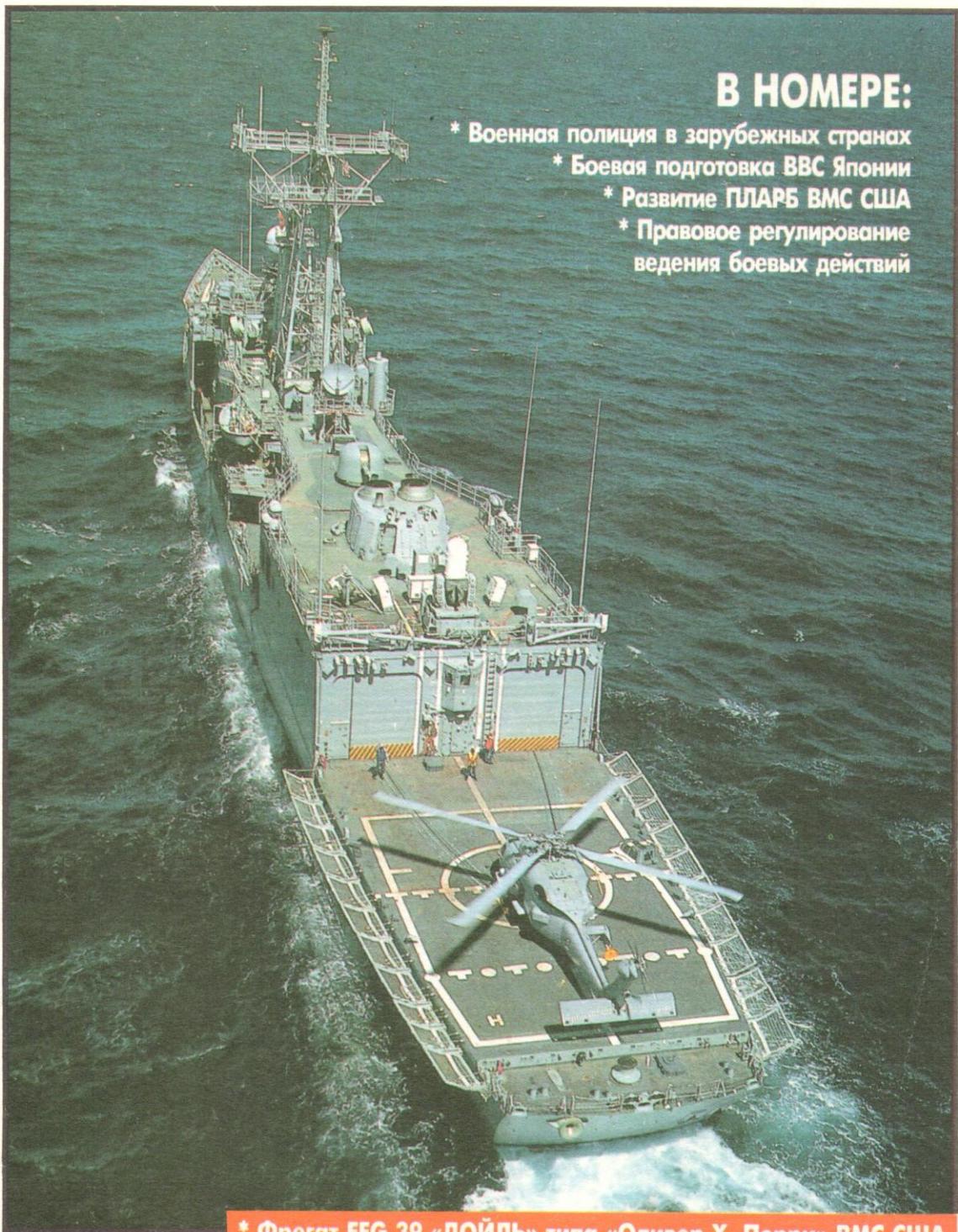


# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

9. 1997

ISSN 0134-921X



## В НОМЕРЕ:

- \* Военная полиция в зарубежных странах
- \* Боевая подготовка ВВС Японии
- \* Развитие ПЛАРБ ВМС США
- \* Правовое регулирование ведения боевых действий

\* Фрегат FFG 39 «ДОЙЛЬ» типа «Оливер Х. Перри» ВМС США

## СУДАН

ОПЕРАЦИЯ «Черная лисица» началась 12 января 1997 года, когда отряды Национального демократического союза (НДС), объединяющего основные группировки суданской оппозиции, развернули наступление против правительенных войск. Ожесточенные бои шли на пяти фронтах: на юге (Восточно-Экваториальная провинция), в северном и южном секторах провинции Голубой Нил (близ границы с Эфиопией), в районе г. Кассала (на границе с Эритреей) и в горах Нура (центральная часть страны). Гражданская война в Судане продолжается уже 40 лет с момента провозглашения независимости (с конца XIX века страна находилась под англо-египетским управлением). В те годы на юге началось сепаратистское движение, и в конфликте столкнулись интересы севера, в культурном и политическом отношении тяготеющего к исламскому миру, и юга, где живут африканские племена христианского-анимистского толка. В этой стране с населением 25,7 млн человек 63 проц. составляют мусульмане, 13 — христиане и 24 — анимисты. Война с повстанцами, стремящимися добиться автономии юга, особенно ожесточеный характер приобрела в последние 14 лет, когда с 1983 года погибло свыше 1 млн суданцев.

Почти семь лет назад, сразу после военного переворота, власть в Судане перешла к Совету командования революции национального спасения во главе с генералом О. аль-Баширом (в 1993 году совет назначил его президентом и объявил о самороспуске). Новые лидеры решили трансформировать страну в образцовое

исламское государство, но процесс был сорван мятежным христианским югом и противниками нового режима, а также интервенцией внешних сил. США, обвинив Судан в насильственном распространении ислама, включили его в список государств, экспортирующих терроризм. Соседние с Суданом африканские страны стали оказывать помощь повстанцам.

«Черная лисица» — это первая совместная операция оппозиции. Ударной силой НДС являются вооруженные формирования Народно-освободительной армии Судана (НОАС) численностью 50 тыс. бойцов. Кроме стрелкового оружия, у них есть также тяжелая бронетехника. Воору-



женные силы официальных властей (90 тыс. человек) имеют танки, артиллерийские орудия, РСЗО, истребители-бомбардировщики и патрульные катера. Кроме того, правящий режим опирается на Народно-оборонительные силы (15 тыс. человек) — элитные регулярные формирования, контролируемые Национальным исламским фронтом. Полувоенные милиционерские формирования могут выставить до 60 тыс. бойцов.

В конце января правительственные войска остановили наступление НОАС, при этом активно использовались самолеты суданских ВВС. Газета «Судан аль-Хадис» утверждала, что в отрядах повстанцев действуют «зарубежные эксперты», а у некоторых бойцов оппозиции найдены документы эфиопских военнослужащих. О. аль-Башир обвинил США и Израиль в развязывании войны против его страны путем оказания военной помощи Эфиопии, Эритреи и Уганде. Оппозиция заявила, что правительственные войска получают В и ВТ из Ирана.

О поддержке официальной власти в Судане заявили Иран, Катар, Йемен, Иордания, Сирия, ОАЭ, а также влиятельные исламские организации ХАМАС, «Хезболлах», «Братья-мусульмане». Египет высказался против раскола страны. В конце апреля 1997 года шесть южносуданских группировок, выйдя из НДС, заключили мирное соглашение с центральным правительством, объявив о создании Сил обороны Южного Судана.

Вооруженные формирования НДС открыли новый фронт, начав наступление из района эритрейско-суданской границы вдоль побережья Красного моря на север, чтобы отрезать столицу (г. Хартум) от морских ворот — г. Порт-Судан. Гражданская война и экономическая разруха (ежегодный ущерб экономике достигает 1—1,5 млрд долларов) ставят под угрозу существование Судана как государства. Многие эксперты высказывают опасения, что события могут развиваться по сомалийскому сценарию, когда все группировки как правительственные силы, так и оппозиции вступят в борьбу между собой.

На снимках:

- \* Подразделение Народно-оборонительных сил
- \* Бойцы Народно-освободительной армии Судана



1 — Эритрея; 2 — Уганда; 3 — Кения



# **ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ**

*Ежемесячный  
илюстрированный  
военный журнал  
Министерства обороны  
России*

**№ 9 (606) 1997**

Издается с декабря  
1921 года

## **Редакционная коллегия:**

**Завалейков В. И.**  
(главный редактор),

**Береговой А. П.,  
Дорошенко П. П.,  
Дронов В. А.,  
Ляпунов В. Г.,  
Мальцев И. А.**  
(зам. главного редактора),  
**Мезенцев С. Ю.,  
Мелешков А. И.,  
Печуров С. Л.,  
Прохин Е. Н.,  
Прохоров А. Е.**  
(ответственный секретарь),  
**Солдаткин В. Т.,  
Старков Ю. А.,  
Филатов А. А.,  
Хилько Б. В.,  
Щепетков В. М.**

**Литературная редакция:  
И. Галкина, Л. Зубарева,  
Г. Черепанова**

**Компьютерная  
верстка  
А. Новиков**

**Адрес редакции:  
103160, Москва, К-160.  
Телефоны: 293-24-35,  
293-64-69**

**Свидетельство  
о регистрации средства  
массовой информации  
№ 01981 от 30.12.92**

**© «Зарубежное  
военное обозрение»,  
1997**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ**

**А. Гурвич, Ю. Соковых** — Правовое регулирование ведения боевых действий в зарубежных армиях 2

**В. Кулаков, И. Ващинин, А. Черных** — Военная полиция в зарубежных странах 7

**А. Васьковский** — Военная промышленность Индии 13

**В. Владимиров** — Активизация японо-американского сотрудничества в военной области 19

### **СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА**

**Д. Пятко** — «Силы быстрого реагирования» Франции 20

**В. Юрчин** — Сухопутные войска Сирии 22

**С. Жуков** — Новые переправочные средства Справочные данные. Переправочные средства 25 29

### **ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ**

**А. Филин** — Боевая подготовка военно-воздушных сил Японии 31

**А. Фиолентов** — Модернизация средств РЭБ на экспортных истребителях F-16 35

**Ю. Пауков** — Американская стратегическая ракетная система LGM-30 «Минитмен» 38

**А. Горелов** — Разработка альтернативного двигателя для истребителя JSF 43

### **ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ**

**А. Звонов** — Береговая охрана Республики Корея 44

**С. Колесников** — Развитие ПЛАРБ ВМС США 46

### **СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ**

\* Австрия и НАТО

\* Турция: обстановка в районе чрезвычайного положения

\* Социальные отклонения в вооруженных силах Испании

\* Снайперы — морские пехотинцы США

\* Перспективы производства и сбыта американских военных самолетов

\* Модернизация стратегических бомбардировщиков B-1B

\* Повышение боевой готовности вооруженных сил Канады

\* Военная реформа в Республике Кот-д'Ивуар

### **ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА**

### **ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ**

### **ВОЕННОЕ ПРАВО ЗА РУБЕЖОМ**

Закон КНР об обороне

Поправка к закону о «силах самообороны»

Японии

### **НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ**

### **БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО»**

Тайна гибели японской подводной лодки

### **ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ**

### **КРОССВОРД**

### **ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ**

\* Индийская жидкостная ОТР «Притхви»

\* Японский учебно-боевой тактический истребитель F-2B

\* МБР LGM-30F «Минитмен-2», МБР LGM-30G «Минитмен-3»

\* Норвежский ракетный катер «Стёгг» типа «Хаук»

### **НА ОБЛОЖКЕ**

\* Фрегат FFG39 «Дойль» типа «Оливер Х. Перри» ВМС США (см. с. 56)

\* Судан



## ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЕДЕНИЯ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЗАРУБЕЖНЫХ АРМИЯХ

Полковник А. ГУРВИЧ,  
кандидат военных наук;  
подполковник юстиции Ю. СОКОВЫХ,  
кандидат юридических наук, доцент

ПРАВОВОЕ регулирование боевых действий в армиях зарубежных государств осуществляется в соответствии с нормами как международного гуманитарного права, или права вооруженных конфликтов, так и внутреннего, получившего название оперативное право, или право боевых действий. Право вооруженных конфликтов, основанное на договорах между государствами, имеет более чем вековую историю<sup>1</sup>. Эти договоры были результатом политических компромиссов, отражали потребности, представления, концепции, военную терминологию своего времени, в силу чего их достаточно сложно изучать и применять на практике не только командирам (начальникам), но и юристам. С другой стороны, нормы, установленные международными договорами, являются обязательными для командира, планирующего и проводящего боевую операцию.

Как добиться реализации международного права войны в деятельности каждого военачальника? Как обеспечить его уверенность в законности получаемых приказов, то есть в том, что, выполнив их, он не подвергнет себя опасности наказания и судебного преследования за военные преступления? Во многих государствах ответ на эти вопросы дан во внутреннем законодательстве, которое стало регулировать основания и порядок применения вооруженных сил в самой стране и за ее пределами, порядок планирования, подготовки и проведения той или иной военной операции. Развитие системы права вызвало к жизни новый вид боевого обеспечения — правовое. Причины его внедрения в военное искусство рассматривались, в частности, на международном симпозиуме, посвященном 125-й годовщине принятия Санкт-Петербургской декларации, состоявшемся в 1994 году в г. Женева. Зарубежные специалисты отмечают следующее: «Вооруженные конфликты, произошедшие за последнее время, показали, что командирам необходимы юристы, которые помогали бы им действовать в соответствии с требованиями, предъявляемыми международным правом, соглашениями со странами, где приходится вести боевые действия, и нашими собственными законами. Поэтому при штабах оперативных формирований должны постоянно находиться юристы, которые принимали бы участие в разработке оперативных вопросов».

В Соединенных Штатах Америки начало оперативному праву (праву боевых действий) было положено распоряжением конгресса (1975), определившим пределы правового регулирования применения силы, полномочия государственных органов в принятии соответствующих нормативных актов, сферы ответственности правительства, командования, военнослужащих и т. п. В его развитие 10 июля 1979 года вышла директива «Программа министерства обороны США по праву войны», подтвердившая, что соблюдение права войны является неотъемлемой частью политики Соединенных Штатов

<sup>1</sup> Санкт-Петербургская декларация об отмене употребления взрывчатых и зажигательных пуль (1868), Гаагские конвенции об открытии военных действий, о законах и обычаях сухопутной войны, о бомбардировании морскими силами во время войны, о правах и обязанностях нейтральных государств и лиц в случае сухопутной войны, о запрещении метания снарядов и взрывчатых веществ с воздушных шаров и другие (1907), Протокол о запрещении применения во время войны удушающих, ядовитых газов и бактериологических средств ведения войны (1925), Договор о защите культурных, научных учреждений и исторических памятников (1935), Женевские конвенции о защите жертв войны (1949), Конвенция о защите культурных ценностей во время вооруженного конфликта (1954), Конвенции о запрещении некоторых видов оружия (1980, 1993).

в ходе вооруженных конфликтов различного масштаба. Она содержала правила, обязательные для всех видов вооруженных сил при планировании и ведении боевых действий, а также устанавливала степень ответственности за их нарушения.

В настоящее время накоплен свод нормативных актов по правовому регулированию боевых действий. О высокой степени развитости оперативного права свидетельствует один только перечень уставов и наставлений: «О правилах сухопутной войны», «Справочник командира по праву войны при осуществлении морских операций», «Руководство по праву вооруженных конфликтов для командного состава», «Международно-правовая регламентация военно-воздушных операций» и другие. В них ясно и доходчиво, со множеством ссылок поясняется, как правильно выбрать цель, как отличить военный объект от гражданского, определяются границы, в пределах которых гибель населения и разрушения гражданских объектов будут признаны законными и обоснованными (см. рисунок), допустимые пределы возможной ошибки в выборе целей и при принятии решения, степень ответственности за нарушение международного права вооруженных конфликтов, условия, при которых правительство США компенсирует ущерб, причиненный в результате ошибочного применения оружия, условия и порядок использования ядерного оружия и т. д. Так, в «Руководстве по праву вооруженных конфликтов для командного состава» соотношение международного и оперативного права разъясняется следующим образом: «Международное право вооруженных конфликтов принципиально отличается от права боевых действий. Последнее отражает позицию Соединенных Штатов по вопросу применения своих вооруженных сил, в то время как первое обязательно для всех государств и их вооруженных сил. Хотя на развитие права боевых действий сильное воздействие оказывает право вооруженных конфликтов, оно формируется также под влиянием национальной политики и поэтому регулирует порядок проведения боевых операций в значительно большей степени».

В число нормативных актов оперативного права вооруженных сил США входит, в частности, группа наставлений, регулирующих организацию и деятельность лагерей для военнопленных. Согласно нормативам на каждые 1000 военнопленных в лагере должно приходиться 10 проц. раненых и больных (для оказания им медицинской помощи предусмотрено наличие четырех врачей, в том числе двух стоматологов, и десяти медсестер). Если эти показатели превышают нормативы, предусматривается использовать задержанный военно-медицинский персонал противника, который не подлежит repatriации до тех пор, пока не восстановится соответствие.

Из 22 штатных юрисконсультов дивизии США два-три являются специалистами по оперативному праву. Они участвуют в работе штаба по планированию, подготовке и осуществлению боевых операций, оказывают текущую оперативно-правовую помощь командиру в принятии решений. В Пентагоне создан отдел международного и оперативного права. Уровень военно-правовой и оперативно-тактической подготовки военных юристов армии США достаточно высок. Прежде чем офицер вступит в должность командира дивизии, бригады или батальона, он должен пройти курс по оперативному праву в колледже военно-юридической службы соответствующего вида вооруженных сил<sup>2</sup>. Кроме того, ежегодно проводятся научно-практические конференции по актуальным вопросам оперативного права, а юридический советник председателя комитета начальников штабов организует семинары для высшего командного состава американских вооруженных сил. Проведенные в США исследования показали, что знание оперативного права помогает командиру принять быстрое и правильное решение в сложной обстановке, чтобы он был уверен, что действует в соответствии с установленным порядком и предпринимает все возможное для сведения к минимуму число жертв и разрушений в конкретных условиях, а также в том, что законность и обоснованность его решения подтверждены юридическим советником.

Характеризуя роль оперативного права и юридических советников в деятельности американских вооруженных сил, представитель штаба объединенного командования вооруженных сил США в Европе заявил: «Система права постоянно усложняется, поэтому командир должен иметь возможность в любой момент обратиться за консультацией к юридическому советнику, который обязан всегда быть в курсе постоянно меняющихся и становящихся все более сложными современных правил ведения войны». Нельзя не отметить законодательно закрепленное в США право,

<sup>2</sup> Американские вооруженные силы имеют три военно-юридических колледжа: военно-юридической службы сухопутных войск (на территории Вирджинского университета в г. Шарлоттсвилл, штат Вирджиния), военно-юридической службы ВМС (на базе военно-морского колледжа в г. Ньюпорт, Род-Айленд) и военно-юридической службы BBC (на базе BBC Максвэлл, Алабама).



1994 год: в одном из районов г. Сараево

жения, которые нарушают отдельные его положения. В 1992 году совместными усилиями специалистов из 18 стран в Германии подготовлено и направлено в войска «Пособие по гуманитарному праву, применяемому во время вооруженных конфликтов».

Особенности правового регулирования боевых действий отдельными родами войск разъясняются в специальных руководствах и наставлениях. Для юридических советников издан справочник, в котором можно найти ответы на вопросы, касающиеся сложных случаев применения международного гуманитарного права при планировании, подготовке и проведении конкретной боевой операции. В учебниках по тактике и оперативному искусству включены соответствующие разделы, в военных академиях и училищах преподается специальная дисциплина — право вооруженных конфликтов. Предусматривается изучать этот предмет также в университетах и школах Германии. В командно-штабных учениях всех родов войск обязательно участвуют юридические советники, которые проверяют планы операций с точки зрения соответствия их международному гуманитарному праву. Благодаря этому у командования формируется устойчивый навык обращения к юридическому советнику для анализа сложной правовой ситуации, возникающей при подготовке и в ходе боевых действий.

Немецкие военные юристы разработали также оперативное право, которое регламентирует порядок применения военной силы в мирное время, в угрожаемый период и в военное время. В мирное время оно направлено на реализацию концепции «управления кризисами» и четко регулирует порядок применения вооруженных сил для решения различных политических задач с теми или иными ограничениями (условия и пределы использования государством силы для подавления беспорядков, особенности привлечения армии и другие). В военное время оно представляет собой совокупность правовых норм, изложенных в руководящих документах. В них определяются условия, при которых войскам разрешается вступать в бой и (или) продолжать его вести против наступающего противника, а также накладываются

предусматривающее захоронение солдат на родной земле, независимо от места их гибели. Для реализации этого положения в американских вооруженных силах проводится ряд мероприятий. В частности, создан специальный военно-генетический институт для исследования останков военнослужащих, длительное время находившихся в земле.

В Германии также весьма развито правовое регулирование применения вооруженных сил, планирования и проведения военных операций. В боевые уставы, определяющие порядок использования войск, внесены соответствующие корректировки, учитывающие обязательства этой страны по международным договорам. Например, «Акт о юридическом статусе личного состава вооруженных сил Германии» обязывает старших офицеров отдавать только такие приказы, которые отвечают требованиям международного права, и в то же время военнослужащим всех рангов запрещается выполнять те распоряже-

некоторые ограничения на применение силы в соответствии с национальными интересами.

Положения оперативного права, которые легли в основу инструкций и наставлений для командиров боевых частей и подразделений различного уровня подчиненности, ограничивают средства и методы ведения войны, определяют цели, тактику и способы ее ведения, а также меры, принимаемые после окончания боя, и другое. Научные исследования показали, что подробная правовая регламентация ведения боя обеспечивает большую безопасность собственных войск, сводит к минимуму риск принятия решений, нарушающих международное гуманитарное право, создает оптимальные условия для выполнения боевой задачи. Четкое правовое регулирование оснований и порядка использования войск как в самой стране, так и за ее пределами позволяет осуществлять эффективный контроль за деятельностью вооруженных сил.

В Бельгии многие международные договоры по праву вооруженных конфликтов являются составной частью национального законодательства. Сразу после ратификации в 1986 году дополнительных протоколов к Женевским конвенциям о защите жертв войны премьер-министр страны обратился с посланием к членам правительства, в котором, в частности, указал: «В связи с тем что наша страна ратифицировала эти важные договоры в области гуманитарного права, нам следует незамедлительно продумать, какие меры необходимо принять для их выполнения». Для координации усилий в этом направлении в феврале 1987 года была создана межправительственная комиссия по гуманитарному праву, возглавляемая председателем комиссии совета министров по проблемам национальной обороны. В ее состав вошли представители министерств обороны, юстиции, внешних сношений, социального обеспечения, здравоохранения, образования и других ведомств. Комиссия разработала и утвердила перечень мер, которые должны были быть приняты (42 пункта). В частности, предусматривалось проведение мероприятий юридического, организационного и практического характера по реализации положений права вооруженных конфликтов в стране и определены сроки их осуществления. Комиссия координирует их выполнение и ежегодно представляет в правительство и парламент соответствующий доклад.

В числе законодательных мер, предпринятых в Бельгии, можно назвать следующие: в 1990 году специальным законом утверждена «Доктрина применения права войны вооруженными силами», принят закон о борьбе с грубыми нарушениями международных Женевских конвенций и дополнительных протоколов к ним, правительством утвержден «Перечень мер по применению в мирное время Женевских конвенций 1949 года и дополнительных протоколов к ним», внесены соответствующие изменения в дисциплинарный устав вооруженных сил, уголовный кодекс, военный уголовный кодекс, а также в инструкцию по работе юридической службы. Министерство обороны издает специализированный журнал по военному праву и праву вооруженных конфликтов.

В генеральном штабе создан отдел по праву войны, комплектуемый офицерами, которые прошли курс права в Королевском колледже обороны и военной административной академии. Советники по вопросам права войны имеются также в штабах видов вооруженных сил, медицинской службе и крупных соединениях. В бригадах должности юридических советников в мирное время занимают по совместительству строевые офицеры, прошедшие специальную подготовку. В военное время предполагается привлекать офицеров запаса, имеющих юридическое образование. В вооруженных силах, в частности, создана служба регистрации могил, обязанностью которой является не только регистрация и захоронение погибших военнослужащих, как своих, так и армии противника, но и обозначение на местности и картах мест захоронений и кладбищ.

В Нидерландах также проводятся исследования в области оперативного права с целью приведения военной доктрины страны в соответствие с положениями международного права вооруженных конфликтов. При разработке нормативных актов, регламентирующих планирование, подготовку и проведение боевых операций, использовано большинство этих положений. Они же учитывались при написании учебников по тактической подготовке для личного состава вооруженных сил. В мирное время в Королевской нидерландской армии начиная с дивизионного уровня и выше (в BBC — с уровня тактического воздушного командования) насчитывается около 50 юридических советников. Право занять такую должность имеют строевые офицеры в звании капитан и выше. После конкурсного отбора им предоставляется отпуск для получения юридического образования в университете, по завершении которого и дополнительного изучения военно-юридических дисциплин офицеры назначаются на соответствующие должности. Гражданские юристы по окончании университета также проходят обязательную стажировку в юридических отделах вооруженных сил как

офицеры запаса и, кроме того, в период войсковых учений регулярно призываются на курсы переподготовки. Они же будут назначаться на должности юридических советников в военное время.

В соответствии с наставлением по службе юридического советника при выполнении обязанностей в боевой обстановке он должен иметь постоянную связь с командиром и в качестве офицера штаба давать консультации в ходе оперативного планирования, анализировать принимаемые командиром решения с тем, чтобы они соответствовали праву вооруженных конфликтов. Недавно введенная специальная система оценки обстановки позволяет юридическому советнику четко определять границы обязательств по исполнению вооруженными силами соответствующих положений международного права. При наличии разногласий по этим вопросам он вправе напрямую обратиться к вышестоящему начальнику.

Военный дисциплинарный кодекс Нидерландов (1922) запрещает военнослужащим соглашаться на освобождение из плена под честное слово не участвовать в дальнейших боевых действиях, за исключением «обстоятельств, когда было бы неразумно отказаться от такого предложения». В этом случае честное слово должно строго выполняться, а его невыполнение рассматривается как нарушение законов военного времени. В голландской армии существует служба захоронений, основной задачей которой является обеспечение похорон (кремации) и регистрации погибших и умерших военнослужащих, как своих, так и противника, военнопленных и мест захоронений, а также доставка на родину тел погибших за рубежом голландских военнослужащих. По оценкам специалистов, численность личного состава этой службы в военное время составит 520 человек.

Создано национальное справочное бюро по делам военнопленных, которое имеет центр связи и компьютеризованную систему регистрации. Законодательством предусматривается полное освобождение этого бюро от уплаты почтовых сборов и компенсация возможных расходов, связанных с его деятельностью. Законы о войне и об исключительных полномочиях гражданских властей содержат перечень правил интернирования. Полномочия по этому вопросу распределены между органами военного управления и гражданской администрацией. Любому интернированному лицу разрешается обращаться к компетентному суду для пересмотра приказа об интернировании и по другим вопросам.

В Швейцарии принят закон, определяющий деятельность государственных органов, вооруженных сил и отдельных граждан в военное время. В уставе национальной армии и «Положении о распоряжениях» содержатся правила поведения военнослужащих в бою, по отношению к раненым, умирающим, погибшим, военнопленным, военным трофеям и т. п. На их основе разработан ряд наставлений и инструкций для командного состава и штабов различного уровня, обеспечивающих соблюдение норм международного гуманитарного права. Это, в частности, «Руководство о законах и обычаях войны», «Регламент об отношениях и взаимодействии войсковых командиров с гражданскими властями и местными организациями и частными лицами», «Регламент о военнослужащих, сдавшихся в плен, погибших, тяжелораненых или пропавших без вести в военное время».

Швейцарские юристы на протяжении довольно длительного периода разрабатывают право войны с учетом норм международного гуманитарного права применительно к условиям ведения боевых действий национальной армии и внутреннего оперативного права. По словам юриста генерального штаба, «начиная со стратегического уровня применение международного права является вопросом внутреннего порядка и дисциплины. Использование этого права становится непосредственной обязанностью командования». Программа обучения швейцарских военнослужащих правовым основам войны утверждена на правительственном уровне. Изданы «Краткое руководство для командного состава» и «Правила поведения в бою», в которых сформулированы основополагающие принципы ведения боя и подробно анализируется процесс принятия тактических решений в ходе боевых действий. Эти документы получает каждый военнослужащий. При назначении на вышестоящую должность предусмотрена сдача экзамена по правовым военным вопросам.

Таким образом, внедрение положений международного гуманитарного права в национальные законодательства зарубежных стран привело к формированию нового направления юридической деятельности — правового обеспечения боевых действий и появлению особой юридической дисциплины — оперативного права. Базирующееся на принципах и основных положениях международного гуманитарного права, оно конкретизируется и развивается во внутренних нормативных актах (законах, руководствах, наставлениях, боевых уставах, инструкциях и т. д.), юридически обеспечивающих деятельность вооруженных сил.

# ВОЕННАЯ ПОЛИЦИЯ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Генерал-лейтенант В. КУЛАКОВ,  
полковник И. ВАШИНН,  
полковник А. ЧЕРНЫХ

ВОЕННАЯ полиция является важным компонентом существующей во многих странах системы поддержания правопорядка в вооруженных силах и наряду с другими правоохранительными органами активно участвует в борьбе с преступностью. Структура, численность, комплектование и подготовка личного состава определяются ее ролью в системе государственных и военных органов, а также характером решаемых задач.

Первые отряды военной полиции были сформированы в XVI веке в Англии. Двумя столетиями позже специальные подразделения, призванные обеспечивать порядок в вооруженных силах, появились и в армии североамериканских колоний, восставших против английского правления. Американский «Справочник офицера сухопутных войск» выделяет тот факт, что главнокомандующий армией повстанцев, будущий первый президент США генерал Дж. Вашингтон, в 1778 году подписал приказ, в соответствии с которым подразделениям военной полиции в качестве основной вменялась задача по «задержанию дезертиров, мародеров, пьяниц и бродяг». С этого времени и ведет свой отсчет история американской военной полиции — своеобразного института в рамках сухопутных войск.

В середине XIX века военная полиция в США была упразднена, а ее функции переданы армейским командирам. Но уже в ходе первой мировой войны вновь возникла необходимость в постоянном присутствии специальных полицейских формирований в составе американских вооруженных сил.

В США корпус военной полиции как постоянный род войск создан в 1942 году\*. Первоначально его задачи заключались в следующем: расследование преступлений в вооруженных силах; контроль за соблюдением законности; доклад о нарушениях правопорядка; предотвращение дисциплинарных правонарушений; контроль и регулирование движения транспорта как в районах боевых действий, так и в гарнизонах и военных городках; обеспечение безопасности военнослужащих; расследование случаев хищения собственности; содержание лагерей военнопленных; оказание помощи боевым подразделениям в уничтожении воздушных десантов противника.

В период после второй мировой войны функции военной полиции постоянно уточнялись с учетом опыта, полученного в ходе боевых действий. Так, во время войны в Корее (1950 — 1953) одной из приоритетных стала борьба со спекуляцией и незаконной продажей американскими военнослужащи-



Рис. 1. Офицер военной полиции США

\* Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. — 1991. — № 2. — С. 28 — 32.



Рис. 2. Патруль военной полиции задерживает гражданское лицо, нарушившее общественный порядок

войск, находившихся во Вьетнаме, были сведены в три группы, каждая из которых имела свои специфические задачи.

В 1988 году с учетом опыта вьетнамской войны и требований оперативной концепции «воздушно- наземная операция (сражение)» задачи этого рода войск вновь были пересмотрены: так как в условиях современной войны значительно возрастают угрозы тыловым районам, то подразделения военной полиции должны быть готовы в течение непродолжительного периода выполнять функции боевых подразделений. Обладая высокой мобильностью, огневой мощью и надежными средствами связи, они представляют собой достаточно универсальное средство, которое вышестоящий командир может использовать для решения различных, в том числе и внезапно возникающих, задач.

В условиях мирного времени военная полиция выполняет лишь правоохранительные функции, под которыми понимается не только поддержание дисциплины в гарнизонах и на базах (рис. 1), охрана объектов, расследование воинских преступлений, регулирование дорожного движения, но согласно уставу также «ликвидация или оказание содействия в ликвидации волнений среди гражданского населения» (рис. 2), в том числе и в других странах, где дислоцированы части и подразделения армии США. Как указывается в рекламном проспекте, призывающем американскую молодежь вступать в ряды военной полиции, роль последней в целом сводится к «поддержанию порядка там, где он существует, установлению там, где его нет, и восстановлению там, где он попран силой». Девизом ее являются слова «помогает, защищает, обороняет», а гербом (официально утвержденным в 1922 году) – два старинных перекрещенных пистолета (рис. 3). В военное время на нее возлагаются охрана и оборона основного и передового командных пунктов дивизий и корпусов, ведение разведки и охрана тылового района, выполнение отдельных боевых задач тактического плана (рис. 4), регулирование движения на дорогах и водных путях, контроль за перемещением беженцев, выявление и задержание дезертиrov, интернирование гражданских лиц и другие функции. Кроме того, значительно возрастает роль военной полиции как одного из компонентов сравнительно немногочисленных воинских контингентов, предназначенных для выполнения миротворческих задач в различных регионах мира.

В настоящее время общая численность личного состава военной полиции США, включая резервистов, около 30 тыс. человек. Это род войск комплектуется добровольцами путем

ми предметов военного снаряжения, ГСМ, продуктов питания и т. д.

Объем выполняемых военной полицией задач особенно возрос в ходе вьетнамской войны — её подразделения стали привлекаться к действиям по боевому обеспечению войск, в том числе к регулированию движения в зоне боевых действий, охране колонн, транспортных магистралей и мостов, а также оказывать помощь боевым подразделениям в поиске и ликвидации подземных ходов сообщения противника, осуществляя контроль за перемещениями беженцев и интернированных лиц. Кроме того, они приняли непосредственное участие в оборонительных боях. В связи с этим были произведены организационные изменения: семь батальонов военной полиции сухопутных



Рис. 3. Эмблема военной полиции США

тщательного отбора на конкурсной основе. Для военной полиции характерно наличие значительного количества женщин. Офицерский корпус формируется из выпускников военных академий и курсов вневоинской подготовки офицеров резерва при высших учебных заведениях. Офицеры обучаются в школе военной полиции (Форт-Макклелан, штат Алабама), а в дальнейшем могут повышать свою квалификацию в командно-штабном и армейском военных колледжах.

Программа профессиональной подготовки командных кадров военной полиции направлена на формирование навыков и качеств, необходимых для управления ее подразделениями и частями в составе современной армии, способной действовать в различных регионах мира. Это особенно важно потому, что через шесть месяцев после выпуска многие молодые командиры направляются в места службы, расположенные за пределами территории США.

Непосредственное руководство деятельностью этого рода войск возложено на начальника военной полиции — заместителя генерального инспектора сухопутных войск в аппарате министра армии. Военная полиция организационно представлена отдельными бригадами и батальонами в составе армейских корпусов, а также ротами в составе дивизий. В бригаде может быть от двух до пяти батальонов, в зависимости от числа дивизий в составе корпуса. Количество рот в батальонах и группах военной полиции определяется характером выполняемых задач, возложенных на них. Основной организационной единицей является рота. Её структура зависит от типа дивизии, специфики и объема выполняемых задач, а численность может быть от 77 до 280 военнослужащих.

В ВВС сформированы эскадрильи военной полиции, которые дислоцируются на авиабазах и других объектах ВВС. В ВМС и морской пехоте её функции выполняют подразделения сил безопасности, сведенные в два батальона морской пехоты. На всех крупных боевых кораблях и десантных транспортах имеются отряды (группы) морской пехоты, в обязанности которых входит поддержание порядка на борту. Их численность в зависимости от класса корабля может составлять 5—20 человек. Во главе отряда стоит, как правило, офицер, подчиняющийся непосредственно командиру корабля.

В ФРГ военная полиция является самостоятельным родом войск в сухопутных силах. Вместе с тем она решает задачи в интересах ВВС, ВМС, а также войск союзников по НАТО, находящихся на территории этой страны. В мирное время военная полиция предназначена для охраны штабов, мест расквартирования войск, военно-воздушных и военно-морских баз, других военных объектов, пунктов (районов) отмобилизования и развертывания войск (сил), обеспечения транспортных перевозок, регулирования движения и охраны маршрутов выдвижения войск, поддержания или восстановления порядка и дисциплины в частях и подразделениях, предотвращения преступных акций в отношении военнослужащих и военных объектов бундесвера и союзных войск. В военное время она осуществляет первичный контроль на пунктах сбора военнослужащих, отставших от своих воинских частей, организует охрану и транспортировку военнопленных, оказывает содействие федеральной полиции в регулировании потока беженцев.

