

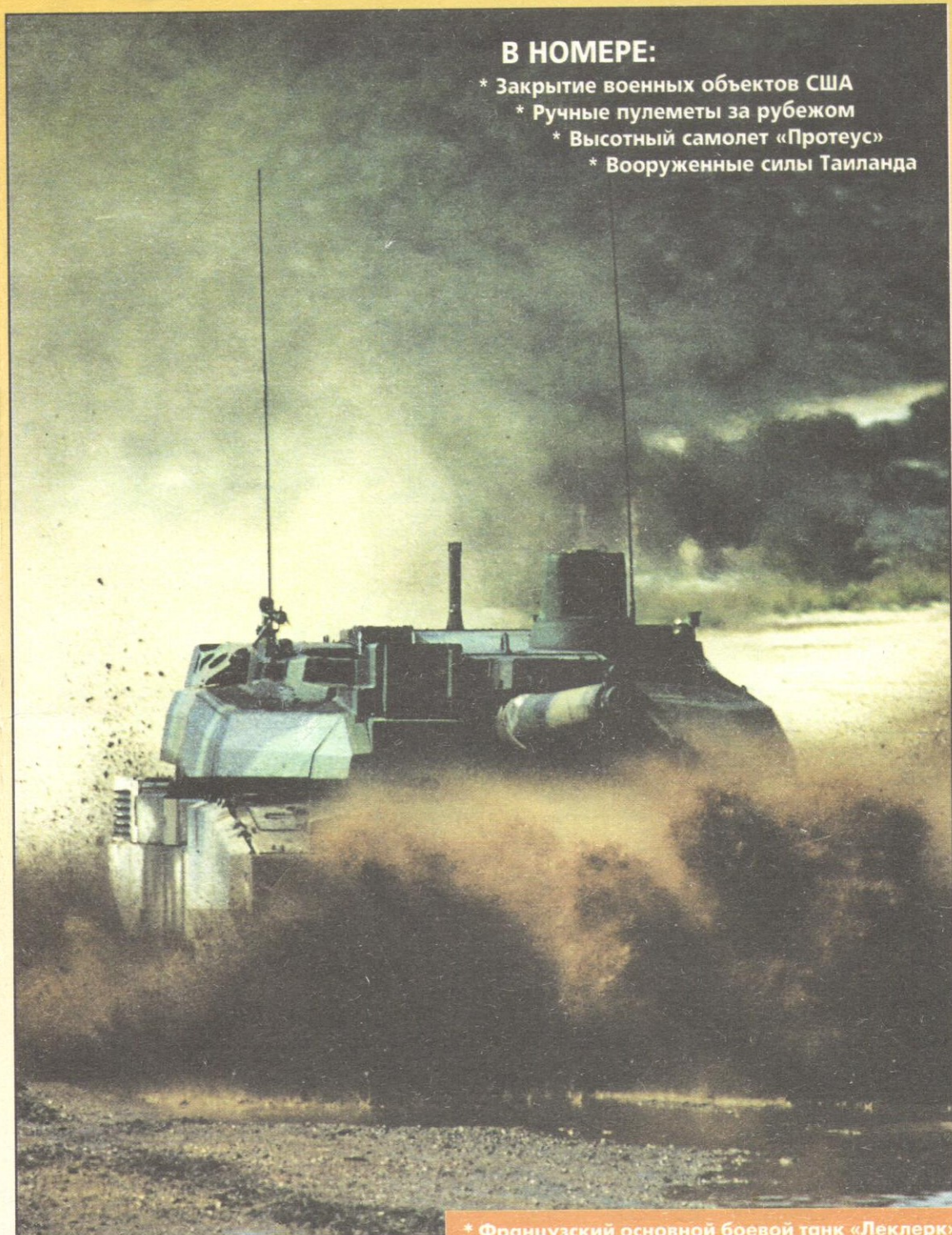
# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



4. 1998

## В НОМЕРЕ:

- \* Закрытие военных объектов США
- \* Ручные пулеметы за рубежом
- \* Высотный самолет «Протеус»
- \* Вооруженные силы Таиланда



\* Французский основной боевой танк «Леклерк»

## КОСОВО

КОГДА весной 1997 года Албания стояла на пороге гражданской войны, многие западные эксперты предупреждали, что если сотни тысяч единиц стрелкового оружия с разграбленных в этой стране армейских складов попадут в руки албанских националистов, проживающих в соседних государствах, это может серьезно дестабилизировать обстановку в них. В августе 1997 года софийская газета «Стандарт» со ссылкой на греческие и македонские источники сообщила, что значительные партии вооружения, включающие зенитные и противотанковые ракеты, тайно перебрасываются из Албании в населенные этническими албанцами районы Македонии. В конце 1997 года Греция разместила вдоль границ с Албанией специальные армейские подразделения для предотвращения не только контрабанды оружия, но и прорыва албанских вооруженных банд на свою территорию. Югославия этого не сделала, и, как результат, в расположенном на юге Сербии крае Косово, где в последние годы усилились сепаратистские настроения, умеренное движение за создание независимого государства приняло экстремистскую направленность.

Край Косово (точнее, Косово и Метохия) занимает 20 проц. территории Сербии. Здесь проживает около 2 млн албанцев, составляющих почти 90 проц. населения провинции (после Второй мировой войны – 75 проц.) и являющихся в большинстве своем мусульманами. В VII веке на этой территории началось формирование сербского государства. Город Печ в середине века был крупным православным центром. Но после поражения сербов в битве с турками на Косовом поле (1389) край стал заселяться албанцами. Сейчас обе стороны заявляют, что они были жертвами периодически проводившихся этнических чисток, в ходе которых одна из них стремилась уничтожить другую. В 1974 году эта провинция получила высокую степень автономии, фактически такие же права, как и шесть бывших республик Югославия. В 1990 году автономия была ликвидирована, чтобы не дать сепаратистам возможность отделиться от страны. И с тех пор здесь функционируют две параллельные структуры власти: албанцы создали свой не признанный никем парламент, местные органы самоуправления, избрали президента. А с недавних пор стало известно о существовании «Освободительной армии Косово» (ОАК), своими действиями скорее напоминающей ультраправую террористическую военизированную организацию.



В марте 1998 года французская газета «Фигаро» сообщала, что албанские власти всегда отрицали наличие вооруженной группировки, хотя некоторые источники утверждают, что ОАК была создана в 1992-м благодаря финансовой помощи диаспоры. Большую часть этой «армии» составляют албанцы, которые покинули Косово в конце 80-х годов и вернулись туда в начале 90-х. ОАК имеет представителей в городах Женевы и Бонна. По разным оценкам, ряды боевиков насчитывают от нескольких сотен до нескольких тысяч человек. Газета «Файнэншл таймс» также отмечает, что некоторые члены имеют оружие, которое контрабандой доставлялось в Косово.

Руководство ОАК находится в Германии и Швейцарии, а рядовые члены имеют оружие, которое контрабандой доставлялось в Косово за последние два года и повлекших за собой смерть людей. Это, в частности, нападения на полицейских, мирных жителей – сербов и албанцев, обвиненных экстремистами в «сотрудничестве» с сербскими властями.

В декабре 1997 года газета «Нью-Йорк таймс» сообщила о «первом спланированном нападении албанских партизанских сил» на 11 сербских полицейских участков в этом крае, в результате чего потери с обеих сторон составили 30 человек. А когда в январе 1998 года боевики убили депутата-сербя, полиция в течение часа вел бой, чтобы забрать его тело. Террористы отошли только тогда, когда подошли резервы с бронетехникой и вертолетами. О планах ОАК расширить масштабы своей вооруженной борьбы свидетельствует тот факт, что в ходе проведенных мероприятий полиция неоднократно обнаруживала бункеры с оружием, а также оборудованные под госпитали. Тяжелым ударом для сепаратистов стали события 1997 года в соседней Албании, закончившиеся свержением режима С. Береша, который оказывал всемерную поддержку косовским лидерам. Через границу, до сих пор остающуюся сравнительно прозрачной, в край поступало оружие, пропагандистские материалы, денежные средства. Боевики проходили обучение в специальных лагерях на территории Албании.

Некоторые западные аналитики связывают вспышку насилия в Косово с событиями в зоне Персидского залива, расценивая их как попытку отвлечь внимание мировой общественности от провала американско-британской военной операции против Ирака, а также с давлением на военно-политическое руководство некоторых стран албанских эмигрантских кругов, добивающихся создания «независимого государства Косово». В мире проживает 6 млн албанцев, из них 3 млн являются жителями Албании, 2 млн – Косово и еще 400 тыс. – Македонии. Наиболее крупные диаспоры находятся в США, Германии (здесь располагается так называемое «правительство Косово в изгнании»), Швейцарии, Бельгии и ряде других западных государств. Самое сильное албанское лобби в США (в частности, предки директора ЦРУ Дж. Тенета были албанцами).

В марте 1998 года главы дипломатических ведомств Болгарии, Греции, Македонии, Турции и Румынии впервые в истории подписали совместный документ – Декларацию о положении в Косово. В ней предлагается «осудить применение насилия как средства разрешения конфликта» и указывается, что решение данной проблемы должно основываться на соблюдении принципа нерушимости государственных границ. В связи с этим декларация призывает «все организации этнических албанцев прекратить сепаратистскую деятельность и уважать территориальную целостность Союзной Республики Югославия».

На снимках:

- \* В ходе уличных столкновений с экстремистами
- \* Югославская полиция сдерживает косовских сепаратистов



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный  
информационно-  
аналитический  
иллюстрированный  
журнал  
Министерства обороны  
Российской Федерации



№ 4 (613) 1998

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.,**  
**Попов М. М.,**  
**Прохин Е. Н.,**  
**Прохоров А. Е.**  
(ответственный секретарь),  
**Солдаткин В. Т.,**  
**Старков Ю. А.,**  
**Филатов А. А.,**  
**Хилько Б. В.**

Литературная редакция:  
**Зубарева Л. В.,**  
**Кругова О. В.,**  
**Коршунова Н. Л.,**  
**Черепанова Г. П.**

Компьютерный  
набор и верстка:  
**Новиков А. А.,**  
**Зайнутдинова Р. Г.,**  
**Шабельская А. С.**

Свидетельство  
о регистрации средства  
массовой информации  
№ 01981 от 30.12.92

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

© «Зарубежное  
военное обозрение»,  
1998

• МОСКВА •  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

# СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ	2
<b>ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	<b>3</b>
БЕЗЪЯДЕРНЫЕ ЗОНЫ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ МИРА	
Полковник <b>В. ИВАНОВ</b>	3
ОПЫТ ЗАКРЫТИЯ И ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ США	
Полковник <b>С. ПЕЧУРОВ</b>	5
ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ТАИЛАНДА	
Старший лейтенант <b>В. ЩЕРБАКОВ</b>	11
БУНДЕСВЕР И НЕОНАЦИЗМ	
Полковник <b>В. СЕРГЕЕВ</b>	15
<b>СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА</b>	<b>19</b>
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СУХОПУТНЫХ СИЛ ФРГ	
Полковник <b>В. СТРОЕВ</b>	19
РУЧНЫЕ ПУЛЕМЕТЫ ЗА РУБЕЖОМ	
Полковник <b>В. СОКОЛОВ</b>	24
ЭМБЛЕМЫ РОДОВ ВОЙСК И СЛУЖБ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США	
Майор <b>Л. КОСЯКИН</b>	28
К ВЫВОДУ ИЗРАИЛЬСКИХ ВОЙСК ИЗ ЛИВАНА	
Полковник <b>В. ВЛАДИМИРОВ</b>	30
<b>ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>31</b>
ВЕРТОЛЕТНАЯ ШКОЛА ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ	
Полковник <b>А. ВИКОВ</b>	31
РАЗРАБОТКА ВЫСОТНОГО САМОЛЕТА «ПРОТЕУС»	
Полковник <b>А. ГОРЕЛОВ</b>	35
ОТМЕНА АМЕРИКАНСКОГО ЗАПРЕТА НА ПОСТАВКИ ВООРУЖЕНИЙ В ЮАР	
Полковник <b>А. КУЗЬМИН</b>	36
<b>СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ</b>	<b>37</b>
ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВИАЦИОННЫХ СРЕДСТВ РЭБ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США	
37	
<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	<b>43</b>
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ ИНДИИ	
Капитан 2 ранга <b>А. ЧЕРТКОВ</b>	43
НОВАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВМС США	
Капитан 1 ранга <b>О. СУХОВ</b>	49
<b>СООБЩЕНИЯ * СОБЫТИЯ * ФАКТЫ</b>	<b>54</b>
* ПОЛЬША И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НАТО	54
* ОТДАНИЕ ВОИНСКОЙ ЧЕСТИ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США	54
* ТРУДОУСТРОЙСТВО ОФИЦЕРОВ И ГЕНЕРАЛОВ НОАК	55
* АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА RTS В ЗОНЕ ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА	55
* МОРСКАЯ ПЕХОТА США ПЛАНИРУЕТ ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕНИЙ В ГОРОДАХ	56
* ПОДГОТОВКА ОФИЦЕРСКОГО СОСТАВА ВМС ШВЕЦИИ	56
* ПЛАНЫ ПРИОБРЕТЕНИЯ НОВЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК ДЛЯ ВМС ЧИЛИ	57
* МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЕ УЧЕНИЕ «ГИДИМАКА» В АФРИКЕ	57
<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>	<b>58</b>
<b>ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ</b>	<b>61</b>
ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОМУ СОЮЗУ – 50 ЛЕТ	
<b>БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО»</b>	<b>62</b>
РАЗРАБОТКА В США ЯДЕРНЫХ БОЕПРИПАСОВ В 60-Х ГОДАХ	
<b>ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ</b>	<b>62</b>
<b>КРОССВОРД</b>	<b>63</b>
<b>НАМ ПИШУТ</b>	<b>63</b>
<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	
* ФРАНЦУЗСКАЯ ОПЫТНАЯ КОЛЕСНАЯ (8 × 8) БМП «ВЕКСТРА»	
* ЭМБЛЕМЫ В ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ	
* ПЛАВУЧАЯ МАСТЕРСКАЯ А132 «ДИЛИЖАНС» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ	
<b>НА ОБЛОЖКЕ</b>	
* ФРАНЦУЗСКИЙ ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК «ЛЕКЛЕРК» (см. с. 23)	
* КОСОВО	
* XXI ВЕК: ОРУЖИЕ, ВОЕННАЯ ТЕХНИКА, СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
* УДАРНЫЙ БЛА «ГАРПИ»	

## Дорогие читатели!

Стало доброй традицией обращаться к вам в начале подписной кампании со словами признательности и благодарности за то внимание и поддержку, которые вы оказываете нам. Несмотря на изобилие печатной продукции на отечественном рынке, у нашего журнала имеется постоянная читательская аудитория, для которой он является единственным источником информации, в полном объеме освещающим военную деятельность других государств. Мы ценим вашу преданность и сделаем все, чтобы наше издание стало еще более интересным и полезным для вас.

