корпуса, м ³	170 000	34 000
Крейсерская скорость, км/ч	220	185
Высота полета, м	3000	3000
Продолжительность полета, ч	240	8

367 т), высота полета 1500 м, крейсерская скорость 150 км/ч (максимальная 210 км/ч). По мнению специалистов фирмы, такой аппарат может быть создан к концу 90-х годов.

Специалисты ВВС США в 60-х годах рассматривали возможность использования дирижаблей для перевозки ступеней мощных ракет-носителей, а также транспортно-пусковых установок межконтинентальных баллистических ракет. В частности, был предложен вариант доставки ступеней ракеты-носителя «Сатурн-5» с завода-изготовителя на м.Канаверал. Для этой цели фирма «Гудьир» разработала проект аппарата длиной 170 м и диаметром 37,5 м, на внешней подвеске которого можно было перевозить ступень ракеты диаметром 10 м и массой 50 т на дальность до 3500 км.

Для транспортировки и запуска тяжелых МБР, например «Минитмен», специалисты министерства обороны подготовили проект дирижабля тороидальной формы. В нижней части корпуса расположены gondoles для трех двигателей и приборного оборудования, кабина управления и контейнер с ракетой массой 45 т. Для приема ее на борт аппарат зависает на высоте 30–40 м, затем ракету поднимают лебедками и втягивают в контейнер. Скорость дирижабля с ракетой 120 км/ч на высоте 6000 м.

Исследования различных концепций использования дирижаблей для запуска МБР, проведенные в конце 70-х годов, в целом привели к положительным результатам. Рассматривались два варианта: постоянное дежурство аппарата с МБР в воздухе и передислокация ракет дирижаблями с одного пункта на другой.

При постоянном дежурстве аппараты взлетают с пунктов базирования на территории США и с небольшой скоростью совершают полет в районы патрулирования над акваторией океана. Как считают военные специалисты, дирижабли могут обеспечить длительное сохранение боеспособности стратегической ракетной системы.

Были предложены три типа дирижаблей, способных нести от одной ракеты массой около 20 т (максимальная масса полезной нагрузки аппарата свыше 45 т) до трех массой по 35 т (135 т).

Для варианта дежурства в воздухе предпочтением было отдано дирижаблю с объемом корпуса 400 000 м³, длиной 300 м и максимальной взлетной массой 360 т.

Жесткий каркас изготавливается из композиционных материалов и обтягивается оболочкой из дакрона и майлара или нейлона и майлара. Турбовинтовой двигатель разме-

щен в gondole, что позволяет проводить его техническое обслуживание в ходе полета.

В варианте передислокации МБР дирижабли перемещают ракеты между большим количеством рассредоточенных на обширной территории стационарных стартовых позиций (до 30 на одну МБР). Для этой цели предполагается использовать аппарат, объемом корпуса которого 170 000 м³, максимальная взлетная масса 150 т, длина 220 м, крейсерская скорость 200 км/ч. Контейнер с ракетой доставляется к наземной пусковой установке в съёмном отсеке.

Для переброски по воздуху МБР МХ предусматривалось также использование дирижабля типа «Мегалифтер». Ракету предполагалось закреплять на специальной платформе, подвешенной под дирижаблем.

Однако все многочисленные проекты использования дирижаблей для транспортировки и запуска МБР практической реализации не получили.

Представляет интерес проект дистанционно управляемого дирижабля «Хай-Спот», разрабатываемый фирмой «Локхид» по заказу ВМС США. Он предназначается для связи, наблюдения и загоризонтного целеуказания с больших высот. Объем корпуса 142 000 м³, длина 157 м, диаметр 46,5 м. Полезная нагрузка, состоящая из радиолокационной и связной аппаратуры, средств отображения и передачи данных, размещается в gondole, а антенны – внутри корпуса. Аппарат будет зависать над заданным районом на высоте 18–24 км в течение 150 сут. По мнению специалистов фирмы, решение вышеуказанных задач такими дирижаблями обойдется примерно в 10 раз дешевле, чем с помощью ИСЗ.

В настоящее время за рубежом ведущие позиции в создании дирижаблей военного назначения и бортового оборудования для них занимают американская фирма «Вестингауз» и английская корпорация «Эршип индастриз». Основные усилия сосредоточены на проведении экспериментов, демонстрирующих возможности различных типов специальной аппаратуры (устанавливается на дирижабле «Сентинэл-1000»), а также на постройке аппарата «Сентинэл-5000».

Специалисты фирмы «Вестингауз» полагают, что с помощью «Сентинэл-1000» можно решать следующие задачи: дальнейшее радиолокационное обнаружение воздушных и надводных целей, загоризонтное целеуказание, наблюдение и разведка, патрулирование прибрежных районов и сухопутных границ, ведение радиоэлектронной борьбы. Эксперименты по загоризонтному целеуказанию планируется про-

вести в 1995 году с помощью модифицированной РЛС AN/APG-66, работающей в X-диапазоне (8–12 ГГц, применяется на самолете F-16). Для дальнего радиолокационного обнаружения предполагается использовать модифицированную РЛС ASSR-1000 L-диапазона (1–2 ГГц), позволяющую обнаруживать низколетящие цели с ЭПР 3 м² на дальности до 300 км. Для разведки и наблюдения будет выбрана либо РЛС AN/APS-134, либо AN/APS-137 (X-диапазон). В комплекс бортового оборудования при выполнении задачи пограничного патрулирования войдут РЛС AN/APG-66, ИК станция переднего обзора и низкоуровневая цветная телевизионная камера. Состав аппаратуры РЭБ еще не определен.

Разработка дирижабля YEZ-2A началась в 1988 году, в ходе ее в проект вносились значительные изменения. В 1994 финансо-

вом году фирма «Вестингауз» надеется получить заказ на серийное производство, а первый полет запланирован на 1998 год. На борту аппарата² предполагается установить РЛС с крупногабаритной фазированной антенной решеткой для осуществления дальнего радиолокационного обнаружения надводных и воздушных целей и предупреждения о пусках оперативно-тактических ракет.

По мнению зарубежных военных специалистов, дирижабли смогут значительно повысить возможности перспективных систем оружия. К концу 90-х годов можно ожидать появления в наиболее развитых странах дирижаблей различного назначения, способных решать многие оборонные задачи.

² Подробнее об этом дирижабле см.: Зарубежное военное обозрение. – 1990. – №11. – С. 41.

ЦЕНТР ОБСЛУЖИВАНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ВВС США

Майор Е. АЛТАЙСКИЙ

ПОСЛЕ окончания второй мировой войны на территорию США возвратились свыше 34 тыс. самолетов, принимавших участие в боевых действиях на заморских ТВД. Большая часть этих машин (26,7 тыс.) была выведена из боевого состава и размещена в семи специально созданных центрах хранения, одним из которых был расположенный на территории авиабазы Девис-Монтан (район г. Тусон, штат Аризона) одноименный центр складирования авиационной техники. Данное место было выбрано из-за сухого жаркого климата (менее 280 мм осадков в год, влажность 10–20 проц., минимальная температура воздуха в зимний период 5°С) и низкой кислотности почвы, представляющей собой известковые отложения. Все это препятствует развитию коррозии и позволяет хранить авиатехнику на открытом воздухе длительное время. Кроме того, плотность грунта в данном районе такова, что он выдерживает вес даже тяжелых самолетов, благодаря чему не требуется строительство стоянок с искусственным покрытием.

В 1985 году данный центр был реорганизован в центр обслуживания и восстановления авиационной техники ВВС США (ЦОВАТ, рис. 1), одной из главных задач которого становится поставка на ремонтные предприятия и в авиационные части как отдельных агрегатов, так и целых блоков для поддержания в боеготовом состоянии находящихся в эксплуатации самолетов и вертолетов.

В настоящее время ЦОВАТ, входящий в состав командования материально-технического обеспечения ВВС, является единственным органом подобного рода в вооруженных силах США (другие центры хранения авиационной техники были закрыты). Его общая площадь 13,8 км², численность обслуживающего персонала свыше 600 человек.

Основные задачи центра – консервация и длительное хранение авиатехники; съем с летательных аппаратов (ЛА) запасных частей с последующим их техническим обслуживанием, отправкой на ремонтные предприятия и непосредственно в авиационные части; подготовка заскладированных самолетов и вертолетов к повторной эксплуатации; расконсервация некоторых типов машин для последующей их перделки в управляемые беспилотные мишени, используемые в ходе боевой подготовки и при испытаниях авиационного оружия; хранение технологического оборудования и оснастки, необходимых для производства отдельных типов самолетов (B-1B, A-10 и т.д.).

Территория центра включает зоны приема и консервации, демонтажа и хранения авиатехники, склады запасных частей. В зоне приема и консервации выполняются первичный демонтаж авиатехники (съем деталей, узлов и агрегатов согласно так называемому «списку спасения»), работы по ее консервации и техническому обслуживанию, а также подготовка летательных аппаратов к повторному использованию. Здесь же находится отделение проверки снятых с самолетов и вертолетов узлов и агрегатов, располагающее современным оборудованием. Основными сооружениями зоны являются ангар больших размеров (270 х 54 м), площадка с искусственным покрытием, стоянки самолетов, хранилища комплектующих частей, пункты слива авиационного горючего, спецжидкостей и консервации авиатехники.

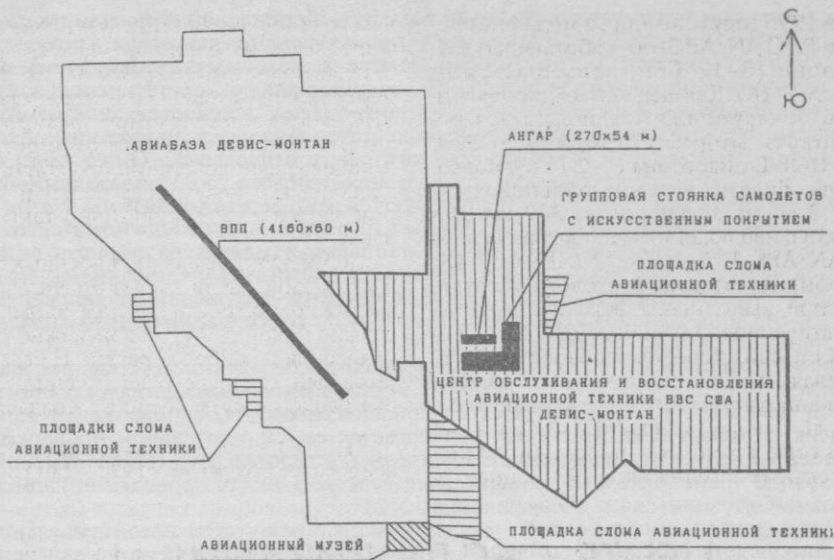


Рис. 1. Схема расположения основных объектов центра обслуживания и восстановления авиационной техники ВВС США

Южнее зоны приема и консервации авиатехники расположена зона демонтажа, где размещены летательные аппараты, выделенные в качестве источника деталей, узлов и агрегатов для самолетов, находящихся на вооружении. Зоны хранения авиационной техники занимают большую часть территории ЦОВАТ – 11 км² (80 проц. общей площади). Средняя плотность размещения здесь летательных аппаратов в настоящее время составляет свыше 400 единиц на 1 км² (рис. 2). На территории складов запасных частей осуществляется хранение и техническое обслуживание снятых с ЛА деталей, агрегатов и узлов. Здесь же находится отделение упаковки и изготовления тары.

Вокруг территории ЦОВАТ расположены принадлежащие различным частным фирмам площадки слoma, на которых размещаются самолеты и отдельные компоненты авиационной техники, проданные этим фирмам в качестве металлолома или с целью извлечения из них драгоценных металлов и ценных сплавов. Рядом находится крупный авиационный музей, экспозицию которого составляют поступавшие в ЦОВАТ самолеты и вертолеты. В настоящее время на открытых стоянках выставлено до 150 летательных аппаратов, в том числе три бомбардировщика В-52, стратегический самолет-разведчик SR-71 и другие.

Порядок обработки, хранения, обслуживания, расконсервации и утилизации авиатехники. Обработка поступающей в центр техники производится следующим образом. С летательного аппарата, предназначенного для консервации, в первую очередь снимаются все взрывоопасные компоненты (катапультное кресло, пиропатроны и т.д.), сливаются топливо, масла и другие технические жидкости, а затем он проходит мойку. После этого ЛА тщательно проверяется на наличие коррозии, а также на несоответствие деталей его конструкции техническому описанию. Данные о всех агрегатах и комплектующих деталях, которые в последующем могут найти применение в качестве запасных частей, вводятся в ЭВМ.



Рис. 2. Авиационная техника на площадках хранения

На следующем этапе все системы заполняются специальной консервирующей смазкой. После этого в течение нескольких минут прокручиваются двигатели, в результате чего внутренние поверхности систем ЛА покрываются тонким слоем антикоррозийной смазки. Ее излишки собираются в специальный резервуар для повторного использования.