Особенностью организации военной полиции бундесвера является отсутствие в структуре министерства обороны, главного штаба бундесвера и главных штабов видов вооруженных сил специальных органов, руководящих деятельностью этого рода войск. Непосредственное руководство подразделениями военной полиции осуществляют командиры дивизионного командования (дивизии) через свой штаб.

Численность личного состава данной службы превышает 4,5 тыс. человек. В соответствии с новой организационно-штатной структурой сухопутных сил ФРГ в каждом из восьми дивизионных командований есть два батальона военной полиции (один из них скадрованный), которые входят в состав полков управления и поддержки дивизионного



Рис. 4. Военная полиция США в Панаме в ходе проведения операции «Джаст коу»

подчинения. Помимо этого, имеются два отдельных батальона — военной полиции берлинского гарнизона и центрального подчинения в г. Бонн (сокращенного состава), а также школа военной полиции и штабной службы в г. Зонтхофен.

В состав батальона военной полиции входят рота штабная и снабжения, а также три — пять рот военной полиции (в зависимости от размеров зон ответственности). Батальоны военной полиции, имеющиеся в трех дивизионных командованиях, помимо линейных рот, включают по одной учебной, предназначеннной для организации начальной военной подготовки военнослужащих. В мирное время численность личного состава такого батальона колеблется от 337 до 499 человек, а роты достигает 81 (четыре офицера, 41 унтер-офицер, 36 рядовых). На оснащении подразделений полиции имеются легкое стрелковое вооружение, автомобили и мотоциклы.

Комплектование военной полиции, как и вооруженных сил, осуществляется на основе закона о всеобщей воинской повинности (продолжительность службы десять месяцев), а также за счет набора военнослужащих по контракту (на срок от двух до 15 лет) и кадровыми военнослужащими.

Подразделения военной полиции входили в состав миротворческих контингентов бундесвера, действовавших в мае — июле 1993 года в Сомали, а с 1994-го в Боснии и Герцеговине.

Они применялись в указанных странах с целью содействия в организации управления подразделениями миротворческих контингентов, накопления опыта использования фельдъегерей в боевых условиях, а также для проверки эффективности национальной системы их оперативной и боевой подготовки. Ее подразделения должны были выполнять широкий круг задач: поддержание воинской дисциплины и уставного порядка в формированиях многонациональных контингентов; приведение в исполнение мер дисциплинарного воздействия к военнослужащим; оказание помощи военным судам; содержание и сопровождение задержанных военнослужащих и военнопленных; несение патрульной службы; рекогносцировка и обозначение маршрутов; регулирование передвижения войск и перевозки воинских грузов; профилактика дорожно-транспортных происшествий и регистрация уже произошедших, включая оформление протоколов; оказание помощи в случае аварий и катастроф; обеспечение безопасности личного состава в ходе учений, включая охрану районов их проведения; контроль за соблюдением войсками экологических норм, а также правил перевозки опасных грузов; обеспечение безопасности транспортировки денег и материальных ценностей; проведение контрразведывательных мероприятий.

В ходе миротворческих операций подразделениям военной полиции предоставлялись особые полномочия. Так, при несении караульной службы они имели право задерживать лиц, совершивших правонарушения, проверять их документы, а в случае отказа подчиниться прибегать к физическому принуждению или угрозе применения оружия.

В Великобритании имеется полиция министерства обороны, численность которой превышает 5000 человек, а также военная полиция видов вооруженных сил. Последняя подчинена управлению военной полиции (по английской терминологии — управление главного констебля полиции министерства обороны), организационно входящему в состав аппарата постоянного заместителя министра обороны.

Основной целью деятельности полиции министерства обороны является обеспечение безопасности личного состава и имущества вооруженных сил на военных объектах, а при необходимости и за их пределами, в том числе с использованием оружия. Главные ее задачи сводятся к следующему: осуществление полицейских функций в отношении военнослужащих и гражданских служащих вооруженных сил, в том числе патрулирование военных объектов и местности, прилегающей к ним (рис. 5); проведение следственных и розыскных мероприятий на территории военных объектов; задержание и допрос подозрительных лиц; инспектирование военного автотранспорта; несение гарнизонной и караульной службы.

Полиция министерства обороны делится по территориальному принципу на дивизионы. Шотландский региональный дивизион подчиняется непосредственно старшему констеблю, а четыре региональных, охватывающих территорию Англии и Уэльса, — главному управлению. Дивизионы включают в свой состав 20 гарнизонных отделений полиции министерства обороны. Права военной полиции видов вооруженных сил распространяются только на военнослужащих. В военное время она решает задачи ведения радиационной и химической разведки, охраны и сопровождения военнопленных, а также поиска и сбора отставших или потерявших связь с войсками подразделений и отдельных военнослужащих.

В составе военной полиции имеются также специальные подразделения по обеспечению охраны высшего военного руководства страны и организации сопровождения важных военных делегаций. Расследованием преступлений среди военнослужащих зани-



Рис. 5. Подразделения военной полиции Великобритании перед началом патрулирования.

мается соответствующий отдел, по своим структуре и задачам аналогичный подразделениям уголовной полиции.

Личный состав военной полиции организационно сведен в роты (по 100 человек). Такая рота имеется в каждом военном округе, соединении и отдельной части. В военное время численность этого контингента может достигать 10 тыс. человек за счет призыва на военную службу подготовленных резервистов.

Во Франции функции военной полиции выполняет национальная жандармерия, которая является составной частью вооруженных сил и подчиняется министру обороны.

Национальная жандармерия была создана в 1791 году и считается одним из старейших институтов государства. Ее деятельность регламентируется рядом законодательных актов. В частности, декрет от 1 сентября 1935 года об организации жандармерии определяет ее роль и место в структуре государственных органов. В статье 1 этого декрета указано, что положения законов и приказов, относящихся к вооруженным силам, действительны в отношении жандармского корпуса, кроме тех исключений и дополнений, которые обусловлены спецификой его организации и задач.

Жандармерия решает задачи в интересах вооруженных сил, а также выполняет значительный объем полицейских и административных функций в интересах всего государства. Поэтому ее деятельность носит межминистерский характер и координируется также с министерствами внутренних дел и юстиции.

Общее руководство жандармерией осуществляет министр обороны. Для контроля за ее деятельностью в составе военного ведомства имеется инспекция во главе с генеральным инспектором национальной жандармерии. Непосредственное руководство этой службой возложено на главное управление во главе с генеральным директором, которое определяет принципы ее использования, занимается административными, организационными и техническими вопросами, координирует действия территориальных и мобильных частей.

Жандармерия состоит из центрального аппарата и технических служб, территориальных командований и подчиненных им формирований (департаментская и мобильная жандармерия), республиканской гвардии, частей и подразделений вне метрополии (на заморских территориях, в департаментах и в составе группировки французских войск в Германии), специализированных формирований (морская жандармерия, воздушных перевозок и другие). В ее распоряжении находятся учебные заведения.

В военное время численность национальной жандармерии за счет мобилизации личного состава из резерва жандармерии может быть увеличена в 2 раза.

По целевому предназначению жандармерия делится на департаментскую, мобильную, республиканскую гвардию и специальные части. Департаментская жандармерия (около 63 тыс. человек) предназначена для охраны и обороны важных объектов, под-

держания общественного порядка, сбора и передачи данных о внутренней обстановке, ведения учета резервных компонентов. Все подразделения департаментской жандармерии районов сведены в легионы, в состав которых входят территориальные и специализированные формирования. В распоряжении этой службы имеются: следственные бригады; взводы специальных действий (для экстренного вмешательства при беспорядках); подразделения дорожной полиции (93 мобильных поста, 329 мобильных бригад, группа дорожной полиции); подразделения, предназначенные для действий в горных условиях (269 горных бригад, 20 горных взводов патрульной службы и контроля, пять специализированных спасательных горных взводов, четыре воздушных отделения); подразделения обеспечения безопасности на морском побережье и в территориальных водах (306 бригад, шесть воздушных отделений); рота обеспечения безопасности судоходства на р. Рейн. Кроме того, в настоящее время идет формирование мобильных передовых постов жандармерии, которые будут располагаться в удаленных кантонах. Подразделения департаментской полиции оснащены в основном легким вооружением, средствами передвижения и связи.

Мобильная жандармерия (около 17 тыс. человек) выполняет задачи по обеспечению общественного порядка и фактически является оперативным резервом сил безопасности. Она отличается высокой организованностью и сведена в девять легионов (по одному на район жандармерии и один в Парижском районе жандармерии), оснащенных современным вооружением, имеющих хорошую тактическую и специальную подготовку и способных принимать участие в боевых действиях. Командир легиона (как правило, полковник) подчиняется непосредственно командиру района (командующему округом). В составе девяти легионов имеется 26 групп (каждая включает четыре — восемь эскадронов по 130 — 140 человек): одна, оснащенная бронетранспортерами и боевыми машинами с тяжелым вооружением (восемь эскадронов, всего 268 офицеров и унтер-офицеров, 916 рядовых); группа для охраны ядерных объектов (три эскадрона); группа обеспечения безопасности и выполнения специальных операций (учебный отряд, эскадрон парашютистов, отряд для борьбы с терроризмом и подразделения обеспечения безопасности аппарата президента, всего около 300 человек), 23 группы смешанного состава (в каждой четыре — шесть эскадронов). Всего в мобильной жандармерии насчитывается около 130 эскадронов.

В системе национальной жандармерии особое место занимает республиканская гвардия, которая является специальным военизированным формированием по обеспечению безопасности и режима на важных государственных объектах (резиденции президента и премьер-министра, национальной ассамблеи и т. д.). Она подчинена командиру Парижского района жандармерии и включает 12 рот и пять эскадронов.

Специализированные формирования, которые сведены в 61 бригаду, обеспечивают охрану объектов и безопасность их функционирования, осуществляют надзор за соблюдением правопорядка и законности, помогают административным службам в их повседневной деятельности. Кроме того, жандармский контингент (около 826 человек) входит в состав миротворческих сил ООН, оказывает техническую помощь франкоговорящим странам Африки, обеспечивает охрану дипломатических представительств Франции за рубежом.

Комплектование национальной военной жандармерии осуществляется призывниками и на контрактной основе. Более 80 проц. ее численности составляют офицеры и унтер-офицеры. Всего на начало 1997 года в ней насчитывалось 93 670 человек.

В соответствии с намеченной военной реформой планируется расширить круг задач жандармерии, связанных с обеспечением территориальной обороны, а также предполагается более активно привлекать ее к борьбе с терроризмом и контрабандой наркотиков. С этой целью будут увеличены штаты департаментской и мобильной жандармерии, а общая численность личного состава военной жандармерии к 2002 году достигнет 97 884 человек. Личный состав готовится в 12 специализированных учебных заведениях, а также в полицейских школах.

Подразделения жандармерии обязательно входили в состав любого французского воинского контингента (группировки), участвующего в проведении операции по установлению и поддержанию мира или оказанию гуманитарной помощи, например в бывшей Югославии (насчитывал 84 человека), Ливане (11), Камбодже (158), Руанде (13), Сомали (восемь) и в других регионах. При этом численность жандармов в основном зависела от численности данного контингента или от того, какие задачи преобладали в ходе урегулирования конфликта — военно-полицейские или чисто военные.

(Окончание следует)

# ВОЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ИНДИИ

Полковник А. ВАСЬКОВСКИЙ

ОКОНЧАНИЕ «холодной войны» сделало борьбу за региональное лидерство одним из основополагающих факторов современной военно-политической ситуации в мире. Наиболее остро эта борьба протекает там, где столкновение политических интересов сторон дополняется противоречиями экономического и территориального характера, для разрешения которых не исключается применение и военной силы. Именно такая ситуация сложилась в настоящее время в Южной Азии, что связано с длительной конфронтацией между Индией и Пакистаном.

Исходя из этого, индийское военно-политическое руководство уделяет значительное внимание укреплению национальных вооруженных сил, а также созданию военно-промышленного потенциала, способного в максимальной степени удовлетворять их потребности в современном вооружении и военной технике (В и ВТ). Поскольку производство сложной военной продукции требует использования передовых технологий, часть из которых может найти и гражданское применение, индийские специалисты считают, что ускоренное развитие оборонного комплекса будет объективно способствовать общему подъему промышленности и экономики страны в целом. Принимается во внимание и тот факт, что обретение самостоятельности в вопросах технического оснащения вооруженных сил послужит укреплению национального суверенитета и повышению влияния Индии в международных делах.

Достижение указанных целей, однако, связано с необходимостью преодоления ряда достаточно сложных проблем. В первую очередь это относится к сфере материально-финансового обеспечения оборонных потребностей. Проводимая с конца 80-х годов реформа индийской экономики, направленная на развитие рыночных отношений и борьбу с технической отсталостью, требует от правительства максимальной концентрации имеющихся ресурсов, в том числе за счет жесткого ограничения любых непроизводительных затрат, включая расходы на оборону. По этой причине доля военного бюджета Индии в валовом национальном продукте (ВНП) снизилась с 3,6 проц. в 1986/87 финансово-вом году до 2,3 проц. в 1996/97-м.

В условиях хронического недофинансирования руководство министерства обороны также вынуждено проводить режим жесткой экономии, в первую очередь путем сокращения заказов на новые В и ВТ. Так, если до 1989 года эти заказы размещались на четырехлетний период, что обеспечивало плановую ритмичную работу предприятий, то в настоящее время – только на очередной финансовый год (исходя из реальных возможностей заказчика). По этой причине загрузка производственных мощностей ряда отраслей оборонного комплекса снизилась до 40 – 60 проц. Пришедшее к власти в 1996 году новое коалиционное правительство принимает определенные меры для исправления создавшегося положения и увеличения объема ассигнований на военные цели (по бюджету 1997/98 финансового года почти на 1,8 млрд долларов), однако судить о кардинальном улучшении ситуации в данном вопросе пока преждевременно.

Не менее сложной задачей является преодоление существенного отставания Индии от передового уровня в области военных технологий. Основу боевой мощи армии по-прежнему составляют В и ВТ импортного производства. На ее долю приходится 70 проц. общего парка самолетов транспортной авиации и вертолетов, половина танков, БМП и ЗРК, 60 проц. артиллерийских систем, почти 100 проц. эсминцев, малых ракетных кораблей (корветов) и ракетных катеров, 90 проц. подводных лодок и 40 проц. фрегатов.

Несмотря на то что в стране удалось освоить лицензионное производство практически всех видов В и ВТ, переход к следующему уровню технического развития, предполагающему разработку и серийный выпуск собственных современных образцов, происходит с трудом. Так, в начале 80-х годов управление оборонных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ министерства обороны (DRDO – Defence Research and Development Organization) составило перспективный план деятельности по созданию новых образцов В и ВТ, включавший 989 различных проектов. Однако после произведенной в 1989 году тщательной проверки были закрыты 618 проектов, признанных не соответствующими реальным возможностям и первоочередным потребностям. С 1974 года индийские специалисты работают над созданием основного боевого танка «Арджун» (на эти цели уже израсходовано 2,8 млрд рупий вместо первоначально планировавшихся 155 млн). Начало его серийного производства ожидается в 1997 году. Значительный перерасход денежных средств и затягивание сроков реализации характерны и для таких ключевых проектов, как разработка ракетного оружия – 7,8 млрд рупий вмес-

то 3,9 млрд и легкого истребителя LCA (Light Combat Aircraft) – 21,9 млрд вместо 5,6 млрд.

Для достижения прорыва в создании современных отечественных оборонных технологий руководство DRDO видит два основных пути – постепенное увеличение ассигнований на военные НИОКР и концентрация усилий на наиболее важных и перспективных исследованиях. Предлагается, в частности, увеличить долю расходов на НИОКР в военном бюджете с 5 проц. в настоящее время до 10 проц. к 2000 году и до 15 – 20 проц. в 2005-м. Определен также круг конкретных задач военной науки на ближайшую перспективу, включающих создание условий для полного самообеспечения запасными частями к импортной и лицензионной технике, продление сроков эксплуатации основных видов В и ВТ, активизацию разработок в ракетостроении, проектировании и производстве радиолокационной аппаратуры, лазеров, средств оптико-волоконной связи и новых материалов (в том числе с использованием технологии «стелт»).

Индийские экономисты обоснованно ставят вопрос о необходимости реформирования деятельности национального военно-промышленного комплекса (ВПК) в соответствии со сложившейся в стране ситуацией. Из общего числа предлагаемых для этого мер можно выделить две основные – обеспечение рентабельности оборонных предприятий и вовлечение в сферу военного производства частного сектора. Первую из этих задач предполагается решать за счет развития производства конкурентоспособной гражданской продукции. Так, в соответствии с правительственным постановлением оборонным предприятиям Индии разрешается использовать для этих целей до 50 проц. имеющихся производственных мощностей. За период с 1990 по 1994 год производство гражданской продукции на предприятиях, выпускающих В и ВТ для сухопутных войск, увеличилось почти в 7 раз, а его стоимость составила 130 млн долларов.

С целью расширения сотрудничества с частным сектором министерство обороны установило тесный контакт с конфедерацией индийских промышленников, объединяющей наиболее крупных предпринимателей. Для стимулирования их заинтересованности определен ряд финансовых льгот, включая государственное кредитование, освобождение от налогов и предоставление гарантированных заказов. Вместе с тем производство основных систем оружия предполагается по-прежнему оставить в ведении государственного сектора.

В целом к настоящему времени Индия располагает одним из наиболее мощных и динамично развивающихся ВПК среди стран «третьего мира». В 1995/96 финансовом году было произведено продукции на общую сумму около 2 млрд долларов, в том числе чисто военного назначения – на 1,4 млрд.

В соответствии с принятой в Индии классификацией все оборонные предприятия подразделяются на две категории: военные заводы и государственные корпорации. К первой относятся предприятия с высокой (более 80 проц.) долей военной продукции в общем валовом производстве. Они специализируются в основном на выпуске вооружения и военного имущества для сухопутных войск (им поставляется до 90 проц. товаров и услуг оборонного назначения). Всего имеется 39 таких заводов, на которых занято 186 тыс. человек. По специфике производства они условно подразделяются на пять основных групп: боеприпасы и взрывчатые вещества; артиллерийско-стрелковое вооружение, транспортные средства и оборудование; материалы и комплектующие; бронетанковая техника; военное имущество. В 1995/96 финансовом году эти предприятия произвели продукцию на 670 млн долларов, в том числе оборонного назначения – на 545 млн.

Государственные корпорации заняты преимущественно обеспечением потребностей BBC и BMC, имеющих большую концентрацию техники. Они представляют собой крупные производственные объединения замкнутого цикла по выпуску всей необходимой номенклатуры: от сырья и полуфабрикатов до полностью готовых изделий. Товары и услуги гражданского назначения могут достигать половины и даже более валового производства. Всего имеется восемь таких корпораций (их основные характеристики представлены в таблице): «Хиндустан аэронотикс лимитед» (HAL), «Бхарат эзтмувииз лимитед» (BEL), «Бхарат эрсмуверс лимитед» (BEML), «Мэззгон док лимитед» (MDL), «Гарден рич шипбилдинг энд энджиниринг лимитед» (GRSEL), «Гоа шипъяд лимитед» (GSL), «Бхарат дайнэмикс лимитед» (BDL), «Мишра Дхату нарам» (MDN).

Высшим руководящим органом индийского ВПК является управление военного производства и поставок министерства обороны – Defence Production and Supplies (рис. 1). Его возглавляет начальник в ранге секретаря министерства, что примерно соответствует уровню заместителя министра. У него имеется пять заместителей: по экспорту, по делам корпорации HAL, по кораблестроению, по военным заводам, по военным поставкам. Им подчинены все корпорации, совет директоров военных заводов и ряд вспомогательных директоратов – экспорта, международного сотрудничества, организации выставок, планирования и координации, технического развития и производства (BBC), безопасности, контроля за качеством продукции, стандартизации.

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ИНДИЙСКИМ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОРПОРАЦИЯМ  
В 1995/96 ФИНАНСОВОМ ГОДУ (в млн долларов США)**

Корпорация	Объем реализованной продукции			Объем инвестиций		
	Гражданской	Военной	Всего	Гражданское производство	Военное производство	Всего
HAL	31	370	401	25	40	65
BEL	104	200	304	13	23	36
BEML	259	34	293	14	10	24
MDL	20	6	26	28	57	85
GRSEL	10	13	23	5	35	40
GSL	1	36	37	1	4	5
BDL	3	55	58	10	33	43
MDN	13	13	26	—	39	39
Всего	441	727	1168	96	241	337

Однако в международной практике в гораздо большей степени распространен не организационный, а так называемый «товарный» подход к классификации оборонных предприятий, предусматривающий их объединение по принципу однотипности производимой продукции. В соответствии с таким подходом в составе индийского ВПК могут быть выделены следующие отрасли.

**Атомная промышленность** начала развиваться с 1974 года, когда Индия провела испытание ядерного взрывного устройства, однако после этого руководство страны добровольно приняло на себя обязательство не разрабатывать и не производить ядерное оружие, поэтому военных ядерных объектов, в том числе и промышленных, в Индии нет. Существующие предприятия по переработке отходов атомных электростанций, научно-исследовательские центры и лаборатории, по утверждению официальных лиц, занимаются чисто гражданскими проектами. Вместе с тем они не отрицают наличия в стране определенных технических возможностей по налаживанию производства ядерного оружия в достаточно короткие сроки в случае возникновения такой необходимости. По оценкам западных экспертов, эти возможности составляют пять – десять боеприпасов в год. Индия отказывается от подписания Договора о нераспространении ядерного оружия, считая его дискриминационным, и намерена сохранять статус «потенциальной ядерной державы», рассматривая его в качестве важного сдерживающего фактора против возможных агрессивных устремлений со стороны Пакистана и Китая.

**Ракетная промышленность** является самой молодой и перспективной отраслью ВПК. Производством ракетной техники занимаются в основном предприятия государственной корпорации BDL, образованной в 1970 году. На ее заводах с 1985 года по лицензиям выпускаются французские ПТУР «Милан». Кроме того, производятся 122-мм НУР



Рис. 1. Организационная структура управления военного производства и поставок министерства обороны Индии

для РСЗО БМ-21. Гражданские мощности отрасли заняты выполнением различных заказов для организации космических исследований.

Корпорация BDL официально избрана также в качестве головного производителя разрабатываемых в рамках DRDO перспективных систем ракетного оружия, включая оперативно-тактическую ракету «Притхви» (см. цветную вклейку), ЗРК средней дальности «Акаш» и малой дальности «Тришул», ПТРК «Нар». Ведущиеся в Индии НИОКР в области создания баллистической ракеты средней дальности «Агни» (1500 – 2500 км), учитывая резко негативное отношение к этому со стороны ряда сопредельных государств и США, объявлены «чисто технологическим проектом», а ее серийное производство пока не планируется. Как и в случае с ядерным оружием, индийские специалисты считают, что на данном этапе достаточно ограничиться лишь демонстрацией имеющихся потенциальных возможностей. Следует, однако, отметить, что сдержанность правительства страны объясняется не только его добной волей, но и опасением неизбежных экономических санкций и других негативных последствий как на региональном, так и на глобальном уровне.

**Авиационная промышленность**, являясь одной из наиболее развитых отраслей военного производства Индии, накопила достаточный опыт по лицензионной сборке самолетов боевой и военно-транспортной авиации, вертолетов, авиадвигателей и различного бортового оборудования, однако разработка, конструирование и выпуск собственных летательных аппаратов современных типов пока не наложены.

Производство авиационной техники сосредоточено на предприятиях государственной корпорации HAL, созданной в 1964 году путем слияния двух ранее самостоятельных национальных компаний: «Хиндустан эркрафт» и «Аэронотикс Индия». В ее состав входят 12 производственно-научных подразделений – три авиаоборочных, одно вертолето-сборочное, одно авиаремонтное, одно металлургическое, два по производству авиационных двигателей, три по выпуску авиационного оборудования, а также объединенное конструкторское бюро. Из них шесть расположены в г. Бангалор, а остальные – в городах Насик, Корапут, Хайдарабад, Канпур, Лакнау, Корва. Общее число персонала составляет около 30 тыс. человек.

На авиаоборочном заводе в г. Бангалор при техническом содействии британских и французских фирм ведется сборка истребителей-бомбардировщиков «Ягуар» (детали и узлы поставляются из Великобритании), а также налажено производство учебно-тренировочных самолетов «Киран» и «Аджит» национальной разработки. Предприятие в г. Канпур с 1986 года по лицензии германской фирмы «Дорнье» осуществляет серийный выпуск легких транспортных самолетов Do-228, поставляемых регулярным вооруженным силам и силам береговой охраны (используются для морского патрулирования).

На заводе в г. Бангалор по французским лицензиям выпускаются вертолеты «Четак» (SA-316B «Алуэтт-3») и «Читах» (SA-315B «Лама»). Предприятие в г. Корапут занято изготовлением авиационных двигателей R-29B для самолетов МиГ-27, в г. Бангалор – турбовинтовых двигателей для Do-228 и некоторых других типов самолетов (по английским лицензиям). Остальные предприятия HAL выпускают авиационное, радиоэлектронное и вспомогательное оборудование.

Всего за время существования корпорации изготовлено более 3000 летательных аппаратов различных типов военного и гражданского назначения, из них около 850 – национальной разработки. С 1982 года ведутся исследования по проекту создания легкого истребителя (LCA)\*, предназначенного для замены МиГ-21, составляющих основу летного парка индийских ВВС. Реализация проекта затягивается по причинам как технического, так и финансового характера. В частности, перед разработчиками поставлена задача снижения стоимости одного самолета с 22 до 17 млн долларов. Для ее решения требуется заменить ряд узлов и деталей, которые ранее предполагалось импортировать из западных стран, более дешевыми – азиатского производства. Соответствующие предложения уже получены от авиастроительных фирм Китая, Малайзии, Сингапура, Индонезии и Республики Корея. В общей сложности планируется произвести 200 – 300 самолетов этого типа.

Продолжается программа разработки нового индийского легкого многоцелевого вертолета (ALH), в создании которого принимают участие иностранные компании (американские, французские и германские). Он будет выпускаться в различных вариантах: разведывательный, противолодочный, огневой поддержки, транспортный. Первые опытные образцы уже проходят испытания, а серийное производство может начаться приблизительно в 2000 году. Всего намечается выпустить до 300 машин, из которых около 100 для индийских вооруженных сил, а остальные на экспорт.

Корпорация HAL совместно с национальной лабораторией аeronавтики в г. Бангалор с 1985 года создает самолетную систему дальнего радиолокационного обнаружения типа

\* Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 1996. – № 6. – С. 40–42.

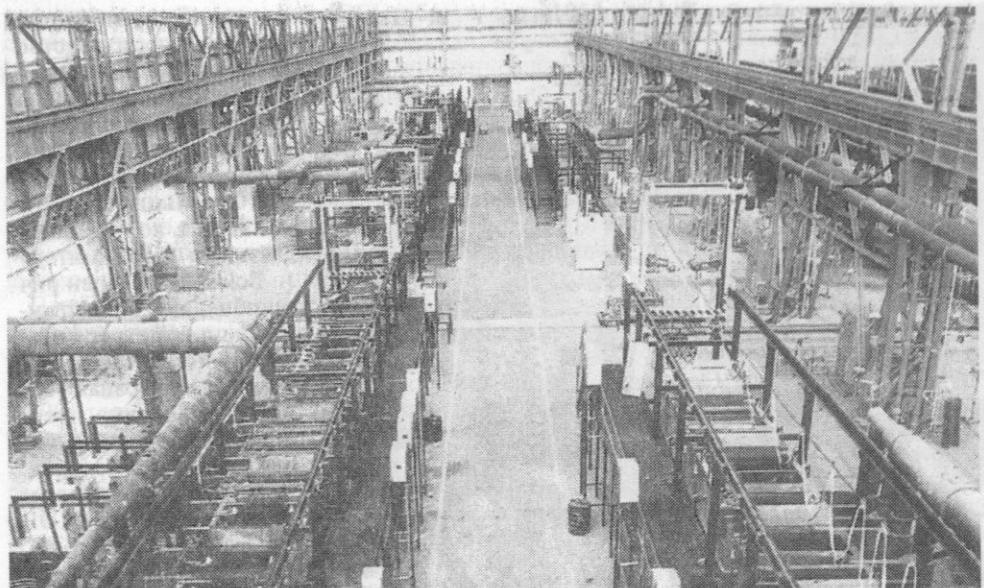


Рис. 2. Линия гальванических покрытий на танковом заводе в г. Авади

AWACS (выделено 110 млн долларов). Завершить проект первоначально планировалось в 1993 году, однако по различным причинам эти сроки не выдерживаются.

**Бронетанковая промышленность** Индии является достаточно развитой. Ее основу составляют три сборочных предприятия и одно агрегатное, которые осуществляют главным образом лицензионное производство танков, боевых бронированных машин, ремонтно-эвакуационной, инженерной и другой техники. Так, на заводе в районе г. Авади (рис. 2) наложен серийный выпуск танков Т-72М1 (индийское название «Аджея», рис. 3), а на новом заводе в г. Медак производятся БМП «Саратх». Кроме того, с помощью японских специалистов осваивается выпуск дизельных двигателей для бронетанковой техники.

Как отмечается в военной печати, недавно были завершены работы по созданию танка «Арджун» и принято решение о его производстве. Наибольшие трудности были связаны с созданием двигательной установки, ходовой части и системы управления огнем, в связи с чем индийские специалисты решили использовать двигатели иностранного производства.

**Артиллерийско-стрелковая промышленность** представлена восемью предприятиями (все относятся к категории военных заводов), на которых наложено производство 105-мм полевых и горных пушек и гаубиц, 105- и 125-мм танковых пушек, минометов различных калибров, а также 40-мм зенитных пушек L-70 (по шведской лицензии). Одной из главных задач отрасли считается разработка и выпуск 155-мм самоходных гаубиц. При этом на первоначальном этапе готовые орудийные башни САУ планируется приобретать за рубежом и монтировать на шасси танка Т-72М1, а затем постепенно перейти к полному производству на национальных предприятиях.

Выпускаются следующие виды стрелкового оружия: 7,62-мм автоматические винтовки «Ишапур» (F-N) и 7,62-мм пулеметы MAG (по бельгийской лицензии), 9-мм пистолеты-пулеметы «Стэн» Mk3, 12,7-мм пулеметы «Браунинг» (по английской).



Рис. 3. Танк Т-72М1 («Аджея») индийского производства

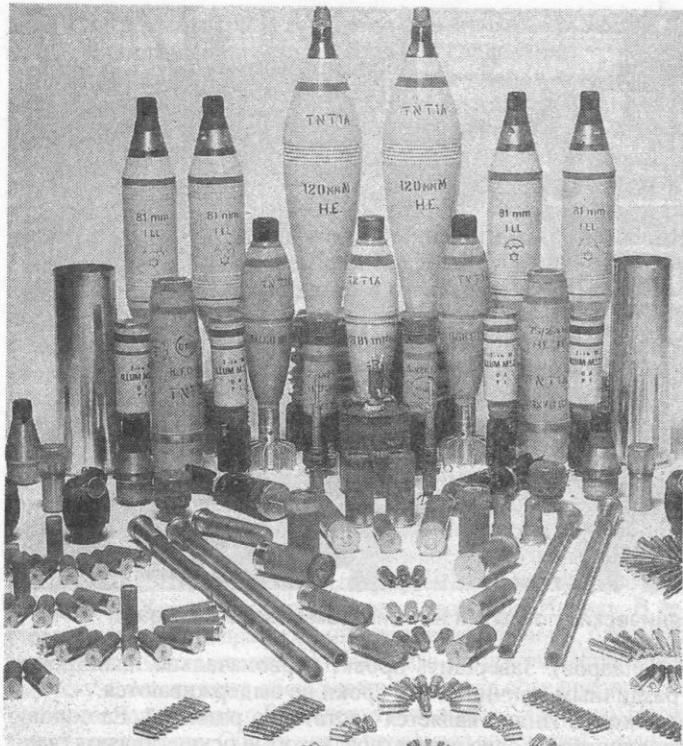


Рис. 4. Некоторые образцы боеприпасов, выпускаемых в Индии

типа «Годавари», малых ракетных кораблей типа «Кхукри» и кораблей типа «Викрам» индийской разработки, а также подводных лодок проекта 1500 (по германской лицензии).

Корпорация GRSEL (старейшая в Индии – образована в 1884 году, перешла в государственную собственность в 1960-м) строит и ремонтирует боевые корабли и вспомогательные суда для ВМС, а также изготавливает разборные мости для инженерных частей, судовые машины, механизмы и другое оборудование. В ее состав входят шесть разнопрофильных предприятий в районе г. Калькутта и один завод двигателевых установок в г. Ранчи. Основным текущим производственным проектом считается выполнение заказа на постройку фрегатов УРО типа «Брахмапутра».

Корпорация GSL (образована в 1957 году на территории бывшей португальской колонии Гоа) располагает производственными мощностями, позволяющими осуществлять строительство и ремонт кораблей и судов водоизмещением до 3500 т. Специализируется на постройке главным образом малых патрульных катеров, малых десантных кораблей и катеров, спасательных судов, буксиров, имеющих водоизмещение до 500 т. Однако в последние годы ведутся работы по расширению номенклатуры выпускаемой продукции и строительству кораблей, в частности больших сторожевых типа «Самар» (для сил береговой охраны). С 1990 года по южнокорейской лицензии строятся сторожевые катера типа «Сукарья».

Промышленность по производству боеприпасов включает девять предприятий различного профиля, которые практически полностью обеспечивают потребности национальных вооруженных сил: выпускаются 125- и 105-мм танковые снаряды, 130-, 106-, 105- и 75-мм артиллерийские снаряды, 122-мм НУР для РСЗО типа БМ-21, зенитные снаряды, мины, авиационные бомбы, патроны для стрелкового оружия всех калибров, различные виды порохов и взрывчатых веществ, включая твердое ракетное топливо для ракетных двигателей (рис. 4).

В конце 1993 года объявлено о планах строительства в г. Болангир крупнейшего в Азии завода по производству боеприпасов, годовые мощности которого должны составить до 200 тыс. 155-мм и 150 тыс. 125-мм снарядов. Кроме того, там же будут выпускаться 30-мм боеприпасы для БМП. В научно-исследовательских подразделениях отрасли ведутся работы по созданию новых образцов, в том числе авиационных кассетных бомб и боеприпасов объемного взрыва.

Радиоэлектронная промышленность Индии начала развиваться сравнительно недавно и еще не завершила этап становления. Ее основу составляют девять предприятий

время разворачивается серийное производство созданных в 80-х годах систем оружия калибра 5,56 мм, которые уже начали поступать в войска.

Кораблестроительная промышленность включает корпорации «Мэзгон док лимитед» (г. Бомбей), «Гарден рич шипбилдинг энд эндженниринг лимитед» (г. Калькутта) и «Гоа шиппърд лимитед» (союзная территория Гоа), на предприятиях которых занято около 26 тыс. человек. Безусловным лидером отрасли является MDL (образована в 1960 году), располагающая мощностями для постройки надводных боевых кораблей основных классов и подводных лодок водоизмещением до 6000 т, а также гражданских судов дедвейтом до 27 000 т. Корпорация освоила строительство фрегатов

государственной корпорации BEL (образована в 1954 году). К данной отрасли относятся также два завода корпорации HAL, где выпускаются радиостанции, РЛС, навигационная, радиоэлектронная и другая аппаратура для самолетов и кораблей, гидроакустические станции, стабилизаторы танковых орудий, приборы ночного видения, лазерная и телевизионная техника.

Производственные возможности этой отрасли пока весьма ограничены, что вынуждает министерство обороны Индии прибегать к закупкам крупных партий современного радиоэлектронного оборудования за рубежом. В связи с этим принимаются активные меры по увеличению объемов и расширению номенклатуры выпускаемой в стране радиоэлектронной продукции как военного, так и двойного назначения. Для решения этих задач индийское руководство намерено в максимальной степени использовать частный сектор.