Основная направленность журнала «Зарубежное военное обозрение» останется прежней – всестороннее, объективное и последовательное освещение вопросов, касающихся всех сторон жизни иностранных армий, на основе открытых источников. В то же время в публикуемых материалах большое внимание будет уделяться процессам, происходящим и в российской армии: реформирование вооруженных сил, приведение численности личного состава и вооружений в соответствие с новыми структурами, трудоустройство бывших военнослужащих, конверсия военного производства. Наши читатели найдут в журнале информацию по таким проблемам, как возможный характер войн в XXI веке, причины их возникновения, подготовка к новым угрозам в различных государствах, разработка средств ведения вооруженной борьбы. Мы будем также публиковать материалы о новых сферах деятельности вооруженных сил: борьба с терроризмом и наркобизнесом, привлечение армейских формирований к охране внутреннего порядка, борьба с последствиями техногенных катастроф на суше и море, расскажем и о полувоенных формированиях в различных странах. Высококвалифицированные авторы осветят эти вопросы в доступной для всех форме.

Особенностью нашего журнала является его информативность. Коллектив редакции стремится к тому, чтобы в каждом номере читатель находил для себя новый интересный материал. Как вы обратили внимание, мы на постоянной основе (ежемесячно) публикуем «Справочные данные». Подписка сделает вас обладателем информационно-справочного материала, который вы можете найти только в нашем журнале.

Во втором полугодии структура журнала не изменится – все разделы и рубрики сохранятся. В потоке читательской почты было высказано много замечаний относительно качества цветной печати. В связи с этим сообщаем вам, что с №7 обложка и цветные вклейки будут печататься на глянцевой бумаге.

Еще раз благодарим всех вас за доброе и чуткое отношение к журналу, дружескую поддержку, которые мы ощущаем в ваших письмах. К сожалению, у нас не всегда есть возможность ответить на них, но уверяем вас, что мы при подготовке материалов в печать учитываем все предложения и пожелания (выдержки из читательской почты см. на с. 63 – 64). Надеемся на плодотворное сотрудничество и в будущем. Советуем вам вовремя оформить подписку. Это можно сделать в любом отделении связи. Индекс издания 70340. Стоимость подписки на журнал после деноминации составляет: на один месяц – 7 руб. 50 коп., на три месяца – 22 руб. 50 коп. и на полгода – 45 руб. (без учета расходов по доставке). Жители Москвы и Подмосковья могут подписаться в редакции, позвонив предварительно по телефонам: 293-6469, 293-0139, 293-0291. О случаях отказа отделений связи в подписке сообщайте в редакцию или в издательство «Красная звезда» (123826, ГСП, Москва, Ф-317, Хорошевское шоссе, 38, отдел распространения; тел. 941-39-52). Еще раз напоминаем – журнал «Зарубежное военное обозрение» в розничную продажу не поступает, а лишними экземплярами редакция не располагает.

Успехов Вам, здоровья и благополучия!

Коллектив редакции журнала  
«Зарубежное военное обозрение»



## БЕЗЪЯДЕРНЫЕ ЗОНЫ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ МИРА

Полковник В. ИВАНОВ

СОЗДАНИЕ зон, свободных от ядерного оружия (ЯО), в различных районах рассматривается мировым сообществом в качестве важной меры укрепления режима нераспространения ядерного оружия, обеспечения мира и безопасности как на региональном, так и на глобальном уровне. Подтверждением этому служит Заключительный документ, принятый в 1995 году в ходе продления Договора о нераспространении ядерного оружия (вступил в силу в 1970-м, его участниками являются более 180 стран). В нем подчеркивается, что «создание зон, свободных от всех видов оружия массового поражения (ОМП), должно рассматриваться как задача первоочередной важности с учетом конкретных особенностей каждого региона». При этом «сотрудничество всех ядерных государств, а также соблюдение и поддержка ими соответствующих протоколов являются необходимым условием для обеспечения максимальной эффективности таких зон».

По оценке военных специалистов, главные требования, предъявляемые к безъядерным зонам, сводятся к следующему: не производить, не размещать, не складировать и не испытывать ядерное оружие. Ядерные державы не должны передавать ЯО странам, расположенным в этих зонах, применять или угрожать применением ЯО против этих государств и не помогать им в приобретении этого вида ОМП.

Начало процессу создания безъядерных зон было положено в 1959 году, после подписания международного Договора об Антарктике (вступил в силу в 1961-м), участниками которого являются более 40 государств, в том числе все пять ядерных держав. Согласно договору этот континент может использоваться только в мирных целях, здесь запрещается проведение любых испытаний ЯО и размещение радиоактивных материалов.

В 1967 году был подписан Договор о запрещении ядерного оружия в Латинской Америке и Карибском бассейне (Договор Тлателолко, вступил в силу в 1968-м). В отличие от предыдущего зоной, свободной от ЯО, впервые был объявлен обширный густонаселенный район мира. Укреплению его безъядерного статуса способствовало присоединение к договору в 1994 году трех ведущих латиноамериканских государств — Аргентины, Бразилии и Чили. Накопленный здесь опыт может оказаться полезным и для других стран.

В Латинской Америке в рамках Агентства по запрещению ядерного оружия (ОПАНАЛ) раз в два года проводятся конференции с участием всех стран, подписавших Договор Тлателолко, постоянно работает специальный совет (сформирован из представителей пяти государств, заменяемых каждые два года) и секретариат. Этим документом предусмотрено также возможность заключения многосторонних и двусторонних соглашений с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) в области мирного использования ядерной энергии. Два дополнительных протокола к договору обязывают государства, расположенные за пределами зоны, уважать безъядерный статус стран, подписавших его, и не угрожать использованием ЯО против ее участников. К настоящему времени эти протоколы подписаны всеми пятью ядерными державами.

В 1985 году Австралия, Новая Зеландия и островные государства региона заключили Договор о безъядерной зоне в южной части Тихого океана (Договор Раротонга), вступивший в силу в 1986-м. Вместе с тем реальная возможность говорить о соблюдении режима в этой зоне появилась лишь после того, как Франция отказалась от проведения на атолле Муруроа ядерных испытаний и подписала в 1996 году (вместе с США и Великобританией) соответствующие протоколы. Россия и Китай сделали это ранее.

Поскольку в указанную зону входят обширные районы Тихого океана, участники договора посчитали необходимым особо подчеркнуть, что он не ущемляет права любой стороны самостоятельно принимать решение относительно того, разрешать ли иностранным судам заходить в ее порты и самолетам ВВС совершать посадки на ее аэродромы. Кроме того, документ гарантирует свободу судоходства в открытом море и территориальных водах, а также предусматривает создание системы контроля, что позволяет, в частности, проводить инспекции на местах.

В 1995 году члены Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) подписали Договор о безъядерной зоне в Юго-Восточной Азии (Бангкокский договор), вступивший в силу в марте 1997-го. Согласно ему каждое государство-участник имеет право принимать решение, разрешать или нет проход через свои территориальные воды иностранных кораблей либо пролет через свое воздушное пространство самолетов, которые могут нести на борту ЯО или ядерные энергетические установки. Предполагается, что соглашение, заключенное в конце 1997 года между Филиппинами и США, предоставляет Вашингтону такое право. Как отмечается, протокол к договору пока не подписан ни одной из ядерных держав, что объясняется неурегулированностью ряда вопросов, вытекающих из режима зоны.

В 1996 году в г. Каир почти 50 африканских государств подписали Договор об объявлении Африки безъядерной зоной (Договор Пелиндаба), который вступит в силу после того, как будет ратифицирован 28 странами, находящимися в ней. Он охватывает всю территорию Африканского континента и прилегающих островных государств. Соответствующие протоколы к договору подписали (но не ратифицировали) ядерные державы.

Последним по времени событием, связанным с проблемой обеспечения безъядерного статуса того или иного региона мира, стала международная конференция в Ташкенте, состоявшаяся в сентябре 1997 года. В ней приняли участие представители почти 60 государств и 16 международных организаций, в том числе ООН, ОБСЕ, НАТО, МАГАТЭ. В совместном заявлении министров иностранных дел Казахстана, Киргизии, Таджикистана и Узбекистана Центральная Азия объявлена зоной, свободной от ядерного оружия.

Ряд военных специалистов полагает целесообразным, говоря о безъядерном статусе географических зон мира, не забывать в то же время космическое пространство и морское дно. Этот режим введен Договором о мирном использовании космоса (1967) и Договором о неразмещении ядерного оружия и других видов ОМП на дне морей и океанов (1971).

Практика нескольких последних лет свидетельствует о тенденции к расширению процесса объявления географических регионов безъядерными зонами. Вместе с тем придать такой статус некоторым регионам мира пока не удастся. Так, на разных этапах послевоенной истории предлагались варианты объявить безъядерными отдельные районы Центральной Европы, Балканы, Пиренейский п-ов, Ближний Восток, Индийский океан, Балтийское море, Восточную Азию и т. д. Тем не менее все эти предложения пока не получили развития.

Следует также иметь в виду, что согласно международному праву отдельные государства могут объявлять свою территорию (или ее часть) безъядерной зоной при условии, что тем самым не будут нарушаться обязательства этого государства в соответствии с подписанными им другими международными договорами. Так, Япония взяла на себя обязательство не производить, не иметь и не размещать ЯО на своей территории. Однако многие военные эксперты отмечают, что вряд ли можно считать его реально действующим в связи с наличием в этой стране американских военных баз. Токио до сих пор удовлетворяло «джентльменское соглашение» с Вашингтоном, согласно которому США должны уважать безъядерный статус своего союзника.

Еще одна страна Азиатско-Тихоокеанского региона – Новая Зеландия – приняла в 1984 году закон, запрещающий заход в ее порты кораблей с ядерным оружием на борту, что привело к обострению отношений страны с США. Отмечается, что эта проблема до сих пор окончательно не урегулирована.

Вопрос о соблюдении режима зон, свободных от ядерного оружия, остается весьма сложным и противоречивым. В целях выработки общего подхода к данной проблеме в рамках ООН в середине 70-х и середине 80-х годов функционировали специальные рабочие группы. Они выработали основные принципы в отношении безъядерных зон: обязательства по созданию такой зоны могут брать не все страны без исключения, но отдельные их группы или отдельное государство самостоятельно; инициатива о создании зоны должна исходить от стран, которые войдут в нее, и выдвигаться в добровольном порядке; необходимо, чтобы система контроля обеспечивала соблюдение странами обязательств, вытекающих из режима безъядерной зоны; государства, входящие в эту зону, имеют право заниматься научно-технической деятельностью в области мирного использования ядерной энергии; договор о безъядерной зоне должен носить бессрочный характер; границы зоны необходимо четко определять международным законодательством.

Между тем нерешенными остаются такие сложные вопросы, как: критерии определения географических границ зон; обеспечение надежного контроля за соблюдением режима в зонах; включение в них части Мирового океана, что не ограничивало бы при этом свободу мореплавания.

В связи с этим следует отметить, что в Конвенции ООН по морскому праву (вступила в силу в 1994 году) содержится ряд положений, которые имеют непосредственное отношение к режиму безъядерных зон. Этот документ, в частности, признает право всех государств на сложившийся режим судоходства, предусматривающий свободный проход через международные проливы и проливы архипелагов, а также свободу использования открытого океана и обеспечение неприкосновенности военных кораблей, гражданских судов и летательных аппаратов. Одним из главных препятствий для реального соблюдения режима зон является сохранение у великих держав ядерных арсеналов, включающих морской и воздушный компоненты. Бомбардировочная авиация и подводные лодки с ЯО на борту для надежного выполнения поставленных перед ними задач должны располагать полной свободой использования воздушного пространства и вод Мирового океана. Это касается и надводных кораблей, которые несут или могут нести на борту ядерные боеприпасы.

Как показывает анализ различных подходов к проблеме поддержания режима зон, свободных от ЯО, до тех пор, пока ядерное сдерживание будет оставаться составной частью военных доктрин ядерных держав, они вправе не брать на себя в полном объеме соответствующие обязательства. Вместе с тем само существование даже недостаточно эффективных безъядерных зон способствует, по оценке западных специалистов, некоторому ограничению военной деятельности государств, повышению между ними доверия и укреплению безопасности в целом.

## ОПЫТ ЗАКРЫТИЯ И ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ США

*Полковник С. ПЕЧУРОВ,  
кандидат военных наук*

ТЕНДЕНЦИЯ к сокращению вооруженных сил многих государств мира нашла свое отражение в активизирующемся процессе закрытия и перепрофилирования военных объектов различного назначения, ставших обременительными для бюджета страны. Наиболее последовательно данный процесс осуществляется в США, где в результате тщательной проработки этого вопроса с точки зрения военно-стратегической и военно-экономической целесообразности накоплен значительный опыт, который изучается специалистами других стран с целью использования при реализации военной реформы в этих государствах.

Американская военная теория трактует военный объект как ограниченный пространственными рамками район, в котором расположены сооружения, обеспечивающие «проецирование» силы или поддержку проводимых вооруженными силами операций. Данный термин является обобщающим и соотносится с принятым в военной науке понятием «военная база», под которым подразумевается прежде всего специально оборудованный участок местности, где, как правило, размещаются войска, полигоны, В и ВТ, узлы связи, необходимые запасы боеприпасов, горючего, продовольствия и других материальных средств, а также спортивные объекты, жилые помещения и базы отдыха для военнослужащих и членов их семей.

Формирование единой системы военных объектов на территории США началось в XVII – XVIII веках на этапе колонизации европейскими государствами Северной Америки, главным образом ее Восточного (Атлантического) побережья. Значение таких объектов все более возрастало по мере усиления интенсивности этого процесса, соперничества (за лучшие с экономической и стратегической точек зрения земли) между странами-колонизаторами (Великобританией, Францией и Испанией) и сопротивления их экспансии со стороны аборигенов-индейцев. В тот период военные объекты представляли собой построенные из дерева и реже из камня крепости-форты, иногда окруженные рвами с водой и так называемыми «зонами безопасности» («мертвыми зонами»), в которых велось постоянное наблюдение и патрулирование.