Все технологические лючки и отверстия центроплана, плоскостей, хвостового оперения, а также входные и выходные устройства двигателей заклеиваются защитной пленкой, за исключением отверстий, находящихся в нижней части фюзеляжа. Они остаются открытыми для циркуляции воздуха и поддержания необходимого уровня влажности. Заклеенные пленкой поверхности герметизируются путем двухслойного их покрытия специальным полимерным составом спрейлат, благодаря чему обеспечивается поддержание разницы температур внутри летательного аппарата и снаружи на уровне не выше 15°C. Без такой защиты внутренняя температура может достигать 90°C, что приводит к порче резиновых изделий и отдельных компонентов. Этот же способ применяется для защиты остекления кабины. На проведение работ по консервации одного самолета типа F-4 затрачивается около 250 человеко-часов.

Если же принимается решение о дальнейшей эксплуатации летательных аппаратов (например, при продаже или передаче их иностранным государствам по программам военной помощи), то ЛА выводятся с площадок хранения, очищаются от защитного покрытия, а работа всех их систем подвергается самой тщательной проверке. После расконсервации они подготавливаются для транспортировки автомобильным или железнодорожным транспортом на авиационные заводы в целях проведения капитального ремонта либо технического обслуживания.

В случае удовлетворительного технического состояния самолетов после проведения испытательного полета они могут совершать и самостоятельные перелеты на авиаремонтные предприятия. Подобная практика имеет место, в частности, при расконсервации F-4 и F-106 для последующей их переделки в управляемые беспилотные мишени. Ежемесячно готовятся четыре-пять машин, после чего они перегоняются на авиастроительные фирмы. При этом приведение одного самолета в готовность к вылету требует 1300-1400 человеко-часов.

ВВС и ВМС проводят исследования, направленные на сокращение времени, необходимого для расконсервации и введения в строй самолетов в чрезвычайных ситуациях. Так, разрабатываются специальные пластиковые чехлы для герметизации самолетов, которые могли бы заменить покрытие спрейлат. Подобные чехлы уже были использованы во второй половине 80-х годов для консервации 24 истребителей F-4 ВМС и 22 самолетов и вертолетов ВВС различных типов (рис. 3). Однако результаты испытаний показали, что применение указанных чехлов не обеспечивало требуемой сохранности техники при ее длительном хранении. Разработка новых способов консервации летательных аппаратов продолжается.

В течение первых двух лет хранения поступившая авиационная техника считается собственностью соответствующего вида вооруженных сил, командование которого имеет право затребовать ее обратно, оплатив стоимость хранения и обслуживания. На третий год она переходит в собственность ВВС, и другие виды вооруженных сил уже должны покупать необходимые им летательные аппараты у министерства ВВС. После четырех лет хранения, если не планируется повторное их использование или разборка на запасные части, вся авиационная техника подвергается повторной консервации. Контроль за состоянием хранящейся техники осуществляется не реже 2 раз в год.

Центр является крупным поставщиком запасных частей, агрегатов и двигателей. Ежегодно на ремонтные предприятия и в воинские части направляется более 20 тыс. различных узлов и агрегатов. Для сокращения времени, необходимого для выполнения поступающих заявок, широко используются данные учета по каждому элементу хранения, находящиеся в памяти ЭВМ.

Основная масса снимаемых деталей перед отправкой проходит тщательный контроль с помощью новейшего дефектоскопического оборудования, что позволяет резко повысить качество контроля и значительно уменьшить трудозатраты на его проведение. Так, если в середине 80-х годов для проверки структуры металла, из которого изготовлен стабилизатор тактического истребителя, три человека затрачивали до 12 ч, то сейчас они выполняют эту работу с применением рентгеновской аппаратуры всего за 6 ч.

После интенсивного демонтажа деталей, узлов и агрегатов летательные аппараты могут быть переданы гражданским управлениям и агентствам федерального правительства (НАСА, комиссии по атомной энергии, министерству сельского хозяйства и т.д.), нефедеральным агентствам и организациям (правительствам штатов и местным органам управления, школам, университетам или музеям), а также частным лицам. В любом из указанных случаев боевые самолеты и вертолеты должны быть демилитаризованы и продаваться как лом. Демилитаризация означает приведение самолета в такое состояние, при котором он не может использоваться по военному назначению. Обычно для этого наносится повреждение хвостовым и крыльевым силовым узлам. Невоенные самолеты и вертолеты могут продаваться без каких-либо ограничений. Многие из них после капитального ремонта используются в гражданской авиации. Однако большинство самолетов продается в виде металлолома на переплавку.

Состав заскандированной авиационной техники. Первые самолеты начали поступать на территорию центра сразу после окончания второй мировой войны. К 31 июля 1946 года здесь было сосредоточено 900 самолетов - 650 стратегических бомбардировщиков В-29 и 250 военно-транспортных С-47. Уже в июле следующего года был заключен первый контракт о продаже одной из частных фирм устаревших самолетов (на переплавку были проданы 447 В-29).

В конце 40-х – начале 50-х годов общее количество самолетов на территории центра поддерживалось на уровне 900–1000 единиц. Резкое увеличение численности заскладированных в ЦОВАТ машин произошло после войны в Корее (1950–1953). Так, к 1956 году здесь находилось уже 1300, в 1958-м – 3900, а в 1959-м – 4300 самолетов более чем 20 типов. Окончание войны во Вьетнаме также повлекло за собой вывод значительного количества авиатехники из боевого состава американских вооруженных сил и передачу ее в центр складирования. В 1973 году на стоянках хранения центра было сосредоточено свыше 6000 самолетов и вертолетов более 80 типов. В дальнейшем численность летательных аппаратов, хранящихся в ЦОВАТ и постепенно продаваемых на переплавку, стала уменьшаться, достигнув к концу 80-х годов 2700 единиц (65 типов самолетов и вертолетов).



Рис. 3. Истребитель F-4 «Фантом» под защитным чехлом

В 90-е годы в связи с широкомасштабным сокращением и перевооружением американской авиации парк летательных аппаратов в ЦОВАТ вновь стал расширяться, и в настоящее время он насчитывает 4500 единиц (рис. 4). При этом парк увеличился в основном за счет современных самолетов – стратегических бомбардировщиков B-52G, истребителей F-4, F-14, F-15 и F-111, штурмовиков A-7 и A-10, ВКП ЕС-135, заправщиков KC-135 и военно-транспортных машин C-130, что привело к качественному обновлению резерва авиационной техники в ЦОВАТ.

Важнейшим компонентом авиационного резерва в центре являются хранящиеся здесь стратегические бомбардировщики B-52 «Стратофортресс». Программа создания и производства этого самолета (фирма «Боинг») – одна из наиболее крупных за всю историю ВВС США. Всего в период 50–60-х годов были построены 744 B-52 восьми модификаций (в том числе 193 B-52G и 102 B-52H).

Первый B-52 появился на авиабазе еще в период войны во Вьетнаме – 11 мая 1965 года. К концу 1983 года бомбардировщики шести модификаций (A, B, C, D, E и F) были сняты с вооружения. После этого около 200 самолетов было демонтировано и продано частным фирмам для последующей переплавки, несколько десятков передано авиационным музеям и другим организациям, а оставшиеся заскладированы в ЦОВАТ. К концу 80-х годов на территории центра находились 228 B-52.

В 90-е годы в Девис-Монтан было переслужено несколько десятков выведенных из состава ВВС самолетов B-52 модификации G, в результате чего общее количество этих машин в ЦОВАТ превысило 300 единиц.

В соответствии с Договорами ОСВ-1 и ОСВ-2 территория центра будет использована для уничтожения значительной части американского парка тяжелых бомбардировщиков. Процедура ликвидации самолетов предусматривает отделение плоскостей и хвостовой части от фюзеляжа с последующим разрезанием его на две части. Первые B-52 были ликвидированы подобным способом в августе 1993 года.

Большую часть размещенных в ЦОВАТ летательных аппаратов составляют самолеты истребительной и штурмовой авиации. Именно ежегодное поступление в течение последних лет до 500 машин этого класса и обеспечивало устойчивое увеличение численности авиационной техники, размещенной в Девис-Монтан.

Больше всего на территории центра многоцелевых истребителей F-4 «Фантом» (фирма «Макдоннелл Дуглас», рис. 5). Его производство было прекращено в 1979 году (всего выпущено свыше 5000 машин). В настоящее время число F-4 всех модификаций, состоящих на вооружении ВВС разных стран, превышает 2500 единиц, причем, по расчетам специалистов, как минимум, 1500 из них будут эксплуатироваться до 2000 года. В Девис-Монтан первые самолеты данного типа появились в конце 70-х годов. Однако их массовое поступление началось во второй половине 80-х годов в ходе перевооружения как регулярных компонентов американских ВВС, так и авиации национальной гвардии более совершенными – F-15 и F-16. В результате этого с 1987 года центр принял около 900 самолетов F-4, а их общее количество здесь в текущем году достигло 1000 единиц (средний темп поступления составлял 150 машин в год).

Многоцелевой палубный истребитель F-14 «Томкэт» (фирма «Грумман») был принят на вооружение ВМС США в 1973 году. Всего построено свыше 700 самолетов. Первые истребители этого типа появились в ЦОВАТ уже в начале 80-х годов. Затем начался постепенный рост их численности, и к настоящему времени на стоянках хранения авиабазы Девис-Монтан находится более 50 F-14. Учитывая, что срок эксплуатации машин первых лет выпуска в частях ВМС уже приближается к 20 годам, в ближайшее время следует ожидать постепенного увеличения темпов их поступления в центр.

Такой же период состоит на вооружении американской военной авиации и тактические истребители F-15 «Игл» (фирма «Макдоннелл Дуглас»), которые стали поступать в авиачасти ВВС в ноябре 1974 года. К началу 1991 года в ВВС было поставлено 1094 самолета этого типа, после чего их закупки были прекращены. В ЦОВАТ находится несколько

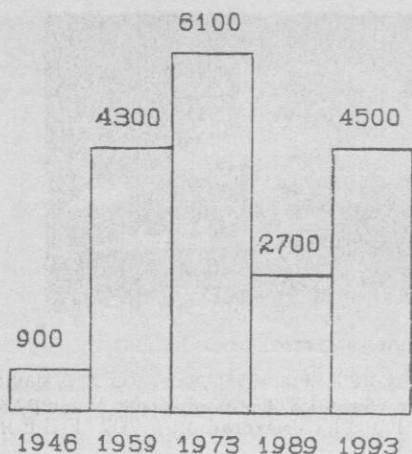


Рис. 4. Численность заскладированной в ЦОВАТ авиационной техники

В 90-е годы в ЦОВАТ начали прибывать штурмовики А-10 «Тандерболт», число которых в настоящее время превысило 150 (фирма «Фэрчайлд рипаблик», на вооружении с 1976 года, производство прекращено в 1984-м, всего выпущено свыше 700 единиц). Дальнейшее увеличение количества заскладированных здесь А-10 будет зависеть от хода реализации намеченной программы сокращения числа авиакрыльев тактической авиации.

На первом месте по количеству заскладированных на авиабазе Девис-Монтан самолетов штурмовой авиации находятся принятые в 1969 году на вооружении ВВС и авиации ВМС штурмовики А-7 «Корсар». К 1983 году фирмой «Воут» было произведено свыше 1500 самолетов этого типа, после чего их выпуск был прекращен. Первые машины появились на этой авиабазе в 70-е годы, и на протяжении следующего десятилетия их количество постепенно увеличивалось, достигнув к 1989-му 165. В 90-е годы в связи с перевооружением авиации ВМС с А-7Е на F/A-18 «Хорнет» и ВВС национальной гвардии с А-7D на F-16 численность выводимых в Девис-Монтан А-7 начала быстро возрастать, к 1993-му превысив 500 единиц. Завершить передачу на хранение этих штурмовиков намечается к 1995 году.

В целом основу парка самолетов истребительной и штурмовой авиации в ЦОВАТ в настоящее время составляют истребители F-4 и штурмовики А-7, количество которых достигло трети всей численности хранящейся авиационной техники (около 1500).

В 1992 году в центр начали поступать самолеты – ВКП ЕС-135 «Лукинг Гласс» (фирма «Боинг»), созданные на основе заправщика KC-135. С 1965 по 1966 год в самолеты – ВКП девяти различных модификаций было переоборудовано в общей сложности 48 заправщиков, из которых к началу 90-х годов на вооружении ВВС США оставалось около 35. К середине 1993 года на территории ЦОВАТ насчитывалось свыше 20 самолетов этого типа, прибывших сюда после вывода из боевого состава ВВС воздушных пунктов управления пуском МБР, самолетов-ретрансляторов стратегического авиационного командования, расформированного к 1 июня 1992 года, ВКП командующих вооруженными силами США в Европе, зонах Тихого и Атлантического океанов. Одновременно с ЕС-135 в Девис-Монтан доставлялись также снимаемые с вооружения самолеты-ретрансляторы ЕС-130Q (фирма «Локхид»), которые входят в резервную систему ТАКАМО, служащую для связи с ПЛАРБ. Они находились в арсенале ВМС со второй половины 60-х годов, а в конце 80-х для их замены начали поступать более современные самолеты E-6A. В результате к 1 октября 1992 года все 15 ЕС-130Q были выведены из боевого состава базовой патрульной авиации ВМС. При этом большая их часть (около десяти) оказалась на авиабазе Девис-Монтан.