По оценке индийских специалистов, военная промышленность страны обеспечивает потребности национальных вооруженных сил примерно на 60 – 65 проц. Разработанная министерством обороны перспективная десятилетняя программа развития военных отраслей предусматривает повышение уровня самообеспечения в производстве В и ВТ к 2005 году до 80 – 85 проц. В случае успеха это принесет Индии большую экономию валютно-финансовых средств, поскольку потребности в современном вооружении, которое пока не производится в местных условиях, оцениваются западными экспертами примерно в 10 млрд. долларов. Достижение данной цели, однако, во многом будет зависеть от способности правительства повысить эффективность проводимых широкомасштабных экономических преобразований и обеспечить стабильность социально-политической ситуации в стране.

## АКТИВИЗАЦИЯ ЯПОНО-АМЕРИКАНСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ВОЕННОЙ ОБЛАСТИ

Полковник В. ВЛАДИМИРОВ

В ИЮНЕ нынешнего года достоянием общественности стал так называемый «предварительный доклад» по пересмотру «Основных принципов японо-американского сотрудничества в области обороны», действовавших с 1978 года. Доклад был подготовлен подкомитетом по оборонному сотрудничеству при японо-американском комитете по вопросам безопасности. Обращает на себя внимание тот факт, что подкомитет, упраздненный в годы «холодной войны», был восстановлен специальным двухсторонним соглашением в июне 1996 года. Еще месяцем раньше премьер-министр Японии Хасимото и президент США Клинтон подписали «Совместную японо-американскую декларацию по безопасности в XXI веке», в которой подтверждалось, что отношение между двумя странами останутся краеугольным камнем в деле достижения общих целей в области безопасности и сохранения стабильности и процветания в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

В сентябре 1996 года японо-американская консультативная комиссия по Договору 1978 года в целом одобрила «предварительный доклад» и поручила подкомитету по оборонному сотрудничеству окончательно доработать документ не позднее осени 1997 года. В преамбуле доклада говорится, что, хотя «холодная война» закончилась, обстановка в регионе отличается неопределенностью. В связи с этим для Японии возросла значимость обеспечения мира и стабильности в соседних странах. Принимая во внимание изменение обстановки в период после конфронтации двух великих держав, обе стороны пришли к выводу о необходимости укрепления сотрудничества в области обороны по трем аспектам: в обычных условиях мирного времени, в случае вооруженного нападения на Японию и при возникновении в определенных государствах ситуаций, которые могут значительно повлиять на ее безопасность. В результате обсуждения этих аспектов в подкомитете по оборонному сотрудничеству были очерчены контуры военного взаимодействия в новых условиях. В частности, отмечалось, что страна сохранит свой военный потенциал в соответствии с «Основными направлениями оборонных планов», принятыми в ноябре 1995 года и являющимися, по существу, программой военного строительства на ближайшую перспективу.

Зарубежные эксперты выделяют то место в «предварительном докладе», где говорится о намерении обоих государств сотрудничать не только в миротворческих операциях ООН, но и в других международных операциях». Хотя акцент сделан на операциях по оказанию гуманитарной помощи в чрезвычайных ситуациях и в связи с крупномасштабными стихийными бедствиями или техногенными катастрофами, но не забыта также необходимость активизировать проведение совместных военных учений «для обеспечения четких и эффективных действий соответствующих структур двух стран, начиная с «сил самообороны» и американских войск». Создается впечатление, отмечают те же эксперты, что США стремятся подготовить мировую общественность к своему военному присутствию в Азиатско-Тихоокеанском регионе и в третьем тысячелетии. По крайней мере, в таком основополагающем разделе, как «Концепции обороны», недвусмысленно утверждается, что «они сохраняют здесь свои средства ядерного сдерживания, силы передового базирования и другие (правда, не уточняется, какие именно) войска, необходимые для поддержки этих сил». По-видимому, для слаженного функционирования единой инфраструктуры обоих государств в чрезвычайных ситуациях будет создан механизм сотрудничества в таких областях, как транспорт, медицинское обеспечение, обмен информацией, в том числе и разведывательного характера.

Весомым подтверждением долгосрочных планов руководства США в отношении своего партнера служит последнее заявление высокопоставленного руководителя американского военного ведомства, сделанное во время сентябрьской встречи в г. Вашингтон с одним из лидеров Демократической партии Японии (ДПЯ) Юкио Хатоямой. Из него следует, что, по меньшей мере, еще на 30 лет Соединенные Штаты намерены сохранить этот военно-политический союз как основу своей стратегии обеспечения безопасности в Азии.

В ходе беседы сопредседателя ДПЯ с заместителем министра обороны США Ф. Кремером отмечалась необходимость сохранения в Восточной Азии 100-тысячного контингента американских вооруженных сил передового базирования, включая 47 тыс. военнослужащих США, расквартированных на территории Японии, даже после урегулирования ситуации на Корейском п-ове.



## «СИЛЫ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ» ФРАНЦИИ

*Старший лейтенант Д. ПЯТКО*

НА ОСНОВЕ решения, принятого военно-политическим руководством Франции, в 1985 году было завершено формирование командования «сил быстрого реагирования» (СБР), а также основных соединений и частей, проходившее в соответствии с национальными концепциями «расширенной зоны безопасности» и «поэтапного сдерживания» и являвшееся частью широкомасштабной программы реорганизации сухопутных войск с целью повышения их боевых возможностей, оперативности, мобильности, ударной и огневой мощи, а также гибкости боевого применения.

В настоящее время СБР организационно входят в состав сухопутных войск, а в оперативном отношении подчиняются начальнику штаба вооруженных сил. Они предназначены для участия в операциях ОВС НАТО на Европейском театре войны, а также самостоятельно (для защиты интересов государства на заморских территориях и оказания военной помощи странам, с которыми заключены соответствующие договоры и соглашения) или в составе многонациональных сил. Командование СБР (штаб в г. Мезон-Лаффит) включает четыре дивизии (6-ю и 9-ю бронекавалерийские, 11-ю воздушно-десантную, 4-ю аэромобильную), семь полков (управления и обеспечения, РСЗО MLRS, два зенитных ракетных — «Усовершенствованный Хою» и «Роланд», связи, инженерный, регулирования движения), а также аэромобильную тыловую бригаду.

Общая численность личного состава соединений и частей СБР в мирное время около 45 тыс. человек, на вооружении имеется более 250 орудий полевой артиллерии, минометов и РСЗО, около 250 вертолетов (162 ударных), свыше 350 ПТРК, 56 ПУ ЗУР (32 «Роланд» и 24 «Усовершенствованный Хою»), более 1000 бронетранспортеров и другое вооружение.

6-я и 9-я бронекавалерийские дивизии являются аналогичными по организации и вооружению. В каждую из них (численность около 7600 человек) входит семь полков: управления и обеспечения, два бронекавалерийских, два мотопехотных, артиллерийский, инженерный; на их вооружении состоят 72 боевые разведывательные машины AMX-10RC, 365 БТР VAB, 24 155-мм буксируемые пушки, 12 120-мм и 16 81-мм минометов, 72 ПТРК, 36 ПЗРК «Мистраль» и 34 20-мм орудия зенитной артиллерии.

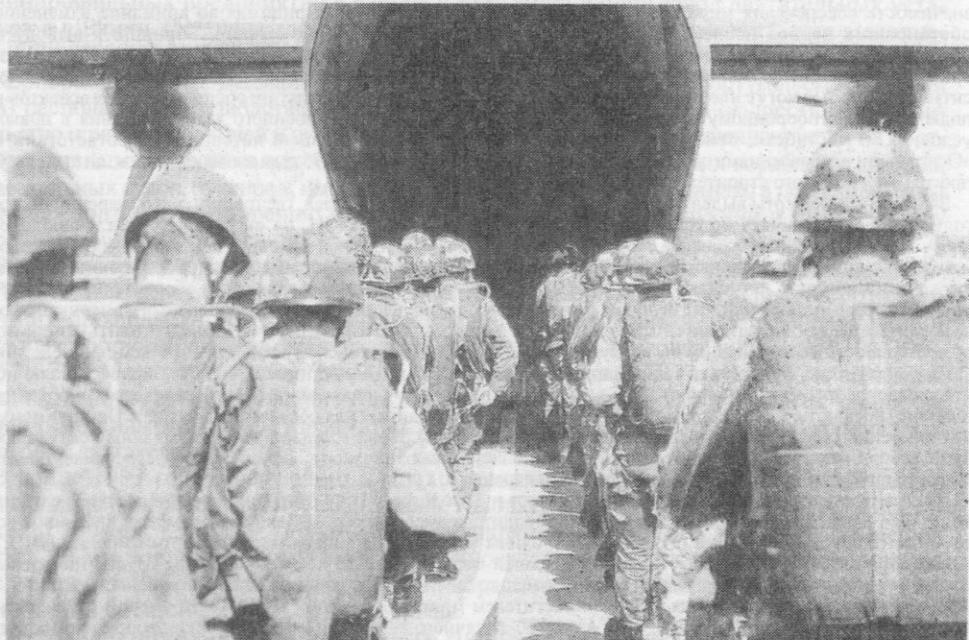


Рис. 1. Посадка в военно-транспортный самолет военнослужащих 11-й воздушно-десантной дивизии

11-я воздушно-десантная дивизия (12 530 человек) имеет десять полков (управления и связи, разведывательный, шесть парашютных (рис. 1), артиллерийский, инженерный воздушно-десантный), а также аэромобильную тыловую базу. На ее вооружении находятся 36 БМТВ ERC-90S, 18 105-мм пушек, 54 120-мм и 48 81-мм минометов, 168 ПТРК, 66 ПЗРК «Мистраль», 24 20-мм орудия зенитной артиллерии.

4-я аэромобильная дивизия (6500 человек) включает шесть полков: управления, аэромобильного обеспечения, три армейской авиации и мотопехотный аэромобильный. На ее вооружении находятся 251 вертолет (162 ударных, 79 боевого обеспечения, 10 транспортных), 110 БТР VAB, 12 120-мм минометов, 45 ПТРК, 30 ПЗРК «Мистраль», 16 20-мм орудий зенитной артиллерии.

В мирное время управление «силами быстрого реагирования» осуществляет командующий через свой штаб, штабы соединений и частей СБР, а также полк управления и обеспечения. При возникновении кризисной ситуации за пределами национальной территории штаб вооруженных сил на основе решения военно-политического руководства страны разрабатывает директиву на оперативное применение этих сил, в соответствии с которой на базе одной или нескольких дивизий создается оперативное объединение. Командующий объединением руководит действиями приданых ему сил и средств через штаб и систему управления. При этом связь обеспечивают полк связи СБР и подразделения связи, входящие в состав этих сил. Разведка ведется штатными разведывательными частями и подразделениями дивизий, а также придаными силами и средствами сухопутных войск, ВВС и ВМС. Поскольку в «силах быстрого реагирования» отсутствуют собственные части и подразделения РЭБ, то их задачи выполняют части и подразделения центрального подчинения (в зависимости от масштабов и характера боевых действий может придаваться до полка РЭБ).

В рамках реформы вооруженных сил численность сухопутных войск планируется сократить более чем на 35 проц. В соответствии с их перспективной организационной структурой наличие командования «сил быстрого реагирования» как самостоятельного компонента не предусматривается. Решение задач, выполняемых СБР в настоящее время, будет возложено на оперативные сухопутные силы, которые к 2002 году намечено создать на базе 3-го армейского корпуса и командования СБР.

Общая численность оперативных сухопутных сил превысит 90 тыс. человек. В них войдут боевые силы, силы боевого обеспечения и оперативный тыл. Первые будут включать четыре соединения нового типа — бронетанковое, механизированное, бронекавалерийское и аэромобильное, причем каждое из них будет насчитывать до 15 тыс. человек (всего более 60 тыс.). Соединения будут состоять из двух бригад, в каждой из которых планируется иметь по три — пять полков соответствующего рода войск, а также артиллерийский и инженерный полки. В силы боевого обеспечения предполагается включить бригаду армейской авиации, части и подразделения полевой артиллерии, ПВО, разведки, инженерные и связи. Оперативный тыл будет состоять из тыловой бригады, а также из отдельных частей материально-технического и медицинского обеспечения.

В основу применения оперативных сил положен «модульный принцип», обеспечивающий формирование необходимой для решения боевой задачи группировки войск путем передачи частей и подразделений из их состава в подчинение специально создаваемого на период операции органа управления. Оперативные сухопутные силы, являющиеся основным боевым компонентом перспективной организационной структуры сухопутных войск, который будет выполнять функции СБР, предполагается оснастить современным вооружением и военной техникой. Кроме того, намечается значительно усовершенствовать системы управления, разведки и связи.

В настоящее время осуществляются программы по созданию новых и модерни-



Рис. 2. Боевая разведывательная машина AMX-10RC



Рис. 3. Ударный вертолет «Тигр»

зации существующих образцов В и ВТ. На вооружение сухопутных войск продолжают поступать танки нового поколения «Леклерк» (ежегодные поставки по 33 машины позволяют иметь до конца 2002 года 307 современных танков, а к 2005-му — 420). Одновременно обновляется парк боевых бронированных машин: с 1990 года в разведывательные и противотанковые подразделения поступают легкие бронемашины VBL (всего планируется иметь 914 единиц в вариантах боевой разведывательной машины и самоходного ПТРК). Совместно с Германией ведется разработка новой бронемашины VBCI, которую предполагается принять на вооружение в 2004 году, а к 2015-му поставить в войска более 2000 таких машин, заменив ими большую часть устаревших колесных бронетранспортеров, БМТВ и БМП. В ближайшей перспективе будет проведена модернизация 120 боевых разведывательных машин AMX-10RC (рис. 2) и БТР VAB. На вооружение предполагается принять ПТРК третьего поколения большой и средней дальности, но вместе с тем продолжается оснащение соединений и частей ПТРК малой дальности «Эрикс» (к 2003 году — около 660 комплексов). Противовоздушную оборону перспективных оперативных сил будут осуществлять поступающие на вооружение сухопутных войск ПЗРК «Мистраль» и модернизированные ЗРК «Роланд», а также ЗРК средней дальности SAMP/T с ЗУР «Астер-30», разработка которого продолжается (первые поставки ожидаются в 2002 году).

Французское командование придает большое значение наращиванию мобильности и маневренности перспективных сил. Возможно, что к 2003 году на вооружение будут приняты ударные вертолеты «Тигр» (рис. 3) в двух вариантах — огневой поддержки и противотанковые. К этому времени ожидается окончание разработки транспортно-десантного вертолета NH-90, который должен поступить в аэромобильное соединение.

Таким образом, на вооружении оперативных сухопутных сил предполагается иметь оптимальное количество танков и более легкой бронетехники, действия которых будут поддерживать вертолеты армейской авиации. Применение боевых средств будет обеспечиваться системами тактической разведки, управления и автоматизированной обработки информации. Все это, по мнению военно-политического руководства страны, позволит иметь в сухопутных войсках универсальный компонент, ориентированный на преимущественное использование за пределами национальной территории.

## СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА СИРИИ

Полковник В. ЮРЧИН

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Сирийской Арабской Республики (САР) в условиях сложной и напряженной обстановки, сохраняющейся на Ближнем Востоке, и продолжения конфронтации с Израилем, который рассматривается в качестве основного вероятного противника, уделяет неослабное внимание поддержанию на должном уровне боеспособности национальных вооруженных сил (421 тыс. человек), улучшению их технической оснащенности и повышению качества подготовки личного состава. Глав-

ными их задачами считаются оборона страны от внешней агрессии, содействие внешне-политическим мероприятиям и защита существующего государственного строя.

Основу сирийских вооруженных сил составляют сухопутные войска (315 тыс. человек, из них 250 тыс. — военнослужащие срочной службы), включающие пехотные, механизированные, танковые и воздушно-десантные (специальные) войска и артиллерию. Имеются, кроме того, соединения и части инженерных войск, разведывательные, связи, РЭБ и химической защиты, части и подразделения транспортного, технического и тылового обеспечения, а также пограничные войска.

По данным иностранной военной печати, в боевом составе сухопутных войск САР в настоящее время имеются три штаба армейских корпусов, 11 дивизий (три механизированные, шесть танковых, одна специальных войск и одна республиканской гвардии), три отдельные пехотные бригады, бригада пограничной охраны, три ракетные бригады (ОТР типа «Скад», ТР «Луна-М» и «Точка»), две отдельные артиллерийские бригады, две отдельные противотанковые бригады, восемь отдельных полков спецвойск и отдельный танковый полк. Резервный компонент (400 тыс. человек), состоящий из одной кадрированной танковой дивизии и 30 пехотных и артиллерийских полков, формируется за счет лиц, прошедших действительную военную службу и находящихся в запасе.

На вооружении сухопутных войск имеются 28 ПУ ОТР типа Р-17Э и «Скад-С», 18 ПУ ТР «Луна-М», 18 ПУ ТР «Точка», 4600 танков (2100 Т-54/55, 1000 Т-62М/К, 1500 Т-72/Т-72М; до 1200 танков находится на стационарных позициях или на консервации), 450 самоходных орудий (50 152-мм СГ «Акация», 400 122-мм СГ «Гвоздика») и 1630 буксируемых (10 180-мм пушек С-23, 70 152-мм гаубиц Д-20 и М-1937, 800 130-мм пушек М-46, 100 находящихся на консервации 122-мм пушек М-1931/1937, 650 122-мм гаубиц Д-30 и М-30), 480 РСЗО (280 БМ-21 «Град», 200 107-мм «типа 63»), 658 минометов (восемь 240-мм, 100 160-мм, 350 120-мм, 200 82-мм), 3390 ПУ ПТУР (3000 «Малютка», в том числе 1250 самоходных, 150 «Фагот», 40 «Конкурс» и 200 «Милан»), 55 ЗРК ближнего действия (20 «Стрела-1», 35 «Стрела-10»), 4000 ПЗРК «Стрела-2», 2060 самоходных и буксируемых орудий зенитной артиллерии (25 100-мм КС-19, 10 ЗСУ-57-2, 675 57-мм С-60, 300 37-мм М-1939, 400 ЗСУ-23-4 «Шилка», 650 ЗУ-23-2), 2310 БМП (2250 БМП-1, 60 БМП-2), 1500 бронетранспортеров (БТР-152, БТР-50, БТР-60), 700 БРДМ-2.

Сирийские сухопутные войска не имеют своего штаба, а его функции выполняют генеральный штаб вооруженных сил и управления министерства обороны. Командующим сухопутными войсками является начальник генерального штаба. В военно-административном отношении территория Сирии разделена на шесть военных округов: Восточный, Дамасский, Приморский, Северный, Центральный и Южный. На их командования возложено проведение мобилизационных мероприятий, в том числе экономического характера. Высшим оперативно-тактическим объединением является армейский корпус, не имеющий постоянного состава, а основным тактическим соединением — дивизия (механизированная, танковая, специальных войск).

Боевой состав механизированной дивизии (10 тыс. человек) включает две механизированные и две танковые бригады, артиллерийский полк. Имеются также подразделения боевого, технического и тылового обеспечения. В танковую дивизию (8 тыс. человек) входят три танковые бригады (три батальона, в каждом 31 танк) и одна механизированная бригада (40 танков), артиллерийский полк, подразделения боевого, технического и тылового обеспечения. Дивизия республиканской гвардии по боевому составу схожа с танковой, а дивизия специальных войск включает три полка спецвойск (рис. 1). Ракетные бригады ОТР и ТР состоят из трех ракетных дивизионов и дивизиона обеспечения. Большая часть соединений и частей сухопутных войск САР развернута по штатам военного времени.

В соответствии с военно-стратегическим положением страны основная группировка сухопутных войск расположена в южной части республики. По соглашению 1974 года о разъединении между сирийскими и израильскими войсками в районах, прилегающих к линии их развода, созданы три зоны ограниченного присутствия личного состава и боевой техники. В первой (10-км) Сирия имеет право держать не более 6 тыс. человек личного состава, 75 танков и 36 артиллерийских орудий калибра не более 122-мм и не может размещать ЗРК любых типов, во второй (20-км) — не более 450 танков и 160 артиллерийских орудий с дальностью стрельбы, не превышающей 20 км (нахождение ЗРК здесь также не разрешено), а в третьей (25-км) нельзя размещать только ЗРК.



Рис. 1. Военнослужащие войск специального назначения совершают марш-бросок



Рис. 2. Сирийский военнослужащий в международном аэропорту г. Бейрут

С 1976 года на основе соответствующих двухсторонних соглашений контингент сухопутных войск Сирии находится на территории Ливана. В настоящее время, по данным иностранной печати, он насчитывает до 30 тыс. человек и включает три штаба (армейского корпуса, механизированной дивизии и дивизии спецвойск), части двух механизированных и двух танковых бригад, семь полков спецвойск и два артиллерийских полка. В Ливане сирийские войска решают задачи по обеспечению безопасности и порядка, а также прикрывают с ливанского направления важные в военно-стратегическом и экономическом отношении районы САР (рис. 2).

В соединениях, частях и подразделениях сухопутных войск Сирии регулярно проводятся мероприятия по боевой подготовке, в ходе которых отрабатываются задачи ведения современного боя в различных условиях обстановки. Большое внимание командование уделяет изучению опыта действий войск и особенностей применения боевой техники в региональных вооруженных конфликтах, особенно на Ближнем Востоке.

Система комплектования вооруженных сил Сирии, в том числе сухопутных войск, строится на основе закона о всеобщей воинской обязанности (от 1953 года) и законоположения «О прохождении военной службы» (от 1968-го). Военная служба подразделяется на действительную военную и в резерве. В мирное время призыву на действительную военную службу подлежат граждане мужского пола в возрасте от 19 до 40 лет, годные по состоянию здоровья. Призыв производится 2 раза в год – в марте и сентябре. После прибытия на призывные пункты новобранцы распределяются по учебным центрам родов войск или направляются непосредственно в части.

Срок действительной военной службы 30 месяцев. До достижения 40 лет военнообязанный состоит в запасе, после чего переводится в пассивный резерв, подлежащий мобилизации только во время войны, когда на службу призываются мужчины в возрасте 17 – 50 лет. После окончания срочной службы солдаты и сержанты, пройдя соответствующую подготовку, могут остаться на сверхсрочную службу. В этом случае они заключают контракт с министерством обороны не менее чем на пять лет, который в последующем может продлеваться до исполнения им 50 лет. Военнослужащие имеют также право оформить контракт сразу на предельный срок.

Серрантский состав сухопутных войск готовится в специальных школах. Часть сержантских должностей укомплектовывается за счет выпускников гражданских высших учебных заведений, которые после окончания учебы обязаны отслужить действительную военную службу. Офицерский корпус готовится в военных колледжах (училищах): объединенном (пехотном), танковом, полевой артиллерией, связи, инженерном, химическом, артиллерийского вооружения, танко-техническом, РЭБ, тыла, политическом, военной полиции. Женщины-офицеры обучаются в женском колледже. В военные колледжи на конкурсной основе принимаются военнослужащие и гражданская молодежь от 18 до 23 лет, годные по состоянию здоровья и имеющие общее среднее образование. Срок обучения в колледжах три года. Выпускникам присваивается первичное офицерское звание лейтенант и вручается диплом о среднем военном образовании. Подготовка офицеров высшего командного звена осуществляется в Высшей военной академии в г. Дамаск, а военные инженеры различного профиля обучаются в Военно-инженерной академии им. Х. Асада в г. Алеппо. На командные факультеты военных академий могут поступать офицеры со средним военным образованием не старше 32 лет, а на инженерные — военнослужащие и гражданская молодежь не старше 25.

При необходимости в армию в качестве офицеров на должности врачей, юристов, инженеров (по редким техническим специальностям) призывают выпускников гражданских высших учебных заведений. В отличие от кадровых военнослужащих, закончивших военные колледжи и академию, они относятся к категории офицеров срочной службы. В отдельных случаях за мужество и героизм, проявленные на поле боя или при исполнении служебных обязанностей в мирное время, офицерское звание может быть присвоено солдатам и сержантам (категория «почетных офицеров»). Срок службы сирийских офицеров составляет 25 лет, после чего они увольняются в запас.

# НОВЫЕ ПЕРЕПРАВОЧНЫЕ СРЕДСТВА

С. ЖУКОВ

В ПЕРВОЙ части статьи\* рассказывалось о переправочных средствах, состоящих на вооружении армий США, Германии и Франции. Ниже приводятся сведения по некоторым другим странам.

**Великобритания.** Инженерные подразделения сухопутных войск для переправы техники и личного состава оснащены танковыми мостоукладчиками FV4205 (с 1970 года), аэроавтомобильными паромами класса 16 (с 1969-го), тяжелыми перевозными паромами класса 80 и «Мексефлот» (с 1957-го и 1968-го), немецкими самоходными понтонными парками M2 (с 1979-го) и средними балочными мостами MGB (с 1968-го). Кроме того, на складах имеются запасы мостового имущества «Бэйли», разработанного еще в годы второй мировой войны и модернизированного в послевоенный период.

В соответствии с программой оснащения войск новыми переправочными средствами фирмой «Виккерс дефенс системз» по требованиям армии был разработан комплекс самоходных мостовых средств BR90, куда вошли набор мостовых конструкций различной длины (все они рассчитаны под нагрузки класса 70) и базовая машина — на шасси танка «Чифтен» с универсальным механизмом наводки мостов (рис. 1), а также колесная машина ABLE (Automotive Bridgelaunching Equipment) для сборки мостов и укладки их на преграду. Комплекс предназначен для переправы передовых частей, а также вторых эшелонов. Входящие в его состав мостовые конструкции из алюминиевого сплава выполнены в виде семи модулей, которые могут использоваться в различных сочетаниях:

— Мосты № 11 и № 12 длиной 16 и 13,5 м, массой 7 и 5,4 т. Первый собирается из четырех 8-м аппарельных модулей, второй — из четырех 6,8-м. Имеется специальная система крепления, позволяющая танку-мостоукладчику транспортировать и укладывать на преграду два моста № 12 (если она широкая или берега имеют значительную разницу по высоте).

— Мост № 10 раскладной конструкции длиной 26 м и массой 13 т. Он собирается из четырех 8-м аппарельных модулей, а также из одного 4-м и одного 2-м шарнирного.

Все три моста (непосредственной поддержки, или штурмовые) предполагается применять на переднем крае, в том числе под огнем противника. Следует отметить, что танк-мостоукладчик «Чифтен» может транспортировать и производить укладку старых мостов № 8 и № 9 (от мостоукладчика FV4205), а его базовая машина при незначительной переделке — новых (№ 11 и № 12).

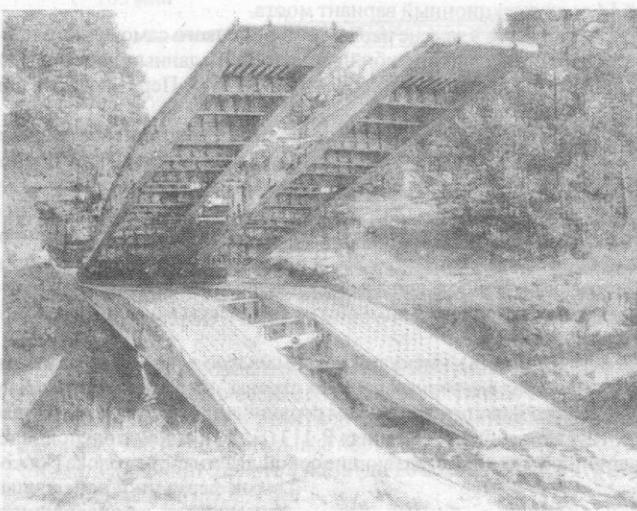


Рис. 1. Переправочное средство BR90

В комплекс BR90 входит также мост общей поддержки, основу которого составляет 32-м мостовая конструкция класса грузоподъемности 70. Его автоматизированные сборка и наводка выполняются с помощью машины ABLE. Все компоненты перевозятся на двух транспортерах ТВТ «Юнипаэр» серии М (8 x 8). На этой же базе выполнена и машина ABLE.

Наводка моста осуществляется в следующем порядке. На исходном берегу около ABLE устанавливаются транспортеры с мостовыми модулями. При помощи штатного оборудования на машине (в центре) монтируется направляющая балка, которая по мере наращивания подается на преграду. После достижения противоположного берега на нее последовательно укладываются мостовые модули, которые затем соединяют и подают по направляющей. Полностью собранный мост опускается на грунт, а направляющая балка убирается. На мост вручную укладываются межколейные блоки и крепятся колесоотбой, после чего по нему могут переправляться танки (своим ходом или

\* См.: Зарубежное военное обозрение. — 1997. — № 8. — С. 22 — 29.

на танковых транспортерах). В зарубежной прессе сообщалось, что на практике расчет из десяти человек наводил 32-м мост за 40 мин, но при достаточно полном освоении нового средства этот норматив может быть улучшен.

Имеется вариант сборки двухпролетных мостов, для чего необходимо использовать два комплекта пролетных строений и промежуточную опору — наплавную или жесткую. Решается также вопрос о создании моста LSB (Long Span Bridge) того же класса грузоподъемности, что и BR90, но большей длины (56 м), для чего потребуется использовать панели усиления мостовой конструкции.

Основные компоненты комплекса BR90 приняты на вооружение, и наложен их серийный выпуск. Мосты общей поддержки должны были поступать в инженерные войска с января 1996 года, двухпролетного и большепролетного — соответственно с мая и июня 1997-го, а непосредственной поддержки — с ноября 1997-го. В конце 1993 года был заключен первый контракт стоимостью 140 млн фунтов стерлингов на производство партии мостов общей поддержки. Как сообщалось в зарубежной прессе, весной 1995 года армия получила первую партию транспортеров ТВТ для перевозки мостового имущества комплекса. По условиям контракта (24 млн фунтов стерлингов) войска получат 140 машин.

Одновременно с оснащением частей новой техникой решаются вопросы о ее дальнейшем совершенствовании. НИОКР будут вестись по следующим направлениям:

— Разработка совместно с Францией универсального узла UBLE, позволяющего использовать обычную конструкцию раскладной системы (например, английский мост №10 и французский, проектируемый для танкового мостоукладчика на базе танка «Леклерк») для перекрытия высоких преград мостом арочного типа.

— Использование в качестве базы шасси танка «Челленджер-2», поскольку скорость хода современной базы («Чифтен») ниже, что затрудняет сопровождение танковых частей, имеющих на вооружении танки «Челленджер». В середине 1996 года министерство обороны Великобритании выдало заказ на проектирование мостоукладчика на новой базе.

— Создание для «сил быстрого реагирования» легкого штурмового моста длиной 23 м под нагрузки класса 30 (совместно английской фирмой «Олвис» и американской «Саут вест систем»). При этом планируется использовать трехсекционную мостовую конструкцию IAB раскладного типа. Рассматриваются три варианта ее транспортировки и укладки — штатный транспортер серии M (8 × 8) из переправочного комплекса BR90, стандартный прицеп и шасси БТР «Стормер», где будет монтироваться укороченный 14-м двухсекционный вариант моста.

Модернизация pontонных парков заключается в замене парком № 3 немецкого самоходного pontонного парка, состоящего на вооружении инженерно-амфибийных частей. По данным иностранной военной печати, его производство должно было начаться в середине 1996 года. Первая партия для бундесвера и английской армии составит 64 машины.

**Швеция.** На вооружении армии этой страны состоят переправочные средства собственных разработки и производства, которые в последнее время стали пополняться иностранными образцами. Для переправы боевых машин через узкие преграды бронетанковые подразделения используют находящиеся в войсках с 1972 года танковые мостоукладчики «Броби» 941, производство которых прекращено, а также английские средние балочные мосты MGB. Для преодоления водных преград планируется применять немецкий pontонный парк FSB, заменивший устаревшее переправочное имущество собственной конструкции. Наибольшего успеха шведские специалисты достигли в создании разборных мостов, которыми заменяются английские комплекты мостового имущества «Бэйли» периода второй мировой войны.

Мост собственной разработки FB-48 (Fast Bro-48), имеющий максимальную длину 48 м, способен перекрывать большинство рек и других преград в северных районах страны, обеспечивая переправу боевых машин класса 70 (рис. 2). Он быстро наводится расчетом ограниченного состава, а имущество перевозится на шести штатных 12-т автомобилях «Скания» Р-113 (6 × 6) и одном полуприцепе. Его основой являются 8-м модули шириной 4 м, представляющие собой два колейных блока с боковыми фермами и поперечными связями, направляющая балка, собираемая из 8,3-м секций с верхней полкой шириной 0,4 м, и две 15-м аппарели. При наводке моста используется гидравлический кран. Модули выполнены из высокопрочной стали новой марки шведской фирмой SAAB, а все конструктивные элементы нового имущества разработаны и изготовлены фирмой «Карлскрунаварвэт».

Наводка моста осуществляется следующим образом (рис. 3). На исходном берегу собирается направляющая балка, которая подается на противоположный берег, где на



Рис. 2. Шведский мост FB-48

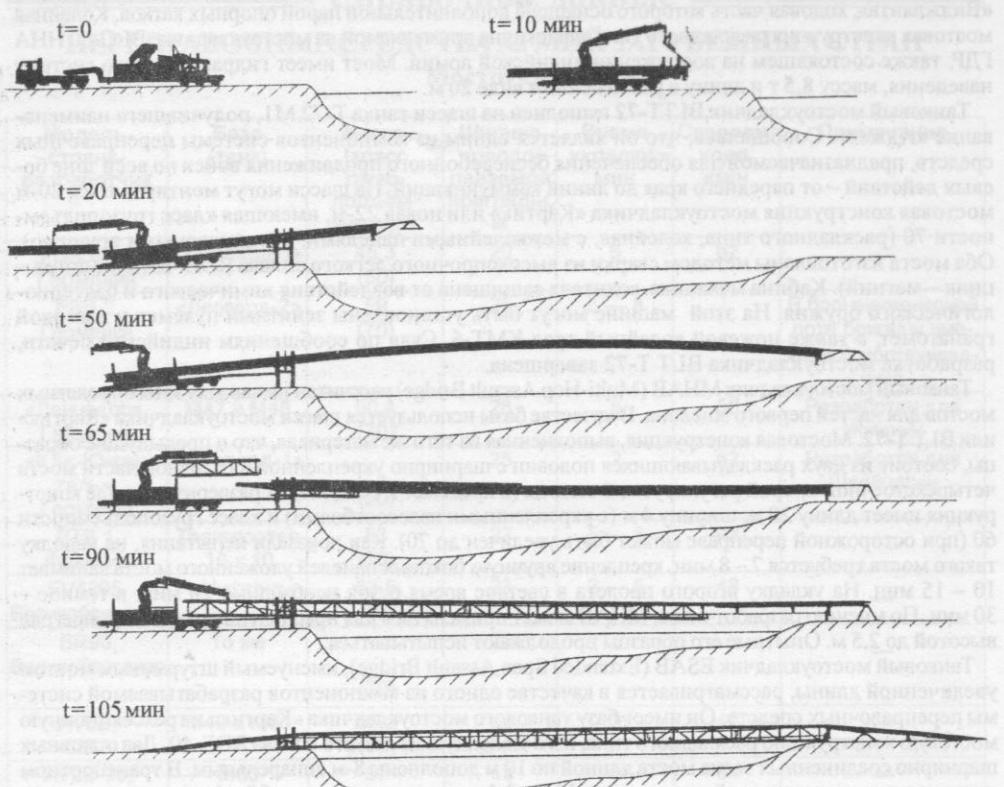


Рис. 3. Наводка шведского моста FB-48

нее устанавливается тележка для быстрого и безопасного перемещения расчета. Потом на балку кладется дальний аппарельный модуль, который подается вперед, а на его место — первый мостовой модуль, затем оба модуля вручную соединяются чеками и продвигаются вперед, освобождая место для следующего. По достижении головным модулем противоположного берега полуприцеп убирается и мост опускается на грунт. Заключительный этап сборки — подсоединение второго аппарельного модуля. Собранный и наведенный мост может быть разобран и снят с любого берега преграды (последовательность операций при этом обратная).

В 1993 году разборный мост FB-48 был принят на вооружение шведских инженерных подразделений, получив обозначение KB5, или мост типа 5. Фирма-разработчик получила от армии заказ на изготовление первой партии из десяти комплектов, пять из которых начали поставляться войскам с февраля 1995 года, а остальные поступят в конце 1997-го. Сообщалось, что в последующем можно ожидать дополнительного заказа (до 20 комплектов) и что новое средство может вызвать интерес у зарубежных потребителей.