Следующий этап, связанный с развитием системы военных объектов, был обусловлен развернувшейся в конце XVIII века борьбой североамериканских колоний за независи-



Рис. 1. Комплекс зданий министерства обороны США – Пентагон

мость от британской метрополии. Он характеризовался ликвидацией потерявших свое стратегическое значение крепостей-фортов, а также укреплением необходимых и строительством новых сооружений. После победы в войнах за независимость (1775 – 1783, 1812 – 1814) и создания в США формальных институтов власти начался новый период – интенсивное освоение земель на западе Североамериканского континента, – который сопровождался возведением форпостов – опорных пунктов силового подавления сопротивления коренного населения Америки. Становление США как крупного промышленного государства во второй половине XIX века, их стремление приобрести равный статус с великими державами того времени привели национальное руководство этой страны к осознанию необходимости иметь полноценные вооруженные силы для «обеспечения» постоянно расширявшихся национальных интересов. В этой связи в конце XIX века в США началась кардинальная военная реформа (в том числе создание новых учебных центров, различного рода учреждений и штабов), в ходе которой

была существенно расширена сеть военных объектов страны. Начавшийся «военно-строительный бум» продолжался практически без перерыва до окончания первой мировой войны. Причем во многих случаях новые объекты инфраструктуры вооруженных сил США возводились на базе старых фортов-крепостей, тем самым «сохраняя и приумножая», как подчеркивают американские историки, «военные традиции государства».

Очередной этап в развитии военных объектов на территории США связан со второй мировой и частично с корейской войнами. Именно в те годы был создан ряд новых военно-учебных заведений, полигонов, научно-исследовательских центров, штабных структур, в том числе один из крупнейших в мире среди военных объектов комплекс зданий министерства обороны – Пентагон (рис. 1).

К концу XX века на территории США сформировалась разветвленная система военных объектов, которая, как подчеркивают специалисты, призвана прежде всего обеспечить высокую боевую готовность вооруженных сил США. Все эти объекты (пункты дислокации, авиабазы, ВМБ, полигоны, рис. 2, склады, штабы, узлы связи, военно-научные и учебные заведения) располагают необходимыми материально-техническими структурами для организации и проведения боевой подготовки, хранения и ремонта В и ВТ и средств МТО, осуществления исследований, разработок и испытаний новых видов оружия, а также соответствующим жилым фондом для личного состава и членов семей военнослужащих.

Многие пункты дислокации сухопутных войск являются специализированными центрами родов войск, например, Форт-Силл (рис. 3) – полевой артиллерии, Форт-Раккер – армейской авиации. Как правило, они представляют собой крупные военные городки, имеющие развитую инфраструктуру, в том числе хорошо оборудованные подъездные пути (автомобильные и железнодорожные), обеспечивающие как повседневную деятельность объек-

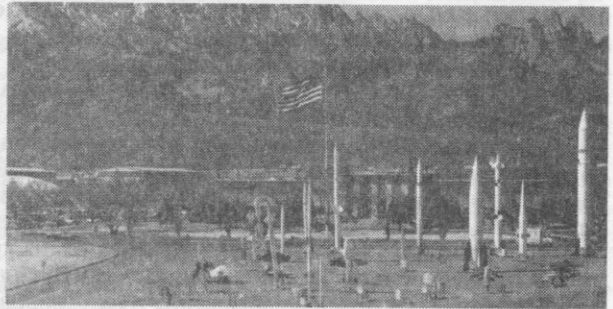


Рис. 2. Выставка образцов ракетного оружия, на полигоне Уайт-Сэндс (штат Нью-Мексико)



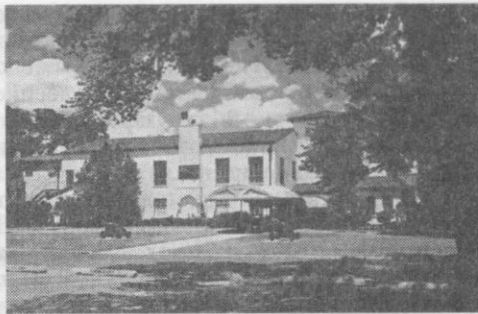


Рис. 3. Специализированный центр полевой артиллерии Форт-Силл: центральный вход (слева) и одно из административных зданий

тов, так и выдвигание дислоцирующихся там штабов, учреждений и формирований к аэродромам и портам погрузки для развертывания вооруженных сил.

Во всех штатах страны расположены какие-либо военные объекты. Большинство из них принадлежит национальной гвардии – резервному компоненту вооруженных сил, в мирное время находящемуся в ведении губернаторов штатов. Размещение объектов регулярных вооруженных сил на территории страны в первую очередь обусловлено их предназначением в соответствии со стратегическими планами командования. Так, например, на востоке континентальной части США в основном дислоцируются формирования и штабы, которые планируется использовать для действий в Европе и на Ближнем Востоке, а на западе – в Азиатско-Тихоокеанском регионе. При этом в силу сложившихся традиций военные объекты сухопутных войск и частично ВМС на территории США, как правило, «привязаны» к старым крепостям-фортам (рис. 4), сохранившимся до настоящего времени и представляющим историко-архитектурную ценность. В общей сложности ко времени окончания «холодной войны» на территории США, по оценкам американских специалистов, насчитывалось около 3850 военных объектов, среди которых свыше 500 – крупных, в том числе 110 – сухопутных войск, 170 – ВМС, 210 – ВВС и более десяти – объектов центральных управлений министерства обороны.

Между тем, действуя в рамках традиционной политики расширения своего влияния по всему миру, Соединенные Штаты начиная с конца XIX века продолжали методично наращивать военное присутствие за рубежом. Для этого необходимо было создать и постоянно совершенствовать сеть военных объектов на заморских территориях, что отвечало видоизменяемой в деталях, но остающейся в целом неизменной концепции «двойного базирования». В соответствии с ней личный состав ряда формирований с легким вооружением дислоцировался в метрополии, а тяжелая техника находилась на складах в стратегически важных районах на заморских ТВД. При необходимости урегулирования так называемых «кризисных ситуаций» личный состав этих частей и соединений неоднократно перебрасывался в районы предназначения.

Пик распространения американских военных объектов за рубежом в целях осуществления так называемой «базовой стратегии» пришелся на годы вьетнамской войны. В этот период сеть военных объектов США, располагавшихся на чужих территориях, насчитывала более 400 крупных и около 3000 вспомогательных баз общей площадью, включая опорные пункты, около 4 тыс. кв. миль. Их обслуживающий персонал составлял свыше 1 млн человек. Только в ФРГ и Японии находилось по 200 крупных военных объектов, в Великобритании – 30.

На завершающем этапе вьетнамской войны в первую очередь из соображений экономической целесообразности, а также из-за протестов со стороны населения и руководства ряда стран (Ливия, Пакистан и другие) США вынуждены были закрыть некоторые военные объекты на заморских территориях с выводом оттуда своих

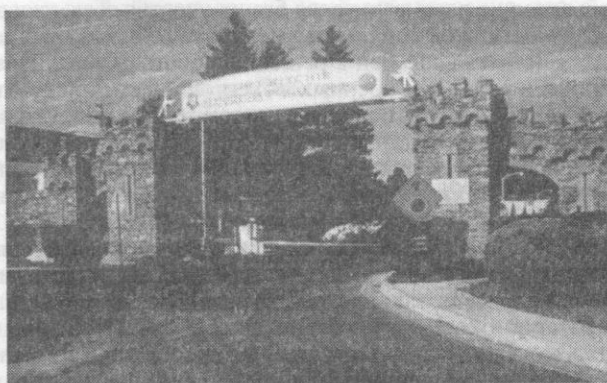


Рис. 4. Военная база Форт-Ритци сухопутных войск США (штат Мэриленд)

войск. В то же время, как отмечают американские специалисты, в период урегулирования вьетнамского конфликта (первая половина 70-х годов) и вплоть до окончания («холодной войны») (конец 80-х годов) руководство США не ликвидировало ни одного важного со стратегической точки зрения военного объекта. К концу 80-х годов США располагали на территории 34 государств мира и восьми их владений сетью баз, насчитывавшей около 1600 военных объектов (в том числе 300 крупных), на которых размещалось свыше 500 тыс. американских военнослужащих.

Содержание весьма разветвленной структуры военных объектов, находившихся зачастую за многие тысячи километров от метрополии, требовало от США значительных финансовых затрат (4 – 5 млрд долларов ежегодно), несмотря на то что некоторые страны (например, Республика Корея и Япония) частично финансировали военные базы, расположенные на их территории. Поэтому во второй половине 80-х годов, характеризовавшихся в целом потеплением международной обстановки, американские специалисты пришли к выводу о необходимости ликвидировать ряд заморских военных объектов. Однако министерство обороны «по инерции» продолжало «необоснованно» поддерживать их функционирование. Бывший председатель комитета начальников штабов (КНШ) генерал Дж. Шаликашвили признавал, что «даже в разгар «холодной войны» у Пентагона был явный переизбыток военных объектов». Окончание «холодной войны» все же привело к необходимости срочного пересмотра США перечня военных объектов. На это «драматически» повлияло, как считали военные руководители, уменьшение выделяемых средств на вооруженные силы. В соответствии с программой реорганизации, принятой администрацией Дж. Буша, а также несколькими годами позже ее уточненным вариантом – «Всеобъемлющий анализ: вооруженные силы для новой эры», утвержденный администрацией Б. Клинтона в 1993 году, предполагалось резкое (в течение нескольких лет) сокращение как регулярных, так и резервных компонентов (до 1/3 только боевых формирований). Однако решение министерства обороны о сокращении «избыточных» военных объектов натолкнулось на серьезное противодействие со стороны американских законодателей как на уровне штатов, так и на федеральном уровне.

Чтобы понять суть развернувшейся борьбы по данной проблеме между исполнительной и законодательной ветвями власти США, следует сделать экскурс в историю.

Еще в начале 60-х годов президент Дж. Кеннеди пришел к выводу о том, что за годы Второй мировой и корейской войн сеть военных объектов на континентальной части страны и за рубежом чрезмерно разрослась и явно превышает потребности в обеспечении задач национальной безопасности. В соответствии с президентским указом в министерстве обороны под руководством Р. Макнамары была подготовлена специальная программа ликвидации и перепрофилирования ряда военных объектов, однако при ее разработке практически не привлекались специалисты из связанных с вооруженными силами комитетов обеих палат конгресса. Это вызвало недовольство законодателей, стремившихся, чтобы в тех штатах, которые они представляли в конгрессе, базы не закрывались. По их мнению, ликвидация этих военных объектов могла привести к потере рабочих мест, что, в свою очередь, снизило бы авторитет данных конгрессменов и уменьшило бы количество голосов, отданных избирателями за них на следующих выборах. Несмотря на противодействие членов конгресса, более 60 из 100 объектов различной категории удалось все же закрыть благодаря настойчивости президента Кеннеди и министра обороны Макнамары.

Американские политологи отмечают, что именно с этого момента законодатели начали прилагать все усилия к тому, чтобы «взрывоопасный вопрос» ликвидации военных объектов не рассматривался без их участия. Так, уже в 1965 году министерство обороны получило официальное уведомление о том, что конгресс в обязательном порядке должен быть вовлечен в решение любой проблемы, связанной с закрытием или перепрофилированием военных объектов. Несмотря на это, Пентагон упорно продолжал действовать в этой области самостоятельно, каждый раз наталкиваясь на противостояние законодательного органа, выражавшееся в стремлении существенно сократить финансирование закрытия военных объектов. Поворотным в этой борьбе стал 1977 год, когда был принят закон, в значительной степени ограничивающий возможности военного ведомства по осуществлению данного процесса. В соответствии с ним министерству обороны вменялось в обязанность предварительно уведомлять конгресс об объектах, выбранных для закрытия или перепрофилирования. Когда в том же году был определен перечень таких военных объектов, законодатели потребовали подробной аргументации обоснования стратегической и экономической необходимости их ликвидации, поставив тем самым военное руководство в весьма затруднительное положение.

В результате в последующее десятилетие почти все попытки министерства обороны ликвидировать обременительные для него объекты потерпели провал, а предложения по перепрофилированию некоторых военных баз «похоронены» в комитетах конгресса.

са. Более того, в соответствии с курсом на ужесточение конфронтации с СССР в начале 80-х годов расходы министерства обороны на военную экспансию в значительной степени возросли. Согласившись с созданием специальной комиссии по закрытию военных объектов, предложенной администрацией Р. Рейгана (1983), конгресс подчеркнул, что это мероприятие необходимо лишь в целях «существенного повышения эффективности действий вооруженных сил» в прогнозируемых тогда войнах и военных конфликтах.

Между тем анализ не связанных напрямую с военным ведомством аналитических центров, таких, как Оксфордский университет (Великобритания), свидетельствует о позитивных результатах закрытия 97 военных объектов в период с 1961 по 1980 год, а именно около 171 тыс. граждан США получили возможность трудоустройства, то есть вместо одного рабочего места было создано два (в последующем это соотношение утраченных и вновь приобретенных рабочих мест сохранялось).

Уменьшение военных расходов, связанное с окончанием «холодной войны», потребовало от военного руководства США всесторонне рассмотреть все возможные варианты решения сложной проблемы сокращения военных баз.

Первым шагом в этом направлении стало формирование 3 мая 1988 года министром обороны Ф. Карллуччи специальной комиссии по закрытию и перепрофилированию военных объектов как регулярных, так и резервных компонентов вооруженных сил. Под контролем и при содействии законодателей была разработана строгая процедура проверки каждого из выбранных для закрытия объектов, тесно увязанная с программой реформирования вооруженных сил США. Комиссию возглавили два сопредседателя — бывший сенатор А. Рибикофф и конгрессмен Дж. Эдвардс, ее членами были назначены десять влиятельных чиновников министерства обороны. Американские специалисты подчеркивали «беспристрастность, независимость и открытость для общественности» такого подхода в реализации «весьма шепетильного» процесса. Кроме того, с целью «повышения объективности принимаемого решения» распоряжением министра обороны были образованы так называемые «внутриведомственные органы контроля», предназначенные «способствовать качественному выполнению решений».