Заправочная авиация представлена в центре самолетами KC-135 «Стратотанкер» (фирма «Боинг»), состоящими на вооружении американских ВВС с 1957 года (всего построены 732 машины). В 70–80-е годы на территории ЦОВАТ находилось несколько единиц этих самолетов, выработавших установленный летный ресурс. Затем их численность начала постепенно возрастать за счет вывода в резерв KC-135, обеспечивавших действия снимаемых с вооружения бомбардировщиков B-52G, приблизившись в настоящее время к 30. Учитывая, что большинство самолетов KC-135 находятся в эксплуатации уже 30–35 лет, в ближайшее время следует ожидать существенного возрастания темпов поступления их в Девис-Монтан – до нескольких десятков в год.

Основой резерва транспортной авиации в ЦОВАТ являются самолеты Боинг 707 и С-130. В период с сентября 1981 года по июнь 1988-го на авиабазу было доставлено 150 пассажирских самолетов Боинг 707, закупленных военно-воздушными силами у гражданской авиакомпании «Америкэн эрлайнс». Их двигатели, а также отдельные элементы хвостового оперения были использованы для модернизации заправщиков KC-135 в частях резервных компонентов ВВС. Экономический эффект от данной операции (с одним самолетом) составил, по оценкам американских специалистов, от 0,5 до 1 млн. долларов. К 1993 году в ЦОВАТ насчитывалось около 100 Боинг 707. По сообщениям американской

десятков машин первых лет постройки. В связи с планируемым сокращением числа авиакрыльев американской тактической авиации (до 18) в предстоящие годы ожидается резкое увеличение количества выводимых на указанную авиабазу самолетов F-15, а также поступление сюда многоцелевых тактических истребителей F-16 «Файтинг Фалкон» (фирма «Дженерал дайнэмикс»). При этом в первую очередь с вооружения будут сниматься устаревшие модификации (F-15A и F-16A) с заменой их машинами более поздней постройки, выводимыми с зарубежных авиабаз.

В начале 80-х годов центр стал принимать многоцелевые истребители F-111 (фирма «Дженерал дайнэмикс»), находящиеся на вооружении ВВС США с 1967 года. В 1983 году их насчитывалось 43, а к 1989-му 35 были демонтированы и проданы на переплавку. В последние годы в связи с выводом в резерв машин этого типа с передовых авиабаз в Великобритании здесь было дополнительно заскладировано свыше 100 F-111.

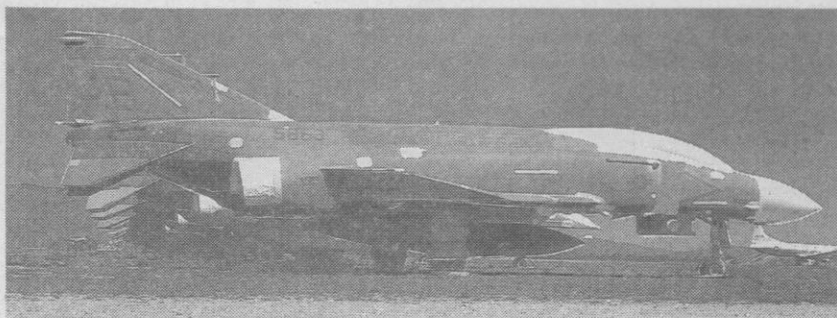


Рис. 5. Истребитель F-4 «Фантом» на стоянке

печати, в начале 90-х годов ВВС дополнительно закупили несколько десятков этих машин с целью использования их в качестве источника запчастей для находящихся на вооружении военных самолетов, разработанных на базе планера самолета Боинг 707 (E-3 В и С АВАКС - НАТО, E-6А ТАКАМО, E-8А «Джистарс»).

Военно-транспортный самолет С-130 «Геркулес» (фирма «Локхид») принят на вооружение в 1959 году. Всего их было построено свыше 800. В течение длительного времени их количество в Девис-Монтан сохранялось на уровне 20–40 самолетов. В 90-е годы отмечается устойчивый рост численности размещенных здесь С-130 (за последние три года их число приблизилось к 70). Темпы дальнейшего вывода в резерв этих машин будут зависеть от хода реализации осуществляемой сейчас программы создания нового военно-транспортного самолета С-17, широкомасштабное производство и принятие на вооружение которого планируется во второй половине 90-х годов.

Традиционно значительную часть размещенной в ЦОВАТ авиации составляют самолеты авиации ВМС. В 80–90-е годы их количество поддерживалось на уровне 300–400 машин, наиболее многочисленными из которых были палубные противолодочные самолеты S-2 и S-3, а также самолеты базовой патрульной авиации P-3. Устаревшие противолодочные самолеты S-2 «Треккер» (фирма «Грумман») находились на вооружении авиации ВМС США в период с 1961 года до конца 70-х годов. После вывода из боевого состава авиации ВМС большая их часть оказалась в центре Девис-Монтан, на территории которого к 1983 году было сосредоточено свыше 320 самолетов. В последующие годы осуществлялся постепенный демонтаж самолетов этого типа и продажа их частным фирмам в качестве металлолома, в результате чего к настоящему времени здесь осталось менее 50 S-2.

Более современные противолодочные самолеты - S-3 «Викинг» (фирма «Локхид») - начали поступать в авиацию ВМС в середине 70-х годов, а в ЦОВАТ они появились в начале 80-х. К 1983 году на территории центра находились около десяти таких машин. В дальнейшем их численность сохранялась на уровне 10–15 единиц. S-3 предполагается сохранить на вооружении ВМС США до 2000 года, но в связи с планируемым сокращением числа авиакрыльев авиации ВМС в ближайший период можно ожидать увеличения существующих темпов вывода S-3 в складской резерв. Самолет базовой патрульной авиации P-3 «Орион» (фирма «Локхид») был принят на вооружение в 1964 году (всего построены 483 P-3 различных модификаций). Эти машины начали поступать в ЦОВАТ уже в середине 70-х годов, а в 80-е в Девис-Монтан находилось около 20 единиц. В 90-е годы вывод в резерв самолетов P-3 значительно активизировался. В течение трех последних лет в центр дополнительно поступило около 60 самолетов, и к 1993 году их общее количество приблизилось к 80 единицам. Следует ожидать дальнейшего увеличения численности засклавированных в Девис-Монтан P-3, большинство из которых находится в эксплуатации уже свыше 25 лет.

Значительную часть парка летательных аппаратов на территории ЦОВАТ в течение прошедшего десятилетия всегда составляли также учебно-тренировочные, легкомоторные самолеты (400–500) и вертолеты (200–400), на долю которых приходилось около 20 проц. всей засклавированной авиатехники.

Центр обслуживания и восстановления авиационной техники в Девис-Монтан - единственное в США и крупнейшее в мире хранилище летательных аппаратов, на территории которого сейчас сосредоточено около 4,5 тыс. самолетов и вертолетов. Применяемые в процессе технического обслуживания технологии консервации обеспечивают высокую сохранность летательных аппаратов и возможность их повторной эксплуатации. Свыше половины парка авиатехники в центре приходится на долю поддерживаемых в полетопригодном состоянии боевых самолетов (B-52, F-4, F-14, F-15, F-111, A-7, A-10), представляющих собой мощный резерв американской авиации, который может использоваться в случае возникновения кризисной ситуации. Центр является важнейшим источником запасных частей для находящихся в эксплуатации самолетов и вертолетов вооруженных сил США. Он обеспечивает ВВС США весомый доход за счет продажи авиационной техники иностранным государствам по программам военной помощи, а также частным фирмам для переплавки и других целей. В перспективе роль данного центра должна еще более возрасти в связи с реализацией программы сокращения вооруженных сил США.



СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФЛОТОВ ВМС СТРАН НАТО

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

В ПЕРВОЙ части статьи* были освещены вопросы, касающиеся состояния и перспектив развития американского флота. Ниже, на основе материалов зарубежной печати, рассматриваются военно-морские флоты Великобритании, Франции, Германии и Италии, которые насчитывают в боевом составе около 360 кораблей и 80 катеров, а в различных стадиях строительства с вводом в строй в ближайшие годы свыше 70 кораблей.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ имеет крупнейший в Западной Европе военно-морской флот, состоящий из 113 боевых кораблей (четыре атомные ракетные, 13 атомных многоцелевых и пять дизельных подводных лодок, три легких авианосца, 12 эскадренных миноносцев, 26 фрегатов, 10 патрульных, 33 минно-тральных, семь десантных) и 20 патрульных катеров. Численность личного состава флота 53 600 человек.

В течение ближайших четырех лет намечено заменить четыре устаревшие ПЛАРБ типа «Резолюшн», построенные в 1967–1969 годах, новыми типа «Вэнгард» (S28–31). Первое боевое патрулирование головной ПЛАРБ, спущенной на воду в марте 1992 года, запланировано на конец 1994-го. Заказ на четвертую лодку выдан в июле 1992 года. Подводное водоизмещение корабля 16 000 т, длина корпуса 149,9 м, ширина 12,8 м, осадка 12 м. Ядерная энергетическая установка мощностью 27 500 л.с. обеспечивает наибольшую скорость подводного хода 25 уз. Вооружение состоит из 16 БРПЛ «Трайидент-2» со 128 боеголовками типа МИРВ мощностью по 150 кт (английского производства), торпед «Спирфиш» и «Тайгерфиш» (четыре 533-мм торпедных аппарата). ПЛАРБ имеет два экипажа по 135 человек.

В английском флоте насчитывается 13 атомных многоцелевых подводных лодок: семь типа «Трафальгар» (S87, 88, 90–93 и 107), пять – «Свифтшур» (S104–106, 108, 109) и одна – «Вэлиант» (S102). За последние два года по одной лодке типов «Свифтшур» и «Вэлиант» выведено из боевого состава флота. В 1994 году намечено снять с вооружения последнюю типа «Вэлиант».

Наиболее современными являются ПЛА типа «Трафальгар». Их подводное водоизмещение 5208 т, длина корпуса 85,4 м, ширина 9,8 м, осадка 9,5 м; мощность ядерной энергетической установки 15 000 л.с., наибольшая скорость хода под водой 32 уз. Оборудованы для подледного плавания. Экипаж 97 человек, из них 12 офицеров.

Все ПЛА вооружены ПКР «Гарпун», торпедами и минами.

Планами предусматривается строительство серии из шести модернизированных ПЛА типа «Трафальгар» несколько больших размеров и водоизмещения, они будут оснащаться более мощной энергетической установкой. Выдача заказа на строительство головной лодки намечается на 1995 год, ввод в боевой состав флота – на 2001-й.

Состоящие на вооружении флота дизельные подводные лодки, в том числе четыре типа «Апхолдер» (S40–43) и одна – «Оберон» (S19), в ближайшие годы намечается вывести в резерв либо продать за рубеж. ПЛ типа «Апхолдер» (рис. 1) являются одними из наиболее современных на Западе (переданы флоту в 1990–1993 годах). Их подводное водоизмещение 2455 т, основные размеры 70,3×7,6×5,5 м, мощность энергетической установки 5400 л.с.; наибольшая

* Начало статьи см.: Зарубежное военное обозрение. – 1994. – № 1. – С. 45–50. – Ред.

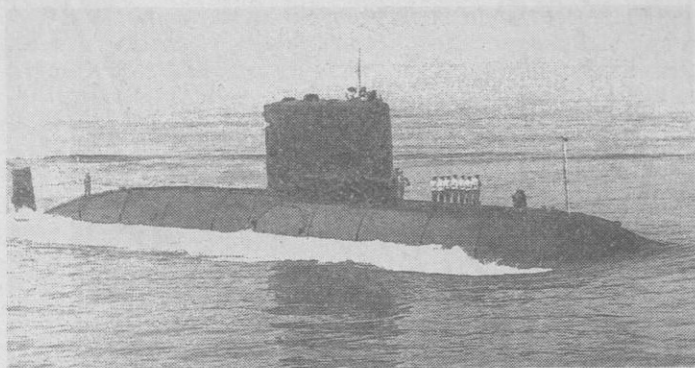


Рис. 1. Дизельная подводная лодка S42 «Урсула» типа «Апхолдер» ВМС Великобритании

подводная скорость 20 уз, дальность плавания 8000 миль при скорости 8 уз (под РДП). Аккумуляторные батареи обеспечивают 90 ч плавания трехузловым ходом. ПЛ вооружена шестью 533-мм торпедными аппаратами, боезапас включает ПКР «Гарпун», торпеды, мины. Экипаж 47 человек, из них семь офицеров.