Организовав серийное производство моста, фирма продолжает его дальнейшее совершенствование. На его основе предусматривается разработать следующие комплекты мостов:

— FB-56 — однопролетный (56-м) под нагрузки класса 50, который будет применяться в качестве аварийного средства при проведении срочных работ, а также в армии.

— FB-88 — двухпролетный (88-м) для пропуска машин класса 70.

— FB-200 — многопролетный (200-м), с пятью промежуточными опорами, имеющими регулируемую высоту. Для его сборки планируется использовать грузовую платформу с краном, передвигающуюся по собираемой части моста, с помощью которой очередной модуль будет доставляться в его головную часть для дальнейшего наращивания конструкции. По последним данным, этот вариант, который получит в армии обозначение тип 6 (KB6), проходит испытания.

**Индия.** Для инженерных войск в стране разработан комплекс новых переправочных средств, включающих не только мостовое имущество различных типов и назначения, но и вспомогательное оборудование, необходимое при форсировании водных и других преград, в частности инженерная разведывательная машина и плавающий бульдозер. Уже налажено серийное производство некоторых образцов и поставка их инженерным подразделениям взамен устаревших, в основном иностранного производства, а часть находится на различных этапах разработки. Ниже дается краткое описание новых индийских переправочных и вспомогательных средств.

Танковый мостоукладчик «Карттик» достаточно давно состоит на вооружении сухопутных войск (его опытные образцы были продемонстрированы на военном параде в 1989 году). В качестве базы

использовано шасси 130-мм САУ Р-130, а также главные компоненты основного боевого танка «Виджаянта», ходовая часть которого оснащена дополнительной парой опорных катков. Колейная мостовая конструкция раскладного типа аналогична применяемой на мостоукладчике BLG-60 ННА ГДР, также состоявшем на вооружении индийской армии. Мост имеет гидравлическую систему наведения, массу 8,5 т и длину в разложенном виде 20 м.

Танковый мостоукладчик BLT-72 выполнен на шасси танка Т-72 М1, получившего наименование «Аджея». Сообщалось, что он является одним из компонентов системы переправочных средств, предназначаемой для обеспечения бесперебойного продвижения войск по всей зоне боевых действий – от переднего края до линий коммуникаций. На шасси могут монтироваться 20-м мостовая конструкция мостоукладчика «Картик» или новая 22-м, имеющая класс грузоподъемности 70 (раскладного типа, колейная, с межколейными панелями, укладываемыми вручную). Оба моста изготовлены методом сварки из высокопрочного легкого сплава RDE-40 (алюминий – цинк – магний). Кабина механика-водителя защищена от воздействия химического и бактериологического оружия. На этой машине могут быть установлены зенитный пулемет и дымовой гранатомет, а также ножевой колейный трап КМТ-6. Судя по сообщениям индийской печати, разработка мостоукладчика BLT T-72 завершена.

Танковый мостоукладчик MHAB (Multi-Hop Assault Bridge) рассчитан на наводку многопролетных мостов для частей первого эшелона. В качестве базы используется шасси мостоукладчика «Картик» или BLT T-72. Мостовая конструкция, выполненная из того же материала, что и предыдущие образцы, состоит из двух раскладывающихся половин с шарнирно укрепленной в головной части моста четырехстоечной опорой регулируемой высоты (в пределах 1,7 – 2,7 м). В развернутом виде конструкция имеет длину 20 м, ширину 4 м (с укрепленными колесоотбойами) и класс грузоподъемности 60 (при осторожной переправе может быть увеличен до 70). Как показали испытания, на наводку такого моста требуется 7 – 8 мин, крепление вручную боковых панелей уложенного моста занимает 10 – 15 мин. На укладку второго пролета в светлое время суток необходимо 20 мин, в темное – 30 мин. По мнению разработчиков, MHAB может применяться для преодоления различных преград высотой до 2,5 м. Опытные его образцы продолжают испытываться.

Танковый мостоукладчик ESAB (Extended Span Assault Bridge), именуемый штурмовым мостом увеличенной длины, рассматривается в качестве одного из компонентов разрабатываемой системы переправочных средств. Он имеет базу танкового мостоукладчика «Картик» и трехсекционную мостовую конструкцию раскладного типа, изготовленную из легкого сплава RDE-40. Два основных шарнирно соединенных звена моста длиной по 10 м дополнены 8-м аппарельным. В транспортном положении размер мостовой конструкции 10,5 x 3,5 м, а в развернутом — 28 x 4 м (с укрепленными колесоотбойами), класс грузоподъемности 24. Механизм наводки тркосигидравлический, с приводом от лебедки, развивающей тяговое усилие 22 т, и от гидронасоса, подключенного к основному двигателю машины. Процесс наводки предполагается выполнять ручным способом или с помощью специальной системы электронного управления. Уложенный на преграду мост оснащается колесоотбойами, монтируемыми по обеим сторонам вручную, на что требуется 10 – 15 мин. Сейчас опытные образцы мостоукладчика ESAB проходят испытания.

Механизированный мост «Сарватра» разрабатывается на конкурсной основе рядом машиностроительных фирм. Он считается универсальным средством и в перспективе должен обеспечить переправу техники через преграды шириной до 100 м. При его создании использовалась концепция российского механизированного моста ТММ: 15-м секция готового моста шириной 4 м со сплошной проезжей частью имеет шарнирно укрепленную промежуточную опору, а каждая секция перевозится и укладывается на преграду 8-т автомобилем «Татра» T815 VVN (8 x 8), в задней части которого оборудована вторая кабина с системой управления наводкой моста. Опытный вариант состоит из пяти секций, что достаточно для перекрытия преград шириной до 75 м. Однако в ходе последующих НИОКР намечается создать новые секции длиной по 20 м, масса которых будет увеличена лишь незначительно, что позволит при том же количестве секций перекрывать 100-м преграды.

Разборный мост MLAB (Manually Launched Assault Bridge), рассчитанный на сборку вручную, должен применяться как в зоне боевых действий, так и на линиях коммуникаций, в связи с чем будет иметь различную комплектацию (наиболее тяжелую деталь могут переносить шесть человек). Его компоненты изготовлены из легкого свариваемого сплава, сохраняющего свои качества при экстремальных температурах. Имущество моста обычно транспортируется на 3- или 7-т грузовых поддонах, которые могут размещаться на стандартных автомобилях либо на наружной подвеске вертолетов типа Ми-17.

Из комплекта имущества собираются однопролетные мосты со сплошной проезжей частью шириной 4 м и длиной 9,8 – 49 м (если она превышает 31 м, требуется дополнительное имущество). Мосты длиной до 31 м рассчитаны под нагрузки класса 60, но по более коротким возможна переправа машин класса 70. Основу всех мостов составляют две колейные балки, соединенные поперечными связями, на которые укладываются панели верхнего строения, а въезды оборудуются аппарелями. В комплект включены детали, позволяющие собирать двухъярусные мосты (по типу английского MGB), а также набор деталей усиления конструкции. В зарубежной печати сообщалось о наличии узлов сочленения, обеспечивающих сборку многопролетных мостов (до 75 м) под нагрузки класса 60. Мост MLAB принят на вооружение, однако работы по его совершенствованию продолжаются. В частности, предпринимаются попытки увеличить длину собираемых мостов и внести в процесс их сборки элементы механизации.

**Справочные данные**  
**ПЕРЕПРАВОЧНЫЕ СРЕДСТВА АРМИЙ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**  
**Мостоукладчики**

Модель, страна- разработчик	База (танк)	Масса, (класс грузо- подъем- ности), т	Ширина преодо- леваемой преграды, м	Время укладки, мин	Скорость хода, км/ч	Примечание
«Бибер», Германия	«Леопард-1»	45,3 (50)	20	5	62	—
PSB 2, Германия	«Леопард-2»	59 (70)	25	5 — 8	.	В бронеинженерной роте бригады име- ются 4 мостоуклад- чика
«Ланцадор», Германия	M47 и M48	50,4 (70)	26	8	50	Разработан для Испании
«Юнг-Юнген- таль», Германия	«Леопард-1»	. (50)	25	2	62	Разработан для Швейцарии
PTB 1, Франция	Транспортер 10 x 10	53 (70)	27	5 — 8	100	—
FV4205, Великобритания	«Чифтен»	53,5 (60)	23	3 — 5	48	—
BR90, Великобритания	То же	.	26	.	.	—
AVLB, США	M48 и M60	55,2 (60)	18	3	48	—
AVLB-70, США	M60	57 (70)	18	3	64	—
НАВ, США	M1A2	64,6 (70)	26	5	72	—
«Картик», Индия	«Виджаянта»	44,2 (60)	20	5	50	—
BLT T-72, Индия	«Аджея»	.	22	3 — 5	.	—
MNAVB, Индия	«Аджея» «Виджаянта»	.	20 (60; 70)	7 — 8	50	Высота опор до 2,7 м
ESAB, Индия	«Виджаянта»	.	28 (24)	7 — 8	50	Допустимая высота берега 3 м

**Понтонные парки**

Модель, страна	Класс грузоподъ- емности	Длина, м	Ширина про- езжей части, м	Время наводки, мин	Расчет, человек	Примечание
RB, США	60	120	4,1	30	30	Темп переправы 150 ма- шин за 1 ч
FB, Германия	60	135	4,1	80	.	В переправочной роте 2 комплекта
«Хольплаттен», Германия	60 и 80	100 и 80	4,4	5 — 7 ч	Рота	То же
FSB 2000, Германия	70	135	4,1	60	30	Темп переправы 200 машин за 1 ч
IRB, США	70	120	4,1	30	30	—
PFM мод. F1, Франция	70 и 80	100	4	45	45	—

### Машины самоходных парков

Характеристики	M2, Германия	M3, Германия	«Жиллуа», Франция	«Жиллуа» (мод. 2), Франция	CEFA, Франция	«70», Япония
Масса, т	22	26	28	42	22 и 25 <sup>1</sup>	26
Размеры, м:						
длина	11,3	13	11,3	12,4	13	11,4
ширина	3,6	3,4	3,7	3,6	3,7	2,8
высота	3,6	3,9	3,4	3,9	3,3	3,4
Скорость хода, км/ч:						
на суше	60	80	60	70	64	56
на воде	14	14	12	14	16	12
Запас хода:						
на суше, км	1000	725	800	970	596	.
на воде, ч	6	6	12	12	185 <sup>2</sup>	.
Мощность двигателя (дизеля), л. с.	178	360	250	700	336	330
Экипаж, человек	4	2 — 3	4	4	3	.
Паром:						
число машин	3	2	1	.	4	3
класс грузоподъем- ности, т	.	70	45	.	60	.
время сборки, мин	.	.	.	.	6	.
Мост:						
длина, м	100	100	.	.	120	.
класс грузоподъем- ности, т	60	70	.	.	60	.
время наводки, мин	60	30	.	.	20	.

<sup>1</sup> Мостовой и аппарельной машин.

<sup>2</sup> Запас хода выражен в километрах.

### Перевозные паромы

Модель, страна	Класс грузо- подъем- ности, т	Количество понтонов	Размер палубы, м	Время укладки (число человек в расчете), мин	Мощность (количество заборт- ных моторов), л. с.
<b>Легкие</b>					
Тактический, США	11 — 12	4	9 x 2,7	30 (30)	25 (4)
Аэротранспортабельный, Великобритания	16	6	12 x 3,3	40 (24)	40 (4)
MLF мод.2, Франция	10, 16 и 22	3, 4 и 6	12,5 x 3	40 (24)	40 (2)
FAC 540, Нидерланды	8	2 и 3	6 x 2,5	.	25 или 40 (2 — 3)
<b>Тяжелые</b>					
Тяжелый, Великобритания	80	12	19,5 x 4,5	90 (30)	120 (4)
«Мексефлот», Великобритания	60	.	20 x 7	.	.
BAC20, Франция	20 и 30	1	15 x 3,6	5 (`)	75 (2)
BAC60, Франция	60	2	25 x 3,6	7 (`)	75 (4)



## БОЕВАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ ЯПОНИИ

Полковник А. ФИЛИН

БОЕВАЯ подготовка японских ВВС, по заявлениям представителей командования «сил самообороны», направлена на поддержание высокой готовности штабов, соединений и частей к ведению самостоятельных и совместных с американской авиацией действий по отражению агрессии против Японии. Основными ее формами являются различные по задачам и масштабам командно-штабные и летно-тактические учения национальных ВВС, а также японо-американские учения и тренировки.

Наиболее крупными по составу привлекаемых сил и объему отрабатываемых задач считаются ежегодные итоговые учения национальных ВВС типов «Куэн» и «Соэн», причем в первых участвуют практически все военно-воздушные силы, во-вторых — главным образом соединения и части боевого авиационного и тылового командования ВВС. Учения «Куэн» проводятся раз в три года, в период между ними — «Соэн». Основная их цель заключается в комплексной проверке планов развертывания группировок авиации и средств ПВО, ведения ими боевых действий как самостоятельно, так и совместно с другими видами национальных вооруженных сил, а также с авиацией ВВС и ВМС США.

К отработке задач привлекаются штабы и основные командования ВВС Японии, авиационные направления и Юго-Западное смешанное авиакрыло, части и подразделения ВВС США. В мероприятиях подобного типа участвует от 30 до 40 тыс. военнослужащих, используются 400 — 500 самолетов и вертолетов, четыре — шесть зенитных ракетных дивизионов ЗУР «Пэтриот», подразделения ЗУР ближнего действия «Тансам», силы обозначения от национальных сухопутных войск и ВМС.

В ходе итоговых учений решаются задачи перевода ВВС в повышенные степени боевой готовности, их оперативного развертывания, отражения агрессии. При этом основные усилия направляются на отработку совместных с американской авиацией действий по завоеванию превосходства в воздухе, нанесению ударов по кораблям условного противника, оказанию непосредственной авиационной поддержки наземным войскам и изоляции районов боевых действий. Наряду с этим проверяется готовность соответствующих подразделений и служб к ликвидации последствий авиационных ударов «противника», восстановлению взлетно-посадочных полос, организации связи и материально-технического обеспечения. Последнее учение этого типа («Куэн-96») прошло 26 ноября — 10 декабря 1996 года.

Важным элементом боевой подготовки являются японо-американские летно-тактические учения типа «Коуп норт», которые проводятся 3 — 4 раза в год, как правило, поочередно в зонах ответственности различных авианаправлений. Их цель — совершенствование взаимодействия авиации двух стран при организации и ведении совместных боевых действий в случае возникновения кризисной обстановки в районах, прилегающих к Японским о-вам. В их ходе отрабатываются вопросы перевода сил и средств ВВС и ПВО в повышенные степени боевой готовности, обеспечения противовоздушной обороны важных объектов и группировок войск, завоевания превосходства в воздухе в заданном районе, нанесения ударов по морским целям, ведения воздушной разведки, а также подготовки самолетов к повторным вылетам в сокращенные сроки. Для управления действиями авиации активно используются не только наземные органы управления, но и самолеты ДРЛО и управления AWACS E-3B ВВС США и E-2C «Хокай» ВВС Японии (рис.1). В отработке задач принимают участие 60 — 80 самолетов боевой и вспомогательной авиации обеих стран.

Первое в 1997 году учение «Коуп норт» состоялось 7 — 17 июля в северной и юго-западной частях Японии. Его особенностью было проведение в зонах ответственности одновременно нескольких авианаправлений при сохранении обычного количества привлекаемых сил и средств, а также то, что в круг типовых отрабатываемых задач включалась организация совместных поисково-спасательных операций.

На регулярной основе в японских ВВС проводятся комплексные учения авианаправлений (их три — Северное, Центральное и Западное) по проверке готовности органов управления, личного состава и техники к боевым действиям в соответствующих зонах ответственности. В ходе мероприятий для управления истребительной авиацией и выдачи целеуказаний зенитным ракетным частям привлекаются самолеты ДРЛО Е-2С «Хокай». Последнее учение этого типа в зоне ответственности Западного авианаправления состоялось в июле текущего года.

Систематически проводятся японо-американские летно-тактические учения по обеспечению ПВО объектов и группировок войск, в ходе которых отрабатываются совместные боевые действия авиации и зенитных ракетных частей по отражению воздушных ударов условного противника. В них обычно участвуют 20 — 30 боевых самолетов, один-два зенитных ракетных дивизиона ЗУР «Пэтриот», подразделения ЗУР ближнего действия «Тансам», крыло обнаружения и управления соответствующего авианаправления, а руководство осуществляется оперативными центрами управления ПВО и с борта самолетов ДРЛО Е-2С «Хокай». Часть задач отрабатывается в условиях активного применения «противником» средств РЭБ.

В боевой подготовке важное место занимает отработка задач усиления авиационной группировки на севере страны в соответствии с планами оперативного развертывания ВВС Японии. С этой целью проводятся специальные летно-тактические учения продолжительностью около двух недель, включая переброску истребительной авиации на авиабазы о. Хоккайдо и северной части о. Хонсю, отработку практических стрельб, бомбометания и пуски ракет, а также совместные боевые действия с постоянно находящимися на авиабазах Титосе и Мисава авиационными частями. Как правило, сюда в ходе этих учений перебазируются подразделения боевой авиации из центральных и южных районов страны. Для переброски технического персонала и необходимых материальных средств привлекаются военно-транспортные самолеты С-1А или С-130.

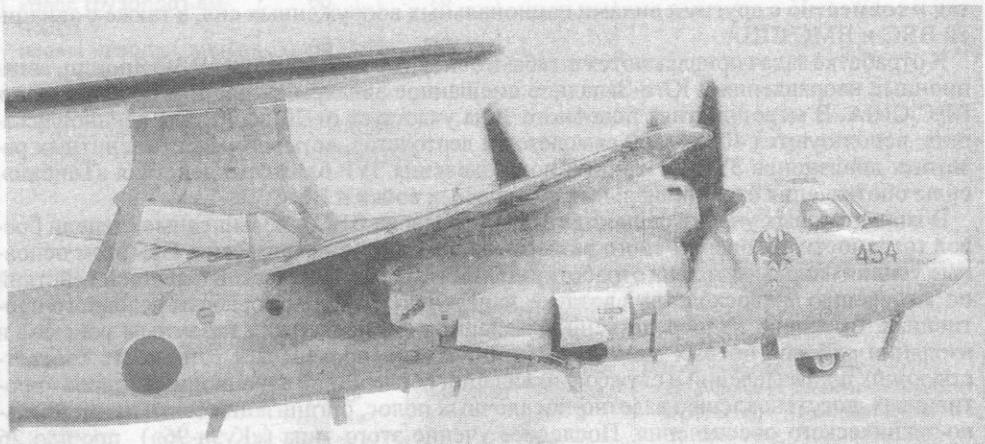


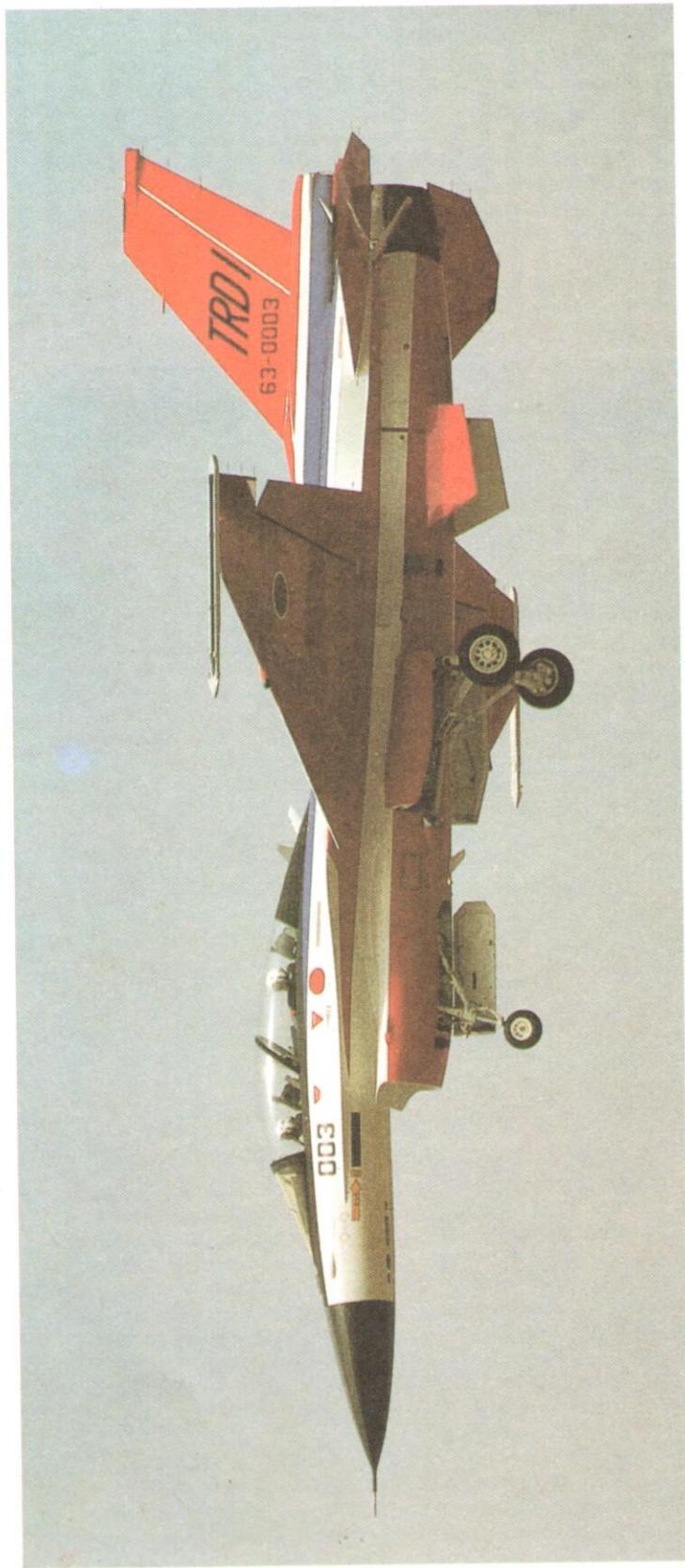
Рис.1. Самолет ДРЛО и управления Е-2С «Хокай» ВВС Японии

Важным элементом боевой подготовки авиационных частей являются учения с отработкой экипажами истребительной авиации действий по защите морских коммуникаций на значительном удалении (до 1000 миль) от побережья Японии. В этих целях активно используется аэродром на о. Иводзима (1200 км юго-восточнее г. Токио). К таким учениям поочередно привлекаются авиаэскадрильи, имеющие на вооружении самолеты F-15J (рис. 2), F-4EJ (рис. 3) и F-1 (рис. 4). На остров, как правило, одновременно перелетают шесть — восемь самолетов одной авиаэскадрильи, а технический персонал и необходимые средства МТО доставляются самолетами С-130 военно-транспортной авиации. Продолжительность учения составляет 10 — 12 сут. Отработка задач ПВО кораблей и судов, удары по надводным целям, воздушная разведка осуществляются на полигонах, расположенных в прилегающих к о. Иводзима акваториях.

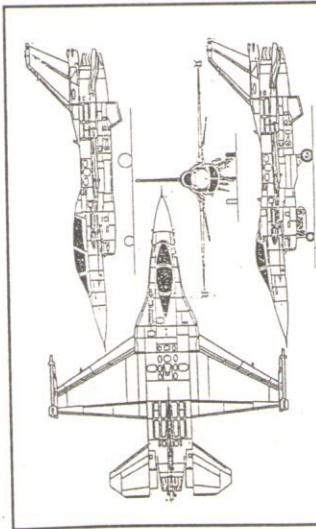
Практически ежегодно организуется летно-тактическое учение-соревнование истребительных авиационных частей боевого авиационного командования ВВС для проверки уровня выучки летного состава и технического персонала, выявления лучших частей и распространения опыта их боевой подготовки в военно-воздушных силах. К участию в нем привлекаются команды от всех боевых эскадрилий — около 70 самолетов и до

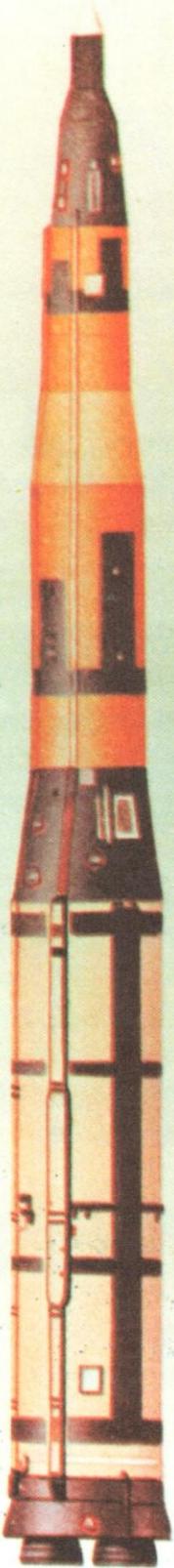
**ИНДИЙСКАЯ ЖИДКОСТНАЯ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ РАКЕТА «ПРИТХВИ» («ЗЕМЛЯ»)** является одной из пяти индийских ракетных систем, созданных в рамках национальной объединенной программы разработки управляемых ракет. «Притхви» была успешно испытана в 1993 году и впервые продемонстрирована в 1994-м на военном параде в г. Дели по случаю Дня независимости. Самоходная пусковая установка включает шасси индийского грузового автомобиля (8x8), на котором размещаются ракета «Притхви», а также приборы и механизмы наведения. Расчетлу восемь человек. Ракета с головной частью массой 1000 кг имеет дальность стрельбы 150 км (SS-150), а массой 250-500 кг — 250 км. Планируется сформировать ракетную группу «Притхви», в которую предположительно будет входить штаб группы, батарея связи, вводы метеорологический и обслуживания, а также четыре огневых подразделения (в каждом по четырем пусковых установок ОРП «Притхви», транспортно-заряжающая машина, три секции — управления, обслуживания, метеорологическая).



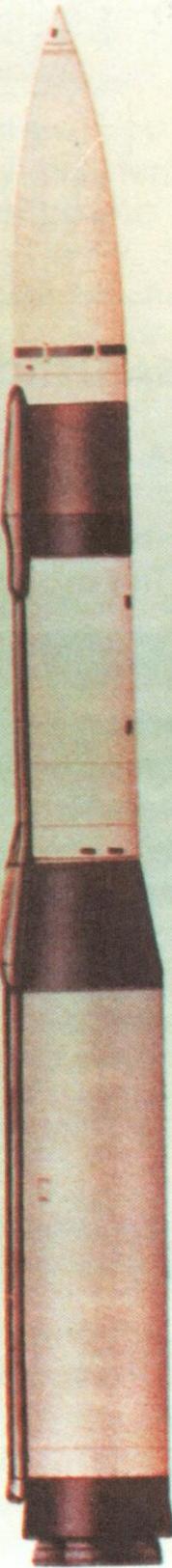


ЯПОНСКИЙ УЧЕБНО-БОЕВОЙ ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ F-2B (в период разработки имел условное наименование TFC-X) разработан на базе американского самолета F-16. По сравнению с F-16 он имеет более удлиненный фюзеляж и совершенное оборудование, в частности новую бортовую РЛС с активной фазированной антенной решеткой. Основные тактико-технические характеристики самолета: экипаж два человека, максимальная взлетная масса 22 100 кг, максимальная скорость  $M = 2$  (на высоте более 12 000 м), полезная нагрузка 9000 кг, длина 15,52 м, высота 4,96 м, размах крыла 11,13 м (площадь – 34,8 м<sup>2</sup>). Силовая установка – ТРДД F-110-GE-129 максимальной тяги на форсаже 13 000 кгс. Вооружение: встроенная 20-мм пушка (боекомплект 250 снарядов), а также УР различного назначения, НАР и бомбы на 13 внешних узлах подвески. Начало поступления на вооружение первой партии из семи истребителей F-2 и четырех F-2B запланировано на 1999 год.





**МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ РАКЕТА LGM-30F «МИНИТ-МЭН-2»** (слева) на вооружение ВВС США стала поступать в 1965 году. Всего было произведено около 600 ракет, 450 из которых находились на боевом дежурстве с 1967 по 1991 год. Основные характеристики МБР: длина 17,68 м, максимальный диаметр 1,68 м, максимальная дальность стрельбы 11 500 км, стартовая масса 32 700 кг, забрасываемая масса 800 кг, головная часть моноблочного типа (одна ядерная боеголовка, тротиловый эквивалент 1,2 Мт), система наведения автономная инерциальная, точность стрельбы (КВО) 500 м. Тяга двигателей: первой ступени — 800 кН, второй — 263 кН, третьей — 76,6 кН.



**МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ РАКЕТА LGM-30G «МИНИТ-МЭН-3»** (справа) на вооружение ВВС США стала поступать в 1970 году. Всего на боевое дежурство было поставлено 500 таких ракет. Министерство обороны США приняло решение о продлении срока службы ракетных комплексов «Минитмэн-3» до 2020 года. Основные характеристики МБР: длина 18,2 м, максимальный диаметр 1,68 м, максимальная дальность стрельбы 9500 км, стартовая масса 35 000 кг, забрасываемая масса 1150 кг, головная часть разделяющаяся, с боеголовками индивидуального наведения MIRV (три ядерные боеголовки, тротиловый эквивалент каждой 0,335 Мт), система наведения инерциальная автономная, точность стрельбы (КВО) 180–210 м. Тяга двигателей: первой ступени — 800 кН, второй — 263 кН, третьей — 160 кН.

**РАКЕТНЫЙ КАТЕР**  
**P994 «СТЕГГ» типа «Хаук»**  
ВМС Норвегии имеет следующие основные тактико-технические характеристики: стандартное водоизмещение 120 т, полное 160 т, длина 36,5 м, ширина 6,2 м, осадка 1,8 м, двухвальная дизельная (два дизеля 16V538 TB92 фирмы MTU) главная энергетическая установка мощностью 6820 л. с. позволяет раз вивать максимальную скорость 32 уз, дальность плавания 440 миль при скорости 30 уз. Вооружение – три спаренные ПУ ПКРК «Пингвин» Mk2 мод. 5, одна 40-мм АУ «Бофорс», одна 20-мм АУ, два однотрубных 533-мм ТА. Экипаж 24 человека, из них шесть офицеров.





Рис. 2. Тактические истребители F-15J BBC Японии

1000 человек личного состава. Экипажи соревнуются в точности нанесения ракетно-бомбовых ударов по наземным и морским целям, выполнении перехватов и ведении воздушных боев.

В интересах повышения уровня летного мастерства экипажей истребительных авиа-крыльев на регулярной основе отрабатываются перехваты самолетов «противника», воздушные бои, приемы и способы нанесения ударов по наземным и морским целям. При этом большое значение придается совершенствованию навыков в бомбометании, пусках ракет, стрельбе из бортового пушечного оружия. Так, тренировки по применению штатного авиационного вооружения проводятся 1 — 2 раза в месяц каждым летчиком. Общий ежегодный налет экипажей самолетов истребительной авиации составляет около 180 ч.

Боевая подготовка частей военно-транспортной авиации направлена на совершенствование навыков летного состава по выполнению полетов в простых и сложных метеоусловиях с целью переброски войск и грузов по планам учений видов вооруженных сил, при десантировании личного состава и техники 1 вдбр и проведения других мероприятий. С начала 90-х годов экипажи 1-й транспортной авиа-группы, на вооружении которой состоят самолеты C-130H (авиабаза Комаки), ежегодно привлекаются к участию в учениях «Эйр лифт родео». В ходе их на американских авиабазах Элмендорф (штат Аляска) и Литл-Рок (Арканзас) отрабатываются полеты по заданному маршруту на точность самолетовождения, десантирование грузов, посадка и взлет с грунтовых аэродромов, подготовка самолетов к повторным вылетам в сокращенные сроки. Важным элементом совершенствования подготовки экипажей военно-транспортных самолетов C-130 являются плановые перелеты по международным трассам с целью освоения аэродромной сети зарубежных стран.

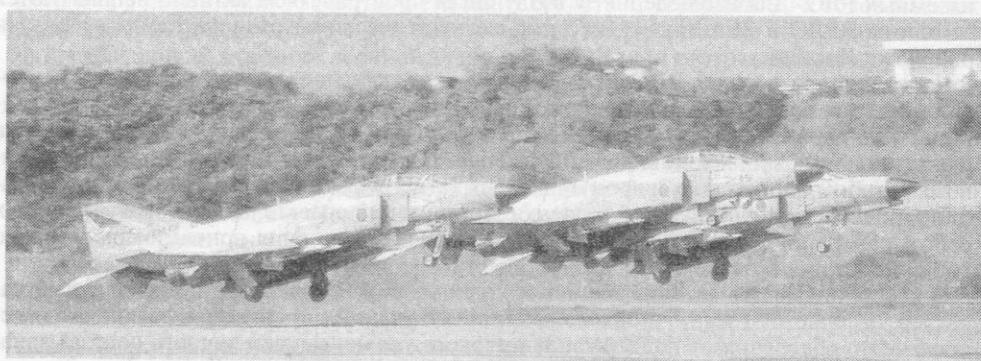


Рис. 3. Тактические истребители F-4EJ BBC Японии

Командование ВВС уделяет значительное внимание поддержанию высокой боеготовности системы противовоздушной обороны к отражению нападения вероятного противника. Ежеквартально проводятся комплексные тренировки всех сил и средств ПВО и отдельно по секторам ПВО, а ежемесячно — проверки их боевой готовности. В ходе таких мероприятий решаются следующие задачи: перевод сил и средств секторов ПВО (Северного, Центрального, Западного и Юго-Западного) в повышенные степени боевой готовности, оповещение об угрозе воздушного нападения, его отражение, управление силами и средствами с помощью АСУ ПВО BADGE.

В секторах ПВО тренировки проводятся в соответствии с утвержденным графиком дважды в месяц по несколько часов. В ходе их отрабатываются различные вводные, в том числе по организации управления с использованием резервных каналов связи. В зенитных ракетных частях ПВО совершенствование выучки личного состава осуществляется в процессе комплексных тренировок, проверок боевой готовности и учений по планам авианаправлений. С начала 90-х годов на американском полигоне в штате Нью-



Рис. 4. Тактические истребители F-1 ВВС Японии

Мексико ежегодно организуются практические пуски зенитных ракет, в которых принимает участие до 20 расчетов из состава всех шести зенитных ракетных дивизионов ЗУР «Пэтриот» японских ВВС.

Выучка личного состава авиационных, зенитных ракетных и радиотехнических частей совершенствуется в ходе несения боевого дежурства. Так, летчики истребительной авиации ПВО отрабатывают навыки в выполнении перехватов военных самолетов вооруженных сил соседних государств (включая Россию), совершающих полеты над акваторией Восточно-Китайского и Японского морей, а также Тихого океана. При этом, как отмечалось в японской печати, более половины вылетов по тревоге осуществляется с целью перехвата российских военных самолетов.

Расчеты радиолокационных постов осуществляют круглосуточный радиолокационный контроль воздушного пространства над территорией Японии и прилегающими акваториями Японского, Охотского, Восточно-Китайского морей, Тихого океана, а также над территориями государств Дальнего Востока в пределах технических возможностей наземных РЛС. Для наблюдения за воздушным пространством активно используются самолеты ДРЛО E-2C «Хокай», которые систематически патрулируют над северными районами Японии.

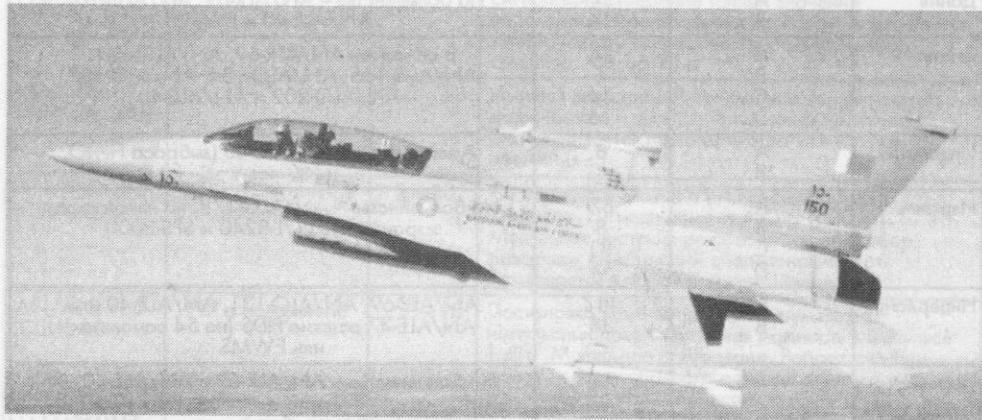
Части и подразделения ВВС страны принимают активное участие в ежегодных (проводимых, как правило, в сентябре) общенациональных учениях по ликвидации последствий стихийных бедствий. Главной целью подобных мероприятий является проверка планов использования всех видов вооруженных сил для ликвидации последствий крупномасштабных природных и промышленных катастроф. При этом авиация отрабатывает вопросы ведения воздушной разведки, организации спасательных и эвакуационных работ, переброски войск и грузов. В ходе последнего учения использовалось около 300 самолетов и вертолетов.