Вся работа строилась по следующей схеме. Министерство обороны оценивало и классифицировало каждый объект согласно установленным критериям, включающим его ценность, экономическую эффективность, воздействие на окружающую среду, влияние на жизнедеятельность района расположения. После этого комиссия по закрытию и перепрофилированию военных объектов приступала к их рассмотрению и по окончании представляла свои рекомендации президенту. Если он их отвергал, комиссия имела возможность составить еще один вариант. Одобренный президентом документ направлялся в конгресс, где по закону мог быть либо принят целиком, либо отвергнут.

Принимая во внимание сложность проблемы, комиссия рекомендовала растянуть процесс ликвидации военных объектов, чтобы не только иметь возможность «отыграть назад» при изменении стратегической ситуации в мире, но и без спешки трудоустроить бывших служащих, а также найти наиболее выгодные варианты продажи частным гражданским фирмам объектов на конкурсной основе. Большую часть из них все же было решено оставлять в федеральной собственности либо в собственности штатов и местных властей, при этом предусматривалась возможность восстановления ряда из них в соответствии с мобилизационными планами.

В результате проделанной работы многие бывшие военные объекты после их перепрофилирования были успешно вовлечены в хозяйственный оборот страны. На их основе создавались гражданские морские порты, аэродромы, учебные заведения, торговые центры и другие объекты гражданского сектора экономики. Нынешний министр обороны США У. Коэн подчеркивает, что закрытые военные базы стали фактором экономического развития тех районов, в которых они расположены.

Вместе с тем опыт свидетельствует о том, что экономически прибыльными перепрофилированные военные объекты становятся лишь через определенное время после вложения весьма значительных средств. Поддержание «лишних» военных объектов в удовлетворительном состоянии, по мнению экспертов, весьма дорого обходится государству, но их закрытие и перепрофилирование потребует еще больших затрат. Так, только на экологическую очистку территорий планируется выделить более 6,5 млрд долларов. В то же время, по расчетам военных специалистов, например, при вложении в процесс закрытия и перепрофилирования 20 млрд долларов доходы, полученные через несколько лет, составят от 36,5 до 56 млрд долларов. После соответствующих обсуждений министерство обороны приняло решение о выделении в качестве субсидий каждому району, где происходит закрытие военных объектов, от 1 до 3,5 млрд долларов.

Для того чтобы получить финансово-экономический эффект от ликвидации военных объектов, необходимо, как считают военные специалисты, добиваться оптимального



Рис. 5. База ВВС США Рейн-Майн (ФРГ)

ства обороны по поводу того, что затягивающийся процесс закрытия избыточных военных объектов негативно отражается на боеготовности сокращаемых американских вооруженных сил. В 1994 году бывший министр обороны США Л. Эспин в ежегодном докладе президенту и конгрессу подчеркивал, что «в то время как военный бюджет со времени окончания «холодной войны» сократился на 40 проц., численность вооруженных сил – на 30 проц., количество военных объектов – всего лишь на 15 проц.» (к 1997 году последний показатель, по мнению генерала Шаликашвили, возрос до 20 проц.). При этом отмечается, что закрытие военных объектов строго по графику (а иногда и с его опережением) идет в основном на заморских территориях, где со времени окончания «холодной войны» их количество сократилось на 58 проц., причем только за первые четыре года на одну треть. Значительно уменьшилось количество американских военных объектов в Европе, где было сосредоточено около 90 проц. баз, расположенных вне континентальной части США. Только в период с 1990 по 1996 год количество объектов американских ВВС (рис. 5.) в Европе уменьшилось с 53 до 20. В ближайшей перспективе военное присутствие США во многих государствах мира будет полностью ликвидировано (например, в Панаме к 31 декабря 1999 года). Американские военные специалисты объясняют это смещением акцентов в национальной военной стратегии с концепции «передового присутствия» на «проецирование силы» с континентальной части США.

В ходе четырех этапов (1988, 1991, 1993 и 1995 годов), осуществленных в рамках программы закрытия и перепрофилирования военных объектов, к концу 1997-го была ликвидирована «избыточная» инфраструктура в количестве 152 крупных военных объектов и 235 меньшего масштаба (всего намечается закрыть несколько сотен). Оценивая их результаты, министр обороны Коэн подчеркнул, что «впервые только в 1996 году расходы на процесс закрытия и перепрофилирования военных объектов оказались меньше, чем высвободившиеся от этого средства».

Работы, предусмотренные программой, планируется завершить к концу сентября 2001 года. Между тем многие американские аналитики не склонны преувеличивать успехи в данном деле. График закрытия военных объектов нередко нарушается. В связи с этим высказываются серьезные сомнения относительно достижения запланированной экономии в полном объеме. Не случайно министр обороны Коэн начал активную кампанию по расширению программы закрытия и перепрофилирования военных объектов. При этом он ссылается на подготовленный весной 1997 года его ведомством программный «Всеобъемлющий обзор состояния и перспектив развития вооруженных сил США», в котором на основании специально проведенных расчетов обосновывается необходимость продолжения ликвидации избыточной инфраструктуры и предлагается для этого провести два дополнительных этапа (в 2001 и 2005 годах). Предварительно Коэн неоднократно обращался за поддержкой к американской общественности, подчеркивая, что предлагаемые им мероприятия направлены на обеспечение высокого уровня боеготовности вооруженных сил США.

Позицию министра обороны разделяет назначенный осенью 1997 года на пост председателя комитета начальников штабов генерал Г. Шелтон, который на слушаниях в конгрессе призвал законодателей поддержать инициативу главы военного ведомства. Примечательно, что в качестве лоббистов для «проталкивания» через конгресс идеи о расширении программы привлекаются бывшие главы американского оборонного ведомства Ф. Карллуччи и У. Перри, которые призывают не ограничиваться апробированными методами, а изыскивать новые формы привлечения финансовых средств для реализации программ закрытия военных объектов.

Наряду с продолжающимся почти десять лет процессом сокращения сети военных объектов США происходит совершенствование военной инфраструктуры. Осуществляются модернизация учебных и научно-исследовательских центров, оснащение современной аппаратурой, тренажерами пунктов дислокации и полигонов, арсеналов, перевалочных баз, складов и другие мероприятия. В поле зрения руководства постоянно находится проблема улучшения качества жизни военнослужащих. Так, в настоящее время идет реализация двух национальных программ: «Капитальный ремонт казарм» (WBR) и «Модернизация жилищного фонда» (BUP), рассчитанных до 2012 года и охватывающих практически все военные объекты как на континентальной части страны, так и за рубежом. Для этого ежегодно выделяются значительные средства (например, на BUP в 1997 году было отпущено 149 млн долларов).

Таким образом, финансово-экономическая целесообразность закрытия и перепрофилирования военных объектов в США находится в центре внимания законодательной и исполнительной власти. Вместе с тем этот сложный вопрос имеет право на жизнь лишь только после того, как решится проблема его военно-стратегической обоснованности. Именно этим объясняется практически полное единодушие обеих ветвей власти США относительно необходимости не только строительства военных объектов НАТО на территории новых членов этой организации, но и открытия своих собственных, например, на территории Хорватии.

## ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ТАИЛАНДА

*Старший лейтенант В. ЩЕРБАКОВ*

КОРОЛЕВСТВО Таиланд – государство в Юго-Восточной Азии, расположено в центральной и южной частях Индокитая и в северной части п-ва Малакка. Общая площадь территории страны – 514,8 тыс. км<sup>2</sup>. Таиланд является членом Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), а также одним из союзников США в данном регионе.

Вооруженные силы Таиланда ведут свою историю с середины XIX века, когда король Монгкат (Рама IV, 1851 – 1868) создал первые регулярные воинские подразделения для защиты страны от нашествия захватчиков с территории Бирмы (сейчас Мьянма). В принятой в 1991 году конституции страны говорится: «Вооруженные силы следует применять в вооруженном конфликте или войне для защиты конституционной монархии, подавления восстаний, беспорядков и обеспечения безопасности государства».

В основу строительства вооруженных сил Таиланда положена принятая в АСЕАН концепция «региональной стойкости». Суть ее заключается в том, что каждая страна-участница, повышая боевые возможности национальных вооруженных сил, способствует укреплению оборонного потенциала ассоциации в целом. Нарращивание военного потенциала государства предусматривается путем совершенствования организационной структу-

ры войск (сил), технического переоснащения соединений и частей с помощью стран Запада (в первую очередь США), повышения качества профессиональной подготовки личного состава.

На планы развития вооруженных сил Таиланда значительное влияние оказывают изменения в военно-стратегической обстановке в Азиатско-Тихоокеанском регионе и связанные с этим корректировки военно-доктринальных взглядов руководства страны. По его мнению, есть опасность, что «вакуум силы», образовавшийся после прекращения «холодной войны», может быть заполнен крупными азиатскими державами (Китай, Индия, Япония). Прогнозируется также возрастание угрозы локальных конфликтов, которые могут возникнуть в результате неурегулированных территориальных споров и экономических разногласий, в частности, по вопросам освоения нефтеносных участков континентального шельфа и морских экономических зон. Исходя из этого, до 2000 года предусматривается приоритетное развитие ВВС и ВМС, а также военной инфраструктуры в прибрежных районах страны.

Основой обеспечения национальной безопасности Таиланда по-прежнему остается военное сотрудничество с США. В его договорно-правовую основу положены Соглашение



Рис. 1. Структура органов высшего командования вооруженных сил Таиланда

об оказании военной помощи 1950 года и Манильский договор 1954-го, а также ряд других двусторонних соглашений. Соединенные Штаты обязались в случае нападения на Таиланд оказать ему «быструю и решительную помощь с использованием своих вооруженных сил». На основе подписанных документов в Таиланде находится группа американских военных советников и специалистов, проводятся регулярные совместные учения вооруженных сил, крупнейшим из которых является ежегодное учение «Кобра Голд». Самолеты американской стратегической авиации используют для промежуточных посадок таиландские авиабазы. Военно-морская база Саттахип обслуживает корабли 7-го флота США. Со своей стороны Соединенные Штаты оказывают содействие Таиланду в модернизации национальных вооруженных сил и подготовке военных кадров, осуществляют на коммерческой основе поставки вооружения и военной техники.

Таиланд развивает военно-технические связи и со странами Западной Европы – Великобританией, Испанией, Францией, ФРГ и другими. В последнее время руководство страны стало проявлять интерес к расширению сотрудничества в области военной техники с Китаем и Россией.

В соответствии с конституцией Таиланда верховным главнокомандующим является король. Фактически же руководство вооруженными силами осуществляет созданный в январе 1974 года совет национальной безопасности (СНБ). Его основная функция – выработка для правительства рекомендаций по вопросам национальной безопасности и важнейшим военно-политическим проблемам. В состав СНБ входят премьер-министр (председатель совета), заместитель премьер-министра, а также министры обороны, внутренних дел, иностранных дел, финансов и коммуникаций. По-

стоянным рабочим органом совета является секретариат.

Министр обороны осуществляет непосредственное руководство вооруженными силами через министерство обороны и подчиненных ему главнокомандующего вооруженными силами (ГК ВС), начальника объединенного штаба ГК ВС и командующих видами вооруженных сил (рис. 1).

Совет обороны при министре обороны – совещательный орган, который занимается разработкой рекомендаций по вопросам военной политики, строительства, подготовки и использования вооруженных сил. В него входят министр обороны (председатель), заместитель министра обороны, главнокомандующий вооруженными силами, начальник объединенного штаба ГК ВС, командующие видами вооруженных сил и их заместители, а также другие официальные лица по указанию министра обороны.

Министерство обороны (г. Бангкок) занимается планированием и организацией строительства вооруженных сил и повышением их мобилизационной готовности, а также координацией деятельности предприятий военной промышленности.

Главнокомандующий вооруженными силами отвечает за разработку планов их развертывания и боевого применения, организацию совместных мероприятий по оперативной и боевой подготовке видов вооруженных сил. Ему подчинены командующие сухопутными войсками, ВВС и ВМС. Непосредственное управление войсками (силами) главнокомандующий осуществляет через командующих видами вооруженных сил. Начальник ГШ от своего имени и от имени министра обороны издает директивы, приказы и организует контроль за их исполнением. Ему подчинены колледж национальной обороны и штабной колледж вооруженных сил.

В настоящее время в регулярных войсках Таиланда насчитывается около 266 тыс. человек, в том числе в сухопутных — около 150 тыс., в ВВС — 43 тыс., в ВМС — 73 тыс., из них 22 тыс. в морской пехоте.

В военно-административном отношении территория страны разделена на четыре военных округа (ВО), каждый из которых подразделяется на два района (кроме четвертого ВО). Границы округов определены с учетом административного деления страны. Во главе каждого ВО стоит командующий войсками округа, который непосредственно подчинен командующему сухопутными войсками.

В 1-й ВО (штаб в г. Бангкок) входят столица и провинции центральной части Таиланда, в зону ответственности 2-го ВО (штаб в г. Корат) — провинции северо-восточной части страны. 3-й ВО (штаб в г. Пхитсанулок) охватывает север страны. 4-й ВО (штаб в г. Накхонситхаммарат) включает в себя провинции на юге Таиланда.

**Сухопутные войска** — основной и самый многочисленный вид вооруженных сил. Их возглавляет командующий, который осуществляет руководство соединениями и частями через штаб.

В состав сухопутных войск входят две механизированные, семь пехотных, артиллерийская и зенитная артиллерийская дивизии, бригада армейской авиации, две дивизии специального назначения («красные береты»), находящиеся в форте Нарай (г. Лопбури), и командование сил ПВО сухопутных войск (города Тангсрикан и Бангкок). Силы специального назначения созданы в 1963 году и в настоящее время состоят из двух дивизий и центра подготовки войск в г. Лопбури.

Механизированная дивизия (10 тыс. человек) — самый мощный компонент сухопутных войск, состоит из штаба, штабной роты, трех механизированных и одного артиллерийского полка, четырех батальонов: танкового, разведывательного, инженерного и связи. На ее вооружении находится до 200 танков, около 170 БТР, около 40 самоходных и буксируемых орудий калибров 105 — 155 мм, до 100 минометов калибров 81 — 120 мм, до 50 ПУ ПТУР, около 50 ПЗРК, около 30 ЗСУ и зенитных пушек, различное стрелковое вооружение.