Самые крупные корабли английского флота – легкие авианосцы R05 «Инвинсибл», R06 «Илластриес» и R07 «Арк Ройял», построенные в 1980–1985 годах. В последние годы проводится их модернизация, в ходе которой совершенствуется рампа на полетной палубе, устанавливаются более современные ЗРК и ЗАК.

Класс эскадренных миноносцев представлен 12 кораблями типа «Бирмингем» трех модификаций (соответственно D86–88 и 108, D89–92, D95–98), переданными флоту в 1976–1985 годах. Английскими, французскими и итальянскими специалистами рассматривается проект совместного создания эсминца нового поколения водоизмещением около 6200 т. Ориентировочно заказ головного корабля в серии из 12 единиц намечается разместить в 1996 году, а ввести в строй в 2002-м.

К самому многочисленному классу кораблей английского флота относятся фрегаты: 14 типа «Бродсуорд» трех модификаций (F88–91, F92–96 и 98, F85–87 и 99), три – «Амазон» (F171, 174, 185), два – «Линдер» (F57 и 71), семь – «Норфолк» (F229–231, 233–235 и 237). В ближайшие два года планируется исключить из состава флота все корабли типов «Амазон» и «Линдер». В настоящее время финансировано строительство еще шести фрегатов типа «Норфолк» с вводом в строй 12-го и 13-го в 1997 году, в перспективе намечается строительство еще десяти таких кораблей.

Патрульные силы флота включают десять кораблей: «Эндьюранс» A171, два типа «Лидс Кастл» (P258 и 265) и семь – «Айленд» (P277, 278, 295, 297–300). Они предназначены для охраны 200-мильной экономической зоны и нефтегазовых комплексов в Северном море.

Флот Великобритании располагает значительными минно-тральными силами, насчитывающими 33 корабля четырех типов: 13 типа «Брекон» (M29–41), 12 – «Ривер» (M2003–2014), три – «Тон» (M1114, 1166 и 1181) и пять – «Сэндаун» (M101–105). Строительство еще пяти кораблей последнего типа начнется, вероятно,

в этом году.

В боевом составе флота имеются семь крупных десантных кораблей: «Феарлес» L10, «Интрепид» L11, четыре типа «Сэр Бидайвер» (L3004, 3027, 3036, 3505) и «Сэр Гэлахэд» (L3005). Намечено построить два новых корабля водоизмещением 13 500 т (ввод в строй головного намечен на 1998 год) для замены уста-



Рис. 2. Фрегат F733 «Вентос» типа «Флореаль» ВМС Франции

ревших «Феарлес» и «Интрепид» а также один вертолетоносец водоизмещением 17000 т (1997).

В целом английский флот сохраняет одно из ведущих мест в мире как по количеству и его сбалансированности, так и по степени боевой готовности и уровню оперативных возможностей.

Военно-морской флот ФРАНЦИИ в начале текущего года располагал 83 боевыми кораблями (пять атомных ракетных, шесть атомных многоцелевых, восемь дизельных подводных лодок, два авианосца, один вертолетоносец, 15 эскадренных миноносцев, 17 фрегатов и корветов, 20 минно-тральных и девять десантных), а также десятью патрульными и четырьмя десантными катерами. Численность флота 64 000 человек.

Стратегические ядерные силы морского базирования представлены пятью ПЛАРБ типа «Энфлексибль», ранее именовавшимися «Редугабль» (S610, 612–615), переданными флоту в 1974–1985 годах. Для их замены строятся два корабля нового типа «Триумфан» (S616 и 617), запланировано строительство еще двух. Ввести в строй первые три ПЛАРБ предполагается соответственно в 1995, 1998 и 2000 годах. Их подводное водоизмещение 14 120 т, основные размерения 138 × 12,5 × 12,5 м, ядерная энергетическая установка мощностью 41 500 л.с. позволяет развивать наибольшую скорость хода под водой 25 уз. Вооружение состоит из 16 БРПЛ типов М45 (до 1999 года) и М5, 18 ПКР «Эксосет» и торпед. Для каждой лодки предусматриваются два экипажа по 111 человек, из них 15 офицеров.

За последние два года в состав флота вошли две ПЛА типа «Рубис» – S605 «Аметист» и S606 «Перл» в дополнение к построенным ранее четырем лодкам (S601–604). Все они вооружены ПКР «Эксосет», торпедами, минами. В 1995–1997 годах предусматривается выделить ассигнования на создание ПЛА нового типа водоизмещением 4000 т, оснащенной вертикальной пусковой установкой для ПКР.

Состоящие на вооружении дизельные ПЛ типов «Дафнэ» (S643, 648, 650 и 651) и «Агоста» (S620–623) планируются эксплуатировать до конца текущего десятилетия, за исключением ПЛ S643 «Дорис», намеченной к списанию в 1994 году.

Франция имеет довольно развитые авианосные силы. В конце 1998 года боевой состав флота должен пополниться первым французским атомным авианосцем R91 «Шарль де Голль», который заменит устаревший авианосец R98 «Клемансо». Спустить его на воду предполагается в апреле текущего года. Строительство второго такого корабля должно начаться не позднее 1996 года, что обеспечит «разумную преемственность» судостроительных работ на верфи в г. Брест. Он войдет в строй в 2004 году и заменит авианосец R99 «Фош», на котором в настоящее время проводятся летные испытания прототипа новейшего палубного самолета «Рафаль». В 1995–1996 годах авианосец «Фош» будет модернизирован, чтобы уже в мае 1997-го принять на борт первые боевые самолеты «Рафаль».

Вертолетоносец R97 «Жанна д'Арк», являющийся единственным представителем данного подкласса надводных кораблей французского флота, в мирное время используется как учебный. Возможно его переоборудование при необходимости в десантный корабль, способный перебросить морем до 700 пехотинцев. Из боевого состава флота может быть исключен не ранее 2005 года.

Эскадренные миноносцы представлены кораблями следующих типов: семь – «Жорж Леги» (D641–646), три – «Турвиль» (D610–612), по два – «Сюфрен» (D602, 603) и «Кассар» (D614, 615) и один – D609 «Аконит». Предусматривается совместно с Великобританией и Италией разработать проект нового корабля водоизмещением 6200 т.

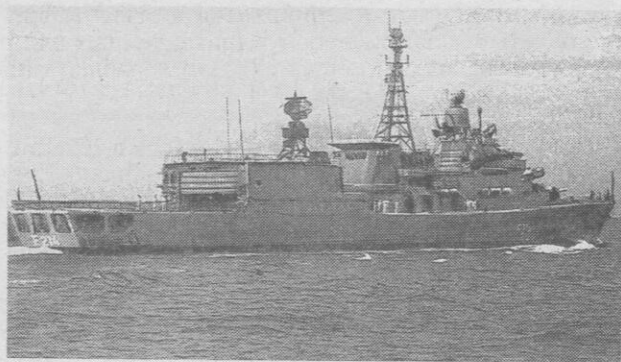


Рис. 3. Фрегат F214 «Любек» типа «Бремен» ВМС Германии

В ВМС Франции наиболее широко представлены фрегаты (патрульные корабли или корветы), как правило, предназначенные для решения одних и тех же задач. В боевом составе числятся 17 таких кораблей типа «Д'Эстен д'Орв» (F781-797), три – «Коммандант Ривьер» (F726, 729 и 749) и пять – «Флореаль» (F730-734, рис. 2).

Планируется исключить из состава флота в течение ближайших трех лет по три фрегата типов «Д'Эстен д'Орв» и «Коммандант Ривьер».

В различных стадиях постройки находятся F735 «Жерминаль» типа «Флореаль», а также три корабля – «Лафайет» (F710-712) с вводом в строй в 1994-1998 годах. В 1992 году выделены средства на строительство еще трех фрегатов последнего типа.

Минно-тральные силы, насчитывающие 20 кораблей, представлены девятью тральщиками-искателями мин типа «Эридан» (M641-649), созданными по совместному франко-бельгийско-голландскому проекту «Трипартит», пятью – «Сирсе» (M712-716) и двумя – «Агрессив» (M610, 612), а также четырьмя – «Вулкан» (M611, 613, 614 и 622), предназначенными для обеспечения подводных работ. Приостановлена программа строительства тральщиков типа «Нарвик».

В амфибийных силах флота числятся следующие десантные корабли: пять типа «Батраль» (L9030-9034), два – «Ураган» (L9021 и 9022), L9077 «Бугенвиль» и L9011 «Фудр». Два корабля типа «Фудр» планируется заказать в 1994 году.

По оценке командования, французский флот способен решать возложенные на него задачи имеющимися силами и средствами, предусматривается дальнейшее наращивание его боевого потенциала.

Военно-морской флот ГЕРМАНИИ в начале текущего года включал 96 боевых кораблей (20 дизельных подводных лодок, шесть эскадренных миноносцев, восемь фрегатов, 41 минно-тральный, 21 малый десантный), а также 38 ракетных катеров. Численность личного состава флота около 30 000 человек.

Подводные силы представлены двумя ПЛ проекта 205 (S190, 191), шестью – 206 (S170, 176, 192, 193, 198, 199) и 12 модернизированными – 206А (S171-175, 177-179, 194-197). В 1995 году начнется строительство серии из четырех лодок проекта 212. Ориентировочно ввод в строй головной ПЛ намечен на 1999 год. Новые лодки будут заменять корабли проектов 205 и 206.

Класс эскадренных миноносцев включает корабли типов «Лютьенс» (три модернизированных типа «Чарлз Ф. Адамс», D185-187) и «Гамбург» (три D181-183). Все были построены в 60-х годах и с поступлением на вооружение новых фрегатов в течение текущего десятилетия будут исключаться из состава флота.

Наиболее современными боевыми надводными кораблями германского флота являются фрегаты типа «Бремен» (F207-214). Они переданы ВМС в 1982-1990 годах (рис. 3). Строятся четыре фрегата типа «Бранденбург» (F215-218), ввод их в строй намечен на 1994-1996 годы.

Минно-тральные корабли, самые многочисленные в составе флота, представлены 16 типа «Линдау» (M1070-1083, 1085 и 1087), десятью – «Фрауенлоб» (M2658-2667), десятью – «Хамельн» (M1090-1099), четырьмя – «Франкенталь» (M1060, 1061, 1063 и 1066), а также минным транспортом А1438 «Штайгервальд». Продолжается строительство еще шести тральщиков-искателей мин типа «Франкенталь» с вводом в строй в течение ближайших двух лет.

Ракетные катера, вооруженные ПКР «Экзосет», представлены следующими типами: «Гепард» (Р6121-6130), «Альбатрос» (Р6111-6120) и «Тайгер» (Р6141, 6143-6151, 6153-6160). Катера последнего типа выводятся из боевого состава.

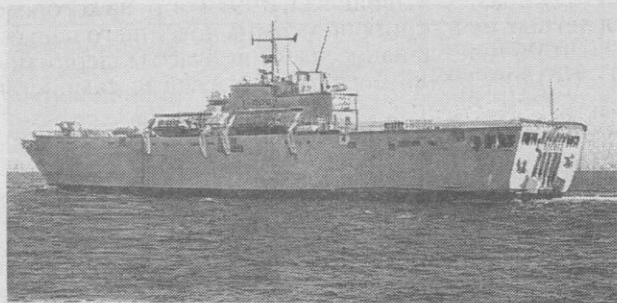


Рис. 4. Десантно-вертолетный корабль-док L9892 «Сан Джорджио» ВМС Италии

Западные специалисты считают флот ФРГ одним из ведущих в Европе по составу и структуре, оснащенности современным оружием и военной техникой, уровню профессиональной подготовки личного состава.

В состав военно-морского флота ИТАЛИИ входят 67 боевых кораблей (девять дизельных подводных лодок, легкий авианосец, крейсер,

четыре эскадренных миноносца, 17 фрегатов, девять корветов, десять патрульных, 14 минно-тральных и два десантных) и шесть ракетных катеров. Численность личного состава 49 000 человек.

Подводные силы включают корабли трех типов: «Сальваторе Пелосси» (S522-524), «Сауро» (S518-521), «Тоти» (S506 и 513). На 1994 год планируется ввод в строй четвертой лодки первого типа (S525), разработка новой (проект S90) подводным водоизмещением 2780 т приостановлена из-за бюджетных ограничений. В качестве альтернативного варианта рассматривается участие в европейском проекте создания ПЛ на базе германской лодки проекта 212.

Флагманским кораблем итальянского флота является легкий авианосец C551 «Джузеппе Гарибальди», введенный в боевой состав в 1987 году. На нем продолжается отработка действий самолетов с вертикальным взлетом и посадкой «Харриер». Планируется строительство второго авианосца несколько большего водоизмещения, способного дополнительно решать задачи универсального десантного корабля, после чего единственный на флоте крейсер C550 «Витторио Венето» будет выведен в резерв.