В целом боевая подготовка военно-воздушных сил Японии носит комплексный характер, отличается достаточной интенсивностью учений и тренировок различного масштаба. Это обеспечивает поддержание высокого уровня выучки личного состава авиации, зенитных ракетных и радиотехнических соединений и частей, их слаженности и готовности к выполнению стоящих перед ними задач.

# МОДЕРНИЗАЦИЯ СРЕДСТВ РЭБ НА ЭКСПОРТНЫХ ИСТРЕБИТЕЛЯХ F-16

Полковник А. ФИОЛЕНТОВ

КОМПАНИЯ «Дженерал дайнэмикс» (в настоящее время «Локхид») в 1975 году поставила американским ВВС суперсовременный для того времени всепогодный истребитель F-16. Его оперативно-технические возможности сразу же были по достоинству оценены не только в США, но и в большинстве государств мира. За девять лет с начала 80-х годов «Локхид» поставила в страны Европы, Азии, Африки и Латинской Америки более 1500 истребителей F-16. Самолеты имели четыре модификации — А, В, С и Д.



Тактический истребитель F-16D ВВС Бахрейна

Основное их отличие заключается в том, что А и С — одноместные, а В и D — двухместные. Кроме того, С и D оснащены более современным радиоэлектронным оборудованием и двигательной установкой. Сейчас самолеты F-16 состоят на вооружении ВВС США (около 2000), а также 17 стран мира (табл. 1), и в ближайшее время перечень стран-импортеров увеличится.

В 1996 году фирма имела консолидированный заказ на производство более 400 истребителей на экспорт. До конца 90-х годов предполагаются поставки в Японию, ОАЭ, а также, возможно, в Польшу, Чехословакию и Венгрию. Всего, по планам фирмы и командования ВВС США, осуществляющего замену самолетов F-16 более современными, в течение 15 лет в «третьи страны» будет дополнительно поставлено 800 — 1000 самолетов, в основном модификаций С и D (см. рисунок).

Командование ВВС стран-импортеров, исходя из опыта применения тактической авиации в Персидском заливе и Боснии, где проявилась все возрастающая зависимость выживаемости самолетов от наличия на них средств РЭБ, выразили большую заинтересованность в повышении эффективности таких средств. С середины 90-х годов командование ВВС США совместно с руководством ряда американских и европейских компаний, работающих в области военной авионики, заключили контракты на модернизацию радиоэлектронного оборудования истребителей F-16 с большинством стран, где они уже состоят на вооружении или планируется их поставка из США. В этих целях реализуется специальная программа модернизации MLU (Mid-Life Upgrade), важной частью которой является усовершенствование средств РЭБ и установка новых. В качестве основных поставщиков выступают американские фирмы «Вестингауз», «Литтон», «Рэйтеон» и «Лорал» (США), «Чемпинг» (Великобритания), «Дассо электроник» (Франция) и «Терма» (Дания).

Первоначально большинство истребителей, поставлявшихся в 80 — начале 90-х годов, были оснащены комплектами средств РЭБ, включавшими приемник предупреждения о радиолокационном облучении (обнаружительный), сопряженный с устройством выброса противорадиолокационных отражателей (ПРО) и инфракрасных ловушек. На ряде самолетов, экспортированных в европейские страны, были установлены также контейнерные станции радиоэлектронного подавления и радиотехнической разведки. Как

Таблица 1

## ЭКСПОРТНЫЙ ПАРК САМОЛЕТОВ F-16

(по состоянию на 1995 год)

Страна	Модификация самолетов F-16	Количество	Станции, установленные на самолетах
Бахрейн	C D	8 4	На большинстве – американские AN/ALR-69, AN/ALQ-131 и AN/ALE-40
Бельгия	A B	136 24	Французские EWS-16 и «Карас», американские AN/ALE-40, датские EWMS
Венесуэла	A B	18 6	На некоторых – обнаружительные приемники и станции AN/ALQ-178
Греция	C D	34 6	AN/ALE-40, AN/ALR-66 и DIAS (национальная разработка на базе AN/ALQ-187)
Дания	A B	54 16	На большинстве – AN/ALR-69, AN/ALQ-162, AN/ALE-40 и EWMS
Египет	A B C D	34 7 34 16	В основном AN/ALR-69, AN/ALQ-131, AN/ALQ-165, AN/ALQ-184, AN/ALQ-187, AN/ALQ-202 и AN/ALE-40
Индонезия	A B	8 4	Американские AN/ALE-40 (выброса ПРЛО и ИК ловушек)
Израиль	A B C D	67 8 81 54	На большинстве – AN/ALQ-178, на некоторых – израильские EL/L-8240 и SPS-2000
Нидерланды	A B	117 36	AN/ALR-69, AN/ALQ-131, AN/ALE-40 или AN/ALE-47, датские PIDS (на 54 самолетах) или EWMS
Норвегия	A и B	74	На большинстве – AN/ALR-69 и AN/ALE-40, на некоторых – контейнерная станция РЭП «Самовар» собственной разработки и станция EWMS
Пакистан	A B	28 12	AN/ALR-69 и AN/ALR-131
Португалия	A B	17 3	AN/ALR-60 и AN/ALR-131
Республика Корея	D	30 <sup>1</sup> 10	AN/ALR-56M, AN/ALQ-165, AN/ALQ-184, AN/ALE-187, AN/ALQ-202, AN/ALE-47
Сингапур	A B	4 4	Обнаружительные приемники и устройства постановки ПРЛО и ИК ловушек. Планируется установить AN/ALQ-131, AN/ALQ-165 и AN/ALQ-184 (V)
Таиланд	A B	14 <sup>2</sup> 4	Обнаружительный приемник и станция AN/ALE-47 C/IDF. Некоторые самолеты планируется оснастить AN/ALQ-162
Тайвань	A B	120 30	AN/ALR-56M и AN/ALE-47 C/IDF
Турция	C D	204 36	На большинстве – AN/ALQ-178(V)3, AN/ALE-47 C/IDF. Ряд самолетов предполагается оснастить AN/ALQ-162

<sup>1</sup> Заказаны 80 самолетов модификации С и 40 – D.<sup>2</sup> Предполагается заказать еще 20 самолетов модификаций С и D.

полагает руководство BBC стран-импортеров, в настоящее время основными задачами модернизации являются: совершенствование существующей номенклатуры средств, дополнительное оснащение F-16 станциями предупреждения о ракетной атаке и интегрирование всех средств РЭБ в единую автоматизированную бортовую систему. При этом выдвигается требование размещения аппаратуры таким образом, чтобы не произошло уменьшение боекомплекта оружия (главным образом внутри фюзеляжа либо на специальных пилонах). По мнению специалистов, полный типовой комплект объединенной бортовой системы РЭБ истребителя F-16 должен включать приемник предупреждения о радиолокационном облучении, станцию предупреждения о ракетной атаке, устройство выброса ПРЛО и ИК ловушек, бортовую или контейнерную станцию радиоэлектронного подавления, систему управления (табл. 2).

Таблица 2

**СТАНЦИИ РТР И РЭП, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ЭКСПОРТНЫХ  
ВАРИАНТАХ САМОЛЕТА F-16**

Наименование (страна, год принятия на вооружение)	Назначение	Диапазон частот, ГГц	Дополнительные сведения
AN/ALR-56M (США, 1992)	Предупреждение о радиолокационном облучении и определение направления излучения	0,5 – 20	Создана на базе AN/ALR-69, имеет высокие чувствительность, точность измерения направления на источник излучения (до 3°) и значений параметров перехватываемых сигналов, в память процессора заложено до 2000 образцов параметров сигналов РЭС
AN/ALR-69 (США, 80-е)	То же	2 – 20	Одновременное автоматическое слежение за пятью сигналами, измерение точных значений параметров перехваченных сигналов, определение типа и частоты сканирования разведываемого средства. Масса 38 кг
«Карапас» (Франция, 80-е)	– “ –	0,5 – 18	Имеется детекторный приемник с усилением по видеочастоте и супергетеродинный приемник. Обеспечивается идентификация источников излучения
AN/ALQ-131 (США, 80-е)	Радиоэлектронное подавление РЛС	2 – 20	Постановка шумовых и импульсных помех (мощность сигнала помехи 400 – 1000 Вт). Модульное построение обеспечивает подбор различных комбинаций диапазонов частот. Размещается в подвесном контейнере
AN/ALQ-165 (США, 80-е)	РТР и подавление РЛС	2,7 – 18	Постановка комбинированных шумовых и импульсных помех (выходная мощность в импульсе 1 кВт). Модульное построение. Работа станции может перепрограммироваться в случае появления у противника новых средств
AN/ALQ-165 (ASPI) (США, 90-е)	То же	1 – 35	Автоматические обнаружение, идентификация сигналов РЛС противника, определение приоритетности их подавления комбинированными шумовыми и импульсными помехами (выходная мощность в импульсе 1 кВт, реакция на угрозу 0,1 – 0,25 с). Модульное построение. Размещается как внутри фюзеляжа, так и в подвесном контейнере
AN/ALQ-184 (США, 90-е)	Радиоэлектронное подавление РЛС	2 – 10	Постановка шумовых и ответных импульсных помех, автоматическое управление режимами подавления (мощность сигнала помехи 300 – 400 Вт). Модульное построение. Размещается в подвесном контейнере
AN/ALQ-202 (США, середина 90-х)	То же	0,5 – 20	Постановка комбинированных шумовых и импульсных помех, высокая эффективность решения задач подавления. Многоканальное передающее устройство обеспечивает одновременное подавление более 10 целей. Масса 91 кг
EWS-16 (Франция, 80-е)	Предупреждение о радиолокационном облучении и индивидуальная защита путем создания шумовых помех	0,5 – 18 (обнаружение)	В качестве пассивного компонента используется аппаратура станции «Карапас». Идентификация РЛС может осуществляться в условиях помех менее чем за 1 с
AN/ALE-40 (США, 80-е)	Постановка пассивных помех радиоэлектронным и оптико-электронным средствам противника	3 – 11,5	Устанавливается внутри самолета. Модульная конструкция. В модуле каждого разбрасывателя размещается 30 пиропатронов с ПРЛО (RR-170) и 15 пиропатронов с ИК ловушками (MJU-7B). Общий запас: 60 пиропатронов с ПРЛО и 30 с ИК ловушками
AN/ALE-47 (США, 90-е)	То же	2,3 – 18	Автоматический отстрел средств постановки помех при возникновении угрозы. Имеется быстродействующий процессор, обеспечивающий оптимальный расход пиропатронов в зависимости от складывающейся обстановки (ПРЛО RR-180 и ИК ловушки MJU-7B)

В настоящее время в соответствии с заключенными контрактами модернизация большинства самолетов основывается на оснащении их типовой аппаратурой РЭБ, состоящей на вооружении тактической авиации ВВС США, но уже снятой или планируемой к снятию с производства. Вместе с тем некоторые страны подписали соглашения на установку американских средств РЭБ нового поколения. Так, F-16, поставляемые в Республику Корея, Тайвань, Египет, предусматривается оснастить перспективными средствами, которые только недавно поступили на вооружение американской авиации. К ним относятся приемник предупреждения о радиолокационном облучении AN/ALR-56M, станции радиоэлектронного подавления AN/ALQ-165 (ASPJ), AN/ALQ-184 и AN/ALQ-202, устройство выброса ПРЛО и ИК ловушек AN/ALE-47. В качестве системы управления в большинстве европейских стран планируется использовать систему EWMS производства фирмы «Терма». Она обеспечивает функционирование и взаимодействие всех бортовых средств РЭБ, отображение информации об облучении и о ракетной атаке, а также загрузку программного обеспечения и управления им. Предполагается, что в полном объеме бортовые системы РЭБ на истребителях F-16 в большинстве европейских стран будут установлены в ближайшие два-три года, а в других — до конца 90-х годов.

Таким образом, истребитель F-16, являясь в первом десятилетии XXI века одним из самых распространенных типов самолетов в мире, будет оснащен средствами РЭБ, обеспечивающими его эффективную индивидуальную защиту при выполнении поставленных задач.

## АМЕРИКАНСКАЯ СТРАТЕГИЧЕСКАЯ РАКЕТНАЯ СИСТЕМА LGM-30 «МИНИТМЭН»

Полковник Ю. ПАУКОВ

РАЗРАБОТКУ ракетной системы «Минитмэн» начала в США в 1956 году компания «Боинг» по заказу министерства обороны в дополнение к комплексам межконтинентальных баллистических ракет (МБР) «Атлас» (рис. 1) и «Титан» (рис. 2). В отличие от них «Минитмэн» проектировалась как система с твердотопливной ракетой. Это был первый опыт создания многоступенчатых МБР такого класса. Первое успешное летное испытание ракеты состоялось в 1961 году. Его результаты подтвердили правильность идей, заложенных в основу проектирования, и уже в 1962 году новые комплексы ракетной системы были поставлены на боевое дежурство.

Первый вариант МБР имел обозначение «Минитмэн-1А». Это была трехступенчатая твердотопливная ракета длиной около 17 м и максимальным диаметром 1,68 м с инерциальной системой наведения. Высокая боевая готовность обеспечивалась постоянно раскрученными гироскопами, необходимым уровнем автоматизации процесса подготовки и пуска, нахождением ее в шахтной пусковой установке (ШПУ), защищающей от воздействия окружающей среды и внешних поражающих факторов. В состав ракетного комплекса входили десять пусковых установок, соединенных кабелями связи с одним пунктом управления. В дальнейшем МБР и ее наземные системы неоднократно модернизировались. Модификация «Минитмэн-1В» создавалась практически одновременно с первым вариантом и за счет изменения некоторых конструктивных параметров ракетных двигателей на твердом топливе (РДТТ) второй и третьей ступеней имела улучшенные характеристики.

Опыт, накопленный американскими специалистами в процессе разработки «Минитмэн-1», послужил основой для создания более совершенных вариантов. Так, в 1965 году на вооружение стала поступать ракета «Минитмэн-2» (см. цветную вклейку), обладающая более высокими тактико-техническими характеристиками. Данные, приведенные в табл. 1, показывают, что американским специалистам удалось практически при тех же размерах увеличить дальность стрельбы (в результате усовершенствования РДТТ второй ступени) и мощность ядерного заряда, а за счет создания новой системы наведения существенно повысить точность попадания в цель. Новая система наведения, созданная на основе бортовой вычислительной машины, позволяла хранить в памяти полетные задания для восьми целей, одно из которых задавалось в качестве рабочего перед стартом. Ракета имела также более совершенный комплекс средств преодоления ПРО. Следует отметить, что в новой модификации максимально были использованы элементы и узлы «Минитмэн-1». Преемственность была также сохранена по отношению к пусковым установкам, пунктам управления и обеспечивающим системам.

По замыслу руководства американского военного ведомства, ракеты «Минитмэн-2» были предназначены для замены «Минитмэн-1» и при поступлении на вооружение устанавливались в существующие ШПУ с минимальной их доработкой. 450 таких МБР были размещены на базах Мальмстром, Элсворт и Уайтмэн (150 на каждой). На базе Уайтмэн были развернуты также восемь МБР этого типа, в которых вместо боеголовки находилась приемопередающая радиоаппаратура, предназначенная для ретрансляции боевых приказов на применение ракет. Эти МБР предназначались для повышения надежности доведения до пунктов управления пуском и ПУ приказа на пуск в экстремальных ситуациях.

«Минитмэн-2» были сняты с боевого дежурства в 1991 году по распоряжению президента США из-за истечения гарантийного ресурса ряда их комплектующих и низкого показателя «стоимость/эффективность», а также в связи с результатами переговорного процесса по сокращению стратегических вооружений. За время существования ракетных комплексов, оснащенных этими МБР, было выполнено несколько программ их модернизации. В итоге были созданы более совершенные ядерные головные части, проведены исследования сохранности твердого топлива в двигателях, увеличены защищенность от поражающих факторов ядерного взрыва, а также оперативность и надежность доведения боевых приказов на пуск ракет.

Следующая модификация ракетной системы «Минитмэн» была создана в результате успешной разработки в США разделяющихся головных частей с боеголовками индивидуального наведения MIRV (Multiple Independence Reentry Vehicle). Через шесть лет после начала в 1962 году исследований состоялся успешный пуск новой ракеты, получившей наименование LGM-30G «Минитмэн-3» (рис. 3 и цветная вклейка). В 1970 году началась постановка комплексов, вооруженных этой ракетой, на боевое дежурство, которая закончилась через семь лет. Всего на базах Мальмстром, Уоррен, Майнот и Гранд-Форкс было развернуто 500 межконтинентальных баллистических ракет этого типа. С 1978 года министерство обороны США также осуществляло несколько программ модернизации, имеющих целью повысить защищенность шахтных пусковых установок от поражающих факторов ядерного взрыва, увеличить мощность ядерных зарядов, улучшить баллистические свойства боеголовок, оперативные характеристики самих комплексов.

МБР «Минитмэн-3» — твердотопливная трехступенчатая, с последовательным соединением ступеней. Она оснащена головной частью (рис. 4), содержащей платформу с

Таблица 1

**ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
МБР ТИПА «МИНИТМЭН»**

Характеристики	«Минитмэн-1А»	«Минитмэн-1В»	«Минитмэн-2»	«Минитмэн-3»
Максимальная дальность стрельбы, км	9300	10 200	11 500	9500
Стартовая масса, кг	29 700	31 300	32 700	35 000
Забрасываемая масса, кг	450	600	800	1150
Длина ракеты, м	16,4	16,9	17,68	18,2
Максимальный диаметр, м	1,68	1,68	1,68	1,68
Диаметр/длина ступеней, м: первой второй третьей	1,68/7,48 1,13/4,02 0,96/2,17	1,68/7,48 1,13/4,02 0,96/2,17	1,68/7,48 1,32/4,17 0,96/2,17	1,68/7,48 1,32/4,17 1,32/2,35
Тип головной части	Моноблочные	Моноблочные	Моноблочные	MIRV
Количество боеголовок	1	1	1	3
Тротиловый эквивалент, Mt	0,5 — 1	1	1,2	0,335
Тип системы наведения	Инерциальная автономная	Инерциальная автономная	Инерциальная автономная	Инерциальная автономная
Точность стрельбы (KBO), м	Около 1800	Около 1200	500	180 — 210
Тяга двигателей ступеней, кН: первой второй третьей	800 250 76,6	800 250 76,6	800 263 76,6	800 263 160
Защищенность ШПУ, кг/см <sup>2</sup>	20	20	70 — 100	70 — 100

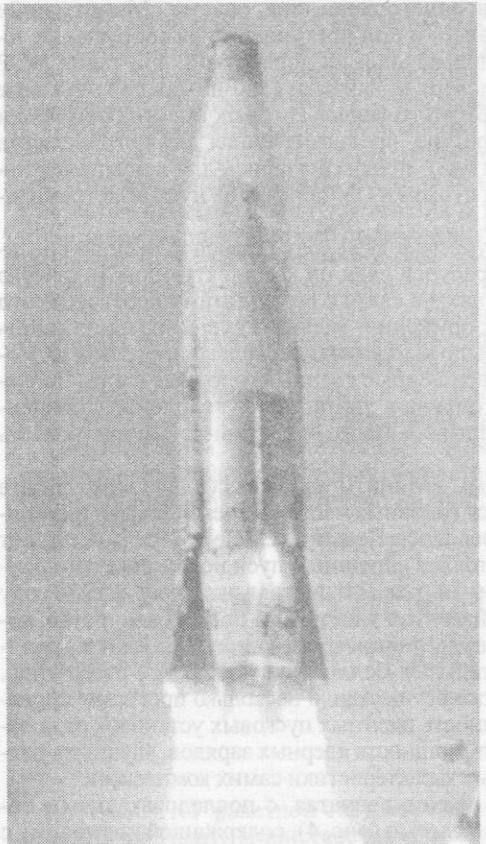


Рис. 1. Межконтинентальная баллистическая ракета «Атлас»

и оперативно устранять неисправности путем замены отказавших элементов.

В начале 90-х годов министерство обороны США приняло решение о продлении срока службы ракетных комплексов «Минитмэн-3» до 2020 года и в связи с этим приступило к реализации трех крупных программ модернизации: REACT (Rapid Execution And Combat Targeting) — совершенствование системы дистанционного управления и контроля; GRP (Guidance Replacement Program) — модификация системы наведения МБР; PRP (Propulsion Replacement Program) — замена ракетных двигателей всех ступеней.

Целью работ, осуществляемых в рамках программы REACT, является расширение возможностей по оперативному перенацеливанию ракет, контролю за их техническим состоянием, сокращению времени передачи сообщений и исполнения боевых команд (в перспективе это позволит частично решить задачу поражения стратегических подвижных целей), повышению защищенности от электромагнитного импульса и несанкционированного применения ядерного оружия. Улучшение характеристик системы дистанционного управления и контроля достигается за счет использования аппаратуры, созданной на более совершенной элементной базе с учетом современных достижений в области эргономики, и применения для обработки информации мощных средств вычислительной техники с новым программным обеспечением.

Для повышения оперативности и удобства работы расчетов пунктов управления пуском при выполнении боевых задач два штатных пульта заменены одним общим, имеющим два рабочих места операторов, каждое из которых обеспечивает возможность независимого управления системами ШПУ и пунктов управления пуском, приема и доведения сообщений на другие (в том числе и вышестоящие) пункты управления. Однако операции по разблокировке боевых цепей и пуску ракет могут быть проведены только двумя операторами при одновременных действиях с обоих рабочих мест.

Технической основой обеспечения всех функций боевого управления и контроля в ракетной системе является следующая аппаратура: два дублирующих друг друга процессора, предназначенных для быстрой обработки сообщений; связанный с ними процессор, обеспечивающий управление системой оружия; периферийное оборудование,

боеголовками, отсек аппаратуры системы наведения и жидкостную двигательную установку, осуществляющую индивидуальное разведение каждой из трех боеголовок на самостоятельные траектории, а также необходимые маневры, связанные с выбросом пассивных ложных целей. Первая и вторая ступени ракеты такие же, как и на «Минитмэн-2», третья имеет увеличенный диаметр, а ее двигатель обладает более высокими энергетическими характеристиками. Это позволило почти в 1,5 раза увеличить забрасываемую массу ракеты — до 1150 кг. Система наведения инерциальная, обработку информации в ней осуществляет бортовая ЭВМ.

МБР размещена в ШПУ в специальном пусковом стакане, подвешенном на амортизаторах. Пуск осуществляется горячим способом, то есть выход из ШПУ происходит под действием силы тяги, создаваемой двигателем первой ступени. Организационно десять ШПУ с ракетами и одним пунктом управления пуском объединены в отряд, пять отрядов — в эскадрилью, а три или четыре эскадрильи — в крыло или группу МБР. Все пункты управления пуском эскадрильи соединены между собой линиями связи и имеют возможность контролировать состояние любой ШПУ с МБР, а также доводить до нее необходимые приказы и команды. В крыле (группе) МБР имеются соответствующая техника и подразделения, чтобы обслуживать ракеты и пусковые установки

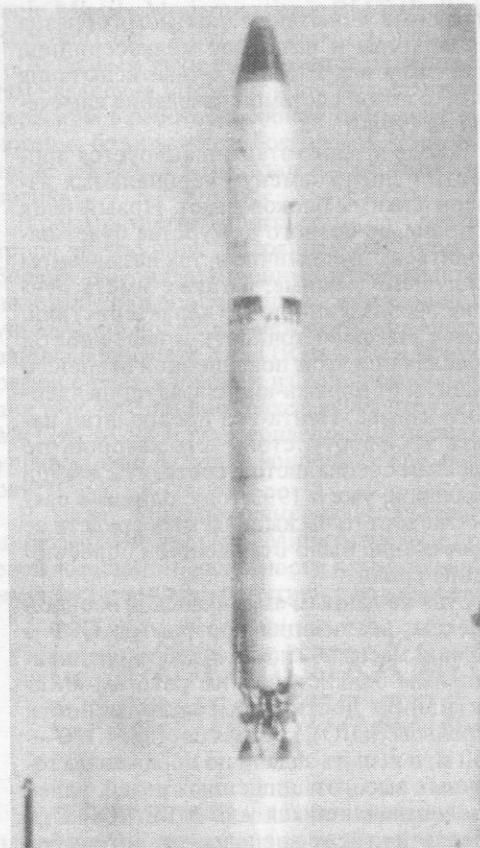


Рис. 2. Межконтинентальная баллистическая ракета «Титан»

состоящее из устройств ввода, документирования и отображения информации, а также блоков согласования с различными сопрягаемыми системами. В настоящее время программа REACT завершена, ее стоимость составила 293 млн долларов.

Головным разработчиком элементов системы управления оружием является фирма «Лорал комманд энд контрол системз» (г. Колорадо-Спрингс, штат Колорадо), а элементов системы связи — «Дженерал телефон энд электроникс» (г. Нидхэм, Массачусетс). Для повышения качества подготовки операторов к несению боевого дежурства предусматривается создать специальные тренажеры с мощными вычислительными средствами.

В соответствии с программой GRP разрабатывается новое бортовое оборудование и программное обеспечение системы наведения для последующей установки вместо штатного комплекта NS-20, гарантийный срок эксплуатации которого заканчивается. Разработка электронных блоков, общая компоновка и испытания всей системы осуществляются фирмой «Рокузелл интернэшнл» (г. Анахайм, Калифорния), а электронно-вычислительная техника изготавливается компанией «Ханиуэлл» (г. Клируотер,

Флорида). Субподрядчиками являются фирма TRW (г. Сан-Бернардино, Калифорния) и лаборатория Дрейпера (г. Кембридж, Массачусетс). Кроме того, для испытаний будут привлекаться лаборатория «Сандия», а также специалисты авиабаз Киртленд (штат Нью-Мексико) и Хилл (Юта).

Осуществлять работы по программе GRP планируется в два этапа. На первом намечено разработать, организовать производство и установить на МБР «Минитмен-3» новые бортовые ЭВМ, усовершенствованное программное обеспечение и электронные блоки, позволяющие оснащать головные части этих ракет не только штатными, но и более мощными боеголовками МБР MX. На проведение этих работ министерство обороны предполагает выделить около 1,7 млрд долларов, из них 452 млн — на НИОКР и начальный этап производства. В 1996 году состоялись ком-

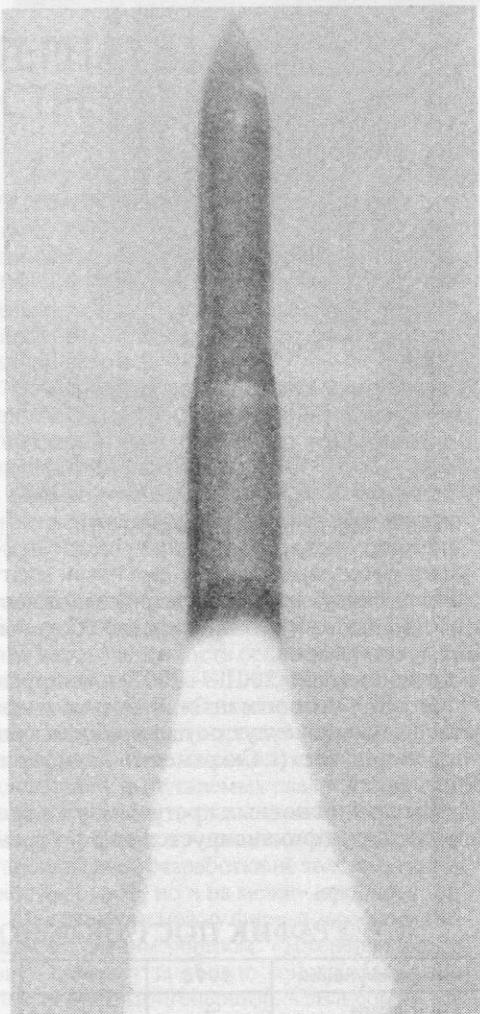


Рис. 3. Пуск межконтинентальной баллистической ракеты «Минитмен-3»

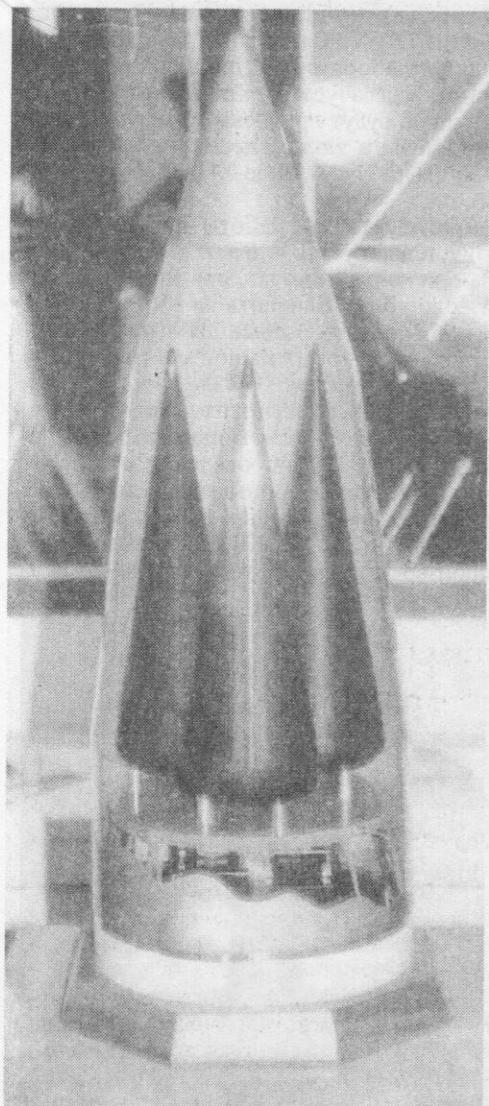


Рис. 4. Макет головной части МБР «Минитмэн-3»

жающую среду, а затем развернуть мелкосерийное производство усовершенствованных РДТТ (табл. 2). Министерство обороны США намечает израсходовать на эти цели 346,1 млн долларов.

На втором этапе (2001 — 2007) планируется осуществить полную замену двигателей на всех МБР «Минитмэн-3». Работы по переснаряжению двигателей первой, второй и третьей ступеней будут осуществляться соответственно фирмами «Тиокол» (г. Огден, Юта), «Аэроджет» (г. Сакраменто, Калифорния) и «Юнайтед текнолоджиз» (г. Сан-Хосе, Калифорния).

Кроме трех основных программ, усовершенствование ракетной системы «Минитмэн» частично финансируется еще по трем программам модернизации: SMM (Stra-

плексные испытания опытного образца аппаратуры и начато ее мелкосерийное производство, а первые летные испытания МБР с новой системой наведения намечены на 1998-й.

В ходе второго этапа планируется провести полную замену инерциальных измерительных блоков ракет. Новый блок в процессе боевого дежурства будет находиться в экономичном, так называемом «ожидающем» режиме, а также иметь лучшие эксплуатационные характеристики, более высокую точность и надежность, обладая при этом повышенной степенью защиты от поражающих факторов ядерного взрыва. Пента-гон предполагал начать эту работу, стоимость которой, по оценкам специалистов, составит 2,8 млрд долларов, уже в 1993 году, однако в связи с недостатком выделяемых средств ее проведение было отложено на более поздние сроки.

Судя по данным американской военной прессы, реализация программы GRP в полном масштабе позволит межконтинентальным баллистическим ракетам «Минитмэн-3» достичь высокой точности стрельбы (КВО), которая составит 130 — 150 м, и решать задачи по поражению точечных высокозащищенных целей, ранее предназначавшихся для МБР МХ. Это обеспечит также восполнение потерь боевой эффективности ракетно-ядерного оружия, связанных с намечаемым уменьшением количества боеголовок на МБР.

Переснаряжение РДТТ всех ступеней ракет «Минитмэн-3» в рамках программы PRP (общей стоимостью 2,08 млрд долларов) предполагается осуществить также в два этапа. На первом (до 2000 года) потребуется провести дополнительные исследования возможности замены используемых в штатных двигателях топлив и материалов новыми, уменьшить стоимость жизненного цикла, снизить влияние на окружающую среду.

Таблица 2

#### ГРАФИК ПОСТАВОК НОВЫХ РДТТ В ВВС США

Номера ступеней	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Первая	-	-	4	2	4	5
Вторая	2	2	5	4	5	4
Третья	2	2	5	4	6	5

tegic Missile Modernisation), ВМТ (Ballistic Missile Technology) и LRP (Long Range Planning).

По первым двум оцениваются различные варианты построения перспективных систем наведения МБР (в том числе «Минитмэн-3»), ведутся исследования вариантов поддержания в работоспособном состоянии их ступеней разведения, обеспечения сохранности и безопасности боеголовок, живучести системы боевого управления и связи, а также изучается возможность разработки и внедрения перспективных ракетных технологий.

В рамках третьей программы (перспективного планирования) осуществляются контроль за текущим состоянием ракетной системы «Минитмэн», прогнозирование ее боевых и эксплуатационных возможностей, а также ведутся работы по обеспечению надежности и обоснованию вариантов модернизации. Ответственным за нее является управление программ межконтинентальных баллистических ракет шахтного базирования на авиабазе Хилл (Юта), где с помощью автоматических компьютерных томографов с рентгеновским излучением большой мощности исследуется состояние зарядов твердого топлива ракет, изучаются варианты оснащения МБР боеголовкам Mk12, Mk12A, Mk21 и их безопасность, рассматриваются перспективные средства боевого управления и будущие концепции применения межконтинентальных баллистических ракет.

В целом, по мнению американских специалистов, реализация программ модернизации ракетной системы «Минитмэн» будет способствовать поддержанию ее высокой боевой готовности, надежности и эффективности, что очень важно в связи с намеченным на ближайшее время снятием с вооружения ракет MX.

## РАЗРАБОТКА АЛЬТЕРНАТИВНОГО ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ ИСТРЕБИТЕЛЯ JSF

Полковник А. ГОРЕЛОВ

АМЕРИКАНСКИЕ компании «Дженерал электрик» и «Эллисон», а также британская «Роллс-Ройс» приняли решение образовать объединенную промышленную группу по разработке альтернативного двигателя для перспективных истребителей, создаваемых в США по программе JSF (Joint Strike Fighter).

Взаимовыгодное сотрудничество в рамках такой группы позволило бы успешно бороться с основным конкурентом, каковым является американская фирма «Пратт энд Уитни», предложившая свой двигатель F119. Сообщается, что «Дженерал электрик» намерена взять на себя 60 проц. всех расходов, связанных с организацией новой группы, а «Эллисон» и «Роллс-Ройс» — по 20 проц.

Как отмечают западные средства массовой информации, выбор конкретной даты реального объединения будет сделан руководителями фирм в зависимости от темпов выполнения программы JSF. В 2001 году планируется закончить концептуальную разработку силовой установки самолета JSF. Следующим шагом на пути осуществления этой программы должно стать подписание руководителями фирм — участниц конкурса контракта на изготовление демонстрационных образцов авиационных двигателей с условием их готовности к испытаниям в конце 2000 года.

Специалисты компании «Дженерал электрик» уже провели оценку возможности создания новой силовой установки на базе двигателя YF120, получившей наименование

YF120-FX. Работы будут проведены в три этапа: 1997–2000 годы — наземные испытания газогенератора и прототипа двигателя; 2001–2004-й — летные испытания этого прототипа на победившем в конкурсе образце самолета JSF; 2004–2007-й — полномасштабная разработка.

Начало работ по подготовке к серийному производству двигателей запланировано на 2004 год и будет зависеть от хода выполнения программы JSF.

Однако руководители фирм — участники группы полагают, что предпочтение должно быть отдано разрабатываемой их специалистами новой силовой установке, предназначенной для оснащения перспективных истребителей JSF. По мнению зарубежных экспертов, такая уверенность объясняется тем, что вооруженные силы США будут располагать большим парком таких машин, а это приведет к необходимости предусмотреть возможность установки на самолете авиационных двигателей, выпускаемых различными фирмами. Кроме того, главы компаний рассматривают вариант продажи новой силовой установки своей разработки не только на внутреннем рынке, но и на международном.