Пехотная дивизия (13 — 15 тыс. человек) состоит из штаба, штабной роты, трех пехот-

ных и одного артиллерийского полка, пяти батальонов и рот. На вооружении дивизии находится 45 — 50 танков различных модификаций, до 65 самоходных и буксируемых орудий калибров 105 — 155 мм, 25 безоткатных орудий калибра 106 мм, до 35 минометов калибров 81 — 106,7 мм, около 50 ПУ ПТУР, 80 ПЗРК, 20 — 30 ЗСУ и зенитных пушек, до 100 БТР, а также стрелковое вооружение.

Артиллерия сухопутных войск представлена артиллерийской дивизией и артиллерийскими полками в пехотных и механизированных дивизиях (по одному в каждой).

Артиллерийская дивизия (около 4,5 тыс. человек, дислоцируется в г. Лопбури) была сформирована в 1983 году. Она включает два артполка по три дивизиона в каждом. На ее вооружении состоит до 170 различных орудий калибров до 155 мм, 20 — 25 РСЗО.

Дивизия специального назначения (около 4 тыс. человек) имеет на вооружении 24 75-мм гаубичные пушки, около 50 минометов калибров 81 — 106,7 мм, 48 75-мм и 106-мм безоткатных орудий, около 40 БТР, зенитные средства и различное стрелковое вооружение.

Зенитная артиллерийская дивизия (5,5 тыс. человек, дислоцируется в г. Бангкок) — один из важных элементов системы ПВО Таиланда. В ее состав входят два зенитных артиллерийских и один зенитный ракетный полк. На вооружении состоят четыре ПУ ЗУР «Спада», около 60 ПЗРК различных модификаций, до 70 зенитных орудий калибров 20 — 57 мм, а также крупнокалиберные зенитные пулеметы.

Армейская авиация имеет четыре вертолета АН-1Ф «Кобра», около 150 транспортных, связных, учебных самолетов и более 140 вертолетов различного назначения.

На вооружении сухопутных войск Таиланда находится 787 танков, в том числе 277 средних и 510 легких (М41, М48А5, «69» китайского производства, М60А1/А3, «Стингрей», рис. 2, «Скорпион»), 150 БТР LFV-150 «Коммандо», около 350 БТР М113А1/А2, 450 БТР «85», а также БМП «Шорлэнд», «Сарацин» и «Каскавел».

На вооружении артиллерийских подразделений состоит около 150 155-мм гаубиц (М114, М198, М71), 15 130-мм орудий «59» китайского производства, около 250 105-мм гаубиц (М101, М102, М618). В 1996 году для сухопутных войск были приобретены 24 легкие гаубицы LG1 Mk2 калибра 105 мм французского производства. Кроме того, имеется более 530 минометов калибров 81 — 120 мм, значительное количество 60-мм минометов М19, 18 130-мм РСЗО «85» и 122-мм РСЗО «83» китайского производства.

Противотанковые средства насчитывают около 400 ПУ ПТУР «Тоу» и «Дракон», более 350 безоткатных орудий калибров 75 мм (М20) и 106 мм (М40), а также небольшое количество 107-мм безоткатных орудий М106А1.

На вооружении зенитных артиллерийских подразделений состоит четыре ПУ ЗУР «Спада», свыше 300 зенитных орудий калибра 20 мм и выше. Сухопутные войска имеют более 460 комплектов ПЗРК «Стингер», «Ред Ай» и «Хуньин» китайского производства.

Армейская авиация насчитывает 300 самолетов и вертолетов различного назначения.

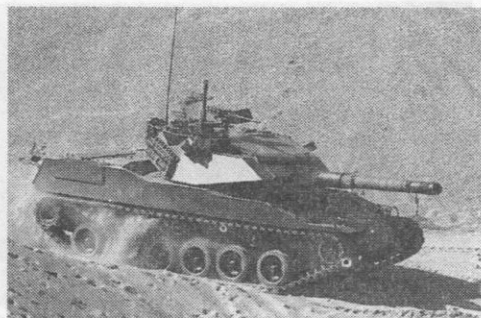


Рис. 2. Легкий танк «Стингрей»

**Военно-воздушные силы** включают авиационные, радиотехнические и тыловые части и подразделения. Для постоянного базирования авиации используется 12 аэродромов. Части боевой и вспомогательной авиации сведены в четыре дивизии, крылья и эскадрильи. В составе ВВС имеется также отдельное учебное авиакрыло, предназначенное для начальной летной подготовки.

Авиадивизии не имеют единой организационной структуры. В составе дивизии может быть до трех авиакрыльев различного назначения — истребительные, смешанные, спецназначения, транспортные.

Авиационное крыло — основная тактическая единица ВВС. Оно может включать одну — три авиаэскадрильи, подразделения инженерно-авиационного и аэродромного обеспечения, а также военной полиции и связи.

На вооружении ВВС Таиланда находится около 210 боевых и учебно-боевых самолетов различного предназначения, в том числе 40 тактических истребителей (28 F-16A и B, 12 F-SA/B), 42 истребителя ПВО (F-5E и F), 84 самолета спецназначения (семь AC-47, 24 AU-23A, 30 OV-10C, 20 N-22B, три IAI-201), семь тактических разведчиков (четыре RF-5A, три RT-33A), 36 учебно-боевых самолетов L-39. Парк вспомогательной авиации насчитывает около 250 самолетов и вертолетов, из них 40 транспортных, 130 учебно-тренировочных, 37 самолетов связи и 40 вертолетов.

В состав ВВС Таиланда также входят подразделения так называемых «сил безопасности ВВС», предназначенных для охраны авиабаз и других объектов ВВС и выполнения функций военной полиции.

ПВО Таиланда организована по зонально-объектовому принципу. Вся территория разделена на три зоны ПВО: первая охватывает центральную и восточную части страны, вторая — север, третья — юг. К решению задач ПВО привлекаются истребительные, авиационные, зенитные ракетные и радиотехнические части ВВС. Истребители F-5, F-16 (основные средства поражения воздушных целей) имеют ракеты класса «воздух — воздух» AIM-9J/P «Сайдвиндер» (всего 490 УР), а также «Питон» (40 УР). Зенитные ракетные части оснащены ракетными системами «Адаг» (четыре), «Спада» (одна), HQ-2В (одна ЗРС китайского производства).

**Военно-морские силы** контролируют морское пространство вокруг Таиланда с целью обеспечения безопасности морских коммуникаций. В задачи ВМС также входит патрулирование реки Меконг и части границы с Камбоджей.

Руководство ВМС возложено на командующего военно-морскими силами, которому подчинены заместитель командующего, помощник командующего, штаб ВМС и командующий флотом.

В соответствии с организационной структурой ВМС состоят из штаба, трех флотов (1, 2 и 3-й), авиации ВМС, морской пехоты, частей береговой обороны, частей и подразделений центрального подчинения (госпитали, НИИ и другие) и королевской морской полиции (береговой охраны). Штаб ВМС находится в г. Бангкок и возглавляется начальником штаба.

1-й флот базируется на ВМБ Саттахип и Чонбури, в зону его ответственности входит восточная часть акватории Сиамского залива; 2-й флот — на ВМБ Сонгкхла (зона ответственности — западная часть Сиамского залива); 3-й флот — на ВМБ Пхангнга (зона ответственности — Андаманское море).

В составе ВМС Таиланда находится 34 боевых корабля, в том числе легкий авианосец, восемь фрегатов УРО (один типа «Нокс», шесть — «Цзянху», один — «Ярроу»), два фрегата типа PF-103, два малых ракетных корабля — «Такома», шесть малых противолодочных кораблей — «Лиулом», шесть тральщиков (три типа «Блюберд» и три — «Лурссен», рис. 3), девять десантных кораблей (шесть типа LST, три — LSM), 16 вспомогательных судов. В ВМС имеется также более 160 боевых катеров, в том числе шесть ракетных (три — типа «Бреда» и три — TNC-45), а также 157 — других модификаций.

Авиация ВМС включает эскадрильи самолетов и вертолетов, базирующихся на аэродроме Утапао (сведены в одно авиакрыло). В их составе имеется 18 штурмовиков A-7 «Корсар», восемь истребителей AV-8S «Харриер» (закуплены у Испании), самолеты ПЛО и морской разведки (три F-27 «Мэритайм Энфорсер», шесть S-2F/US-2C «Трэккер» (выводятся из боевого состава), пять N-24A «Сирчмастер», самолеты-разведчики (по три Do-228, U-17A/B, O-1A/E), два гидросамолета наблюдения и связи CL-215 (рис. 4, могут использоваться в качестве морских разведчиков), восемь вертолетов ПЛО Белл 212ASW, шесть многоцелевых вертолетов SH-60 «Си Хок», четыре транспортных вертолета Белл 214ST, а также два транспортных самолета C-47 «Дакога».

Части морской пехоты включают штаб (г. Чонбури) и дивизию морской пехоты (МП), созданную в 1990 году. Дивизия МП состоит из штаба (г. Саттахип), штабной роты, двух полков МП, артиллерийского полка, двух отдельных батальонов МП, батальона плавающих БТР и обеспечения. Подразделения дивизии размещены в городах Саттахип, Бангкок, Сонгкхла, Накхонситхаммарат, Утапао и Наратхиват. Учебный центр МП расположен в г. Саттахип.

Части морской пехоты оснащены легкими танками M41 разных модификаций, бронетранспортерами, плавающими БТР LVTP-7 (батальон базируется в г. Саттахип), артиллерийским (24 гаубицы GC-45 калибра 105 мм), стрелковым и другим вооружением.

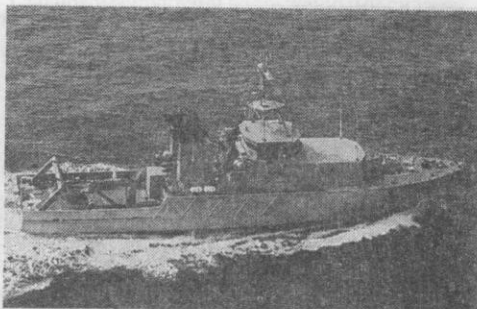


Рис. 3. Минно-тральный корабль ВМС Таиланда





Рис. 4. Гидросамолет наблюдения и связи CL-215

Части береговой обороны (штаб и части управления – в г. Саттахип) предназначены для защиты важных объектов и побережья страны от ударов противника с морского направления. В их составе имеется полк береговой обороны и полк ПВО, а также учебный центр (г. Саттахип). На вооружении находятся 10 батарей ПКР «Экзосет» (смонтированы на грузовиках), артиллерийские установки калибров 155, 130, 76, 40, 37 и 20 мм, а также ПУ ЗУР PL-9В.

Основной задачей королевской морской полиции является патрулирование прибрежных вод Таиланда и реки Меконг. В ее составе насчитывается 125 патрульных катеров различных модификаций.

Проводя дальнейшую модернизацию национальных вооруженных сил, военно-политическое руководство Таиланда главное внимание уделяет ВМС, так как считает, что в ближайшем будущем основная угроза безопасности страны ожидается с морских направлений. В этой связи приняты программы модернизации кораблей и обновления авиационного парка. В частности, в конце 1997 года национальные ВМС получили из Испании легкий авианосец «Чакри Нарубет», который является единственным кораблем такого класса в регионе. Он способен брать на борт до 15 самолетов с вертикальным взлетом и посадкой «Харриер» и вертолетов ПЛО «Си Кинг». В начале 1997 года был одобрен запрос командования ВМС на приобретение двух дизельных подводных лодок, еще раньше в Италии были размещены заказы на постройку двух тральщиков. В составе корпуса МП планируется создать отдельное танковое подразделение, оснащенное американскими танками М60А3.

Пятилетней программой строительства национальных ВВС (1997 – 2001) предусматривается сформировать новую эскадрилью са-

молетов F/A-18. На закупку истребителей выделено 600 млн долларов. Таиландское военное командование прорабатывает возможность замены устаревших самолетов спецназначения OV-10С и AU-23А, а также проявляет заинтересованность в приобретении за рубежом учебно-тренировочных, тактических транспортных самолетов и самолетов ДРЛО E-2С «Хокай». Кроме того, намечается модернизация истребителей F-5Е с целью продления сроков их службы и повышения боевых возможностей.

Отдавая приоритет развитию ВМС и ВВС, руководство вооруженных сил Таиланда уделяет немало внимания модернизации сухопутных войск. В 1995 году сделан заказ на поставку из США 101 танка М60А3 (около 30 из них получены). Продолжается совершенствование организационно-штатной структуры соединений и частей, повышение их мобильности и огневой мощи. В частности, планируется создать на базе 2-й пехотной дивизии мотопехотную дивизию, для чего необходимо приобрести 295 БТР VAB (будут оснащены 7,62-мм или 12,7-мм пулеметом и 25-мм орудием или ПУ ПТУР) для замены устаревших БТР M113 американского производства. Этими машинами предлагается оснастить новое соединение.

До 2000 года на вооружение соединений и частей сухопутных войск планируется поставить более 80 боевых бронированных машин, включая 12 командно-штабных бронемашин М-577А3, 19 БТР M113А3, 33 самоходных миномета типа M106А3 и M125А3, 18 самоходных ПУ ПТУР «Тоу» М-901. В рамках реализации программы обновления парка вертолетов армейской авиации закуплено 20 вертолетов Белл 212 (Канада), три AS-332 «Супер Пума» (Франция), шесть S-76 (США), которые планируется поставить в войска в 1998 – 1999 годах.

В целом иностранные военные специалисты относят вооруженные силы Таиланда к одним из наиболее боеспособных в Юго-Восточной Азии. Военно-политическое руководство страны сосредоточивает основные усилия на развитии прежде всего авиации и флота. Превращение национальных вооруженных сил Таиланда в компактные, мобильные, хорошо оснащенные современными В и ВТ войска является главным направлением военного строительства.

## БУНДЕСВЕР И НЕОНАЦИЗМ

Полковник В. СЕРГЕЕВ

В ПОСЛЕДНЕЕ время зарубежные СМИ сообщают о скандальных фактах небывалого роста активности в бундесвере так называемых «правозкстремистских организаций» (ими на Западе именуют профашистские и неонацистские группировки). Журнал «Штерн» опубликовал фотографии германских военнослужащих, позирующих с портретом Гитлера и флагом со

свастикой (рис. 1). На своих сборах, свидетельствует «Штерн», солдаты вскидывают руки в нацистском приветствии, из магнитофона звучит печально известная песня Хорста Весселя, под звуки которой войска вермахта маршировали в 1941 году на Восток, цитируются высказывания фюрера и его министра пропаганды Геббельса. Оказывается, уже в течение нескольких лет в од-

ной из казарм в баварском г. Альтенштадт ежегодно празднуется день рождения Гитлера. Бурно отмечаются также годовщина начала второй мировой войны, высадка германского десанта на о. Крит и т. д.