В 1993 году в боевой состав вошел второй эскадренный миноносец типа «Анимосо» (D560, 561), в строю числятся еще два эсминца типа «Аудаче» (D550, 551). Рассматривается возможность участия итальянских специалистов совместно с англичанами и французами в разработке проекта нового корабля данного класса.

Фрегаты в итальянском флоте - это корабли типов «Маэстрале» (F570-577), «Лупо» (F564-567), «Альпино» (F580, 581), а также новейшие типа «Артильере» (F582, 583). В текущем году по завершении строительства флоту будут переданы еще два таких корабля.

Боевые корабли класса корвет представлены типами «Де Кристофаро» (F550) и «Минерва» (F551-558). Планируется строительство дополнительно четырех корветов типа «Минерва».

В составе флота имеются десять патрульных кораблей типов «Кассиопея» (P401-404), «Агаве» (P495-497, 500) и два переоборудованных из тральщиков типа «Агрессив».

Новейшими минно-тральными кораблями итальянского флота являются тральщики-искатели мин типа «Леричи» (M5550 - 5558). Только за последние два года были переданы флоту пять таких кораблей и еще четыре будут получены в ближайшие два года. Кроме того, два тральщика-искателя мин этого типа закуплены Нигерией, четыре - Малайзией и 12 - США. В боевом составе числятся также пять тральщиков типа «Адъютант» (M5504, 5505, 5509, 5516 и 5519).

Амфибийные силы флота располагают двумя десантно-вертолетными кораблями-доками типа «Сан Джорджио» (L9892, 9893, рис. 4). В текущем году намечено включить в состав флота третий такой корабль.

По своему составу и возможностям итальянский флот является одним из наиболее современных и боеспособных среди флотов Средиземноморских стран - членов НАТО.

Состояние и перспективы развития военно-морских флотов четырех ведущих европейских стран НАТО свидетельствуют о том, что проводимое в рамках всеобщего ослабления военного противостояния сокращение боевого состава (всего на 60-65 кораблей до конца десятилетия) компенсируется количественно и качественно вводимыми в строй новейшими образцами (70-75 единиц) согласно принятым национальным программам совершенствования этого вида вооруженных сил.

(Окончание следует)

КОРВЕТЫ ВМС ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Капитан 1 ранга запаса Ю. ПЕТРОВ,
капитан 1 ранга М. ШКАНЦЕВ

В первой части статьи¹ были рассмотрены задачи, решаемые корветами, состояние и направления их строительства в ВМС иностранных государств, конструктивные особенности различных типов кораблей этого класса, а также варианты компоновки энергетической установки. Ниже в статье описывается их вооружение и состав бортового оборудования.

НЕСМОТРЯ на различия в составе и типах вооружения, на корветах современной постройки отмечается тенденция к его стандартизации. К основным направлениям совершенствования вооружения кораблей рассматриваемого класса зарубежные специалисты относят оснащение их противокорабельными (ПКР) и зенитными (ЗУР) ракетами и в меньшей степени вертолетами. Довольно мощное по составу вооружение корветов новой постройки позволяет использовать их в качестве многоцелевых кораблей. На корветах типа «Эйлат» удельная площадь, занятая под системы оружия, составляет 37,4 проц. по сравнению с 22 проц. у кораблей сопоставимого водоизмещения при практически равной площади размещения энергетического оборудования (32–34 проц.).

Западные военные специалисты особо отмечают интересный опыт применения модульного принципа оснащения вооружением корветов типа «Флювефискен», позволяющий за короткое время изменять вариант боевого применения корабля.

Для установки сменных модулей с вооружением и оборудованием в конструкции корвета предусмотрены четыре ячейки: одна в носовой части и три в кормовой. Модули выполнены в виде стандартных контейнеров размером 3,5 × 3,0 × 2,5 м из нержавеющей стали и имеют по два комплексных разъема для подключения находящегося в них оборудования к корабельным системам боевого управления, электропитания, пожаротушения, вентиляции и кондиционирования. Нормативное время замены одного модуля составляет 30 мин, полного переоснащения корвета – 12 ч. В табл. 1 приведен состав модулей в соответствии с различными вариантами боевого применения корабля.

Таблица 1

СОСТАВ СМЕННЫХ МОДУЛЕЙ ВООРУЖЕНИЯ КОРВЕТА ТИПА «ФЛЮВЕФИСКЕН»

Варианты боевого применения корвета	Сменные модули			
	Первый	Второй	Третий	Четвертый
Патрульный	76-мм АУ «ОТОМелара» – 1 × 1	Моторный катер	Гидравлический подъемный кран	Контейнер-хранилище
Ракетный	То же	ПУ ПКР «Гарпун» – 2 × 4	533-мм ТА – 2 × 1	ПУ ЗУР «НАТО Си Спарроу» – 1 × 8
Противолодочный	То же	Моторный катер	Гидравлический подъемный кран	Буксируемая ГАС DUBM-41
Минный заградитель (на минных дорожках до 60 мин)	То же	То же	То же	ПУ ЗУР «НАТО Си Спарроу» – 1 × 8
Противоминный (на палубе противоминный подводный аппарат)	То же	Комплекс управления катерами SAV	Гидравлический подъемный кран	То же

Ракетное оружие – основа боевой мощи кораблей данного класса – может включать противокорабельные и зенитные ракеты. Наибольшее распространение на корветах получили ПКР типов «Эксосет» ММ-38 и –40, а также «Гарпун»². В последнем случае чаще всего используются две четырехконтейнерные пусковые установки Mk141. Дальность стрельбы ракетами первых модификаций (RGM-84А и В) составляла 120 км (затем была увеличена). ПКР оснащена активной радиолокационной головкой самонаведения, для защиты от средств РЭБ ее рабочая частота меняется по случайному закону. На корветах типа «Ассад» (Ливия) установлены ПКР «Отомат» Mk2, а типа «Эйлат» – «Габриэль» Mk2 (дополнительно к ПКР «Гарпун»).

¹ Начало статьи см.: «Зарубежное военное обозрение» – 1994. – №1 – С. – – Ред.

Особенностью ракеты «Экзосет» является небольшая высота полета на участке самонаведения. ГСН может захватить цель (в том числе и малоразмерную), имеющую скорость до 40 уз, а обнаружить ПКР корабельными средствами на дистанции 12-15 км, когда включается активная головка самонаведения, довольно сложно, поскольку отметка от ракеты на экране РЛС теряется на фоне помех, отраженных от морской поверхности. Ракеты выстреливаются из контейнерных пусковых установок, в которых могут храниться длительное время, не требуя обслуживания. Контейнеры закреплены на палубе жестко, с фиксированными углами возвышения и по курсовому углу. Исключения составляют ПУ ПКР «Габриэль», расположенные на вращающихся основаниях. Основные тактико-технические характеристики противокорабельных ракет корветов приведены в табл. 2.

Для борьбы с воздушным противником на корветах чаще всего используются ЗРК самообороны «Альбатрос» (с ЗУР «Аспиде»), «Наваль-Кроталь», «Барак» и «Си Кэт» (табл. 3). На корветах типа «Эйлат» запуск ЗУР производится из установок вертикального пуска. Для наведения зенитных управляемых ракет широко используются полуактивные радиолокационные, инфракрасные и комбинированные (радиокомандная и ИК) системы самонаведения.

Основу артиллерийского вооружения корветов (табл. 4) составляют автоматические установки малых калибров (20-30 мм) фирм «Бюфорс» и «Эрликон», а также универсальные 76-мм установки. Среди последних монопольное положение занимают палубно-башенные артустановки компании «ОТО Мелара» различных моделей («Компакт ОТО Мелара», «ОТО Мелара Супер Рэпид»). В их конструкции широко используются алюминиевые сплавы, башни компактной формы изготовлены из стеклопластика. В схемах широко применяются неконтактные выключатели, полупроводники, легкозаменяемые модульные блоки. Только на корветах типа «Д'Эстьен д'Орв» имеются 100-мм артустановки. На остальных кораблях этого класса последних лет постройки размещаются многоствольные (пять-семь стволов) ЗАК «Голкипер», «Самос» и «Вулкан-Фаланкс», предназначенные в первую очередь для борьбы с противокорабельными ракетами.

Для борьбы с подводными лодками на большинстве корветов смонтировано по два трехтрубных 324-мм торпедных аппарата для стрельбы малогабаритными управляемыми торпедами с активно-пассивной гидроакустической системой самонаведения. Повсеместное распространение на корветах получила американская торпеда Mk46 (дальность хода 11 км, скорость 45 уз, глубина хода 600 м, масса взрывчатого вещества 45 кг). Она выпускалась с 1965 года в нескольких модификациях (мод.0 - 3, 4 и 5) и состоит на вооружении кораблей 23 стран мира. Исключение составляют корветы ВМС Франции, оснащенные четырьмя однотрубными торпедными аппаратами для стрельбы 550-мм противолодочными торпедами L3 (дальность стрельбы 5,5 км, скорость хода 25 уз, масса взрывчатого вещества 200 кг) и L5 (соответственно 7 км, 35 уз и 150 кг).

На некоторых корветах сохранены двух- или шеститрубные 375-мм бомбометы «Бюфорс» с максимальной дальностью стрельбы до 3600 м. В зависимости от типа глубинной бомбы (масса ВВ 80-100 кг) глубина их погружения составляет 140 и 200 м.

Выдача данных целеуказания противолодочному оружию осуществляется с помощью подкильных или буксируемых (с переменной глубиной погружения) средне- и низкочастотных ГАС. Среди них наиболее совершенными являются ГАС DUBA-25 (Франция), DSQS-21C (Германия), AN/SQS-56 (США), обеспечивающие обнаружение подводных лодок на дальности 20-30 км.

Оригинальное техническое решение применено при разработке и реализации противоминного варианта датского корвета «Флювекискен» (проект «Стандарт Флекс 300»). На корабле в этом случае устанавливается оборудование для дистанционного управления по радио двумя катерами SAV (водоизмещение 38 т, длина 18,2 м, ширина 4,8 м, осадка 1,2 м, предельная скорость 15 уз, экипаж три человека) и противоминным подводным аппаратом. При боевом разминировании корвет находится за пределами минного поля, а поиск мин ведут катера SAV при помощи подводных буксируемых аппаратов системы IBIS-43 с многополосной гидроакустической станцией бокового обзора TSM-2054. Информация от системы миноискания по радиоканалу передачи данных поступает на корабль. Для классификации и нейтрализации обнаруженных мин применяется также противоминный подводный аппарат, управляемый с борта корвета по данным подкильной ГАС.

На большинстве корветов базируется или может приниматься по одному легкому вертолету, которые используются в основном для патрулирования и спасательных операций.

В состав радиоэлектронного оборудования входят две-четыре РЛС, из которых в большинстве случаев одна является многоцелевой и служит для обнаружения воздушных и надводных целей. К наиболее совершенным образцам относятся РЛС AN/SPS-40B и -55 (США), DRBC-32E (Франция), RAN-10S и -11X (Италия), «Си Жираф» (Испания). Дальность обнаружения воздушных целей 30-70 км. Исключение составляет РЛС SPS-55, имеющая дальность обнаружения до 270 км.

Достижения в области электроники, позволившие существенно улучшить массо-габаритные характеристики систем управления огнем и уменьшить количество обслуживающего персонала, способствовали широкому оснащению ими корветов. Наибольшее распространение получили французские системы серии «Вега», итальянские NA-10 и -21, шведские 9LV200, голландские WM20. Многие из них, помимо РЛС, включают телевизионные каналы и лазерные дальномеры. Зарубежные специалисты отмечают, что эффек-

² Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. - 1990. - №7. - С. 46-52. - Ред.

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОТИВОКОРАБЕЛЬНЫХ РАКЕТ КОРВЕТОВ

Наименование и обозначение ракеты (страна-разработчик), год принятия на вооружение	Стартовая масса, кг (боевой части); тип БЧ ¹	общая длина × диаметр корпуса × размах крыльев (система наведения) ²	Дальность полета, км: минимальная – максимальная (скорость полета, число М)
«Гарпун» RGM-84А и 84В (США), 1977	667 (225);Ф, ПБ	457 × 34 × 91 (И и АР)	13–120 (0,85)
«Экзосет» MM40 (Франция), 1980	850 (165);ОФ	578 × 35 × 40 (И и АР)	4–70 (0,93)
«Экзосет» MM38 (Франция), 1971	735 (165);ОФ	521 × 35 × 100 (И и АР)	4–42 (0,92)
«Оттомат» Mk2 (Италия), 1983	770 (210);Ф	446 × 46 × 135 (И, ТУ и АР)	5–80 (0,9)
«Гэбриэль» Mk4 (Израиль), 1990	960 (150);.	470 × 43 × 160 (И и АР)	–200 (0,85)
«Гэбриэль» Mk2 (Израиль), 1974	500 (180);.	335 × 35 × 139 (ПАР)	–36 (0,65)

¹ Тип боевой части: Ф – фугасная, ОФ – осколочно-фугасная, ПБ – полубронепробивная.