Обязанности между фирмами распределены следующим образом: «Дженерал электрик» отвечает за общую конструкцию двигателя и его газогенератор, «Эллисон» — за разработку элементов горячей секции двигателя и «Роллс-Ройс» — вентилятора, турбины низкого давления и других систем.



## БЕРЕГОВАЯ ОХРАНА РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ

Капитан 3 ранга А. ЗВОНОВ

БЕРЕГОВАЯ охрана Республики Корея, созданная в 1953 году как подразделение национальной полиции, выполняет фактически функции морской полиции по обеспечению внутренней и внешней безопасности страны. Ее подразделения представляют собой военизированные, хорошо оснащенные части с едиными командованием, штабом и системой подготовки личного состава. Подготовка кадров осуществляется в специальной школе (г. Инчхон).

Сферой ответственности береговой охраны являются территориальные воды государства и районы традиционного рыболовного промысла в пределах экономической зоны. Основные ее задачи — патрулирование и охрана территориальных вод, контроль за соблюдением порядка и правил при перевозках морским транспортом, а также международных правовых норм кораблями и судами иностранных флотов в территориальных водах республики, расследование инцидентов на море, противодействие проникновению с моря иностранных разведывательно-диверсионных групп и агентуры, защита рыболовного флота в местах промысла, борьба с контрабандой, оказание помощи судам, терпящим бедствие, контроль за соблюдением экологических норм.

Общее руководство береговой охраной осуществляют министр внутренних дел через генерального директора национальной полиции (в ранге заместителя министра), которому непосредственно подчиняется начальник береговой охраны. Организационно она состоит из центрального аппарата (штаб в г. Пусан), включающего три департамента (управления, безопасности, контроля за экологией моря), и трех региональных морских командований (Западного, Восточного и Южного побережий), которым подчинены 11 командований следующих районов: Инчхон, Анхын, Кунсан, Мокпхо, Чеджу, Йосу, Чхунму, Пусан, Пхохан, Тонхэ, Сокчхо. Характерно, что штабы региональных морских командований расположены в основных военно-морских базах.

Департамент управления занимается планированием деятельности полиции, контролем подчиненных подразделений и их материально-техническим обеспечением. В его составе три отдела — административный, планирования и инспекции, материально-технического снабжения.

Департамент безопасности занимается сбором, анализом и обработкой информации о разведывательной деятельности спецслужб иностранных государств, предоставлением рекомендаций руководству национальной полиции по проведению контрразведывательных мероприятий, направленных на пресечение проникновения вражеских агентов на территорию республики. В нем три отдела — безопасности, связи, информационно-следственный.

Департамент контроля за экологией моря занимается контролем за судами, находящимися в районах крупных морских портов, военно-морских баз и пунктов базирования (Нонсан, Инчхон, Чинхэ, Пукпхен, Чукпен, Куренпхо, Сокчхо, Чечжу и другие), с целью предотвращения загрязнения моря нефтепродуктами и отходами. В департаменте два отдела — радиолокационного наблюдения и научно-исследовательский.

Командование района имеет структуру, аналогичную центральному аппарату. В составе его штаба пять отделов: административный, безопасности и связи, информационно-следственный, контроля за экологией моря, материально-технического обеспечения.

Численность личного состава береговой охраны превышает 3000 человек. На ее вооружении находятся 40 кораблей (четыре больших, 33 средних патрульных и три спасательных), а также несколько десятков патрульных катеров. Кроме того, при необходимости используется несколько вертолетов.

К большим патрульным кораблям относятся корабли типа «Мазингер» (три) и «Хан Канг». Корабли типа «Мазингер» (PG) имеют следующие ТТХ: полное водоизмещение 1200 т, длина 80,5 м, ширина 9,8 м, осадка 3,2 м, два дизеля мощностью 9600 л. с. позволяют развивать максимальную скорость хода 22 уз, дальность плавания 7000 миль (при скорости 18 уз). Вооружение — 40-мм артиллерийская установка «Бофорс» и две спаренные 20-мм АУ «Эрликон». Экипаж 69 человек, в том числе 11 офицеров. Один из кораблей этого типа (PG-1001) используется в качестве командно-штабного.

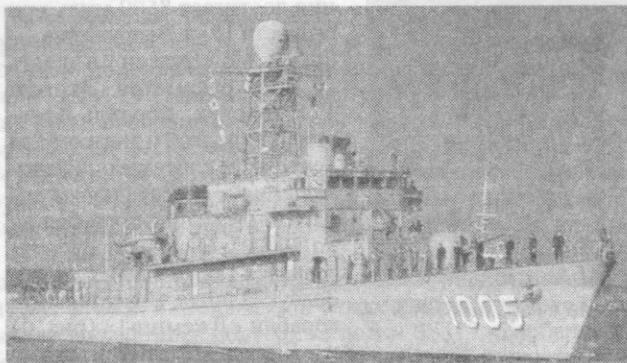


Рис. 1. Патрульный корабль «Хан Канг» (PG-1005)

Корабль «Хан Канг» (PG-1005, рис. 1), введенный в состав морской полиции в 1985 году, имеет полное водоизмещение 1180 т, длину 88,3 м, ширину 10 м, осадку 2,9 м. Газотурбинная главная энергетическая установка (мощность 26 820 л. с.) и два дизеля (6260 л. с.) позволяют развивать наибольшую скорость 32 уз. Дальность плавания достигает 4000 миль при скорости 15 уз. Вооружение корабля — по одной 76-мм АУ «ОТО Мелара» и 40-мм «Бофорс», а также две 20-мм АУ

«Вулкан». Экипаж 72 человека, из них 11 офицеров.

К средним патрульным относятся корабли типов «Си Дрэгон/Уэйл» (шесть), «Си Вулф/Шарк» (22), «Букхансан» (два) и «Хундай» (три). Основные ТТХ кораблей типа «Си Дрэгон/Уэйл» (РС): полное водоизмещение 640 т, длина 61 м, ширина 8 м, осадка 2,7 м, два дизеля мощностью 9600 л. с. позволяют развивать наибольшую скорость 24 уз, дальность плавания 6000 миль (при скорости 15 уз). Вооружение — 40-мм артиллерийская установка «Бофорс», две 20-мм АУ «Эрликон» и два 12,7-мм пулемета. Экипаж 40 человек, в том числе семь офицеров. Корабли этого типа поступают на вооружение морской полиции с начала 80-х годов и в процессе постройки претерпели ряд усовершенствований. В частности, несколько последних были оснащены артустановками более мощного 76-мм калибра.

Корабли типа «Си Вулф/Шарк» (РС), имеют полное водоизмещение 310 т, длину 48,2 м, ширину 7,1 м, осадку 2,5 м, максимальную дальность плавания 2400 миль (при скорости 15 уз). Два дизельных двигателя мощностью 7320 л. с. позволяют развивать наибольшую скорость хода 25 уз. Вооружение — четыре 20-мм АУ «Эрликон» (или спаренные 40-мм АУ «Бофорс» и АУ «Эрликон») и два 12,7-мм пулемета. Экипаж 35 человек, в том числе три офицера.

Наиболее современными являются корабли типа «Букхансан» (РС), которыми предполагается заменить корабли типа «Си Вулф/Шарк». Их основные ТТХ: полное водоизмещение 380 т, длина 53,1 м, ширина 7,3 м, осадка 2,2 м, два дизельных двигателя мощностью 8300 л. с. позволяют развивать наибольшую скорость 28 уз, дальность плавания 2500 миль (при скорости 15 уз). Вооружение — спаренная 40-мм АУ «Бреда», 20-мм АУ «Вулкан» и два 12,7-мм пулемета. Экипаж 35 человек, в том числе три офицера. Два корабля этого типа находятся на вооружении с 1989 года, в настоящее время на корейских судостроительных заводах завершается постройка еще двух.

Корабли типа «Хундай» (рис. 2), введенные в состав морской полиции в 1991, 1993 и 1995 годах, имеют полное водоизмещение 430 т, длину 53,7 м, ширину 7,4 м, осадку 2,4 м. Два дизельных двигателя мощностью 1990 л. с. позволяют развивать максимальную скорость 19 уз. Дальность плавания составляет 2100 миль при скорости 17 уз. Экипаж 14 человек. Вооружение — две 20-мм артиллерийские установки «Вулкан» и четыре 12,7-мм пулемета.

К спасательным кораблям береговой охраны относятся «Тэй Панг Янг», «Джемин-1» и «Джемин-2» постройки соответственно 1993, 1992 и 1996 годов. Универсальный спасательный корабль «Тэй Панг Янг» (ARS-3001, рис. 3) имеет полное водоизмещение 4300 т, длину 104,7 м, ширину 15 м, осадку 5,2 м, максимальную скорость 21 уз (четыре дизеля мощностью 4800 л. с.). Дальность плава-



Рис. 2. Патрульный корабль «Хундай» (РС-300)

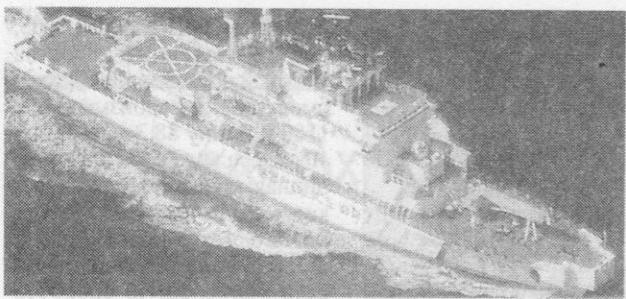


Рис. 3. Спасательный корабль типа «Тэй Панг Янг» (ARS-3001)

меньших размеров: водоизмещение 2000 — 2500 т, длина, ширина и высота соответственно 77,6 и 88 м, 13,5 и 14,5 м, 4,2 и 4,5 м. Два дизеля мощностью 8000 и 12 662 л. с. обеспечивают максимальную скорость хода до 20 уз, дальность плавания 4500 миль при скорости 12 — 15 уз. Вооружение — 20-мм АУ «Вулкан». Экипажи соответственно 92 и 81 человек. Первый корабль оснащен водолазным оборудованием, второй — системами буксировки и борьбы с огнем.

Катера (PB), использующиеся для прибрежной патрульной службы, имеют водоизмещение 47 т, длину 21,3 м, ширину 5,4 м, осадку 1,4 м, скорость хода 22 уз (два дизеля мощностью 1800 л. с.).

Дальность плавания 400 миль при скорости 12 уз. Вооружение — 20-мм АУ и три 12,7-мм пулемета. Экипаж 11 человек.

Все корабли и катера береговой охраны в настоящее время имеют отличительную окраску: корпус — голубой, надстройка — белая, с надписью на английском и корейском языках «Полиция».

Бортовой номер выведен черными цифрами, на трубе (если таковая имеется) нанесены черная и белая полосы и герб береговой охраны на зеленом фоне.

В целом береговая охрана Республики Корея является боевым, хорошо подготовленным резервом ВМС, который может быть использован для их усиления в ходе мобилизационного развертывания.

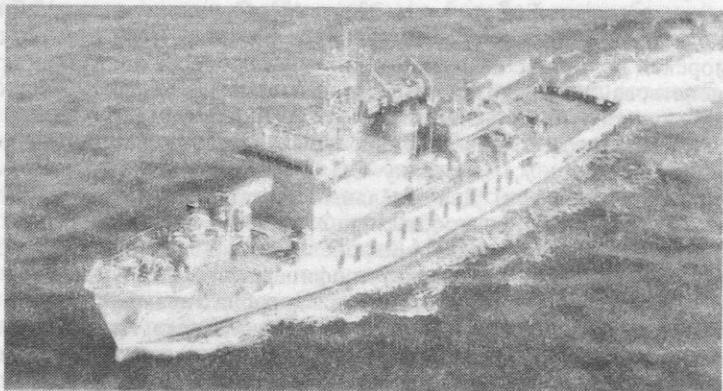


Рис. 4. Спасательный корабль «Джемин-1» (ARS-1501)

## РАЗВИТИЕ ПЛАРБ ВМС США

Полковник С. КОЛЕСНИКОВ

В КОНЦЕ нынешнего столетия исполняется 40 лет со дня ввода в строй первой американской атомной подводной лодки с баллистическими ракетами — ПЛАРБ, которая принятой в ВМС США классификации корабельного состава она получила обозначение SSBN — Ballistic Missile Submarine (nuclear propulsion). В связи с этим в иностранной прессе широко публикуются материалы из истории создания таких носителей ядерного стратегического оружия, эффективно проявивших себя в годы «холодной войны». Первые НИОКР по размещению ракетного оружия на подводных лодках начались в 1947 году. Тогда бывшие немецкие специалисты-ракетчики, вывезенные из фишистской Германии и работающие в этой области, предложили устанавливать на них самолеты-снаряды V-1.

ния достигает 8500 миль при скорости 15 уз. Вооружение — 20-мм АУ «Вулкан» и шесть 12,7-мм пулеметов. Экипаж 121 человек. Корабль оснащен площадкой и ангаром для вертолета, системой пожаротушения и спасательным аппаратом (глубина погружения до 300 м). Он может использоваться также в качестве кабелеукладчика. Спасательные корабли «Джемин-1» (рис. 4) и «Джемин-2» значительно

Командование ВМС одобрило эту идею и выделило для проведения экспериментов три подводные лодки, так как после окончания второй мировой войны в составе флота их было довольно много. Размеры самолета-снаряда V-1 (в США он получил обозначение LTV-2) не позволяли конструкторам каким-либо образом разместить его в пределах прочного корпуса. Поэтому на первой лодке (SS-348 «Каск») аппарат LTV-2 был установлен на ПУ, оборудованной на палубе за ограждением рубки. В июле 1947 года с борта этой ПЛ был осуществлен первый запуск самолета-снаряда. Однако такая конструкция была подвержена воздействию окружающей среды, а в плохих погодных условиях транспортировка подобного вооружения становилась опасной.

В связи с этим специалисты приняли решение установить на верхней палубе специальный ангар цилиндрической формы для хранения аппарата LTV-2, который размещался бы между рубкой и отодвинутой ближе к корме пусковой установкой. Такому переоборудованию подверглись подводные лодки SS317 «Барбера» и SS337 «Карбонеро» (рис. 1), с борта которых проводились последующие пуски ракеты-снаряда. Всю программу испытаний удалось завершить в 1949 году. В целом ее итоги были признаны успешными.

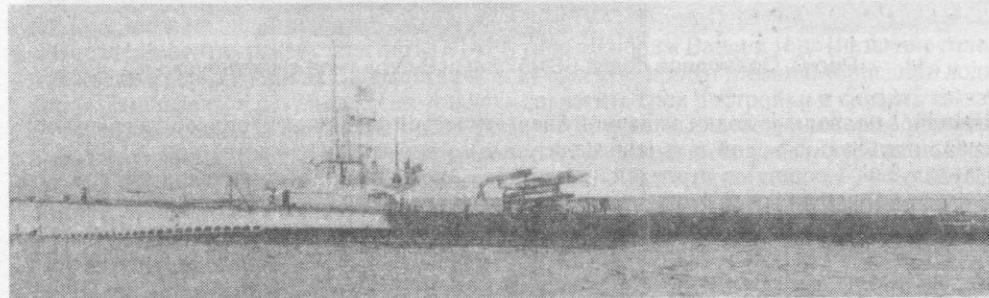


Рис. 1. Подводная лодка SS337 «Карбонеро» с установленной в кормовой части ракетой-снарядом

В 1950 году началась реализация программы «Регулус». Нужны были лодки для проведения пусков крылатой ракеты «Регулус-1» с турбореактивным двигателем, способной нести ядерный заряд мощностью 200 кт на дальность 400 морских миль. Работы принимали все больший размах. Специально были построены дизельные подводные лодки SSG574 «Грейбэк» и SSG577 «Гроулер», а также переоборудовано несколько старых ПЛ (в частности ПЛ SSG282 «Танни», рис. 2). Они имели в носовой части надстройку, в которой размещался ангар для хранения четырех крылатых ракет. Поворотная ПУ была установлена на палубе перед ограждением рубки. Главным недостатком этих лодок являлась невозможность осуществить подводный пуск ракеты. Чтобы выстрелить весь боезапас, ПЛ должна была длительное время находиться в надводном положении, теряя свое главное преимущество — скрытность. И хотя эксперименты продолжались,

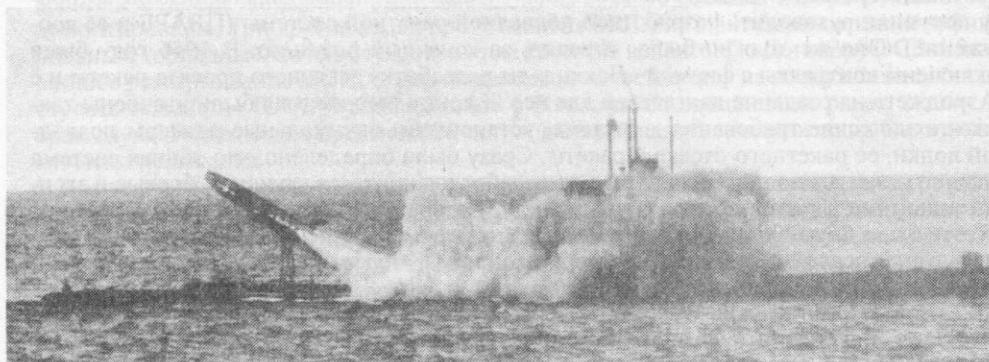


Рис. 2. Запуск ракеты с поворотной ПУ подводной лодки «Танни»

специалистам ВМС стало ясно, что необходимо вести дальнейшие НИОКР в данной области.

Еще в 1949 — 1953 годах сотрудники научно-исследовательской лаборатории ВМС занимались проблемой конструирования баллистических ракет для флота. В то время

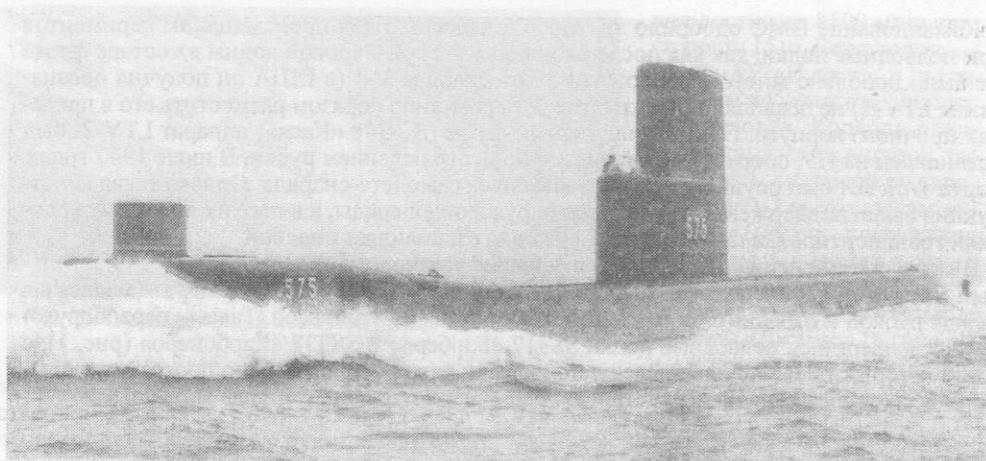


Рис. 3. Подводная лодка SSN575 «Си Вулф» типа «Наутилус»

появились подводные лодки с ядерной энергетической установкой, способные скрытно передвигаться под водой в течение длительного времени. Первая из них — SSN571 «Наутилус» — сошла со стапелей в сентябре 1954 года. Наличие таких подводных лодок с высокой живучестью в сочетании с мощным надводным флотом, который способен обеспечить их развертывание в любом районе Мирового океана, могло бы дать ощутимое преимущество американским морским ракетно-ядерным силам в случае размещения на них баллистических ракет (рис. 3). Был даже подготовлен и представлен президенту США Д. Эйзенхаузеру специальный доклад по этой проблеме.

По указанию главы Белого дома был создан комитет, которому поручили окончательно разобраться с этим вопросом. В 1955 году он дал свое заключение и выработал рекомендации по практической реализации программы принятия на вооружение стратегической ракетной системы морского базирования.

Первоначально из-за финансовых затруднений ракету планировалось создавать на базе баллистической ракеты средней дальности (БРСД) «Юпитер», работы над которой в то время велись весьма активно, но без видимого успеха. Поэтому руководство министерства ВМС предложило свой вариант. 8 декабря 1956 года оно обратилось в Пентагон за разрешением самостоятельно создать ракету для флота и получило его в этом же месяце. Учитывая сложности с разработкой жидкостного ракетного двигателя вообще и для ракет подводных лодок в частности, специалисты сделали ставку на ракетные двигатели на твердом топливе (РДТТ). Технология производства небольших РДТТ к этому времени уже существовала. Параллельно шли НИОКР по разработке проекта атомной подводной лодки — носителя ракетно-ядерного оружия.

В министерстве ВМС США было создано управление специальных проектов, которому поручили руководить разработкой подводной ракетной системы (ПЛАРБ и ее вооружение). Оно же должно было отвечать за конечный результат. В 1956 году были заключены контракты с фирмой «Локхид» на разработку эскизного проекта ракеты и с «Аэроджет» на создание двигателей для нее. К концу того же года были уточнены тактико-технические требования к системе, установлены оптимальные размеры подводной лодки, ее ракетного отсека и ракеты. Сразу было определено, что данная система будет создаваться поэтапно, причем в ходе работ планируется улучшить боевые и эксплуатационные характеристики подводной лодки и ракеты. Впоследствии отмечалось, что это было дальновидное решение, позволившее в короткие сроки осуществить развертывание первой серии подводных ракетоносцев, модернизация которых впоследствии не требовала больших затрат.

В сентябре 1958 года на Восточном испытательном полигоне начались экспериментальные пуски баллистической ракеты подводных лодок (БРПЛ), получившей обозначение UGM-27A «Поларис-А1». Весь 1959 год ушел на отработку ее систем и головной части. 14 апреля следующего года очередной старт «Поларис-А1» прошел успешно. Завершилась программа испытаний этих БРПЛ пусками с борта первой атомной ракетной подводной лодки «Джордж Вашингтон», переданной флоту в том же году. Всего было выполнено 42 запуска. 15 ноября 1960 года ракетная система была принята на вооружение.

БРПЛ «Поларис-А1» двухступенчатая, с последовательным расположением маршевых ступеней. Корпуса двигателей несущей конструкции изготавливались из специаль-

ной стали. РДТТ первой и второй ступеней имели по четыре неподвижных сопла с поворотными дефлекторами, обеспечивающими управление ракетой в ходе полета. Заряды двигателей изготавливались из смесового топлива, состоящего из перхлората аммония, полиуретана и алюминия с необходимыми добавками.

Маршевый двигатель второй ступени был снабжен устройством отсечки тяги, что позволяло варьировать дальность полета. На ракете была установлена инерциальная система наведения, обеспечивающая управление полетом на активном участке траектории и КВО в пределах 3700 м. Отделяющаяся в полете термоядерная моноблочная головная часть Mk1 имела мощность 500 кт и могла поражать площадные цели на дальности до 2200 км.

Носителями этих ракет стали пять ПЛАРБ типа «Джордж Вашингтон» (название головной лодки в серии). При их создании за основу был взят проект атомной торпедной лодки типа «Скипджек», в результате чего удалось сократить срок постройки и снизить связанные с ней затраты. За рубкой был оборудован 40-м ракетный отсек, в котором размещались 16 пусковых шахт. Один ядерный реактор S5W обеспечивал работу турбин мощностью 15 000 л. с., что позволяло развивать скорость подводного хода до 24 уз. ПЛАРБ была оснащена также вспомогательной дизель-электрической установкой, которую можно было использовать в случае аварии главной энергетической установки (ГЭУ). Помимо ракетного вооружения, на борту лодки имелось шесть 533-мм торпедных аппаратов (боезапас 18 торпед Mk16 или Mk37), предназначавшихся для самообороны. Подготовку ракет к стрельбе и контроль их технического состояния обеспечивала автоматизированная система управления Mk80.

Несмотря на то что рабочая глубина погружения составляла 220 м, пуск ракет можно было осуществлять с глубины не более 25 м при скорости хода до 5 уз и только последовательно. Первая ракета могла стартовать через 15 мин после получения соответствующего приказа.

Головная ПЛАРБ в серии SSBN598 «Джордж Вашингтон» (рис. 4) была построена не совсем обычным способом. На верфи компании «Электрик боут движин» строилась атомная торпедная подводная лодка SSN589 «Скорпион». Ее было решено переделать в ракетную путем добавления ракетного отсека и соответственно переименовать. Лодка была спущена на воду 9 июня 1959 года, а 15 ноября 1960-го она вышла на свое первое 66-дневное боевое патрулирование. В марте 1961 года в боевой состав морских стратегических ядерных сил была введена пятая ПЛАРБ этого типа — SSBN602 «Авраам Линкольн». В период с 1964 по 1967 год все пять лодок получили новые ракеты («Поларис-А3») и прошли модернизацию. В течение 1981 года ПЛАРБ «Теодор Рузвельт» и «Авраам Линкольн» были выведены из боевого состава, а их ракетные отсеки демонтированы. Три другие лодки после изъятия БРПЛ из шахт были переклассифицированы в торпедные, но прослужили в этом качестве недолго. По Договору ОСВ-1 дальнейшее развертывание БРПЛ ограничивалось количественно: на вооружение стали поступать новейшие ПЛАРБ типа «Огайо» с большим боекомплектом ракет, к тому же срок службы этих лодок превысил 20 лет, и дальнейшая их модернизация была экономически невыгодна.

В течение всего активного срока службы эти ракетоносцы были нацелены на решение задач по поражению крупных площадных слабозащищенных объектов в ходе нанесения первого массированного ядерного удара. Учитывая сравнительно малую дальность полета первых баллистических ракет, для них приходилось выбирать районы боевого патрулирования в Северной Атлантике и Средиземноморье. Все они вошли в состав 14-й эскадры подводных лодок Атлантического флота, в качестве передового пункта базирования которых была выбрана бухта Холи-Лох в северной части залива Ферт-оф-Клайд в Ирландском море. В 1960 году с правительством Великобритании был заключен договор на строительство в этой бухте комплекса сооружений для обслуживания американских ПЛАРБ. Такой выбор был не случаен — пункт базирования находился вне пределов досягаемости советских БРСД Р-12, состоявших в то время на вооружении РВСН, и вблизи от районов боевого патрулирования.

Хотя американские ПЛАРБ ранних проектов не были лишены конструктивных недостатков (в частности, нерациональная компенсация горизонтальных и вертикальных нагрузок, осуществлявшаяся за счет амортизации пускового стакана посредством гидро-

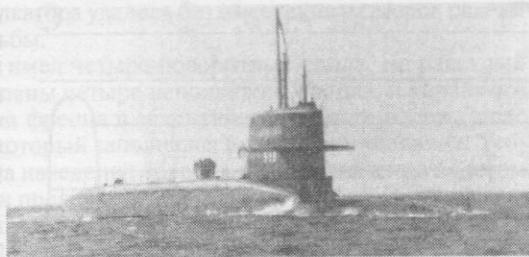


Рис. 4. ПЛАРБ SSBN598 «Джордж Вашингтон»

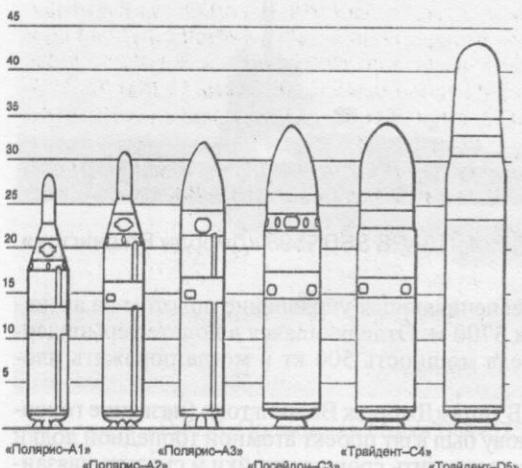


Рис. 5. Сравнительные размеры американских баллистических ракет морского базирования

применили высокопрочные стали, что позволило довести рабочую глубину погружения до 400 м. Увеличение размеров и водоизмещения лодки при сохранении старой энергетической установки привело к некоторому снижению максимальной скорости хода в подводном положении, что большого значения не имело. На новых ПЛАРБ число ракетных шахт осталось прежним, а количество торпедных аппаратов сократилось до четырех. На лодке были установлены более совершенная система управления торпедной стрельбой типа Mk16 мод. 6, а также новая инерциальная система корабельной навигации. Система управления ракетной стрельбой осталась без изменений.

Головная и третья в серии ПЛАРБ SSBN608 «Этен Аллен» и SSBN610 «Томас А. Эдисон» были построены на верфи компании «Электрик боут», а остальные три — SSBN609 «Сэм Хьюстон», SSBN611 «Джон Маршалл» и SSBN618 «Томас Джеферсон» — на верфи «Ньюпорт — Ньюс шипбилдинг энд драй док» в течение двух лет (1961 — 1962). В период с конца 1962 года до середины 1963-го они вошли в состав 14-й эскадры.

В 1965 — 1966 годах на всех субмаринах этого типа были проведены работы по замене ракет «Поларис-А2» новыми — «Поларис-А3». В середине 70-х годов ракетоносцы еще раз были перевооружены — теперь уже БРПЛ «Поларис-А3Т», после чего переведены на Тихий океан. В качестве пункта их базирования была выбрана ВМБ Апра на о. Гуам. Однако начиная с 1981 года в течение двух лет все пять ракетоносцев были выведены из состава морских стратегических ядерных сил. Три из них после демонтажа ракетных шахт и систем управления ракетной стрельбой были переклассифицированы в торпедные лодки, а две — «Сэм Хьюстон» и «Джон Маршалл» — подготовлены для проведения специальных операций.

Заключительный этап ракетной программы «Поларис» ознаменовался резким наращиванием боевых возможностей морского компонента ядерных сил, который постепенно становится основным в ядерной триаде США. С августа 1962 года на протяжении двух лет проводились летные испытания БРПЛ третьего поколения, получившей обозначение UGM-27C «Поларис-А3». На новой ракете корпуса обеих ступеней были выполнены из стеклопластика. За счет применения нового топлива на основе полиуретана

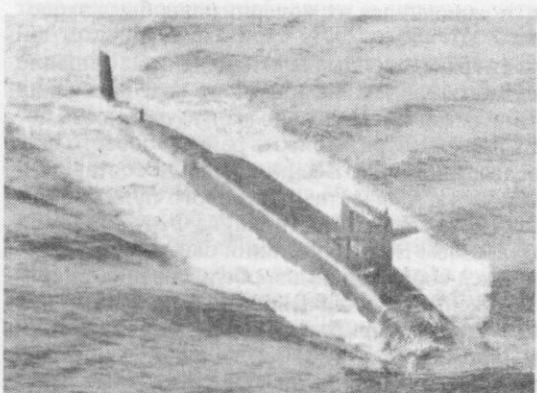


Рис. 6. ПЛАРБ SSBN608 «Этен Аллен»

на, перхлората аммония и нитропластификатора удалось без изменения размеров ракеты значительно увеличить дальность стрельбы.

Маршевый двигатель первой ступени имел четыре поворотных сопла. На ракетный двигатель второй ступени были установлены четыре неподвижных сопла, и управляющие усилия создавались за счет впрыска фреона в закритическую часть сопел. Запас фреона хранился в торOIDальном баке, который заполнялся в заводских условиях. Усовершенствованная инерциальная система наведения обеспечивала управление полетом на активном участке траектории и КВО в пределах 2,3 км.

БРПЛ «Поларис-А3», которая несла моноблочную термоядерную головную часть несколько увеличенной мощности (1 Мт) или разделяющуюся с тремя боевыми блоками по 200 кт, могла поражать цели на площади 8 км<sup>2</sup>. По мере поступления этих ракет все ранее выпущенные БРПЛ данного типа снимались с вооружения и передавались в резерв.

Одновременно ВМС США стали оснащаться ПЛАРБ нового типа — «Лафайет» (данный проект президент Дж. Кеннеди утвердил в июле 1960 года). К моменту завершения летных испытаний ракеты «Поларис-А3» в боевом составе ВМС находилось восемь ракетоносцев этого типа (SSBN616 «Лафайет», SSBN617 «Александр Гамильтон», SSBN619 «Эндрю Джексон», SSBN620 «Джон Адамс», SSBN622 «Джеймс Монро», SSBN623 «Натан Хейл», SSBN624

«Вудро Вильсон», SSBN625 «Генри Клей»), которые первоначально были вооружены ракетами «Поларис-А2» (рис. 7), и еще одна достраивалась. Новые подводные лодки создавались с учетом накопленного опыта эксплуатации ПЛАРБ первого и второго поколений. Большое внимание при этом уделялось снижению уровня шумов лодки, увеличению продолжительности боевого патрулирования, а также обеспечению возможности активно противодействовать противолодочным силам противника.

ПЛАРБ типа «Лафайет» имели однокорпусную конструкцию: прочный корпус в районе второго, третьего, четвертого и шестого отсеков, легкий корпус в районе первого и пятого отсеков и в оконечностях, развитую надстройку (длина 79 м, ширина по палубе 4,5 м, высота 1,5 м), характерные кормовые вертикальный и горизонтальный рули, а также семилопастной гребной винт новой конструкции диаметром около 5 м. В качестве конструктивного материала применялась сталь марки НУ-80. Ракеты загружались в универсальные ракетные шахты со встроенным пусковым стаканом. Шахта имела высоту 11,4 м, а ее внутренний диаметр составлял 2,1 м.

На лодке был установлен один ядерный реактор типа S5W с водяным охлаждением, разработанный фирмой «Вестинггауз». Срок службы активной зоны достигал восьми — девяти лет. Кроме того, в состав ЭУ входили две турбины мощностью по 8800 л. с., два турбогенератора (по 2500 кВт), гребной электродвигатель (600 л. с.), а также дизель-генераторы. Боевые возможности ПЛАРБ значительно возросли. Для самообороны на ней применялись не только многоцелевые торпеды, но и противолодочные ракеты SUBROC, выстреливавшиеся через торпедные аппараты. Управление торпедной стрельбой осуществлялось системой управления тактическим оружием Mk113, а ракетной стрельбой — новой боевой системой Mk84, позволявшей за 15 мин подготовить первую БРПЛ к пуску. Сократился интервал между пусками последующих ракет, которые выстреливались парогазовым способом.

26 сентября 1964 в свой первый поход вышла ПЛАРБ SSBN626 «Дэниел Вэбстер» — первая лодка типа «Лафайет» с ракетами «Поларис-А3» и последняя из девяти заказанных в первой серии. Она отличалась от своих предшественниц тем, что горизонтальные рули были установлены в носовой части ее корпуса. Но эксперимент был признан неудачным, и от этой конструкции отказались. Пять ПЛАРБ данного типа вошли в состав 16-й эскадры. В качестве передового пункта базирования для них была выбрана ВМБ Рота (Испания).

В июле 1961 года президент Дж. Кеннеди одобрил строительство серии из десяти ПЛАРБ типа «Джеймс Мэдисон». По своим размерам они не отличались от лодок типа «Лафайет». Однако использование новых технологий в области подводного кораблестроения позволило значительно снизить уровень собственных шумов лодки. При ее

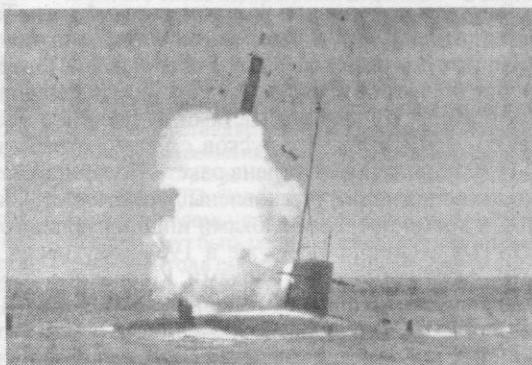


Рис. 7. Надводный пуск БРПЛ с борта ПЛАРБ SSBN625 «Генри Клей»

оборудовании учитывался опыт технического оснащения торпедных лодок типа «Трещер». Первоначально все лодки этого типа были вооружены БРПЛ «Поларис-А3».