Германские реваншисты спустя более полувека после разгрома «третьего рейха» все чаще вербуют своих сторонников непосредственно в казармах бундесвера. С таким предупреждением выступил бывший министр иностранных дел ФРГ Ганс-Дитрих Геншер. Разразился очередной скандал, а представитель министерства обороны сообщил, что «в распоряжении компетентных органов» оказалось около десятка весьма характерных фотографий, на которых изображены немецкие военнослужащие с нацистскими флагами и портретами лидеров «третьего рейха» (рис. 2). Все они унтер-офицеры, проходившие службу в учебной роте училища воздушно-десантных войск, которое является одним из основных учебных заведений, занимающихся подготовкой военнослужащих для элитных подразделений бундесвера. Представитель военного ведомства признал факт другой неонацистской выходки в казарме им. Ф.-И. Штрауса, но отметил, что солдаты устроили ее «во внеслужбное время в служебной обстановке». К началу прокурорского расследования один подозреваемый уже уволился из бундесвера, а пятеро других подверглись дисциплинарному наказанию: отстранению от несения службы, запрещению ношения военной формы.

Это далеко не первый случай проявления ностальгии по «третьему рейху» в рядах бундесвера. Остается загадкой, почему они столь долго замалчивались, хотя для многих в Германии это тайной не является. В распоряжение правоохранительных органов регулярно попадают фотографии и видеозаписи подобных сцен.

Вслед за несколькими солдатами бундесвера, сообщившими о вылазках неонацистов в казармах 313-го воздушно-десантного батальона, расквартированного в Нижней Саксонии, с аналогичным заявлением выступил 23-летний военнослужащий Ф. Айке. Рассказанная им история похожа на предыдущие: военнослужащие приветствуют друг друга, вскидывая руки в нацистском салюте, выкрикивают «Зиг хайль!» и праворадикальные лозунги, в ходу гитлеровская символика и песни шовинистического содержания. Военное ведомство назначило очередное расследование, утверждая вместе с тем, что речь идет о «единичных случаях».

Однако подобные факты отмечались и позже. Сын бывшего министра транспорта ФРГ Г. Кра-

узе – Кристиан, призванный на службу в тот же воздушно-десантный батальон, сообщил журналистам, что два-три раза в месяц в казарме имели место случаи, когда унтер-офицеры, заставляли подчиненных выкрикивать лозунги, проникнутые ненавистью к иностранцам. Наиболее активно неонацисты в военной форме действовали в лагерях под г. Хаммельбург, где подразделения бундесвера готовились к участию в миротворческих операциях в Боснии и Герцеговине. Подготовка, по словам Краузе, была весьма своеобразной, включала отработку методов убийства людей, в частности выстрелами в голову с имитацией перед видеокамерами сцен расстрела.

Как отмечалось в немецкой печати, о проявлении неонацистских настроений неоднократно сообщалось командованию, однако никакой реакции с его стороны не последовало. Затем в казарме появился издаваемый в Дании каталог, по которому можно было заказать гитлеровские регалии. Как выяснилось потом, командир предупредил своих подчиненных, что военная контрразведка (МАД) проводит расследование в подразделении, и те успели спрятать каталог еще до проверки.

Фотографии и другие документы нацистского содержания стали причиной увольнения со службы из бундесвера ряда военнослужащих, против которых возбуждены судебные дела. Эксперты по оборонной политике оппозиционных партий СДПГ и «зеленых» потребовали созвать специальную комиссию по расследованию подобных инцидентов. Министр обороны ФРГ Ф. Рюг распорядился, в частности, провести тщательный разбор факта, о котором сообщил К. Краузе. Отмечается, что это один из многочисленных случаев такого рода. Только в прошлом году в бундесвере их было зафиксировано свыше 150.

Обеспокоенный ростом неонацистских настроений, министр обороны дал указание МАД взять под контроль правых радикалов в военной форме и расследовать каждый инцидент. Всего их отмечено свыше 760, а 138 экстремистов взяты под наблюдение. Согласно данным доклада, подготовленного спецслужбами ФРГ, число экстремистских проявлений в армейской среде в 1997 году по сравнению с 1996-м утроилось. На начало ноября было выявлено 126 таких случаев, а число участвовавших в подобных инцидентах превысило 160. Только в ходе одной из последних операций против правых радикалов осенью прошлого года в военном гарнизоне Барлебен (земля Саксония-Анхальт на территории бывшей ГДР) сотрудники контрразведки конфисковали свыше 220 компакт-дисков с песнями неонацистского содержания.

Для расследования этих инцидентов в бундесвере создана специальная комиссия бундестага, члены которой намерены разобраться во всем и наказать виновных в кратчайшие сроки. Однако политические эксперты сомневаются, что это удастся сделать до парламентских выборов (сентябрь 1998 года).

Оснований для подобных выводов более чем достаточно. В начале нынешнего года вспыхнул очередной скандал, связанный с существованием неофициальных связей бундесвера с праворадикальными немецкими группировками. Министерство обороны ФРГ, как сообщается в СМИ, безвозмездно передало организации ветеранов войск СС армейскую технику. Согласно данным, полученным репортерами телекомпаний АРД, германское военное ведомство в 1996 и 1997 годах подарило формированию «Товарищеская корпорация Штайнера», объединяющему быв-



Рис. 1. Солдаты бундесвера в казарме с нацистскими регалиями

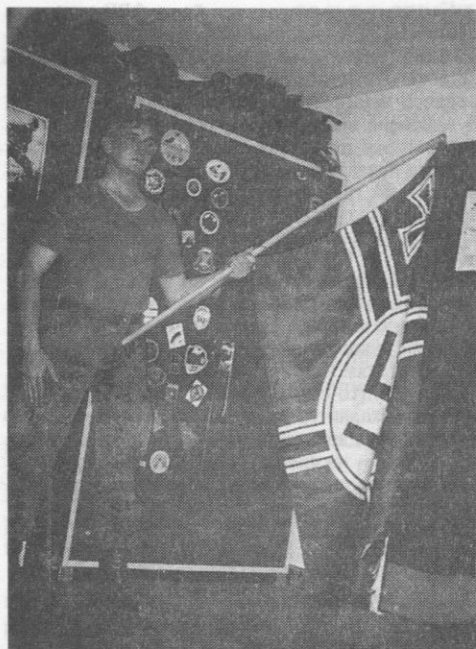


Рис. 2. Унтер-офицер бундесвера демонстрирует свою приверженность идеалам «третьего рейха»

ших добровольцев и солдат СС, а также юных поклонников генерала СС Ф. Штайнера, две грузовые машины марки МАН и боевую технику. Данная акция проходила под эгидой «гуманитарной помощи», а ее проведение объяснялось необходимостью поддержки германских («патриотических организаций»). Журнал «Штерн» опубликовал фотографии (рис. 3), на которых запечатлены конфискованные германской полицией у неонацистов образцы имущества бундесвера (пистолеты, боеприпасы, ПТУР и даже средства для тайнописи). Официальный представитель министерства обороны сообщил, что в связи с инцидентом военное ведомство провело проверку более 3,5 тыс. зарегистрированных «гуманитарных акций». «При этом были выявлены два случая злоупотребления имуществом бундесвера, — заявил он. — Речь идет о передаче «Товарищеской корпорации Штайнера» двух грузовиков». По словам того же представителя, министерство обороны получило также заявку на получение списанной строительной техники, обмундирования, инструментов и медицинских препаратов от другой реваншистской организации — «Возрождение Янтарного края Восточной Пруссии», открыто выступающей за аннексию Калининградской области России. «В этом случае мы устанавливаем, удовлетворялась ли данная заявка хотя бы частично, и если да, то какое именно военное оборудование было подарено формированию», — уточнил он.

Новый скандал, доказывающий существование негласных контактов высших офицеров вооруженных сил ФРГ с германскими неонацистами, вызвал бурю возмущения в обществе. Ведь всего несколько недель назад немцы узнали о том, что организация неонациста Манфреда Редера незаконно получала от министерства обороны списанные машины под видом гуманитарной помощи. Сам же Редер даже выступал в академии бундесвера в г. Гамбург с докладом, в котором излагал свои праворадикальные, профашистские взгляды.

В 1982 году дипломированный юрист Редер привлекался к уголовной ответственности: он обвинялся в участии в террористических актах, а также в руководстве экстремистской организацией «Немецкая группа действия». В сегодняшней Германии он считается одним из идеологов правого радикализма. Выступить перед офицерами бундесвера на курсах повышения квалификации, по данным зарубежной печати, его пригласил начальник академии, которому якобы «ничего не было известно о неонацистском прошлом Редера». Примечательно, что его лекция носила название: «Переселение российских немцев в район г. Кенигсберг». Министерство обороны ФРГ подтвердило этот факт и назначило расследование. Офицерский корпус бундесвера всегда был консервативной, замкнутой кастой, что и ныне облегчает реанимирование в его среде определенных реваншистских настроений.

Одновременно министр обороны Ф. Рюз в очередной раз заявил, что не потерпит проявления правого радикализма в военной среде. В качестве воспитательной меры он собирается организовать в казармах встречи солдат с жертвами нацизма. К тем же, кто придерживается таких взглядов или читает пропагандистские материалы неонацистского толка, будут применяться «самые жесткие меры», в частности дисциплинарного характера. Предполагается даже учредить специальный орден бундесвера, которым будут награждаться борцы с правым радикализмом в военной среде.

Анализируя эти и другие причины нарастания профашистских настроений в военной среде ФРГ, местные наблюдатели и религиозные деятели склонны видеть корень зла в использовании частей бундесвера за рубежом. Сегодня в Боснии и Герцеговине находится уже четвертый по счету германский воинский контингент численностью более 2200 человек. По мнению аналитиков, напряженная обстановка и постоянный стресс способствуют смещению моральных ценностей и провоцируют рост жестокости, что порождает ненависть к иностранцам, а также к демократическим институтам. Министерство обороны, в свою очередь, постоянно отвергает подобные предположения как «абсолютно беспочвенные», однако много объяснения не дает.

Рост правого радикализма в бундесвере неразрывно связан с аналогичными процессами в германском обществе, в том числе в молодежной и студенческой среде. Молодые люди все более активно посещают концерты тех ансамблей, которые откровенно пропагандируют ненависть к иностранцам (их в ФРГ проживает более 7,4 млн человек, или более 10 проц. населения). 80 проц. опрошенных студентов не скрывают своей неприязни к коллегам по учебе с другим цветом кожи или разрезом глаз. Военнослужащие бундесвера, которые имеют контакт с внешним миром, не могут оставаться в стороне. Следует отметить, что подобные



Рис. 3. Образцы «гуманитарной помощи» бундесвера неонацистским организациям

тенденции прослеживаются и в других странах блока НАТО. Большая часть их населения отличается крайне негативным отношением к неевропейцам — эмигрантам из развивающихся государств. Расистские взгляды поддерживают, в частности, 85 проц. бельгийцев и датчан, 75 проц. французов и 63 проц. жителей Великобритании. Наименьший показатель (42 проц.) зарегистрирован среди населения Португалии.

Эти данные содержатся в итоговом документе, составленном на основе результатов социологических опросов, которые были проведены в ведущих государствах ЕС. Примечательно, что они проводились в канун состоявшейся в г. Люксембург международной конференции «Европейский год против расизма». Всего было опрошено 16 тыс. человек из 15 стран Европейского союза.

Европейская комиссия расценила итоги опроса как «ошеломляющие» и «вызывающие сильное беспокойство». Среди главных причин неприязни к иностранцам называются такие социальные беды, как безработица и рост преступности, которые европейцы часто связывают с наплывом эмигрантов.

Распространению «коричневой заразы» среди немецкой молодежи в немалой степени способствует и международная глобальная компьютерная сеть INTERNET. С ее помощью можно не только ознакомиться с книгой Адольфа Гитлера «Майн кампф», но и получить цветные слайды фашистских регалий, а также фонотеку реваншистских шлягеров типа «Дранг нах Остен». Руководство ФРГ внесло ряд предложений по борьбе с правым радикализмом в армейской среде. Помимо воспитательной работы и жестких дисциплинарных мер, включающих увольнение с военной службы, рекомендовано, в частности, не призывать в армию тех молодых людей, которые были замечены в сборищах, устраиваемых правыми радикалами. Генеральный инспектор бундесвера Х. Баггер, комментируя неонацистские вылазки, заявил, что с такими явлениями в войсках «должно быть покончено немедленно».

Видный политик Г.-Д. Геншер убежден, что необходимо безотлагательно развернуть в стране дискуссию о причинах возрождения праворадикальных настроений среди немцев, их воздействия на молодежь и борьбе с ними. «Эта дискуссия сегодня нужна как воздух, так как, помимо открыто заявляющих о себе экстремистов, в Германии еще достаточно тех, кто скрывает свои праворадикальные взгляды», — указал экс-глава немецкой дипломатии.

Комментируя разгоревшийся в ФРГ скандал в связи с обнаружившимися фактами существования неофициальных связей бундесвера с праворадикальными немецкими группировками и передачей министерством обороны имущества бундесвера неонацистам, Геншер отметил, что отчасти эти инциденты свидетельствуют о незримых «негативных процессах», происходящих в глубинах германского общества. «Даже если все военнотружущие будут безукоризненно соблюдать уставные положения и дисциплину, министерству обороны не удастся избежать проявлений реваншизма в армии до тех пор, пока подобные инциденты не исчезнут из повседневной жизни вне казарм». В то же время, подчеркнул бывший руководитель МИД ФРГ, иностранным наблюдателям и простым немцам не должно казаться, «будто единичные случаи экстремизма являются характерными для всего бундесвера». «Такая точка зрения оскорбительна для военнотружущих», — заключил он. — Подобный подход к проблеме уводит в сторону от истинных причин праворадикальных настроений в немецком обществе».