² Система наведения: И – инерциальная, ТУ – телеуправление, А – активная радиолокационная (головка самонаведения), ПАР – полуактивная радиолокационная (головка самонаведения), ИК – инфракрасная (головка самонаведения).

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗЕНИТНЫХ РАКЕТ КОРВЕТОВ

Тип ракеты (страна-разработчик), год принятия на вооружение	Дальность стрельбы, км (скорость полета, число М)	Достигаемость по высоте, м: минимальная – максимальная	Стартовая масса, кг (масса БЧ, кг)	Габариты ракеты, см: длина × диаметр корпуса × размах крыла (система наведения)*
«Си Кэт» GWS- 24 (Великобритания), 1980	5,5 (0,9)	40 – 3220	60 (10)	150 × 20 × 65 (РК)
«Наваль Кроталь» R440 (Франция), 1984	8,5 (2,6)	40 – 3700	80 (15)	290 × 15 × 55 (РК и ИК)
«Аспиде» (Италия), 1978	20 (2,5)	15 – 6000	200 (33)	370 × 20 × 80 (ПАР)
«Барак» (Израиль), 1991	10 (2)		98 (22)	217 × 17 × 68 (РК)

* Система наведения: ИК – инфракрасная (головка самонаведения), ПАР – полуактивная радиолокационная (головка самонаведения), РК – радиолокационная.

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ УСТАНОВОК СОВРЕМЕННЫХ КОРВЕТОВ

Наименование или обозначение (страна-разработчик), год принятия на вооружение	Калибр, мм (длина ствола, клб/ количество стволов)	Масса арт. установки, т (масса снаряда, кг)	Дальность стрельбы, км (посягаемость по высоте, км)	Скорострельность, выстр./мин
«Кредо» Мод. 68 (Франция), 1959	100 (55/1)	24,5 (13,5)	17 (8)	60
76/62 «ОТО Мелара» (Италия), 1962	76 (62/1)	12 (6,2)	16,3 (11,8)	65
76/62 «Компакт ОТО Мелара» (Италия), 1969	76 (62/1)	7,35 (6,2)	16,3 (11,8)	85
76/62 «ОТО Мелара Супер Рэзид» (Италия), 1985	76 (62/1)	7,5 (6)	16,3 (11,8)	120
«Бреда - Компакт» (Италия), 1974	40 (70/1)	7,3 (0,96)	12,5 (8,7)	600 (300 на ствол)
Тип GDM-A «Эрликон» (Швейцария), 1972	35 (90/2)	5,7 (0,55)	8 (5)	1120 (550 на ствол)
«Эмерлек-30» (США), 1976	30 (75/2)	1,6 (0,35)	6 (3)	1200 (600 на ствол)
«Си Вулкан» в составе ЗАК «Голкипер» (Нидерланды), 1984	30 (80/7)	6,3 (0,36)	7 (3,5)	4220 (600 на ствол)
«Си Вулкан-25» (США), 1982	25 (80/5)	1,3 (0,23)	2 (3)	2000 (420 на ствол)
«Вулкан - Фаланкс» Mk15 (США), 1977 - Мод.0, 1984 - Мод.1	20 (76/6)	5,4 (0,12)	6 (2,5)	3000 (500 на ствол)

тивность использования оружия находится в прямой зависимости от времени реакции системы. Ограничения этого времени несколькими секундами можно достичь только с помощью боевых информационно-управляющих систем, созданных на базе ЭВМ и интегрирующих системы освещения обстановки и управления стрельбой. На корветах, построенных в последние годы, наиболее широко применяются итальянские боевые информационно-управляющие системы IPN10, а также голландские «Севако» и шведские серии 9LW Mk3.

Кроме того, в состав радиоэлектронного вооружения входят системы связи, радиопеленгаторы, эхолоты, системы радиотехнической разведки и радиоэлектронного противодействия с пусковыми установками «Дагай», «Склар» и «Баррикейд» для постановки ложных целей, а на корветах типов «Минерва» и «Иилат» – буксируемые системы гидроакустического противодействия AN/SLQ-25 «Никси».

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТЫ СНАБЖЕНИЯ ТИПА «ФОРТ ВИКТОРИЯ»

Капитан 1 ранга А. Леонардов

ПО СООБЩЕНИЯМ иностранной печати, ВМС Великобритании пополнились двумя универсальными транспортом снабжения нового типа «Форт Виктория» (два корабля в серии – головной А387 «Форт Виктория» и А388 «Форт Джордж»).

Они предназначены для обеспечения действий авианосных поисковых ударных групп, а также для непосредственного участия, хотя и ограниченного, в выполнении боевых задач и проведении операций в составе отрядов боевых кораблей. Их полное водоизмещение 32 300 т, длина корпуса 203,5 м, ширина 30,4 м, осадка 9,8 м. Главная энергетическая установка, состоящая из двух 12-цилиндровых дизельных двигателей «Пилстик» РС 2,6 V-400 суммарной мощностью 23 680 л.с., обеспечивает максимальную скорость хода 21 уз. Дальность плавания 10 000 миль при экономической скорости хода 19 уз. Для повышения маневренности корабль оснащен носовым подруливающим устройством.

Вооружение представлено зенитным ракетным комплексом «Си Вулф» (одна установка вертикального пуска для 32 ЗУР) и четырьмя одноствольными 30-мм артиллерийскими установками DS-30. На корабле предусмотрено постоянное базирование трех противолодочных вертолетов «Си Кинг» или EH-101, хотя площадь ангара рассчитана на пять таких вертолетов. Кроме того, дежурное звено из двух-трех машин может находиться на вертолетной площадке. При необходимости вертолеты оснащаются противокорабельным оружием (ПКР «Си Скьюа») или выполняют задачи по высадке десанта. В жилых помещениях кораблей размещается до 120 десантников.

Корабли оснащены РЛС обнаружения воздушных целей типов 996 и 3D, РЛС управления зенитным ракетным и артиллерийским огнем типа 911, навигационной РЛС типа 1007. Средства радиоэлектронной борьбы включают четыре шестиствольные пусковые установки «Шилд» для постановки пассивных помех, станцию радио- и радиотехнической разведки и постановки активных помех, систему противоторпедной защиты.

Цистерны транспортов снабжения рассчитаны на прием и хранение 12 000 м³ питьевой воды, авиационного и дизельного топлива. Объем помещений для складирования боеприпасов, продуктов питания и других грузов составляет 6800 м³. Корабли оборудованы шестью постами передачи грузов траверсным способом (по три с борта) и одним постом (в корме) для передачи топлива и воды кильватерным способом.

В настоящее время на А387 «Форт Виктория» и на А388 «Форт Джордж» ведутся работы по устранению недостатков, выявленных в процессе ходовых испытаний.

СВЕРХЗВУКОВОЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ КВВП ДЛЯ ВМС США

*Полковник Ю.АЛЕКСЕЕВ,
кандидат технических наук*

ОПЫТ эксплуатации в морской пехоте США дозвуковых штурмовиков с коротким или вертикальным взлетом и посадкой (К/ВВП) AV-8 «Харриер» показал, что такие самолеты в целом отвечают концепции оперативного использования подразделений морской пехоты на заморских ТВД. Но в то же время зарубежные обозреватели отмечали, что при вертикальном взлете с боевой нагрузкой внутренние топливные баки должны заправляться не полностью, поскольку максимальная взлетная масса самолетов в этом случае сравнительно невелика. Так, у штурмовика второго поколения AV-8B «Харриер-2» при вертикальном взлете она составляет 8600 кг, а при взлете с коротким разбегом превышает 14 000 кг. Кроме того считается, что дозвуковые скорости полета в перспективе будут серьезно ограничивать условия боевого применения таких самолетов.

Прорабатывая варианты обновления самолетного парка авиации морской пехоты, командование ВМС США пришло к заключению, что дозвуковые штурмовики К/ВВП после 2000 года необходимо заменить сверхзвуковыми истребителями с коротким взлетом и вертикальной посадкой (КВВП). Исследования возможных концепций подобного самолета под условным обозначением ASTOVL (Advanced Short Take Off and Vertical Landing) американцы первоначально вели совместно с Великобританией. Весной 1992 года командование ВМС США уточнило общие требования к сверхзвуковому истребителю и приняло решение иметь на нем однодвигательную силовую установку на базе технологии двигателей, разрабатывавшихся для перспективного истребителя ВВС ATF. Как известно, в конкурсе двигателей для ATF (F-22) победу одержал F119-PW-100 фирмы «Пратт энд Уитни». Он имеет небольшую степень двухконтурности и сопло с управлением вектором тяги в пределах от +20 до -20°. Второй конкурсный образец двигателя – F120-GE-100 фирмы «Дженерал электрик» – также имеет сопло с управлением вектором тяги и выполнен по схеме с изменяемым рабочим циклом: на дозвуковых скоростях он работает как двухконтурный, а на сверхзвуковых – как обычный одноконтурный турбореактивный.

Для создания вертикальной тяги впереди центра масс самолета ASTOVL на нем предусмотрено использовать специальный вентилятор с приводом от двигателя через вал или с помощью отдельной турбины, для которой газ отбирается из внутреннего контура двигателя. Пока не решен вопрос о количестве передних и задних сопел силовой установки а также о схеме смешения потоков контуров двигателя.

Предварительные изыскания по созданию нового самолета для ВМС США велись управлением перспективных исследовательских проектов министерства обороны АРПА. Каждый из потенциальных разработчиков (фирма или группа фирм) к июлю 1992 года представил два проекта, один из которых предусматривал привод вентилятора с помощью вала отбора мощности от двигателя, а второй – с помощью отдельной турбины. Кроме того, им предлагалось изложить свое мнение о предпочтительном варианте привода вентилятора.

К середине сентября 1992 года управление АРПА сделало оценку представленных проектов, выбрало по одному проекту самолета с каждым вариантом привода вентилятора и выдало 30-месячные контракты для дальнейшей проработки и оценки концепций. Выбор одного из проектов для строительства демонстрационного образца самолета должен быть сделан в сроки, обеспечивающие начало летных испытаний до 1999 года.

Судя по высказываниям зарубежных обозревателей, в разработке самолета принимают участие такие известные американские фирмы, как «Макдоннелл Дуглас», «Локхид», «Грумман» и «Дженерал дайнэмикс». Фирма «Макдоннелл Дуглас» собирается осуществлять разработку совместно с английской фирмой «Бритиш аэроспейс», с которой было заключено соглашение в декабре 1991 года.

Несмотря на то что одновременно ведется исследование перспектив создания самолета «Харриер» третьего поколения, истребитель ASTOVL рассматривается как единственный кандидат для замены имеющихся на вооружении авиации морской пехоты США самолетов AV-8B «Харриер-2». Кроме того, не исключается возможность использования нового истребителя на авианосцах. По мнению специалистов, сверхзвуковой истребитель поступит на вооружение ВМС США к 2010 году. В ВМС Великобритании в любом варианте конструктивного исполнения он может заменить палубные истребители «Си Харриер» FRS.2.

Вниманию руководителей отечественных предприятий и конструкторских бюро ВПК!

- Редакция предлагает свои услуги в области информационного обеспечения. Опытные аналитики подготовят материалы по конъюнктуре международного рынка военной техники, проблемам дальнейшего развития и боевого применения оружия всех видов, перспективам конверсии в зарубежных странах.
- По заявкам заинтересованных организаций могут быть подготовлены подборки как оригинальных материалов, так и статей, опубликованных в нашем журнале.
- Мы разместим у себя и на страницах аналогичных журналов за рубежом вашу рекламу.

Обращаться по телефонам: (095) 293-01-39, 293-05-92.

АГЕНТСТВО ПО РЕКЛАМЕ ОРУЖИЯ готово помочь Вам:

- расширить продажу Вашего оружия на самых выгодных условиях;
- создать новые рынки для Вашей продукции, в том числе в зарубежных странах;
- получить кредиты для расширения производства.

Агентство использует все виды рекламы в целях обеспечения Вашего успеха, получения наивысшей прибыли при продаже охотничьего, спортивного (включая подводное), коллекционного и других видов оружия.

Телефоны: (095) 158-57-34, 700-40-67.

Факс: (095) 490-30-02.

Адрес: 123362, Москва, а/я 3.

Уважаемые читатели!