Последними в середине 60-х годов в боевой состав морских стратегических ядерных сил были введены 12 ПЛАРБ типа «Бенджамин Франклайн», которые создавались с учетом возможности размещения на них ракет нового типа — «Посейдон» при тех же размерах ракетных шахт. Велось строительство двух серий таких лодок по шесть единиц. ПЛАРБ первой серии не отличались от лодок типа «Джеймс Мэдисон». При постройке остальных шести использовалась новейшая технология, что позволило на порядок снизить собственные шумы от работы механизмов. Для этой же цели был установлен гребной винт новой конструкции. К 1967 году все 12 ПЛАРБ были введены в боевой состав подводного ракетоносного флота. Так как новая БРПЛ к тому времени не прошла испытания, пришлось размещать на них ракеты «Поларис».

Но на этом развитие ракетной системы «Поларис» не закончилось. Дальнейшее улучшение боевых возможностей этих ракет специалисты связывали с оснащением их разделяющимися головными частями. В период с ноября 1966 по 1968 год было проведено девять испытательных пусков с целью отработки головных частей нового поколения. С 1970 года началась замена ракет «Поларис-А3» их модификацией — А3Т. В отличие от предыдущей на ней установлены доработанная система управления и новая головная часть Mk2 с тремя боевыми блоками индивидуального наведения мощностью по 200 кт.

БРПЛ «Поларис-А3» уже в 1964 году несла разделяющуюся головную часть типа MRV с тремя боевыми блоками. К середине 70-х на всех ракетах этого типа была установлена разделяющаяся головная часть типа MIRV (три боеголовки), а новая модификация БРПЛ получила обозначение А3Т. При этом дальность ее полета возросла на 320 км. Именно такими ракетами перевооружались в 1971 — 1976 годах ПЛАРБ типов «Джордж Вашингтон» и «Этен Аллен».

Всего было произведено 1153 БРПЛ «Поларис-А1, -А2, -А3 и -А3Т», 916 из которых установлены на подводных лодках, а остальные переданы Великобритании. Ракеты последней модификации (А3Т) были сняты с вооружения в 1983 году.

(Окончание следует)

МИНИСТЕРСТВО обороны США представило проект бюджета на 1998 финансовый год и предварительный вариант оборонной программы на 1998 — 2002-й. Согласно проекту Пентагон запрашивает 250,7 млрд долларов, что на 0,7 млрд больше, чем в 1997 году, и составляет 14,7 проц. представленного администрацией Клинтона бюджета страны (1,69 трлн долларов).

Особенностью этого финансового года явился тот факт, что новый министр обороны не смог участвовать в подготовке проекта бюджета из-за ограничений, связанных с процедурой его утверждения на данном посту. Поэтому любые изменения, которые он бы хотел внести в него, теперь откладываются до 1999 финансового года.

В соответствии с проектом основных ассигнований, выделяемых ВМС США в 1998 году, планируется направить на производство истребителей-штурмовиков F/A-18E/F, продолжение строительства эскадренных миноносцев УРО типа «Орли Бёрк», закладку новой многоцелевой атомной подводной лодки (NSSN), закупку самолетов V-22 «Оспрей» для морской пехоты и возобновление производства штурмовиков AV-8B «Харриер-2». Приоритетными направлениями в области НИОКР станут разработка корабля-арсенала, а также программ корабельной самообороны и развития возможностей флота по участию в совместных боевых действиях — СЕС (Cooperative Engagement Capability). Основные статьи расходов на закупку военной техники для ВМС и проведение НИОКР приведены ниже.

Статьи расходов	Количество	Стоимость, млрд долларов
Самолет V-22	5	1,2
ПЛА NSSN	1	3
Самолет F/A-18E/F	20	2,5
Самолет AV-8B	11	0,3
Программа СЕС	—	0,1

Согласно проекту оборонной программы Пентагона в 1999 — 2002 финансовых годах предусматривается увеличение бюджетных ассигнований по министерству обороны на 6 — 7 млрд долларов ежегодно.

## СООБЩЕНИЯ \* СОБЫТИЯ \* ФАКТЫ

### АВСТРИЯ И НАТО

В ПОСЛЕДНЕЕ время в Австрии все больший размах приобретает дискуссия по поводу возможного присоединения к НАТО. Наибольшую активность в пропагандистской кампании за вступление в блок проявляют правящая коалиция – Социал-демократическая партия во главе с федеральным канцлером и Австрийская народная партия, представители которой занимают в правительстве ряд ключевых постов, возглавляя, в частности, министерства иностранных дел и обороны. Президент страны Т. Клестиль тоже недавно высказался о преимуществах вступления в НАТО. Стремление австрийских руководителей подключить страну к Североатлантическому альянсу под лозунгом участия в будущей европейской системе безопасности, в которой ему отводится первостепенная роль, немедленно нашло «понимание» в государствах – членах блока: Вену посетили с визитами верховный главнокомандующий ОВС НАТО в Европе генерал Дж. Джоултан и некоторые высокопоставленные чиновники Западноевропейского союза.

Возможное вступление в НАТО имеет, однако, и многочисленных противников. Так, согласно опросам населения, около 60 проц. австрийцев выступают за сохранение нейтралитета, а безопасность страны, по их мнению, может быть обеспечена в рамках ООН или ОБСЕ. Кроме того, как полагают независимые эксперты, вступление в блок повлечет за собой неизбежное увеличение расходов на оборону.



Расчет ПЗРК «Мистраль» сухопутных войск Австрии

Тем не менее, министр обороны В. Фассльбенд заявил в июне, что «австрийские вооруженные силы будут действовать с таким пониманием, как будто мы уже вошли в Североатлантический альянс». Его слова подкрепляются делами – в октябре 1997 года на территории страны пройдут командно-штабные учения НАТО, а в 1997–1998-м австрийские воинские контингенты примут участие в 15 войсковых учениях блока. Кроме того, проводятся мероприятия по унификации систем управления и стандартизации вооружения. Ежемесячно разрешения на пролет через воздушное пространство страны получают до 2500 военных самолетов НАТО. По мнению министра, все юридические проблемы, связанные с законом о нейтралитете, могут быть решены, и Австрия уже к середине 1999 года сможет присоединиться к блоку.

Подполковник С. Шабалин

### ТУРЦИЯ: ОБСТАНОВКА В РАЙОНЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО ПОЛОЖЕНИЯ

ПОСЛЕДНЯЯ операция 50-тысячной группировки вооруженных сил Турции на севере Ирака по ликвидации боевиков Курдской рабочей партии (КРП, в некоторых источниках называется Рабочей партией Курдистана) началась 14 мая 1997 года и завершилась почти через два месяца – 7 июля. В ходе боевых действий было убито 2258 курдских повстанцев и 289 ранено. Потери правительственные войска, по данным турецкой прессы, составили 94 военнослужащих убитыми и более 240 ранеными, сбиты два вертолета. Оппозиционные курдские средства массовой информации утверждают, что в ходе этого вторжения было уничтожено более 400 турецких офицеров и солдат и четыре вертолета. В информации, распространенной ими в конце июня 1997 года, утверждалось, что среди погибших на борту одного из сбитых вертолетов находились четыре израильских военных советника, входящих в группу из 17 человек, принимавших активное участие в операции турецких войск в Северном Ираке.

13-летний конфликт официальных властей с КРП, которая с 1984 года вооруженным путем добивается создания на юго-востоке Турции независимого Курдистана, унес жизни более 26 тыс. человек, в том числе 18 тыс. курдских повстанцев, 4,2 тыс. военнослужащих и 4,3 тыс. мирных граждан. Все это время турецкое руководство категорически отвергало возможность диалога с курдами и впредь намерено силой решать данный вопрос. 19 июля 1987 года, десять лет назад, на юго-востоке Турции в 13 провинциях был введен режим чрезвычайного положения. Сейчас его действие распространяется на девять провинций.

Как сообщило Анатолийское агентство, за первые шесть месяцев этого года в ходе непрерывно продолжающихся операций по очистке турецкой территории от боевиков КРП, изъято 19 628 автоматов, 6327 пистолетов, 1286 гранатометов, 15 662 ручные гранаты и более 3 млн единиц боеприпасов к стрелковому оружию. За этот период КРП потеряла 4478 человек, включая боевиков, погибших в ходе турецкого вторжения в Северный Ирак. Введенное в 1987 году чрезвычайное положение и репрессивные меры против курдов вызвали многочисленные обвинения в адрес Анкары со стороны международной общественности.

ти в нарушении прав человека. И как результат, в начале августа 1997 года вице-премьер Турции Б. Эджевит заявил, что ведется подготовка к отмене чрезвычайного положения. По его словам, «ситуация в области обеспечения безопасности позволяет отменить чрезвычайное положение, не ослабляя одновременно борьбу с терроризмом». После отмены борьбы с боевиками КРП должно вести новое армейское объединение. Предполагается, что оно будет состоять из двух армейских корпусов и одного жандармского. В зону ответственности этой группировки войск войдет граничащие с Ираном, Ираком и Сирией турецкие провинции Van, Hakkari, Şırnak, а также ряд других районов, где проводятся операции против КРП.

Полковник М. Ванин

### СОЦИАЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ ИСПАНИИ

ПО СООБЩЕНИЯМ представителей оборонного ведомства Испании, планируется создать специальную комиссию, главной задачей которой станет изучение проблем, связанных с проведением досуга военнослужащими срочной службы. Комиссию возглавит секретарь министерства обороны, а ее состав войдут представители сухопутных войск, BBC и BMC, а также психологи и социологи. Испанские газеты отмечают, что необходимость создания такой структуры вызвана серьезными нарушениями воинской дисциплины, совершаемыми в основном военнослужащими рядового и сержантского состава во внеслужебное время и в ряде случаев приводящими к трагическим последствиям. К ним относится в первую очередь злоупотребление алкогольными напитками, причем, как правило, их распитие происходит непосредственно в казармах.

Еще в 1994 году министерство обороны Испании подготовило изменения в организации военной службы, чтобы снизить тот социальный и моральный ущерб, который может быть причинен молодым людям в связи с их призывом в вооруженные силы. В первичные мероприятия по борьбе с алкоголизмом в армии предусматривалось ограничить продажу крепких спиртных напитков на территории военных городков (в барах и столовых оставить только пиво и вино). Однако это не снизило остроту проблемы. А последние случаи, когда пьяные военнослужащие получили доступ к оружию, в результате чего погибли люди, еще в большей степени показали, насколько необходимой является борьба с пьянством в испанской армии.

Другим социальным отклонением, негативно влияющим на общее морально-психологическое состояние воинского коллектива, стало такое явление, как самоубийства. На сегодняшний день это главная причина смертности в вооруженных силах Испании. Как сообщила мадридская газета «Паис», из 209 молодых солдат, погибших с 1990 по 1996 год, 116 расстались с жизнью добровольно, 83 стали жертвами несчастных случаев во время военных учений, десять человек скончались от ран, нанесенных преступниками (в число этих происшествий не включены военнослужащие, погибшие в авариях на дорогах).

Газета отмечает, что в последнее время число самоубийств уменьшилось: с 46 в 1990 году до 12 в 1996-м. Однако это не свидетельствует о какой-либо закономерности или устойчивой тенденции, так как в 1994 году было зарегистрировано 44 самоубийства. К подобным трагическим случаям следует добавить и неудачные попытки покончить с жизнью: с 1992 по 1996 год 341 солдат пытался наложить на себя руки. Главные причины, по оцен-

кам испанских военных психологов, заключаются в трудностях с адаптацией молодых людей к новым условиям, а также в неуставных отношениях между офицерами, старослужащими солдатами и новобранцами.

Следует отметить, что испанским вооруженным силам не чуждо и такое явление, как дезертирство. Согласно данным, представленным министерством обороны в конгресс, с 1992 по 1996 год из сухопутных войск и BBC бежали 817 человек. Наибольшее число дезертиров (250) было зафиксировано в 1992 году, а наименьшее (104) – в 1996-м.

Капитан В. Тушин

### СНАЙПЕРЫ – МОРСКИЕ ПЕХОТИНЦЫ США

С УЧЕТОМ малой вероятности возникновения крупномасштабных войн Пентагон все больше внимания уделяет ограниченным операциям, необходимым для разрешения региональных конфликтов, таких, как в Боснии или Сомали, и также для подавления действий террористов. Роль снайперов в таких операциях значительно возросла, и американское военное ведомство ощутило потребность в хорошо подготовленных, умеющих действовать автономно «одиночках». Эта очень немногочисленная «каста» доказала, что в век супердорогих крылатых ракет, авианосцев и самолетов-«невидимок» простая винтовка с оптическим прицелом в руках профессионала может многое решить на поле боя. В одной только морской пехоте в настоящее время таких профессионалов готовят в четырех школах.

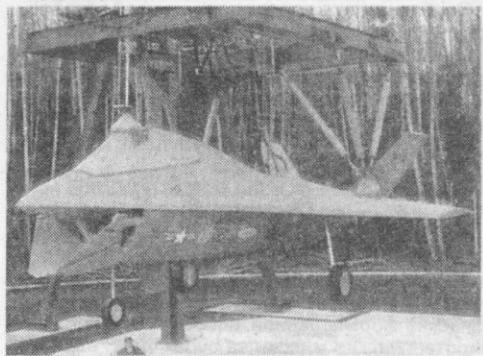
На девяти недельные курсы снайперов набираются длительное время прослужившие в армии и дисциплинированные военнослужащие, которых соответствующим образом рекомендовали их командиры. Помимо умения стрелять, курсантов учат использованию средств связи, включая спутниковые, навыкам маскировки и скрытного приближения к «объекту», что и определяет професионализм снайпера. Оставаться незаметным при наличии винтовки M40A1 (7,62-мм), радиостанции, прибора ночного видения, бинокля и набора «далматинских» оптических прицелов – искусство очень сложное, и именно при овладении им происходит наибольший отсев кандидатов.

В рядах морской пехоты США сегодня насчитывается 419 специально подготовленных снайперов, которые после ухода с военной службы могут легко найти работу в ЦРУ, ФБР, подразделениях секретной службы, госдепартаменте, в различных негосударственных учреждениях, где требуется умение поразить мишень в «грудь» с расстояния почти 900 м. В отличие от «морских тюленей», «зеленых беретов» и других элитных подразделений американской армии на их форме нет особых знаков отличия, свидетельствующих об обладании специальными навыками. Многих из них это вполне устраивает, потому что некоторые военнослужащие из обычных подразделений нередко называют их «убийцами».

Капитан 2 ранга В. Тихов

### ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА АМЕРИКАНСКИХ ВОЕННЫХ САМОЛЕТОВ

АМЕРИКАНСКАЯ фирма «Тил груп», специализирующаяся на составлении ежемесячно обновляемых обзоров в области авиации, подготовила данные по прогнозам производства и сбыта самолетов на 1997 – 2006 годы, которые были опубликованы западными средствами массовой информа-



мации в феврале 1997 года. Относительно военных самолетов в документе подчеркивается, что рынок реактивных истребителей по объему будет занимать второе место после пассажирских самолетов. Предполагается, что за указанный период объем сбыта истребителей составит 2846 машин и оценивается в 110 млрд долларов, военно-транспортных самолетов – 644 (примерно 34 млрд), учебно-тренировочных и легких штурмовиков – 1589 (10,45 млрд).

По прогнозам специалистов фирмы, американские самолетостроительные компании в обозримом будущем сохранят лидирующее положение на мировом рынке, а их доля составит около 60 проц. В обзоре приводится также анализ различий в подходе к организации производства двух основных авиастроительных фирм США. Так, корпорация «Локхид – Мартин» отдает предпочтение самостоятельному изготовлению большинства компонентов для своих самолетов (принцип вертикальной интеграции), в том числе систем вооружения и бортового радиоэлектронного оборудования, которые она продает как готовые изделия. Поэтому всего лишь 10 проц. ее прибыли относится к деятельности, связанной с производством готовых летательных аппаратов. А руководство фирмы «Боинг» при организации производства самолетов всегда, когда это возможно, обращается к услугам других компаний (принцип горизонтальной интеграции). Если «Боинг» установит контроль над «Макдоннелл Дуглас», то образовавшаяся корпорация, по мнению экспертов, сможет при необходимости обеспечить до 98 проц. потребностей любой страны в самолетах и вертолетах.

Заглядывая за пределы десятилетнего периода, на который делается прогноз, специалисты фирмы «Тил групп» предсказывают, что американская программа создания американского тактического истребителя JSF (см. рисунок, вверху) имеет пер-

спективу продажи 4500 самолетов, что оценивается в 160 млрд долларов. При этом сбыт самолетов будет поровну разделен между внутренним и внешним рынками. Прогнозируя состояние общемирового рынка авиационной техники на 2011–2015 годы, аналитики указывают, что доля истребителей EF-2000 будет равна 4,6 проц., что составит 15,7 млрд долларов по курсу 1997 года, а JSF – соответственно 3,9 проц. и 13,2 млрд.

Полковник А. Кузьмин

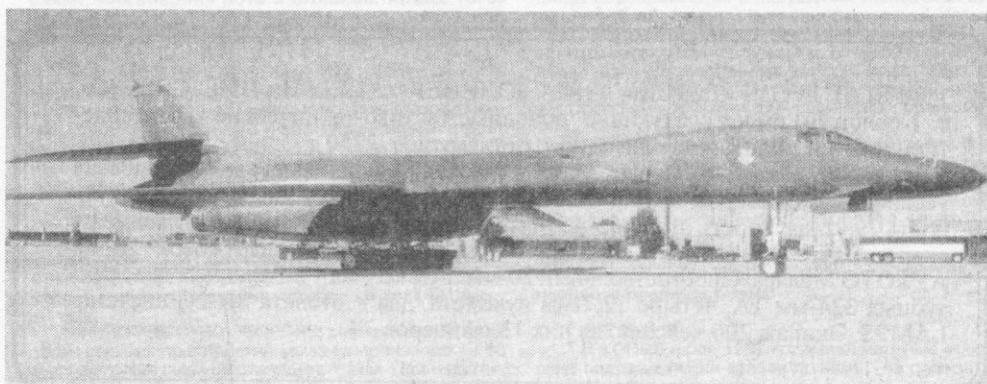
## МОДЕРНИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ БОМБАРДИРОВЩИКОВ В-1В

РУКОВОДСТВО военного ведомства США считает модернизацию стратегических бомбардировщиков В-1В наиболее важной среди работ по совершенствованию существующих образцов авиационной техники. Основное внимание при этом уделяется повышению эффективности систем вооружения и индивидуальной защиты самолетов в условиях применения обычного оружия. В частности, на В-1В устанавливаются новые системы буксируемых активных ложных целей AN/ALE-50, разработанные американской фирмой «Рейттон», и мультиплексная шина распределения данных стандарта 1760, обеспечивающая возможность применения 900-кг управляемых авиабомб GBU-31(V)1 (осколочных) или GBU-31(V)3 (проникающих), созданных специалистами корпорации «Макдоннелл Дуглас» по программе JDAM (Joint Direct Attack Munition).

Как отмечают западные средства массовой информации, руководство ВВС США приняло решение о сокращении сроков выполнения этих работ. В целом модернизацию бомбардировщиков В-1В намечается провести в период с мая 1998 года по февраль 1999-го. Первые семь самолетов В-1В, базирующихся на авиабазе Элсворт (штат Южная Дакота), предполагается оснастить новым оборудованием уже в декабре 1998 года – на год раньше установленного срока.

Летные испытания системы AN/ALE-50 проводятся на авиабазе Эдвардс (штат Калифорния) с 1 апреля 1997 года. Она состоит из четырех комплексов буксируемых ложных целей и размещается в специальном обтекателе, оборудованном в хвостовой части самолета ниже стабилизатора. Судя по сообщениям зарубежной военной печати, уже успешно завершены проверки аэродинамических характеристик усовершенствованного самолета на скорости  $M = 1$ . К комплексным проверкам системы РЭБ бомбардировщика В-1В, оснащенного буксируемыми ложными целями, предполагается приступить в первом квартале 1998 года.

Западные средства массовой информации отмечают, что после выполнения комплекса работ по



модернизации B-1B будет соответствовать техническому стандарту Block D. На нем предполагается установить космическую радионавигационную систему NAVSTAR и более совершенное связное оборудование. В настоящее время бомбардировщики модернизированы в соответствии со стандартом Block C, что позволяет включать в состав их вооружения авиационные кассеты CBU-87, -89 и -97.

В дальнейшем B-1B планируется модернизировать в соответствии со стандартом Bloc E (поступление их на вооружение BBC США ожидается в 2002 году). В ходе этих работ предполагается усовершенствовать бортовое оборудование, которое обеспечит возможность применения бомбардировщиками разнотипного вооружения, в том числе обычных бомб Mk82, УАБ, разработанных по программе JDAM, корректируемых авиационных кассет WCMD (Wind-corrected Munition Dispenser), управляемых авиационных кассет AGM-154 и ракет JASSM (Joint Air-to-Surface Missile) класса «воздух – земля».

Полковник А. Алексеев

### ПОВЫШЕНИЕ БОЕВОЙ ГОТОВНОСТИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ КАНАДЫ

В КАНАДСКИХ вооруженных силах планируется осуществить программу мер по повышению их боеготовности. В частности, предусматривается иметь численность регулярных войск не менее 60 тыс. человек (резерва – 30 тыс.) и стабилизировать военный бюджет на уровне 10 млрд долларов в год. Проводимое ранее сокращение расходов на оборону оказывало негативное воздействие на моральное состояние военнослужащих, тормозило присвоение воинских званий и продвижение по службе. По новой программе планируется повысить должностные оклады солдат и офицеров, но уменьшить численность генералов и адмиралов (с 88 в 1995 году до 60 в 2000-м).

Перед министерством обороны стоит также задача улучшения качества боевой подготовки военнослужащих, особенно офицерского состава частей, направляемых для участия в операциях по поддержанию мира. С этой целью будут укреплены кадры военно-судебных органов и военной полиции, права которой расширяются. Ей, например, предоставляется право осуществлять аресты военнослужащих (включая генералов) за совершение должностных и других правонарушений. Вводятся более жесткие ограничения на употребление спиртных напитков, вплоть до полного запрещения для военнослужащих, проходящих службу в частях, которые выполняют специальные миссии.

Особое место в планах повышения боевой готовности вооруженных сил страны занимает оснащение их современными В и ВТ. Так, намечается закупить новые поисково-спасательные вертолеты и четыре дизельные подводные лодки в Великобритании.

Полковник А. Лукьянов

### ВОЕННАЯ РЕФОРМА В РЕСПУБЛИКЕ КОТ-Д'ИВУАР

ПРЕЗИДЕНТ Кот-д'Ивуара Бедье объявил о проведении реформы в вооруженных силах, в результате которой в них войдут современные воинские формирования, способные выполнять миротворческие миссии за рубежом. В выступлении по случаю образования национального совета безопасности он заявил, что подразделения реформированной армии смогут впервые за 37 лет независимости страны войти в состав международных миротворческих сил.

В настоящее время в вооруженных силах этого африканского государства насчитывается около 12 400 человек, включая президентскую гвардию и жандармерию, в том числе в сухопутных войсках – 6800, BMC – 900, BBC – 700. В других формированиях проходит службу около 2000 человек.

По мнению президента, существующая армия имеет громоздкую систему управления, а ее составные части расквартированы неэффективно, поэтому подразделения не способны своевременно и оперативно реагировать на обострение обстановки. В этой связи он выступил за создание небольших по численности мобильных формирований, укомплектованных хорошо подготовленными профессионалами, в том числе прошедшими качественную подготовку в зарубежных военных учебных заведениях. Их задачами станут, в частности, борьба с терроризмом, беспорядками и организованной преступностью, защита важных государственных объектов, оказание помощи населению во время стихийных бедствий.

Считается, что одной из причин, заставившей президента пойти на реформирование вооруженных сил, является решение Франции сократить численность своего воинского контингента (600 военнослужащих), размещенного в этой стране. Как заявил Бедье, Кот-д'Ивуар достиг значительного прогресса в основном благодаря французскому военному присутствию, позволившему предотвратить внешнюю агрессию и сберечь государственные средства, не затрачивая их на приобретение дорогостоящего вооружения.

Полковник А. Васильев

ФРЕГАТ FFG39 «ДОЙЛЬ» ТИПА «ОЛИВЕР Х. ПЕРРИ» ВМС США (см. с. 1 обложки) имеет следующие основные тактико-технические характеристики: полное водоизмещение 4100 т, стандартное 2750 т, длину 138,1 м, ширину 13,7 м, осадку 4,5 м, одновальная газотурбинная главная энергетическая установка мощностью 41 000 л. с. позволяет развивать максимальную скорость 29 уз, дальность плавания 4500 миль при скорости 20 уз. Вооружение — спаренная ПУ Mk13 мод. 4 для ПКР «Гарпун» и ЗУР «Стандарт-MR», 76-мм АУ «ОТО Мелара», шестиствольный 20-мм ЗАК «Вулкан – Фаланкс», два трехтрубных 324-мм ТА, четыре 12,7-мм пулемета, два вертолета SH-2G системы LAMPS. Экипаж 206 человек, из них 13 офицеров.

## ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

### АЛБАНИЯ

\* В КОНЦЕ ИЮЛЯ 1997 года министр обороны страны С. Брокай передал послу США официальную просьбу о возвращении американских военных советников и возобновлении военной помощи, включая программы подготовки албанских офицеров. Все это было прервано весной, когда произошли волны насилия, сопровождавшиеся вооруженными столкновениями. В страну были введены европейские многонациональные силы по охране порядка и поставок гуманитарной помощи. Операция называлась «Альбя» («Рассвет») и завершилась выводом миротворческих воинских контингентов к 12 августа. Для оказания помощи албанским властям в восстановлении деятельности правоохранительных органов Италия оставила в стране несколько десятков военнослужащих и силы, обеспечивающие их безопасность.

### АВСТРИЯ

\* СОЗДАНА Организация содействия Договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗИЯ) со штаб-квартирой в г. Вена. Ее директор В. Хоффман заявил, что в настоящее время для контроля за ядерными испытаниями создается сеть регистрирующих станций, которые будут передавать информацию в Вену, а пока сформированы группы международных наблюдателей. В сентябре 1996 года Генеральная Ассамблея ООН одобрила договор, и к настоящему времени его подписали уже 144 государства, но для вступления в силу необходимо, чтобы он был ратифицирован еще 44 странами. По оценке Хоффмана, это произойдет не ранее чем через два года.

### АЛЖИР

\* В ХОДЕ вооруженного противостояния между алжирскими властями и религиозными экстремистами, по данным западной прессы, с начала 1992 года погибло от 60 тыс. до 80 тыс. алжирцев. Только с 5 июня 1997 года – со времени парламентских выборов – жертвами исламистов стали почти 800 человек.

### БОЛГАРИЯ

\* СОГЛАСНО заявлению начальника генерального штаба вооруженных сил, в перспективе планируется изменить военно-административное деление территории страны. Вместо военных округов до 2010 года намечено ввести две дивизионные и две корпусные зоны ответственности (в северной и южной частях Болгарии).

### БОСНИЯ И ГЕРЦЕГОВИНА

\* СОЗДАЕТСЯ новая структура сухопутных войск мусульмано-хорватской федерации. В частности, предусматривается иметь четыре армейских корпуса (Сараево, Мостар, Тузла, Бихач), артиллерийскую дивизию двухбригадного состава, 14 бригад (две бронетанковые, две механизированные и десять мотопехотных), а также «силы быстрого реагирования», в которые войдут два смешанных батальона, батальон рейнджеров, артдивизион, батальон поддержки, зенитная батарея, разведрота, рота связи, инженерная рота и штабная. Кроме того, намечено создать три командования – армейской авиации и ПВО, тыла и федеральное учебное.

\* ОБНАРУЖЕННЫЕ на территории страны минные поля составляют площадь около 300 км<sup>2</sup>, а еще 200 км<sup>2</sup> считаются потенциально заминированными. Предполагается, что в настоящее время в боснийской земле находится до 1 млн противопехотных и противотанковых мин. Ежемесячно на них подрывается 50–80 человек.

\* ПАРТИЯ вооружения, включая 116 155-мм буксируемых гаубиц M114A2, 21 тяжелый тягач M911 и 21 трейлер M747, безвозмездно переданная американским правительством, будет доставлена в страну морем к середине октября за счет США.

\* МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ разместило на ряде национальных предприятий заказ на производство 50 тыс. стальных шлемов стандарта НАТО. Принято так-

же решение о строительстве в ближайшее время крупного учебного центра (в районе г. Ливно), где можно будет проводить учения с боевой стрельбой.

### БЕЛЬГИЯ

\* ЕВРОПЕЙСКАЯ КОМИССИЯ официально дала согласие на слияние американских авиастроительных компаний «Боинг» и «Макдоналл Дуглас» при условии, что новый производственный гигант будет выполнять обещания, данные ЕС в части анти monopolyных мер. Еврокомиссия не способна помешать слиянию американских компаний, однако по ее выводам могло быть принято решение о 10-процентном штрафе на прибыль вновь образованной корпорации.

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* СУТЬ новой оборонной доктрины лейбористского правительства страны, как подчеркивает министр обороны Дж. Робертсон в статье, опубликованной в газете «Индепендент», заключается в следующем: расширение участия британских вооруженных сил в процессах урегулирования региональных конфликтов, обеспечение безопасности в мире, использования в этих целях постоянного места Великобритании в Совете Безопасности ООН. Кроме того, вооруженные силы должны соответствовать новым требованиям в связи с активизацией действий организованной преступности и террористических группировок. Однако финансирование армии не отвечает задачам, которые ей необходимо будет решать в XXI веке. Военные расходы в 90-х годах сократились на 23 проц., а численность вооруженных сил – на 1/3. В настоящее время расходы на оборону составляют 2,7 проц. ВВП, что является самым низким показателем с 1934 года.

\* БРИТАНСКИЕ военные эксперты считают, что в мире создано так называемое «этническое оружие», обладающее выборочным летальным воздействием на представителей различных рас. В материале, опубликованном 19 августа 1997 года в газете «Индепендент», отмечается, что технология «этнического оружия» может базироваться на достижениях генной инженерии, причем особые его свойства полностью блокируют усилия медиков найти «противоядие» для людей, подвергшихся такому воздействию. По данным газеты, изучением возможности создания некоторыми странами «этнического оружия» вплотную занимается военное ведомство США, уже опубликовавшее секретный доклад на эту тему.

\* МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ, по утверждению лондонской «Санди таймс», признало факт расследования, связанного с обвинениями в адрес британских военнослужащих, участвовавших в боевых действиях 1991 года против Ирака. Речь идет об инциденте в лагере «Марихилл», расположенным на севере Саудовской Аравии, где шотландские стрелки якобы расстреляли семерых иракских военнопленных. Данные расследования не разглашаются. За последние годы это второй случай, когда британцы подозреваются в нарушении Женевской конвенции об обращении с военнопленными. Четыре года назад расследовались обстоятельства убийства аргентинских военнослужащих во время конфликта на Фолклендских (Мальвинских) островах в 1982 году. Позднее следователи заявили, что не располагают достаточными уликами для конкретных обвинений.

\* ПЯТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ с британской базы Декелия на о. Кипр привлечены к судебной ответственности за жестокое избиение трех своих соотечественников-туристов в г. Айя-Напа (на юго-востоке). Хулиганские выходки и более серьезные преступления английских солдат на Кипре вынудили британское командование ввести запрет на посещение военнослужащими курортных зон, прилегающих к военным базам.

### ГРЕЦИЯ

\* В КОНЦЕ июля 1997 года специальные армейские подразделения заняли позиции на северо-западе

паде страны вдоль границы с Албанией, выполняя решение правительства об укреплении безопасности в приграничном районе для борьбы с вооруженными албанскими бандами, занимающимися кражами, похищениями людей и контрабандой наркотиков. Для усиления контроля за приграничным районом созданы совместные армейско-полицейские патрули, горные участки местности осматриваются с помощью вертолетов.

\* ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ тактических истребителей F-16 BBC Греции американская корпорация «Локхид - Мартин» передала 16 контейнеров с прицельным оборудованием и 24 с навигационным (системы LANTIRN).

#### ИЗРАИЛЬ

\* АНГЛИЙСКИЙ ЖУРНАЛ «Джейнс интеллиджанс ревью» опубликовал в начале августа 1997 года материал, в котором анализируется состояние ядерного вооружения Израиля. В частности, отмечается, что с 1968 года на его территории сосредоточено более 400 баллистических ракет, причем все они размещены не в подземных шахтах, а на открытых площадках. По мнению журнала, это свидетельствует о том, что в случае возникновения военной угрозы Израиль скорее всего первым нанесет упреждающий удар по противнику. Сотрудники журнала, изучив попавшие в их распоряжение снимки ракетной базы «Захария» (недалеко от г. Тель-Авив), полученные в результате космической фотосъемки, отмечают, что более 150 ракет размещено в известняковых впадинах и рядом нет ни одной шахты, которая могла бы сохранить их для ответного удара по агрессору после его нападения.

#### ИНДИЯ

\* ПО СООБЩЕНИЮ министра внутренних дел, с июня 1996 года по август 1997-го в результате 1516 террористических актов, совершенных в Индии различными экстремистскими группировками, погибли 540 человек и 118 получили ранение. Наибольшее число жертв зарегистрировано в штатах Бихар (287 убитых) и Андхра-Прадеш (220).

\* ПЛАНИРУЕТСЯ провести модернизацию истребителей МиГ-27, производившихся по лицензии на заводах компании «Хиндустан аэронотикс». Все работы будут выполняться национальными предприятиями в ходе девятого пятилетнего плана социально-экономического развития республики.

\* ОБЪЯВЛЕНО о проекте создания нового боевого самолета, при разработке которого предполагается широкое применение технологии «стелс». В ходе НИОКР индийские специалисты планируют использовать опыт, полученный при создании легкого боевого самолета LCA. Стоимость реализации нового проекта, рассчитанного на пять лет, 2,3 млрд долларов. Первые испытания истребителя запланированы на 2002 год, начало серийного производства – на 2008 – 2010-й.

\* УСПЕШНО ЗАВЕРШИЛАСЬ серия испытаний индийской баллистической ракеты средней дальности «Агни». Руководство страны выразило намерение закончить ее разработку. Ракета оснащена твердотопливным двигателем и сможет поражать цели на удалении до 2500 км. Одновременно планируется наладить выпуск оперативно-тактической ракеты «Притхви». По мнению специалистов, эти ракеты станут основным индийским оружием сдерживания на ближайшую перспективу.

#### ИНДОНЕЗИЯ

\* ПРАВИТЕЛЬСТВО официально объявило об отказе от запланированных закупок американских тактических истребителей F-16 и участия в проводимом США международной программе по оказанию содействия зарубежным странам в подготовке военных кадров. Такое решение принято в связи с критикой со стороны конгресса США о нарушении в Индонезии прав человека.

#### ИОРДАНИЯ

\* ДЕСЯТЬ американских тактических истребителей F-16 поступят в BBC страны в ноябре-декабре 1997 года, а еще шесть – в ноябре 1998-го. США предполагают поставить эти самолеты безвозмездно и выделить правительству Иордании 30 млн дол-

ларов на укрепление национальных вооруженных сил. Это стало возможным после принятия американским руководством решения о включении Иордании в списки стратегических военных союзников США.

#### КАНАДА

\* БОЕВЫЕ самолеты национальных BBC впервые приняли участие в операциях НАТО в Боснии и Герцеговине. Канадское руководство решило с середины августа 1997 года осуществлять базирование авиаагруппы из восьми тактических истребителей CF-18 на авиабазе Авиано (Италия). Перед ними поставлена задача выполнять патрульные полеты для контроля полетов в запретных зонах, а также для обеспечения безопасности наземного компонента международных миротворческих сил.

#### КАТАР

\* ПРОВОДЯТСЯ испытания первого образца английского танка «Челленджер-2». Если они окажутся успешными, возможны закупки до 50 танков для замены 24 AMX-30 французского производства, находящихся на вооружении сухопутных войск страны более 20 лет. В конце прошлого года между Катаром и Великобританией был заключен контракт стоимостью 833 млн долларов, предусматривающий, в частности, поставку 40 боевых бронированных машин «Пирана» (8 x 8).