«Международный авторитет бундесвера», несмотря на серию скандалов, разразившихся в последнее время и имевших под собой неофашистскую основу, «не пострадал». Такое мнение высказали министр иностранных дел ФРГ К. Кинкель и председатель военного комитета НАТО генерал К. Науман. «Доверие союзников к германским вооруженным силам не ослабло», — утверждает Науман, занимавший ранее пост генерального инспектора бундесвера. — Армии стран — участниц НАТО тесно взаимодействуют между собой, и потому их руководство смогло дать правильную оценку происшедшим инцидентам». По мнению главы германского внешнеполитического ведомства, «отношение союзников к бундесверу как армии демократического государства остается прежним». В этом он имел возможность убедиться в ходе встреч со своими зарубежными коллегами, которые состоялись в рамках нескольких международных конференций. По заверениям большинства министров стран блока, они «не сомневаются в приверженности ФРГ демократическим принципам». Кинкель указал, что из германских посольств поступают сообщения о «сдержанной реакции» местных властей на имевшие место случаи. Критические комментарии иностранной печати продолжают оставаться исключением. Тем не менее в целях сохранения авторитета бундесвера все ставшие известными факты, считает этот министр, «должны быть рассмотрены самым тщательным образом».

**РУКОВОДИТЕЛЬ** военной разведки Испании (СЕСИД) Х. Кальдерон в интервью газете «Паис», заявил, что «чем меньше армия, тем больше должно быть разведки».

Он не согласен с выдвигаемым в последнее время некоторыми СМИ тезисом о том, будто процесс сокращения вооруженных сил, вызванный окончанием «холодной войны», должен затронуть и национальные спецслужбы. Уменьшение численности первых может быть компенсировано, по мнению Кальдерона, лишь возможностью иметь больше секретной и достоверной информации для своевременного и эффективного использования в национальных интересах.

Вместе с тем он высказался против того, чтобы разведорганы действовали в нарушение существующих в стране законов, ратовал за открытость деятельности СЕСИД и большую ее информированность в допустимых пределах, отметив, что трудно служить обществу, которое не доверяет своим спецслужбам.

Как сообщается в испанской печати, проект национального бюджета на 1998 финансовый год, представленный конгрессу депутатов, предусматривает увеличение ассигнований на нужды СЕСИД, насчитывающей 1800 человек. В частности, ей выделено 3,9 млрд песет (27 млн долларов), что на 1 млрд (7 млн долларов) превышает сумму, отпущенную на 1997 год. Возможно, военная разведка получит еще 1 млрд песет из резервных фондов.



## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СУХОПУТНЫХ СИЛ ФРГ

Полковник В. СТРОЕВ

ФРГ приступила к формированию своей военной доктрины еще в середине 50-х годов после вступления в силу Парижских соглашений (1954), открывших для этой страны возможность иметь собственные вооруженные силы. Вследствие этого доктрина с самого начала была тесно увязана с военно-политической стратегией Североатлантического союза. При ее разработке военное руководство исходило из того, что Германия, не располагающая собственным ядерным оружием (ЯО), должна ориентироваться на создание мощной армии, которая станет основным компонентом «сухопутного щита» блока.

Эволюция военных доктрин. На первом этапе создания НАТО (1949 – 1954) военная стратегия ФРГ базировалась на американской концепции «обороны Европы», разработанной после второй мировой войны и предполагающей применение ядерного оружия, имеющегося в распоряжении американского командования. Однако в силу весьма противоречивых оценок его поражающих свойств, а также из-за ограниченного количества накопленных к тому времени ядерных боеприпасов (по данным западной печати, к началу 1949 года запасы ядерных бомб в США составляли 100 – 150 единиц) ЯО еще не получило статус главного средства ведения войны. Поэтому в ФРГ, как, впрочем, и в НАТО, господствовало убеждение, что будущая война должна вестись по образу и подобию второй мировой, а ядерное оружие только увеличит мощь стратегического арсенала блока.

В ходе второго этапа (1945 – 1967) развития НАТО произошло значительное расширение арсеналов ЯО, внедрение его в основные формирования ОВС альянса – от дивизии и выше. Считая, что в данной области блок, и в частности США, имеет «неоспоримое превосходство» над Советским Союзом, руководство альянса, а вслед за ним и Германия сочли необходимым радикально изменить свои взгляды на характер возможных войн и строительство вооруженных сил. Это нашло отражение в американской военной стратегии «массированного возмездия» («массированного ответного удара»), трансформированной в коалиционную, получившую название «щита и меча». Роль «щита» стран – участниц Североатлантического союза призваны были играть ОВС блока в Европе, и прежде всего сухопутные силы бундесвера, а «меча» – ядерное оружие и его носители.

Однако после ряда предпринятых Советским Союзом ответных шагов, например создания принципиально нового вида оружия – ракетно-ядерного, так называемое «неоспоримое превосходство» Североатлантического союза, и в частности Соединенных Штатов, было ликвидировано, что привело к подрыву основ стратегии «щита и меча», которая, по оценке натовских специалистов, не могла бы обеспечить достижение всех политических и военно-стратегических целей блока.

Третий этап начался в 1967 году, когда стратегия «гибкого реагирования» (принятая в США еще в 1961-м) была провозглашена руководством НАТО в качестве официальной. В ее установках центральное место по-прежнему занимала всеобщая ядерная война. Однако она уже не считалась единственным средством достижения политических целей блока. Допускалось также ведение различных по целям, масштабам и применяемым средствам ограниченных войн. В то же время германское военно-политическое руководство постоянно выступало за создание на театре войны ядерных сил, которые могли бы стать тактическим ядерным «мечом». Поскольку до недавнего времени конституция ФРГ запрещала использовать вооруженные силы за пределами зоны ответственности Североатлантического союза, военная доктрина этой страны предусматривала необходимость вести ядерную или обычную войну в составе блока.

К концу 80-х годов в бундесвере насчитывалось 495 тыс. человек. Основным и наиболее многочисленным видом вооруженных сил (340 тыс.) оставались сухопутные силы. Они были укомплектованы личным составом на 85 – 100 проц., а вооружением и военной техникой – почти на 100 проц.

**Новые геополитические реалии.** Изменения в геополитической обстановке в мире привели глав государств и правительств стран – членов НАТО к решению о принятии новой стратегии блока в которой был бы соблюден основной принцип прежних концепций сохранения неизменной роли военной силы в укреплении международной стабильности. С принятием на римской сессии совета НАТО (ноябрь 1991 года) новой военной стратегии блока начался четвертый этап его развития. Военный аспект перестал быть единственным фактором безопасности стран-участниц, но вновь подтверждена необходимость сохранить коллективный характер обороны. По определению авторов новой стратегии, ее основополагающими принципами являются «политическое сотрудничество и диалог, контроль над вооружениями и оборонная достаточность». Меры по контролю над вооружениями дополняют остающиеся в распоряжении стран альянса военные возможности и отвечают предъявляемым к ОВС блока требованиям. Более того, режим распространения договора об обычных вооруженных силах в Европе должен постепенно превратить территорию Германии, как, впрочем, и других европейских стран, входящих в НАТО, в зону «контролируемой безопасности» с «беспрецедентной степенью открытости в военных вопросах», что позволит предугадывать действия каждого государства и будет способствовать усилению доверия между ними. Подчеркивая приверженность принципам ООН, новая стратегическая концепция сохраняет прежние политические цели альянса, не допускает его «размывания» новыми структурами безопасности в Европе (ЕС, ЗЕС и СБСЕ), среди которых блок НАТО должен занимать лидирующее место. Как отмечается в германских СМИ, результатом римской сессии совета НАТО стали два важных документа: «Римская декларация о мире и сотрудничестве» (от 11 ноября 1991 года), разъясняющая суть натовской концепции безопасности применительно к новым условиям, и «Стратегическая концепция альянса» (от 15 ноября), раскрывающая взаимосвязь национальной и блоковой концепций обороны. Они легли в основу появившейся в том же году директивы МС 400 о военной стратегии, где, в частности, отмечалось, что произошло переосмысление национальной концепции планирования и развития сухопутных войск. В 1996 году эта директива была пересмотрена и получила наименование МС 400/1<sup>1</sup>. Данные документы заменили действовавший с 1968 года и включавший фундаментальные положения военной стратегии «гибкого реагирования» МС 14/3. В связи с этим были заново сформулированы основные задачи сухопутных сил бундесвера в новых условиях:

- защита территориальной целостности ФРГ как части территории альянса;
- незамедлительная помощь в кризисной ситуации в рамках Договора о коллективной обороне (в соответствии с решением военно-политического руководства НАТО или ЗЕС);
- постоянная готовность к участию в миротворческих операциях по мандату ООН в «зоне ответственности» альянса;
- оказание действительной помощи населению в случаях техногенных аварий и катастроф, а также стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Западные эксперты особо подчеркивают то обстоятельство, что сухопутные силы Германии выполняют свои функции во взаимодействии с союзниками и партнерами<sup>2</sup> по блоку. Хотя, по их мнению, прямой военной угрозы в Центральной Европе для Германии нет, все же сохраняются «источники политической нестабильности» на флангах НАТО. Как заявил министр обороны ФРГ Ф. Рюз, «мыслить только категориями системы безопасности, которые были приняты ранее, – стратегическая роскошь, которую мы не можем себе позволить».

**Задачи сухопутных сил бундесвера.** Отправным моментом, как и прежде, является определение «угрозы». Западные аналитики полагают, что в течение ближайшего десятилетия в результате политических и этнических преобразований на европейских рубежах НАТО (особенно на Балканах, в странах Ближнего Востока, в Северной Африке) обстановка будет периодически обостряться с возникновением вооруженных конфликтов. Вместе с тем неизвестно, какую форму они примут, насколько интенсивными будут, какую угрозу могут представлять для стран блока в целом и для Германии в частности. Поэтому даже потенциальные кризисы и конфликты расцениваются западными стратегами как «опасность номер один», и в связи с этим считается необходимым дополнить действующую систему коллективной безопасности так называемой «миротворческой деятельностью».

Основными задачами сухопутных сил станут: своевременное предотвращение конфликтов или их разрешение до начала интенсивной эскалации, вооруженное вмешатель-

<sup>1</sup> «МС Directive for Military Implementation of Alliance Strategy», 14 June, 1996.

<sup>2</sup> Главное различие между союзниками и партнерами альянса состоит в том, что первые подпадают под действие статьи 5 Североатлантического договора об автоматической военной помощи в случае агрессии против них, а вторым будет предоставлено право только на консультации с руководством НАТО.

ство (по необходимости) с целью «принуждения к миру и восстановления безопасности». Для выполнения этих задач не только НАТО, но и бундесверу потребуются более совершенный механизм принятия решения, четкая структура системы управления и самих вооруженных сил. Именно поэтому проблема реорганизации с целью эффективно-го руководства войсками в локальных конфликтах низкой интенсивности является, по мнению западных экспертов, одной из острейших. Кроме того, новые сухопутные формирования ФРГ должны быть совместимы со структурами вооруженных сил европейских стран, входящих в ЗЕС, что позволит избежать дублирования при развертывании вооруженных сил в кризисной ситуации.

В связи с этим германские специалисты обсуждают еще два основополагающих документа, непосредственно затрагивающих вопросы реорганизации системы управления и связи. Речь идет о «Предварительных рекомендациях для штабов сухопутных сил» (от 8 февраля 1994 года) и «Директиве приведения сухопутных сил в боевую готовность» (от 8 ноября 1996-го). Они, по мнению военно-политического руководства ФРГ, позволят сухопутным силам приступить к практической реализации новых задач.

Западные обозреватели особо выделяют второй документ, считая его ключевым, официально фиксирующим положение сухопутных сил как в ведущих странах НАТО, так и в многонациональных штабах различного уровня. Подчеркивается необходимость постоянно отслеживать изменения, происходящие в военно-политической сфере (в частности, прием в НАТО новых членов), и отражать их (как и результаты научных исследований по оптимизации процесса управления вооруженными силами в кризисных ситуациях) в соответствующих статьях полевого устава. Согласно новым документам общевойсковые командиры высшего звена бундесвера обязаны:

- участвовать в разработке способов ведения боевых действий частями сухопутных сил, приемлемых для всех стран, входящих в альянс;

- использовать на практике главным образом интегрированную (единую) организационную структуру воинских формирований (органов управления), что позволит повысить эффективность принятия согласованных решений в штабах, а также взаимодействия между ними;

- быстро перестраивать управление войсками, если того требует складывающаяся обстановка;

- постоянно взаимодействовать при принятии решений с военно-политическим руководством страны, а также с оперативно-тактическими звеньями других видов вооруженных сил.

**Роль ядерного оружия.** Поскольку ФРГ юридически не правомочна иметь ядерные аспекты военной доктрины, в этих вопросах она строго руководствуется стратегией НАТО, и прежде всего США. Концентрация значительной группировки войск вдоль границы с ГДР отражала, по мнению германских экспертов, характер действий на случай возможной агрессии. Правда, как отмечают западные обозреватели, наличие на своем «восточном предполье» обширных минных полей и даже «ядерных фугасов» делало ее практически невозможной из-за слишком высокого риска «самоуничтожения потенциального агрессора», что, по их мнению, привело к «длительному периоду стабильности и миру в этом регионе». Тем не менее и ныне ЯО рассматривается как «оружие последнего рубежа» и по-прежнему является материальной основой реализации концепции «ядерного устрашения». При этом к принципам – «применение ядерного оружия первыми» и «преднамеренная эскалация вооруженного конфликта» – добавлен третий – «меньшая зависимость от ядерных вооружений». При рассмотрении вопроса об использовании ЯО подчеркивается, что удары могут наноситься по объектам в тактической и оперативной глубине противника. Однако основное внимание все-таки уделяется поражению стратегических объектов, расположенных на значительном удалении от переднего края.

«Ядерное устрашение» планируется осуществлять при пониженном уровне ядерных вооружений после реализации договоров об их сокращении. В частности, ОВС НАТО должны сократить на 80 проц. запасы ЯО в Европе за счет ликвидации всех зарядов, которые доставляются к целям с помощью наземных средств, и уменьшить на 50 проц. количество ядерных авиационных бомб. В настоящее время в этом регионе осталось около 200 ядерных боеголовок из 7 тыс., которые США имели здесь в период «холодной войны». Однако в ФРГ строятся хранилища для натовского ЯО, о чем, в частности, сообщила германская газета «Франкфуртер рундschau» со ссылкой на экспертов берлинского информационного центра по вопросам трансатлантической безопасности.