С 1 января 1994 года стоимость услуг и литературы, выпускаемой редакцией журнала, составит:

- ксерокопирование одной страницы формата А4 из иностранной прессы — 100 руб, а подборок статей, опубликованных в журнале, — 70 руб;
- магнитная копия журнала (дискеты 3,5" или 5") — 2500 руб;
- магнитная копия одного листа статей, опубликованных в 1993 — 1994 годах, — 300 руб;
- календари карманные с изображением оружия и боевой техники сухопутных войск, ВВС и ВМС, состоящих на вооружении армий России (15 видов) и иностранных государств (16 видов) — 30 руб. за штуку;
- календари настенные размером 60х90 см, посвященные Российским ВДВ (три вида), — 500 руб. каждый (почтой не высылаются);
- приложение «Школа выживания» (часть 1) — 300 руб., «Самолет F-117 ВВС США» — 700 руб.

Приложение «Американский танк М1 «Абрамс» редакция планирует выпустить в конце февраля (стоимость с 1 января 700 руб.). «Школа выживания» (часть 2) выйдет при условии финансовой поддержки со стороны.

Мы еще раз напоминаем, что редакция не выполняет заказы наложенным платежом. Для приобретения приложений и карманных календарей вы должны выслать необходимую сумму почтовым переводом по адресу: 103160, Москва, К-160, редакция журнала «Зарубежное военное обозрение», Кондрашову В. В.

Контактные телефоны: (095) 293-24-35, 293-64-69.

В редакции находятся рукописи интересных и хорошо иллюстрированных книг:

«Вооруженные силы США в войнах, вооруженных конфликтах и кризисных ситуациях (объем 7 авт. листов)

«Стратегия НАТО в области противотанкового оружия ближней и средней дальности до 2000 года» (объем 13 авт. листов).

«Современные малокалиберные автоматические пушки армий стран НАТО» (объем 23 авт. листа).

«Многоствольные автоматические пушки и пулеметы армий стран НАТО» (объем 15 авт. листов).

Эти книги могут быть выпущены при условии финансовой помощи редакции на взаимовыгодных условиях.

Ваши предложения направляйте по адресу: 103160, Москва, К-160, ул. Пречистенка, 19, редакция журнала «Зарубежное военное обозрение».

Телефоны: (095) 293-01-39, 293-64-29.

ИЗ КОМПЕТЕНТНЫХ
ИНОСТРАННЫХ
ИСТОЧНИКОВ



ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

* **ОРГАНИЗОВАНЫ** службой безопасности Ми-5, входящей в объединенный комитет по разведке Великобритании, курсы по подготовке сотрудников чешской, венгерской и польской разведок. Целью курсов является реорганизация этих спецслужб в соответствии с принципами, принятыми на Западе.

* **ВЕДУТСЯ** ходовые испытания фрегата F237 «Вестминстер» – седьмого в серии из 13 кораблей типа «Норфолк». Последующие шесть фрегатов планируется передать флоту до 1997 года.

ГЕРМАНИЯ

* **СОЗДАН** немецкой фирмой МАН мостовкладчик на базе танкового шасси для установки мостов длиной до 26 м. Он позволяет осуществить установку моста за 5 мин и его снятие менее чем за 10 мин.

ЕГИПЕТ

* **ПЛАНИРУЕТСЯ** закупить в Великобритании три подводные лодки – «Оппортюн», «Оракл» и «Опоссум» (все типа «Оберон»).

ИТАЛИЯ

* **ВЕДУТСЯ** ПЕРЕГОВОРЫ о возможном участии итальянского консорциума «Италмиссайд» в франко-германском проекте «Полифем», предусматривающем создание ракет с волоконно-оптической системой наведения. Реализация данного проекта, которую фирмы «Аэроспасьяль» (Франция) и ДАСА (Германия) начали в середине 1992 года, рассчитана на четыре года.

* **ИТАЛЬЯНСКАЯ** фирма «Оливетти», производящая компьютеры, объявила о том, что планирует заняться подготовкой офицеров, покидающих российские вооруженные силы, к профессии менеджера. Она намерена также возглавить группу западных компаний, которые организуют 15 консультативных центров по всей России для обучения 16 тыс. офицеров, уволенных в запас.

КИТАЙ

* **КАК СООБЩИЛА** японская газета «Санкэй симбун», в КНР создается первая межконтинентальная баллистическая ракета, способная достигать территории США. Ее испытания вступили в завершающую стадию. МБР будет нести восемь – десять ядерных зарядов.

* **ПРОИЗОШЕДШИЕ** в международной обстановке перемены не повлияли на оборонную роль китайской ядерной индустрии. Часть предприятий этой отрасли по-прежнему будет выполнять заказы военного назначения. Активизируются исследования в области разработки новых ядерных реакторов, намечается создать экспериментальный реактор на быстрых нейтронах.

МАЛАЙЗИЯ

* **ВЫСТУПАЯ** в декабре 1993 года на церемонии проводов малайзийского воинского контингента в Боснию и Герцеговину, премьер-министр страны Махатхир Мохамад заявил: «Мы не можем доверять кому-либо нашу оборону и не заключим пакта с великими державами в надежде на то, что они придут к нам на

помощь в случае агрессии». Он отметил, что события в бывшей Югославии научили Малайзию не верить Западу, который предлагает Куала-Лумпуру военное сотрудничество в случае нападения на страну. Западные государства «пекутся прежде всего о своих интересах», подчеркнул премьер-министр. В конце 1993 года в бывшей Югославии в составе войск ООН находились 1489 малайзийских военнослужащих.

НАМИБИЯ

* **ВВЕДЕН** в состав флота патрульный корабль «Хавернен», построенный в Дании в 1979 году и прошедший недавно модернизацию. В течение пяти лет датские специалисты будут оказывать помощь в эксплуатации этого корабля.

ПАКИСТАН

* **ПРОВЕДЕНЫ** с 5 января по 10 февраля 1994 года совместные учения подразделений специального назначения вооруженных сил Пакистана и США под кодовым названием «Рискованное приключение-94». В них приняли участие около 150 американских десантников и отряд пакистанских командос. Не исключено, что в ближайшее время пакистанский спецназ проведет аналогичные учения с подразделениями командос из Саудовской Аравии, Турции, Иордании, Ирана и других государств.

РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

* **СОСТОЯЛОСЬ** в ноябре 1993 года в Сеуле первое заседание двусторонней комиссии по оборонной промышленности Южной Кореи и Испании. Эти страны заключили соглашение о гарантиях качества военной продукции и условились в ближайшее время подписать документ о защите военных секретов. Испания в ходе встречи обещала передать Южной Корее технологию производства компонентов для военно-транспортных самолетов.

* **В ХОДЕ** визита в Южную Корею министра обороны США (ноябрь 1993 года) было заключено соглашение о предоставлении Сеулу американской разведкой данных относительно военных возможностей КНДР.

СИНГАПУР

* **ДОСТРАИВАЕТСЯ** на шведской верфи «Карлсрунаварвет» первый из четырех новых тральщиков – искателей мин «Бедок». Остальные три корабля («Калланг», «Катонг» и «Пангол») планируется построить на сингапурской судовой верфи SSE.

США

* **ЧЕТЫРЕ** высокопоставленных представителя администрации бывшего президента Р. Рейгана сообщили, что сотрудники программы СОИ фальсифицировали результаты важнейшего эксперимента, проведенного в 1984 году. По их словам, это было сделано для того, чтобы предоставить Кремлю «полуправду и ложные сведения» и «заставить Советы тратить десятки миллиардов долларов на противодействие уси-

лиям США по созданию «космического щита» от ядерного нападения». Так как три предыдущих эксперимента по уничтожению баллистической ракеты противника ракетой-перехватчиком завершились неудачно, в 1984 году было принято решение пойти на обман. На ракете-мишени был установлен радиомаяк. В результате цель была легко обнаружена и поражена. Так как успех был очевиден, введенный в заблуждение конгресс одобрил выделение значительных финансовых средств на продолжение работ по программе СОИ. Бывший министр обороны К. Уайнбергер прокомментировал эту информацию так: «Приходится вводить в заблуждение оппонентов, дабы быть уверенным, что они не знают реальных фактов».

* **ВЫДАН** заказ на строительство шестого универсального десантного корабля типа «Уосп» (LHD6). Его основные тактико-технические характеристики: полное водоизмещение 40 532 т, длина 257,3 м, ширина 42,7 м, осадка 8,1 м. Паросиловая энергетическая установка мощностью 70 000 л.с. позволяет развивать скорость до 22 уз. Дальность плавания 9500 миль при скорости 18 уз. Десантовместимость – свыше 2070 человек, 12 десантных катеров типа LCM6 или три – LCAC, 1200 т авиационного топлива, 42 транспортно-десантных вертолета СН-46Е «Си Найт». Вооружение – ЗРК «Си Спарроу», три шестиствольных 20-мм ЗАК «Вулкан – Фаланкс».

* **НАЧАТО** строительство тральщика-искателя мин МНС60 – десятого в серии из 12 кораблей типа «Оспрей». Тактико-технические характеристики корабля: полное водоизмещение 918 т, длина 57,3 м, ширина 11 м, осадка 2,9 м. Дизельная энергетическая установка мощностью 1600 л.с. позволяет развивать скорость 12 уз. Тральщик оснащен системой поиска и уничтожения мин типа AN/SLQ-48, а также комплексом трального оборудования. Вооружение – два 12,7-мм пулемета. Экипаж 51 человек (четыре офицера).

ТУНИС

* **ПОЛУЧИЛИ** следующие наименования бывшие тральщики НВМФ ГДР, проданные тунисскому флоту в 1992 году: «Рас Адир» («Мальчин»), «Рас эд Дрек» («Альтентрептов»), «Рас эль Блад» («Деммин») и «Рас Маамура» («Темплин»).

ТУРЦИЯ

* **БУДЕТ ЗАКУПЛЕНО** в США в соответствии с контрактом (1,1 млрд. долларов) для ВВС страны 45 вертолетов УН-60L «Блэк Хок». Кроме того, Турция получит право на производство еще 50 машин этого типа по лицензии.

ФРАНЦИЯ

* **РАСХОДЫ** на участие в миротворческих акциях ООН в 1993 году превысили 6 млрд. франков, причем значительная их часть не будет компенсирована Организацией Объединенных Наций или будет возмещена с большим опозданием. Об этом сообщалось в докладе министра обороны на заседании правительства Франции. Отмечалось, что в военном бюджете 1994 года на участие в миротворческих операциях было предусмотрено выделение только 2,8 млрд. франков. В 1993 году голубые каски ООН носили около 10 тыс. французских военнослужащих.

ЧИЛИ

* **ПОСТРОЕНЫ** на национальной судовой верфи ASMAR три корвета типа «Контрамаэстре Микальви» водоизмещением 518 т. В мае текущего года будет передан флоту четвертый такой корабль. Дальнейшими планами предусматривается строительство четырех патрульных кораблей большего водоизмещения, а также закупка четырех дизельных подводных лодок.

ШВЕЦИЯ

* **ШВЕДСКИЕ** фирмы «Бофорс» и «Рауфосс» подписали долгосрочное соглашение о сотрудничестве в осуществлении оборонных программ с целью повышения конкурентоспособности производимой ими продукции.

ЯПОНИЯ

* **УПРАВЛЕНИЕ** национальной обороны (УНО) страны намерено реорганизовать систему военной разведки, объединив разрозненные спецслужбы видов вооруженных сил и центрального командования в единый орган. При этом Япония делает упор на развитие электронных средств разведки, рассчитывая, в частности, осуществить запуск собственного разведывательного спутника.

* **НАМЕЧАЕТСЯ СОЗДАТЬ** весной 1994 года специальный консультативный совет при премьер-министре. Он должен заняться разработкой планов реформирования вооруженных сил страны, а также внести поправки в действующую программу оборонного строительства. Главная цель реформы – повышение эффективности обороны Японии в условиях окончания «холодной войны». В соответствии с основными направлениями новой военной политики предусматривается сократить штатный состав сухопутных сил, ограничить темпы роста оборонного бюджета, определить объем финансирования тех подразделений вооруженных сил, которые примут участие в миротворческих операциях ООН.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Задание 2. На рисунке изображен пистолет-пулемет, на самом деле не существующий в природе. Нужно отгадать, какие детали от каких четырех образцов иностранного стрелкового оружия и чьих стран-производителей были использованы для «сборки» этого пистолета-пулемета.



Дорогие друзья!

Напоминаем, что ответы на задание 1 будут опубликованы в №3. Отправляя нам письма, обязательно укажите свой адрес, фамилию, имя и отчество.

Успехов вам!

Материал подготовил
К. Пилипенко

ПРИБАЛТИЙСКИЕ ДЕРЖАВЫ В ФИНСКОМ ЗАЛИВЕ

Эстонский флот состоит из 2 канонерских лодок, 2 эскадренных миноносцев, 1 сторожевого судна, нескольких катеров и вспомогательных судов.