#### КИТАЙ

\* НАЧАЛОСЬ сооружение ограждения из колючих проволок на отдельных участках границы с Пакистаном, в том числе неподалеку от стратегического перевала Кхунджерб, связывающего северные провинции Пакистана с Синьцзян-Уйгурским автономным районом. В пакистанских средствах массовой информации отмечается, что строительство пограничных заграждений, возможно, ведется в целях предотвращения проникновения исламских фундаменталистов на территорию вынужденного района для поддержки сепаратистов, борющихся за отделение его от Китая.

\* ЗАПРЕЩЕНО китайским ученым, участвующим в реализации закрытых исследовательских проектов, менять место работы вплоть до рассекречивания результатов их прежней деятельности. В директиве государственного комитета по науке и технике отмечается, что подобная мера обусловлена необходимостью пресечения утечек национальных «ноу-хау».

#### КУВЕЙТ

\* ВЫСШИЙ совет обороны страны принял решение закупить в КНР 18 155-мм самоходных гаубиц с длиной ствола 45 км (разработчик – фирма «Норинко»). В гаубице применяются усовершенствованные боеприпасы, благодаря чему дальность стрельбы составляет до 39 км. Это первый крупный контракт на поставку вооружения, заключенный между двумя странами с 1990 года.

#### ЛИВАН

\* СОВЕТ безопасности ООН продлил пребывание в Ливане временных сил этой организации еще на шесть месяцев (до 31 января 1998 года) в связи с возросшей активностью вооруженных столкновений между израильскими военнослужащими и боевиками исламской организации «Хезболлах». Временные силы ООН в Ливане насчитывают 4,5 тыс. военнослужащих из Ганы, Ирландии, Италии, Непала, Норвегии, Польши, Фиджи, Финляндии и Франции. До мая 1997 года в составе норвежского батальона шесть месяцев несла службу эстонская рота. Ежегодно на содержание этих сил ООН расходует 125 млн долларов.

\* РАЗБИЛСЯ 6 августа 1997 года в районе г. Тир (в оккупированной Израилем «буферной зоне» на юге Ливана) вертолет из состава временных сил ООН в Ливане. Предполагается, что причиной катастрофы явились технические неполадки. Вертолет совершил тренировочный полет в условиях плохой видимости. Погибли пять человек, находившихся на его борту (четыре итальянских военнослужащих и итальянский инженер).

#### МЕКСИКА

\* ПОГИБЛИ на границе с США с 1993 по 1996 год около 1200 человек, большинство из которых

мексиканцы, стремящиеся проникнуть в соседнюю страну в поисках заработка. В последние годы американские власти усилили контроль за границей, протянувшейся более чем на 1,2 тыс. км по сухе и почти 2 тыс. км по р. Рио-Гранде. Усилены пограничные наряды, на отдельных участках установлены специальные заграждения – стальные стены. Основные причины гибели нарушителей границы – истощение, перегрев организма в жаркой пустыне, недостаток сил, чтобы переплыть реку.

#### МОНГОЛИЯ

\* ПРИБЫЛИ в г. Улан-Батор военные специалисты бундесвера, которые будут обучать монгольских офицеров. Это мероприятие проходит в соответствии с договоренностями между министерствами обороны Монголии и ФРГ. В программу включены вопросы подбора военных кадров, управления ими, а также оценка деятельности кадровых офицеров.

#### НАТО

\* В ЕВРОПЕ осталось около 200 ядерных боеголовок из 7000, которые США имели там в период «холодной войны», однако НАТО строит в «старом свете» новые хранилища для ядерного оружия. Об этом сообщает германская газета «Франкфуртер Рундштадт» со ссылкой на экспертов берлинского информационного центра по вопросам трансатлантической безопасности и британско-американского комитета по вопросам безопасности. Газета отмечает, что в 1995 году, по оценкам независимых экспертов, в Европе размещалось 480 ядерных боеголовок, а сейчас – не более 200, и в настоящее время происходит дальнейшее их сокращение. Но одновременно НАТО строит новые хранилища для американского ядерного оружия в непосредственной близости от средств их доставки – под бункерами для боевых самолетов. До конца 1998 года предусмотрено соорудить 208 хранилищ на 13 авиабазах, которые находятся на территории Германии, Великобритании, Нидерландов, Бельгии, Италии, Греции и Турции.

#### ОАЭ

\* РУКОВОДСТВО страны ведет переговоры о возможном приобретении 80 тактических истребителей F-16C и D, выпускаемых американской корпорацией «Локхид – Мартин». Сроки принятия решения по закупкам пока не определены.

#### ПОЛЬША

\* ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЕТЫ объединенных BBC НАТО использовались для доставки гуманитарной помощи в районы Польши, пострадавшие в июле 1997 года от наводнения. По сообщениям из штаб-квартиры блока в г. Брюссель, Польша сама обратилась за поддержкой. Операция проводится во взаимодействии с ООН.

#### КОНГО

\* 15 АВГУСТА 1997 года со стороны г. Браззавиль (столица Республики Конго) по г. Киншасса (столица Демократической Республики Конго) было выпущено несколько минометных снарядов, которые разорвались во дворе средней школы. В ответ были обстреляны густонаселенные бразавильские кварталы. О жертвах и разрушениях данных нет. Киншаса и Бразавиль находятся на противоположных берегах р. Конго, которая является границей между двумя государствами в этом районе.

#### РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

\* ПРОВЕДЕНЫ с 18 по 29 августа 1997 года американо-южнокорейские командно-штабные учения «Ильчи-Фокус лэнз», на которых отрабатывались вопросы взаимодействия вооруженных сил двух стран по обороне Республики Корея, а также переброски на юг Корейского п-ова дополнительных американских воинских контингентов для усиления группировки коалиционных войск в случае начала военных действий в этом регионе.

\* В СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА страны поступили 29 установок РСЗО MLRS производства американской компании «Локхид – Мартин». Поставки осуществляются в рамках контракта, заключенного между США и предусматривающего закупку различных систем вооружения на сумму 624 млн долларов.

\* ДОСТИГНУТО СОГЛАШЕНИЕ с Японией об открытии в сентябре 1997 года линии прямой связи

между корейским главным центром воздушного контроля и японским штабом ПВО западного направления. Предполагается, что при случайном нарушении границы боевыми самолетами каждой из договорившихся сторон использование этой линии позволит избежать перехвата самолетов национальными средствами ПВО.

\* ПОТЕРПЕЛ АВАРИЮ из-за отказа двигателей тактический истребитель F-16 национальных BBC 6 августа 1997 года при выполнении учебно-тренировочного полета. Летчик успел катапультироваться. Это первая подобного типа авария истребителя F-16, выпускавшегося по американской лицензии южнокорейским консорциумом «Самсунг аэроспейс». На вооружение BBC республики Корея к настоящему времени уже поступило 36 таких истребителей.

#### САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

\* ПРОВОДЯТСЯ испытания бронетранспортера национальной разработки, который имеет следующие ТТХ: масса около 16 т, экипаж 16 человек, включая десант, двигатель мощностью 450 л. с. позволяет развивать скорость до 90 км/ч на шоссе и до 10 км/ч на плаву. БТР оснащен фильтровентиляционной установкой, современными средствами связи и приборами ночного видения.

\* ОСУЩЕСТВЛЕН испытательный запуск ракеты класса «земля – земля» национальной разработки, имеющей дальность стрельбы до 60 км. Пуск проводился в присутствии министра обороны страны принца Султана ибн Абдель Азиза Аль Сауда.

#### СЕНЕГАЛ

\* ПРИБЫЛИ в июле 1997 года 54 американских военных инструктора из Форт-Брэлла (штат Северная Каролина) – центра сил специальных операций США. Они окажут помощь в подготовке сенегальского батальона (800 человек) для участия в миротворческих миссиях на Африканском континенте. Обучение будет проходить на базе Тие в 100 км к востоку от столицы Сенегала – г. Дакар.

#### США

\* 11 АМЕРИКАНСКИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ погибли в Боснии и Герцеговине с 1995 года, когда туда были введены многонациональные миротворческие силы по реализации дейтонских договоренностей, причем ни один из них не погиб в ходе боевых действий. Последний случай произошел в начале августа 1997 года: от огнестрельного ранения в голову скончался 42-летний сержант из подразделения, дислоцирующегося в окрестностях г. Тузла. Следствие отрабатывает две версии – самоубийство и несчастный случай.

\* АМЕРИКАНСКАЯ негосударственная организация «Демилитаризация во имя демократии» подготовила исследование, в котором отмечается, что из 53 стран Африканского континента четыре находятся в состоянии хаоса и гражданской войны, в 26 у власти стоят военные или авторитарные режимы, 17 характеризованы как находящиеся на пути к демократии и шесть – как устойчиво демократические. Как подчеркивается в документе, 94 проц. всех африканских стран получали в последние пять лет военную помощь из США, что не всегда способствовало стабилизации в них внутриполитической обстановки.

\* МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ приступило к разработке программы утилизации излишков оружейного плутония, образовавшихся в результате сокращения ядерных вооружений.

\* ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО в скором времени планирует объявить Аргентину своим «главным союзником из числа стран, не входящих в НАТО». В настоящее время к числу избранных относятся Израиль, Египет, Иордания, Япония и Республика Корея, на которые не распространяется обязательство о коллективной обороне. В отличие от членов НАТО, они пользуются большими привилегиями при запуске новейших систем вооружения в США и на приоритетной основе получают помощь в укреплении национальных армий.

\* СОГЛАСНО ПЛАНУ, разработанному под руководством вице-президента А. Гора, расходы на за-

пуски новых вооружений к 2000 году достигнут 54 млрд долларов против 42 млрд, выделенных в 1997 финансовом году (главным образом за счет уменьшения других оборонных затрат). Как сообщает еженедельник «Дефенс ньюс», основная экономия денежных средств должна быть получена вследствие уменьшения затрат по программам тылового обеспечения, закрытия ряда военных баз, продажи излишков принадлежавших Пентагону земель, военного имущества, снаряжения и оборудования, а также приватизации находящегося в его собственности жилого фонда. Кроме того, принято решение сократить с 11 до восьми лет средний срок разработки и начала производства новых вооружений, уменьшить вдвое количество отработанных документов и за счет этого ограничить число гражданских служащих в системе министерства обороны.

\* ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ увеличить до 500 млн долларов запасы американских В и ВТ, заскладированных в Израиле в интересах обеспечения боевой деятельности вооруженных сил США на Ближнем Востоке в кризисной ситуации. Запасы начали создаваться пять лет назад, после окончания войны в Персидском заливе, и к середине 1997 года было заскладировано В и ВТ на 300 млн долларов. Продумывается, что в случае необходимости часть их будет передана израильской армии в течение 72 ч. По договоренности между сторонами оставшееся вооружение в кризисной ситуации может быть передано израильтянам, но уже по особому решению американской администрации.

\* ОСУЩЕСТВЛЕН третий запуск спутников новой модификации Block 2R, которыми в ближайшее время планируется переоснастить космическую радионавигационную систему NAVSTAR. Спутник выведен на околоземную орбиту 23 июня 1997 года с помощью РН «Дельта-2», стартовавшей с расположенного на м. Канаверал Восточного испытательного полигона. Первый запуск экспериментального образца состоялся 12 сентября 1996 года, а второй, оказавшийся неудачным из-за взрыва РН «Дельта-2» через 13 с после старта, – 17 января 1997 года. Космические аппараты этой модификации отличаются увеличенными сроками автономного функционирования и наличием межспутниковой связи.

\* МНОГОРАЗОВЫЕ транспортные космические корабли «Шаттл» предполагается использовать для доставки на околоземную орбиту международной космической станции и ее монтажа. В этих целях в 1998 году они совершают два полета, в 1999-м – шесть, в 2000-м – семь, в 2001-м – пять, в 2002-м – семь, в 2003-м – один.

\* ПРЕЗИДЕНТ 1 августа 1997 года отменил действовавший запрет на продажу современного вооружения государствам Латинской Америки. В дальнейшем решение о поставках будет приниматься по каждому конкретному случаю. Данный шаг вызван стремлением США привести свою политику в области торговли оружием в соответствие с правилами, принятыми ими для других регионов.

\* СОЗДАНА специалистами научно-исследовательского центра Эймса новая компьютерная система «Дарвин», которая по принципу построения похожа на глобальную компьютерную сеть INTERNET, однако доступ в нее для частных лиц закрыт. Она обеспечивает возможность практически моментально получать результаты испытаний перспективных летательных аппаратов.

\* МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ заключило два контракта (по 8 млн долларов) с компаниями «Боинг» и «Юнайтед дефенс» (совместное предприятие корпораций «Локхид – Мартин», «Рэйтэн» и TRW) для проведения конкурсных разработок в рамках программы создания национальной системы ПРО для защиты территории США от ракетного удара противника. Предполагается, что она должна быть развернута в 2003 году.

#### ТАИЛАНД

\* ЗАКАЗАНЫ для сухопутных войск 36 буксируемых гаубиц GH N-45A1 калибра 155 мм производства австрийской фирмы NORICUM, имеющих мак-

симальную дальность стрельбы 29,6 км, а к концу года шесть орудий должны поступить в морскую пехоту Таиланда, на вооружении которой уже имеется 12 таких гаубиц.

\* ПОСТАВЛЕНЫ из Франции 24 105-мм буксируемых гаубицы LG1 Mk2 производства фирмы GIAT. Кроме того, согласно заключенному в начале 1996 года контракту на 285 устаревших гаубиц M101 американского производства артиллерийская часть была заменена новой – от LG1, а также поставлены 35 тыс. выстрелов.

#### ТУРЦИЯ

\* СОЗДАЕТСЯ разведывательная школа для гражданских лиц, где будут проходить обязательную разведподготовку представители деловых и иных кругов, чья деятельность предусматривает выезд за рубеж. Курсы обучения рассчитаны на три-четыре месяца. На занятиях слушатели будутзнакомиться с особенностями стран пребывания, инструктироваться о том, как себя вести в различных ситуациях и собирать информацию, необходимую для обеспечения национальной безопасности. Все полученные за рубежом сведения будут отправляться командированными в г. Анкара. По заявлению представителей разведки, в последние годы значительно возрос поток лиц, выезжающих за рубеж в командировки и не знающих, какие сведения представляют интерес для разведки. Школа открывается в 1998 году, когда завершится строительство основного здания.

#### ФИЛИППИНЫ

\* ОБОСТРИЛАСЬ ОБСТАНОВКА на юге второго по величине острова страны – Минданао, где в июне-июле 1997 года шли ожесточенные бои между правительственными войсками и боевиками Исламского Фронта освобождения моря (ИФОМ). В ходе вооруженных столкновений погибло около 160 человек, более 40 тыс. мирных жителей покинули свои дома. Отряды ИФОМ насчитывают до 10 тыс. вооруженных бойцов. Фронт ведет борьбу против официальных властей под сепаратистскими лозунгами отделения о. Минданао от Филиппин и создания там независимого исламского государства. За годы мусульманского восстания (с начала 70-х годов) в южных районах погибло свыше 120 тыс. человек. Филиппины – католическая страна, однако на юге проживает национальное меньшинство моро, исповедующее ислам.

#### ФРАНЦИЯ

\* В АФРИКАНСКИХ СТРАНАХ на постоянной основе находятся 8 тыс. французских военнослужащих. Постепенное сокращение на 40 проц. их численности, впервые предложенное кабинетом А. Жюппе, поддержано новым правительством социалистов. План предусматривает последующее доворение численности французского воинского контингента в Африке до 5 тыс. человек, но при этом их способность успешно действовать в кризисных ситуациях не должна будет уменьшаться.

#### ЮАР

\* ПО ЗАЯВЛЕНИЮ министерства обороны, в настящее время большинство рядовых военнослужащих национальных сил обороны ЮАР (САНДФ) и 22 проц. офицерского состава являются чернокожими. В 1994 году в офицерском корпусе насчитывалось менее 5 проц. чернокожих и не было ни одного чернокожего генерала. С тех пор 14 офицеров были произведены в генералы, а генерал-лейтенант С. Ньянда назначен заместителем командующего САНДФ. Этнический состав САНДФ на середину 1997 года выглядел следующим образом: 56 проц. – африканцы, 12 – цветные, 31 – белые и 1 проц. – азиаты.

#### ЮГОСЛАВИЯ

\* ЮГОСЛАВСКИЕ ОФИЦЕРЫ будут иметь в качестве личного оружия саблю. Первыми боевые клинки получили выпускники школы национальной обороны. Церемония вручения прошла в местечке Ораши, где в 1804 году началось сербское восстание против турецких оккупантов. Принимая саблю, каждый офицер торжественно клялся «без нужды ее не обнажать и без чести не вкладывать в ножны». На рукоятке клинка изображены орел и стилизованный герб древнесербской королевской династии Неманичей.

# ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ

## ЦЕНТРАЛЬНОЕ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ США



ПРЕЗИДЕНТ США Г. Трумэн 26 июля 1947 года подписал закон о национальной безопасности, в соответствии с которым управление стратегических служб, существовавшее в годы второй мировой войны, было преобразовано в Центральное разведывательное управление (ЦРУ), ставшее ключевым элементом «разведывательного сообщества» страны. Однако создано ЦРУ было лишь 18 сентября, и поэтому 50 лет его деятельности отмечалось именно в этот день. Организационно управление входит в состав исполнительного аппарата президента и подчиняется непосредственно ему и совету национальной безопасности. Возглавляет его директор (в настоящее время —

Дж. Тенет — 18-й директор по всю историю существования и пятый за последние шесть лет), назначаемый лично президентом с последующим утверждением в сенате. С 1978 года он одновременно занимает пост директора Центральной разведки, выступая в роли куратора и главного координатора деятельности всего «разведывательного сообщества».

Структурно ЦРУ состоит из четырех главных управлений (директоратов), различных отделов и служб. Из штаб-квартиры в Лэнгли (федеральный округ Колумбия) осуществляется руководство многочисленными заграничными резидентурами и региональными центрами обеспечения, расположеными за рубежом, а также подразделениями на территории США. В настоящее время численность постоянного состава управления превышает 18 тыс. человек, а с учетом сотрудников, работающих по временным контрактам и в различных учреждениях и фирмах прикрытия, достигает 40 тыс. По данным зарубежной печати, годовой бюджет «флагмана американской разведки» составляет около 3 млрд долларов.

Президентским указом от 4 декабря 1981 года на ЦРУ возложено выполнение следующих задач: добывание, обработка и доведение до высшего государственного руководства разведывательной и контрразведывательной информации по другим государствам; разработка и реализация программ по сбору информации в политической, экономической, военной, научной, технической и других областях в соответствии с директивами СНБ; осуществление и координация контрразведывательной деятельности на территории США и за ее пределами (во взаимодействии с ФБР); проведение специальных, в том числе диверсионно-подрывных операций, санкционированных президентом; обеспечение деятельности всего «разведывательного сообщества», а также безопасности проводимых операций, сохранности объектов и сооружений, личной безопасности сотрудников и режима секретности.

Основными подразделениями ЦРУ являются четыре главных управления, начальники которых по совместительству занимают посты заместителей директора:

— по оперативной работе (свыше 7 тыс. сотрудников, большая часть которых занимается оперативной деятельностью за рубежом или в периферийных подразделениях в штатах) — отвечает за непосредственную организацию и осуществление разведывательной работы за рубежом;

— разведывательной информации (до 6 тыс. человек, из которых около 500 на ротационной основе работает под прикрытием в различных государственных структурах) — осуществляет обработку поступающей информации и готовит аналитические материалы для высшего государственного руководства;

— научно-технического обеспечения (более 1 тыс. штатных сотрудников, без учета прикомандированных специалистов Пентагона и работающих по разовым контрактам) — отвечает за отслеживание научно-технических процессов в зарубежных странах, а также за создание новых технических средств разведки.

— административное управление (свыше 5 тыс. человек) — осуществляет все виды обеспечения повседневной деятельности ЦРУ и функционирования аппарата директора Центральной разведки, а также отвечает за внутреннюю безопасность.

За 50 лет своего существования ЦРУ провело тысячи секретных операций по защите и реализации национальных интересов США против правительств, общественно-политических движений, отдельных политических и государственных деятелей. Наиболее ранние политические операции ЦРУ, которые многие его ветераны считают самыми успешными, были предприняты во Франции и Италии в 1947 и 1948 годах, где хорошо финансировавшиеся компартии и профсоюзы были близки к завоеванию власти.

ЦРУ осуществляло десятки политических операций в 60-х и начале 70-х годов в Юго-Восточной Азии, Латинской Америке, Африке и на Ближнем Востоке. Так, за убийство кубинского лидера Ф. Кастро ЦРУ предлагало 150 тыс. долларов. Детали контракта изложены в служебной записке американского разведывательного ведомства, представленной в мае 1962 года министру юстиции Р. Кеннеди. Чтобы не допустить победы С. Альенде на выборах в Чили в 1964 году, управление израсходовало 4 млн долларов. Позже оно же вдохновило путч, который сверг Альенде, пришедшего к власти законным путем в 1970 году. Управление было организатором многих государственных переворотов (в Иране, Гватемале, Бразилии, Чили, ряде африканских стран и т. д.).

В настоящее время ЦРУ является эффективным инструментом выработки и проведения военно-политического курса США, обеспечивающим защиту государственных интересов. К ним, по словам Дж. Тенета, в первую очередь относятся борьба против распространения ядерного, биологического и химического оружия, терроризма, контрабанды наркотиков, международной организованной преступности, а также противодействие враждебным режимам, к которым США причисляют Ирак, Иран, Ливию и Северную Корею.

Старший лейтенант Д. НАЗАРОВ

## ЗАКОН КНР ОБ ОБОРОНЕ

НА РАССМОТРЕНИЕ депутатов Всекитайского собрания народных представителей в марте 1997 года впервые в истории Китая был вынесен Закон об обороне, работа над которым началась еще в сентябре 1993 года. Его цель – содействовать строительству и укреплению национальной обороны, защите суверенитета, единства, территориальной целостности страны и обеспечению ее развития. Закон, состоящий из 13 разделов и 76 статей, был принят V сессией ВСНП восьмого созыва и введен в действие 14 марта того же года указом председателя КНР Цзян Цземиня.

Закон значительно расширяет задачи вооруженных сил. Помимо отражения внешней агрессии, они теперь будут призваны играть ведущую роль в подавлении внутренних протестов, под которыми в проекте понимаются «вооруженные восстания или бунт, представляющие серьезную угрозу государственной безопасности, суверенитету, единству и территориальной целостности». Содержание и значение закона обеспечивают юридическую правомерность участия армии в подавлении внутренних вооруженных мятежей, нацеленных на раскол Китая.

Закон предусматривает возможность для оборонного ведомства КНР настаивать на необходимых бюджетных ассигнованиях. Рост военного бюджета, говорится в нем, должен соответствовать нуждам обороны и уровню развития национальной экономики, причем особо подчеркивается, что «национальная оборона является надежной гарантией выживания и развития народа».

## ПОПРАВКА К ЗАКОНУ О «СИЛАХ САМООБОРОНЫ» ЯПОНИИ

В ПРАВИТЕЛЬСТВЕ Японии подготовлен проект поправки к закону о вооруженных силах, которая разрешает направлять корабли ВМС Страны восходящего солнца для спасения и эвакуации соотечественников из районов вооруженных конфликтов. До сих пор «силы самообороны» и правительство были лишены такого права, поскольку зарубежные походы кораблей японских ВМС рассматривались как противоречащие мирным положениям послевоенной конституции.

При подготовке проекта поправки в центре внимания находился вопрос о том, кто будет принимать решение о направлении кораблей за рубеж. Правительство считает, что это должен делать премьер-министр, чтобы иметь возможность при необходимости действовать оперативно и эффективно. Но существует и другое мнение – предоставить это право только парламенту. Кроме того, предлагается, чтобы наряду с кораблями, предназначенными для перевозки людей, привлекались корабли для их охраны, в частности эскадренные миноносцы, тральщики – искатели мин и т. д. Ожидается, что судьба поправки будет решена парламентом Японии в начале 1998 года.

НОВЫЕ  
АЗНАЧЕНИЯ

\* **НАТО.** Верховным главнокомандующим ОВС НАТО на Атлантике назначен американский адмирал Г. Джеман вместо генерала морской пехоты США Дж. Шихэна.

\* **США.** Командующим объединенным командованием вооруженных сил США в Центральной и Южной Америке с одновременным присвоением очередного воинского звания генерал назначен генерал-лейтенант Ч. Уилхем, ранее занимавший пост командующего корпусом морской пехоты на Атлантике.

\* **ТУРЦИЯ.** Произведены новые назначения в вооруженных силах страны: командующим сухопутными войсками стал армейский генерал Х. Кырыкоглу, ранее занимавший пост командующего 1-й полевой армией; командующим ВВС – армейский генерал И. Кылыч; командующим ВМС – армейский адмирал С. Дервишоглу, бывший командующий ВМФ; командующим войсками жандармерии – армейский генерал Ф. Бозтепе, находившийся на посту командующего 4-й полевой армией.

\* **ИНДИЯ.** Начальником штаба сухопутных войск страны назначен генерал-лейтенант Вед Прakash Малик, ранее исполнявший обязанности заместителя начальника штаба сухопутных войск. На этом посту он сменил уходящего в отставку 1 октября генерала Шанкара Роя Чоудхури. Генерал Малик родился в 1939 году. На военной службе с 1959 года. Принимал участие в боевых действиях в ходе индийско-китайского конфликта в г. Ладакхе (1962 – 1964). С 1987 по 1989 год занимал должность заместителя начальника оперативного отдела штаба сухопутных войск, участвовал в разработке планов обороны границы на севере Индии, проведения операций в Шри-Ланке и против пучистов на Мальдивских о-вах.

\* **РУМЫНИЯ.** Начальником управления военной разведки страны назначен полковник К. Берневич вместо генерала Д. Илину. Берневич родился в 1954 году. Закончил военную академию в г. Бухарест, высшую военную школу во Франции, а также курсы НАТО для штабных офицеров в Нидерландах.

**ГРИФ СНЯТ**

**«СЕКРЕТНО»**

Экз. единственный

## **ТАЙНА ГИБЕЛИ ЯПОНСКОЙ ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ**

«ВО ВРЕМЯ второй мировой войны в Центральной Атлантике действительно затонула японская подводная лодка. Сама субмарина и находящийся на ее борту ценный груз, включая золотые слитки стоимостью 25 млн долларов, в настоящее время являются собственностью японского правительства», – так официальный Токио отреагировал на сообщение о том, что специалисты ВМС США обнаружили в Центральной Атлантике на океанском дне японскую подводную лодку I-52.

Поиски американскими исследователями этой ПЛ начались в 1994 году, сразу же после того как был открыт доступ к рассекреченным материалам национального архива США. В одном из них были данные о том, что 23 июня 1944 года в 2000 км западнее о-вов Зеленого мыса самолеты авиации ВМС США потопили японскую подводную лодку. Естественно, возник вопрос: что же делала субмарина так далеко от своих берегов? Были подняты не только американские архивы, но и немецкие. Нашлись инвесторы, выделившие 1 млн долларов на реализацию проекта по ее поиску.

После изучения всех найденных материалов история гибели японской подводной лодки видится следующим образом. В марте 1944 года она отправилась с секретной миссией из Страны восходящего солн-

ца к берегам оккупированной нацистами Франции. В ее грузовые отсеки было загружено около 2 т золота, на борту находилось 109 человек – члены экипажа и другие лица. По пути лодка зашла в Сингапур, где получила дополнительный груз – стратегические материалы (до сих пор не известно какие), которые предполагалось обменять во Франции на новейшие германские военные технологии. Преодолев воды Индийского океана и обогнув южную оконечность Африканского континента, лодка вошла в Южную Атлантику. Однако, как свидетельствуют документы, ее судьба была предрешена еще до начала выполнения этой секретной миссии: союзники по антигитлеровской коалиции к тому времени уже знали коды германского вермахта и японской императорской армии. И когда I-52 оказалась в зоне действия американской боевой авиации, она была пополнена ударами с воздуха.

В настоящее время останки лодки лежат на дне Атлантического океана на глубине около 5000 м. Американские специалисты рассчитывают в будущем поднять субмарину и выяснить подробности ее секретной миссии. Однако правительственные чиновники в Токио скептически относятся к утверждениям исследователей из США о том, что найденная лодка – это I-52.

### **ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ**

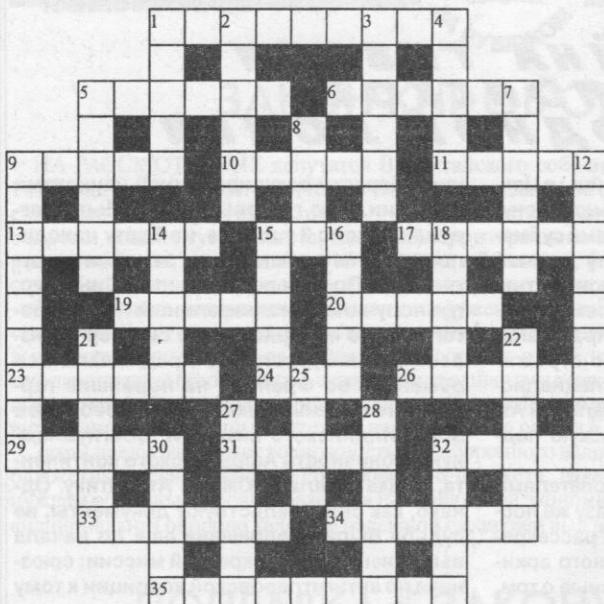
**Задание 9:** Как бы вы назвали изображенный на рисунке образец оружия и какие детали, от каких систем и каких стран-изготовителей были взяты за основу?



*Материал подготовил К. Пилипенко*

Ответы на задание № 7 будут опубликованы в следующем номере.

## КРОССВОРД



**По горизонтали:** 1. Государство – участник вооруженного конфликта 1982 года в Южной Атлантике из-за Фолкландских (Мальвинских) о-вов. 5. Американский средний танк 40-х годов, до сих пор находящийся на вооружении некоторых стран Латинской Америки. 6. Первое военное звание во флоте. 9. Испанский учебно-тренировочный самолет. 10. Отдельная мотопехотная бригада сухопутных войск Италии. 11. Отметка о цели на индикаторе. 13. Австрийская фирма, специализирующаяся на выпуске переносных миноискателей. 15. Носовая часть корабля. 17. Китайский фрегат типа «Цзянвей». 19. Дегустация пищи дежурным врачом и дежурным по части до приема ее личным составом. 20. Израильский минный ножевой трал. 23. Установка для крепления пулемета, обеспечивающая круговой обстрел и наводку в любой плоскости. 24. Тип американских патрульных кораблей, находящихся в составе ВМС Филиппин. 26. Создание бреши в обороне противника. 29. Автоматическая система, оснащенная датчиками и исполнительными механизмами, способная целенаправленно вести себя в изменяющейся обстановке. 31. Город во Франции, место проведения регулярных международных авиационных выставок. 32. Орган походного охранения, высылаемый от части на марше. 33. Тип патрульных катеров ВМС Иордании. 34. Авиабаза BBC Австралии. 35. Американский БЛА-разведчик.

**По вертикали:** 1. Дирижабль, созданный в США в 30-х годах и снабженный площадками для взлета (посадок) бипланов. 2. Французская винтовочная противотанковая граната. 3. Страна – член НАТО. 4. Схематичный чертеж местности. 5. Германская многоцелевая кассетная установка минирования. 7. ПЗРК сухопутных войск Египта. 8. Аргентинская неуправляемая ракета класса «воздух – воздух». 9. Американская 30-мм автоматическая пушка, устанавливаемая на боевых машинах. 12. Вооруженные силы Германии. 14. Американская фирма, ведущая работы в области создания системы ПРО на ТВД. 15. Истребитель-штурмовик с вертикальным взлетом и посадкой, находящийся на вооружении ВМС Испании. 16. Деталь затвора огнестрельного оружия. 18. Приставка к наименованию категории военнослужащих, обозначающая принадлежность к младшему командному составу. 21. Устройство для измерения и получения информации. 22. Разрабатываемая во Франции вертолетная система радиолокационной разведки. 25. Время суток, чаще всего используемое для начала наступления. 27. Одно полное вращение гребного винта. 28. Германская спаренная 35-мм ЗСУ. 30. Семейство чешских грузовых автомобилей, находящихся на вооружении армий некоторых государств Центральной Европы. 32. Авиабаза BBC США.

### ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД (№ 7, 1997 год)

**По горизонтали:** 1. Стокгольм. 6. Класс. 7. «Кобра». 8. «Альба». 12. Рым. 14. «Притхви». 15. Ост. 16. Батарея. 17. «Торнадо». 19. Нок. 20. Каземат. 21. Ота. 24. Рокот. 25. «Аджит». 26. «Ил-тис». 28. «Валькирия».

**По вертикали:** 1. «Сторм». 2. «Оук». 3. Граната. 4. Лес. 5. Масло. 7. Карабинер. 9. Астронавт. 10. Арсенал. 11. Автомат. 13. Моток. 15. «Огайо». 18. Геротек. 22. Порыв. 23. Гдыня. 26. «Игл». 27. «Сур».

При подготовке материалов в качестве источников использовались следующие иностранные издания: справочники «Джейн», а также журналы «Авиэйшн уик энд спейс текнолоджи», «Арми», «Вертхехник», «Джейнс дефенс уикли», «Зольдат унд техник», «Милитари текнолоджи», «Мэритайм дефенс», «НАВИНТ», «НАТО's сикстин нейшнз», «Сэйк-но кансан», «Трупенпраксис» «Нэйви ньюс», «Флайт интернэшнл», «Эр форс магазин».

При перепечатке ссылка на «Зарубежное военное обозрение» обязательна.  
Рукописи не возвращаются и не рецензируются.

Сдано в набор 15.9.97. Подписано в печать 19.8.97. Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная.  
Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,6 + 1/4 печ. л. Усл. кр.-отт. 8,9. Учетно-изд. л. 9,1. Заказ 881.  
Тираж 6 тыс. экз. Цена свободная.

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

В Индии прошли успешные испытания самоходной гаубицы для сухопутных войск. Артиллерийская установка представляет собой башню с орудием от 155-мм самоходной гаубицы AS-90 английской фирмы «Виккерс шипбилдинг энд энджиниринг», смонтированную на гусеничном шасси российского танка Т-72. Ее тактико-технические характеристики: боевая масса 45 т, длина с орудием вперед 8,63 м, высота 2,98 м, максимальная дальность стрельбы обычным осколочно-фугасным снарядом 24,7 км, снарядом улучшенной аэродинамической формы с выемкой в донной части 30 км (боекомплект 40 выстрелов), максимальная скорость движения 60 км/ч, экипаж пять человек. Дополнительное вооружение — 7,62- или 12,7-мм пулемет для стрельбы по воздушным и наземным целям.



пользовать ударные вертолеты CSH-2 «Руиволк» национального производства. Фирма-разработчик рассчитывает на возможность продажи ракет «Мокопа» другим странам.

В состав японских ВМС принята плавбаза тральщиков MST 463 «Урага» — первая в серии из трех единиц. Церемония поднятия военно-морского флага страны состоялась 19 марта 1997 года на судостроительном заводе компании «Хитати дзосэн». Новая плавбаза вошла в состав второй флотилии тральщиков и приписана к ВМБ Йокосука. Помимо выполнения своих основных задач по обеспечению минно-тральных сил, она способна самостоятельно осуществлять минные постановки, а в мирное время может быть использована в качестве учебного корабля, где будут отрабатывать действия самолеты с вертикальным или укороченным взлетом и посадкой.



28-62

Индекс 70340

## НА ПОЛИГОНАХ МИРА



**РСЗО «АСТРОС-2»**, созданная бразильской фирмой AVIABRAS, состоит на вооружении сухопутных войск. Пусковая установка размещается на базе 10-т автомобиля высокой проходимости с колесной формулой 6x6. Она имеет единую артиллерийскую часть на четыре сменных транспортно-пусковых контейнера, которые снаряжаются в заводских условиях реактивными снарядами трех различных калибров — 127, 180 и 300 мм ( дальность стрельбы соответственно 30, 35 и 60 км). Управление всеми операциями осуществляется с пульта, смонтированного в кабине автомобиля. Снаряды, кроме осколочно-фугасной боевой части, могут иметь и кассетную боевую. В батарею входят четыре — восемь пусковых установок, машина управления огнем с РЛС и транспортно-заряжающие машины (по одной на ПУ).

### В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:

- \* Концепция создания объединенных оперативных формирований в США
- \* «Хемверн» Дании
- \* Бронированные инженерные машины
- \* Летные происшествия в авиации стран НАТО
- \* Афганистан: хроника последних событий