Канонерская лодка «Лембат» (быв. «Бобр») имеет два 120 мм и четыре 75 мм орудия при 12 узлах хода; канонерская лодка «Мееме» вооружена одним 88 мм, одним 50 мм и двумя 57 мм орудиями. Эскадренный миноносец «Леннук» и «Вамбола» (быв. русские «Автроил» и «Спартак») имеют ход в 30–32 узла и имеют на вооружении первый пять 4-дюймовых, второй четыре 4-дюймовых орудия. Малочисленность эстонского флота обуславливает невозможность использовать его для каких-либо самостоятельных операций. Усиление эстонского флота в настоящее время не предвидится.

Латвийский военный флот состоит всего лишь из нескольких речных катеров и одной канонерской лодки «Вирсайтис», переделанной из парохода и вооруженной 4-дюймовыми орудиями.

Однако решение увеличить свой флот в обществе и правительственных кругах созрело достаточно твердо. Намечена судостроительная программа, предусматривающая постройку 4 эскадренных миноносцев по 1000 тонн, 4 подлодок по 400 тонн, 2 минных заградителей и 12 моторных катеров. Срок осуществления программы пока не установлен.

Литва, как известно, недавно лишь получившая выход к морю через Мемель, флота не имеет.

Польский военный флот состоит из одного дивизиона миноносцев и из одного учебного дивизиона; кроме того, на р. Висле Польша имеет флотилию мониторов.

Польские миноносцы в числе 6 («Кошуб», «Слензак», «Краковяк», «Куявяк», «Мазур» и «Подхоянин») имеют водоизмещение от 200 до 250 тонн, скорость около 20–25 узлов и вооружение из 47 и 65 мм орудий; предполагается установка 4-дюймовых орудий.

Учебный дивизион состоит из 2 канонерских лодок «Комендант Пилсудский» и «Генерал Галлер» (быв. русские, находившиеся в 1918 г. в постройке в Финляндии), ход – около 16 узлов, вооружение – 2 4-дюймовые орудия и 4 тральщиков – «Мева», «Яскулка», «Рыбитва» и «Чайка», со скоростью также около 17 узлов и вооруженных 47 и 75 мм орудиями.

Польский флот в течение всего лета проходил артиллерийские и минные стрельбы и практиковался в совместном маневрировании. Подготовка польского флота вполне удовлетворительная, но недостаточный судовой состав, значительную часть которого, кроме того, составляют устаревшие миноносцы, не дает ему возможности играть хоть сколько-нибудь значительную роль в Балтийском море.

Несмотря на то, что польская пресса и некоторые общественные круги созданию военного флота уделяют сравнительно много внимания, какого-либо расширения его в ближайшем будущем по причинам экономического порядка не предвидится.

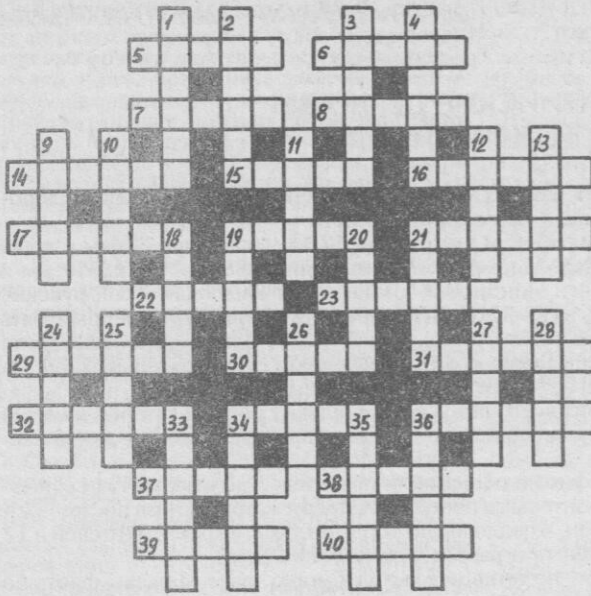
Из изложенного становится очевидным, что флоты молодых прибалтийских государств, взятые порознь, реальной боевой ценности в настоящее время не представляют. Правда, необходимость создания сильного военного флота понимается как в общественных, так и в правительственных кругах всех рассмотренных государств.

Однако, осуществление лелеаемых в этой области планов находит трудно преодолимые препятствия в тяжелом экономическом положении прибалтийских стран. Вместе с тем можно сказать с уверенностью, что для усиления своих морских сил не только Финляндия и Латвия, которые уже к этому близки, но также Польша, Эстония и даже Литва приступят при первой представившейся к этому финансовой возможности. Весьма вероятно, что к 1925–26 г. нам придется встретить в Балтийском море существенно изменившееся положение. В настоящее же время даже соединенные силы прибалтийских государств не могут рассчитывать на успех, будучи противопоставлены русскому флоту в открытом бою. Однако в силу особенностей, создаваемых географией Финского залива, представляющего собой узкое дефиле, стесненное берегами, находящимися в руках иностранных государств, при учете соотношения морских сил необходимо принять во внимание легкость блокирования Финского залива. Ряд минных заграждений, поставленных поперек залива и охраняемых расположенными на флангах береговыми батареями и базами морской авиации, создадут весьма трудно преодолимую преграду.

И тогда морская торговля Советского Союза окажется в большой опасности. Для защиты ее необходимы сильный боевой флот и мощная морская авиация. В этом наше моральное право и необходимость усиления и того и другого.

Н. Горский

* Начало статьи см.: Зарубежное военное обозрение. – 1994. – №1. – С. 61–62. Орфография и пунктуация сохраняются по первоисточнику: Военный зарубежник. – 1923. – №22 (декабрь). – Ред.



По горизонтали: 5. Полоса местности, с которой отсчитывается этап действий войск. 6. Десантный грузовой транспорт типа «Чарлстон», входящий в состав амфибийных сил ВМС США. 7. Тип итальянских дизельных торпедных подводных лодок. 8. Военно-морская база ВМС Польши. 14. Страна – член НАТО. 15. Американская ракета-носитель космических средств. 16. Военно-морская база, где находится штаб командования района базирования «Восток» ВМС Германии. 17. Легкий разведывательный самолет армейской авиации США. 19. Вид физической подго-

готовки военнослужащих. 21. Часть механизма распределения топлива в двигателе. 22. Южноафриканский колесный броневедомитель. 23. Аэродром в Испании. 29. Военное звание в американском флоте. 30. Германская бронированная самоходная пусковая установка для ПТУР ТОУ. 31. Итальянский противотанковый гранатомет. 32. Новый высотный самолет-разведчик ВВС Германии. 34. Американский десантный планирующий парашют. 36. Город в Пакистане, где расположен штаб Западного сектора ПВО страны. 37. Учебно-боевой самолет ВВС Израиля. 38. Название эскадрильи, входящей в состав 3-й истребительно-бомбардировочной авиационной эскадры ВВС Франции. 39. Средство защиты людей и военной техники от различных боеприпасов и поражающих факторов ядерного оружия. 40. Американский базовый патрульный самолет.

По вертикали: 1. Аргентинский легкий штурмовик. 2. Английский колесный разведывательный броневедомитель. 3. Пограничный или заградительный отряд. 4. Израильский беспилотный летательный аппарат, находящийся на вооружении ВМС США. 9. Военно-морская база ВМС Нигерии. 10. Французский семистольный зенитный артиллерийский комплекс ближнего действия. 11. Элемент навигационного оборудования морского ТВД. 12. Аэродром в Египте. 13. Тип китайских минно-тральных кораблей. 18. Тип германских фрегатов. 19. Аэродром в Турции, предназначенный для использования объединенными ВВС НАТО. 20. Один из военных округов в Ливане. 21. Тип ракетных катеров ВМС Чили. 24. Тип норвежских ракетных катеров. 25. Часть артиллерийского орудия. 26. Утолщение в нижней носовой части корабля. 27. Танковый мостоукладчик сухопутных войск Германии. 28. Вид дежурства на корабле. 33. Один из крупных автомобильных тоннелей в Австрии. 34. База тактической авиации ВВС США в Италии. 35. Канадский базовый патрульный самолет. 36. Разрыв артиллерийского снаряда, установленного на дистанционное действие, при ударе о землю (воду).

Напоминаем, что ответы на кроссворд, помещенный в №1 за 1994 год, будут опубликованы в №3, а на кроссворд в №2 – в №4 и т.д.

Сдано в набор 15.01.94
Формат 70x108 1/16.
Условно - печ л. 5,6+вкл. 1/4 печ.л.
Заказ №2629.

Бумага типографская №1.
Усл. кр.-отт. 8,9.

Подписано к печати 7.01.94.
Офсетная печать.
Учетно-изд. л. 9,1.
Цена по подписке 600 руб.

Адрес ордена «Знак Почета» типографии газеты «Красная звезда»:
123826, ГСП, Москва, Д-317, Хорошевское шоссе, 38.



Английская фирма «Маршалл аэроспейс» переоборудовала гражданский транспортный самолет L-1011-500 «Тристар» (производство компании «Локхид») для вывода в космическое пространство американской ракеты-носителя «Пегас». Первый испытательный полет этого самолета с макетом ракеты массой 23 500 кг состоялся на аэродроме Кембридж.

На снимке: самолет L-1011-500 «Тристар» во время испытательного полета

На основе 155-мм самоходной пушки-гаубицы G-6 формируется артиллерийский дивизион для соединений и частей сухопутных войск ЮАР.

Орудие установлено во вращающейся башне, которая размещена на колесном (6×6) шасси. Боевая масса 36,5 т, экипаж пять человек, мощность дизельного двигателя 525 л.с., максимальная скорость движения около 90 км/ч, запас хода 600 км. Пушка-гаубица способна вести огонь ядерными боеприпасами.

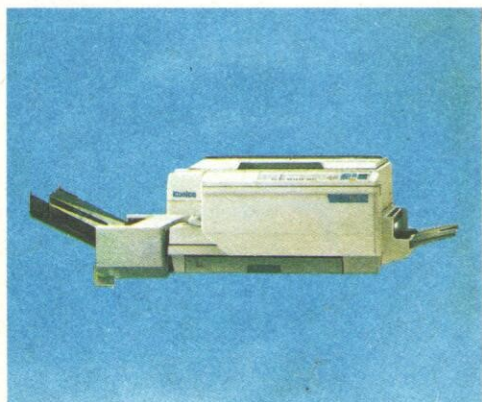


Продолжается модернизация и ремонт танкодесантного корабля RSS «Персиверанс» ВМС Сингапура (бывший английский «Сэр Ланселот»), в ходе которых на него предполагается установить две 40-мм артиллерийские установки «Бофорс» и несколько 12,7-мм пулеметов. После ввода корабля в строй на нем могут быть размещены 340 морских пехотинцев, 16 танков, 34 автомашины, а также 120 т горюче-смазочных материалов и 30 т грузов.



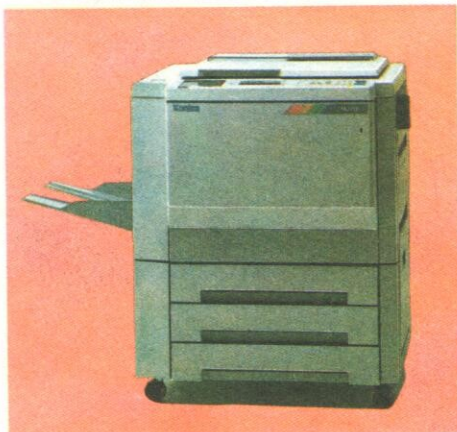
ПЕРЕДОВАЯ КОПИРОВАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВАШЕЙ КОНТОРЫ

НОВИНКА KONICA U-VIX 1515



Передняя загрузка позволяет размещение в узком уголке.

**ЦИФРОВАЯ ПОЛНОЦВЕТНАЯ
КОПИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА
KONICA U-VIX 9028**



Функция полноцветного копирования, способная снимать яркую копию цветного фотоснимка.

**Фирма "СЛЭШ ЛТД." предлагает
ЯПОНСКУЮ КОПИРОВАЛЬНУЮ ТЕХНИКУ KONICA U-VIX
СО СКЛАДА В МОСКВЕ:**

- гарантийное и послегарантийное обслуживание копировальной техники фирмы KONICA U-VIX (расходные материалы, ЗИП для всех моделей);
- контрактные поставки машин нового поколения KONICA U-VIX (высокоскоростных, полноцветных, трехцветных).

**Фирма "СЛЭШ ЛТД." также предлагает
КОНТРАКТНЫЕ ПОСТАВКИ МЕДИЦИНСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ:**

- кардиографы одноканальные, трехканальные;
- ультразвуковые сканеры;
- ЭКГ анализаторы;
- дефибрилляторы портативные автономные, производимые фирмой "ФУКУДА ДЕНШИ КО. ЛТД";
- стоматологическое оборудование фирмы "Ж. МОРИТА КОРП."

НАШИ ТЕЛЕФОНЫ:

по копировальной технике 201-34-04,
отдел медицинского оборудования 201-48-20.

АДРЕС:

119034, г. Москва,
Мансуровский переулок, д. 13.