Не может оставаться без внимания и тот факт, что в спешном порядке создаются новые хранилища для американского ЯО в непосредственной близости от средств его

доставки – под укрытиями для боевых самолетов. До конца 1998 года предусмотрено соорудить 208 таких объектов на 13 авиабазах (в том числе и на территории Германии).

**Прогресс в способах и средствах ведения вооруженной борьбы.** Разработка новых способов ведения боевых действий и обоснование требований к средствам вооруженной борьбы являются дополнительным стимулом для их совершенствования. Одна из таких тенденций заключается в повышении роли огневого поражения в наступательных и оборонительных операциях. Это означает, что поступление на вооружение новейших систем высокоточного оружия позволит добиваться успеха меньшими силами в более короткие сроки.

Анализируя значение различных средств ведения боевых действий, западные эксперты отмечают, что в вооруженных конфликтах последних лет (главным образом в зоне Персидского залива) заметно повысилась роль средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ). Так, в уставах сухопутных войск подчеркивается, что вооруженные силы должны быть готовы к полной реализации потенциальных возможностей как обычного оружия, так и средств РЭБ. Последние при выполнении некоторых задач ставятся в один ряд с ЯО, а сама радиоэлектронная борьба из мероприятия по обеспечению боевой деятельности превращается в один из важных видов боевых действий.

Опыт войны против Ирака свидетельствует о том, что при решении задач дезорганизации управления противника и снижения его боевого потенциала средства радиоэлектронного подавления составляют примерно 1/3 используемых боевых средств. В перспективе их количество будет возрастать, что окажет существенное влияние на эффективность огневого поражения.

Новым направлением ведения вооруженной борьбы является интеграция средств РЭБ со средствами радио-, радиотехнической и радиолокационной разведки, с системами высокоточного оружия и автоматизированными системами управления войсками, что позволит уже в ближайшей перспективе трансформировать огневое поражение в электронно-огневое.

Кроме того, значительно повысится мобильность войск (сил), что обусловлено дальнейшим ростом подвижности боевой техники, установкой основных видов оружия на машины высокой проходимости, насыщением сухопутных войск армейской авиацией, совершенствованием средств навигации, ночного видения и инженерного обеспечения движения и маневра на поле боя, повышением возможностей по воздушной переброске войск и грузов.

В связи с вышесказанным возрастут скорость и масштабы военных действий, в ходе которых часто и внезапно может изменяться соотношение и пространственное положение сил и средств сторон. В результате они будут вынуждены быстро менять приемы и способы ведения вооруженной борьбы, переходить от наступления к обороне и наоборот, то есть операции будут носить ярко выраженный наступательно-оборонительный характер.

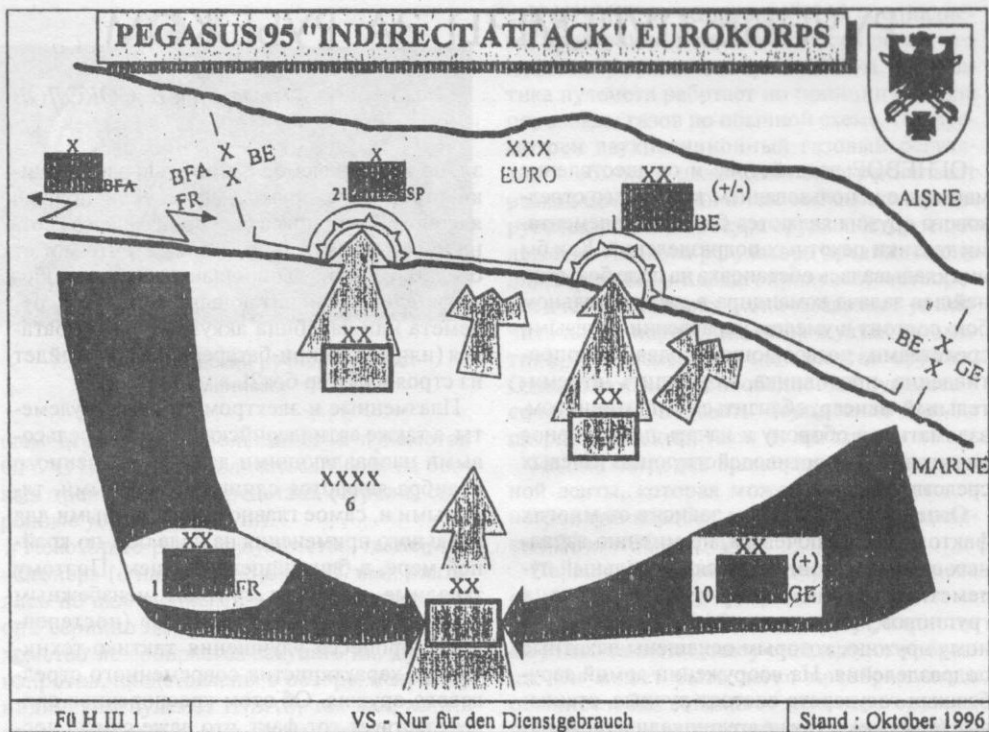
Одним из основных следствий увеличения огневых и маневренных возможностей войск (сил) станет существенное повышение интенсивности и напряженности боевых действий в ходе операций. Противоборствующие стороны будут нести большие потери не только непосредственно на линии соприкосновения, но и в период сближения и маневра, а также при нахождении войск во вторых эшелонах и резервах.

Еще одна тенденция развития средств вооруженной борьбы связана с увеличением дальности действия и точности оружия, а также воздушной мобильности войск, что придает зоне боевых действий объемный характер, расширяет доступность всех участков территории противника.

**Бундесвер сегодня.** В боевой состав сухопутных сил ФРГ, насчитывающих 239,9 тыс. человек, входят три армейских корпуса (в том числе германо-голландский), четыре танковые дивизии (из них одна выделена в «еврокорпус»), одна – в объединенные «силы быстрого реагирования»), три мотопехотные и горнопехотная дивизии, 26 бригад, восемь артиллерийских полков, семь полков ПВО, восемь разведывательных батальонов. Вхождение в состав ФРГ в 1990 году территории ГДР (так называемое «воссоединение западных и восточных немцев») в зарубежной прессе не расценивалось как принятие в блок нового члена.

В докладе бюджетного бюро конгресса США «О расходах на расширение НАТО» приводятся сценарии возможного обострения военно-политической обстановки на флангах Североатлантического союза, в каждом из которых значительная роль отводится бундесверу, в частности его мобильным формированиям. Западные эксперты считают, что если исходить из взглядов на боевые действия в современных условиях, то может потребоваться значительный контингент таких частей и подразделений. В настоящее время в состав боеготовых сил НАТО включены шесть германских, французская и бри-





Фрагмент недавно рассекреченного плана совместных действий сухопутных формирований бундесвера с союзниками по НАТО в ходе учений под кодовым названием «Пегас-95»: атака с обходным маневром

танская дивизии, а также бельгийская, голландская и четыре американские бригады. Один из возможных вариантов развертывания сухопутных сил коалиционных формирований «еврокорпуса» при переходе от обороны к наступлению приведен на рисунке<sup>3</sup>. По мнению составителей доклада, в условиях «незначительной и неопределенной угрозы» на флангах блока предпочтительным является «гибкий вариант действий». Последний предусматривает передовое развертывание небольшого воинского контингента, в то время как основные силы остаются на территории Германии в качестве мобильного резерва.

Оборонная промышленность Франции приступила к производству современного танка «Леклерк». На вооружение французской армии поступят 222 такие машины, по заказу Объединенных Арабских Эмиратов будет также изготовлено 390 боевых и 46 ремонтных танков. По мнению западных специалистов, «Леклерк» является высокоскоростной, маневренной и наименее уязвимой машиной. Танк имеет массу 55 т, современную систему защиты лобовой части от всех видов противотанкового оружия, большую скорострельность 120-мм пушки (12 выстр./мин), высокую точность поражения целей. Он оснащен тепловизионными прицелами и сверхсовременным компьютером, обеспечивающим способность вести точную стрельбу в движении в любое время суток и автоматически осуществлять слежение одновременно за шестью целями. «Леклерк» на 1 м короче американского танка M1A2 «Абрамс» и на 7 т легче его.

<sup>3</sup> Схема опубликована в журнале «Милитэри технолоджи», 1997, специальный выпуск, с. 34.

# РУЧНЫЕ ПУЛЕМЕТЫ ЗА РУБЕЖОМ

Полковник В. СОКОЛОВ

ОГНЕВОЕ воздействие и осуществление маневра с использованием табельного стрелкового оружия являются базовыми элементами тактики пехотных подразделений. Как бы ни складывалась обстановка на поле боя, важнейшая задача командира в наступательном бою состоит в умелом управлении огневыми средствами, позволяющем подавить сопротивление противника, совершить стремительный маневр, сблизиться с противником, взломать его оборону и начать планомерное уничтожение противодействующих боевых средств.

Огневая мощь пехоты зависит от многих факторов, но ключевым, по мнению западных специалистов, является прицельный пулеметный огонь. Пулеметы относятся к групповому автоматическому скорострельному оружию, которым оснащены пехотные подразделения. На вооружении армий зарубежных государств состоят ручные, станковые (единые), а также крупнокалиберные пулеметы\*. В качестве первых обычно используются автоматические винтовки с утяжеленными стволами. В армиях стран НАТО наиболее широкое распространение получили единые пулеметы, представляющие собой облегченные варианты станковых. Стрельба из них ведется, как правило, с сошек или треножных станков.

Стрелковое оружие (пистолеты, пистолеты-пулеметы, карабины, винтовки и пулеметы) и в ядерную эпоху продолжает оставаться одним из основных видов оружия во всех иностранных армиях, хотя большинство его образцов было разработано еще в 60 – 70-х годах. В настоящее время, как отмечают зарубежные специалисты, не наблюдается каких-либо кардинальных изменений в технологии огнестрельного оружия. По их мнению, революционные технологические прорывы, такие, как изобретение бездымного пороха или цельного патрона, остались в прошлом. Стремительное развитие кибернетики, позволило создать новые виды оружия, на которые возлагались большие надежды. Однако стрелковое оружие, управляемое электронными приборами, оказалось весьма ненадежным на поле боя. Как отмечают западные эксперты, оно слабо защищено от воздействия ОМП, причем даже от такого поражающего фактора ядерного взрыва, как ЭМИ (электромагнитный импульс). Он способен вывести из строя не только радиотехнические системы управления и свя-

зи, но и управляемое с помощью электроники стрелковое оружие, даже если подрыв ядерного боеприпаса был произведен за сотни километров от поля боя. «Да и что может сделать солдат, – вопрошают западные обозреватели, – если питающая электроннику пулемета или карабина аккумуляторная батарея (или даже мини-батарейка) вдруг выйдет из строя в разгар боя?!...»

Плазменные и электромагнитные пулеметы, а также артиллерийские орудия с рельсовыми направляющими даже уменьшенного калибра являются слишком сложными, тяжелыми и, самое главное, ненадежными для реального применения на поле боя, по крайней мере, в ближайшем будущем. Поэтому западные эксперты считают неизбежным продолжение «эволюционного» (постепенного) процесса улучшения тактико-технических характеристик современного стрелкового оружия. Об этом красноречиво свидетельствует тот факт, что даже самые последние, суперсовременные модели, по сути дела, не что иное, как усовершенствованные варианты стрелкового оружия, которое производится уже свыше 30 лет.

Чаще всего сухопутные войска оснащались штурмовыми винтовками средних калибров – 7,62 или 5,56 мм. Кроме того, было разработано автоматическое оружие тех же калибров, предназначенное выполнять роль легкого (ручного) пулемета. По данным зарубежной печати, недавно было создано автоматическое оружие для пехотных подразделений – SAW (Squad Automatic Weapons). К началу 90-х годов оно должно полностью вытеснить единые пулеметы GPMG (General Purpose Machine Guns) в звене «отделение – взвод».

Многие фирмы – производители пулеметов откровенно признают, что сейчас они не занимаются разработкой новых образцов этого вида оружия и намерены направить свои усилия на модернизацию существующего стрелкового оружия. Исключением является лишь фирма «Хеклер унд Кох», которая разрабатывает вариант своей штурмовой винтовки HK50/G36. Это оружие, по свидетельству журнала «Джейнс интернэшнл дефенс ревью» (№ 10, 1997 год), до сих пор находится на стадии НИОКР и его серийный выпуск в ближайшее время не планируется. Основной акцент сделан на производство тех видов стрелкового оружия, которые предназначены для поддержки пехоты в пе-

\* Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 1991. – № 2. – С. 32 – 37; № 3. – С. 28 – 32.



Рис. 1. Бельгийский ручной пулемет «Миними»

шем строю, хотя большинство пулеметов GPMG могут устанавливаться также на боевых транспортных средствах (турели, спаренные установки и т. п.).

Некоторые ручные пулеметы, такие, как «Сторер» (с патроном 5,65 × 45 мм), оказались не включенными в обзор, потому что они серийно не производятся и военное ведомство не собирается закупать их. Другие, напротив, представлены в обзоре, например индийский пулемет INSAS, так как, хотя в настоящее время еще не налажено его серийное производство, тем не менее уже заключены долгосрочные правительственные соглашения на экипировку своих вооруженных сил и поставку больших партий этого стрелкового оружия за рубеж. Некоторые образцы пулеметов, разработанные в различных европейских странах, рассматриваются ниже.

**Австрия.** Пулемет «Штайр» с патроном 5,56 × 45 мм относится к легкому оружию поддержки – LSW (Light Support Weapon). Подобно некоторым другим образцам SAW, он сконструирован на базе армейской универсальной винтовки AUG. В новом варианте AUG оснащена утолщенным стволом, сошкой, пламегасителем или дульным тормозом (надульником), а также имеет другие отличия. Существуют две разновидности пулемета «Штайр». Из одной огонь ведется при закрытом затворе – крупнокалиберный вариант штурмовой винтовки AUG. Другая разновидность (легкий пулемет) выпускается в двух модификациях: базовая LMG и с индексом Т. В первой используется стандартный оптический прицел AUG, во второй – специальный планшир (в верхней части ствольной коробки) для размещения других оптических прицелов ночного видения. Штурмовая винтовка AUG и пулемет «Штайр» производятся также в Австралии.

**Бельгия.** Ручной пулемет «Миними» с патроном 5,56 × 45 мм (рис. 1) используется в вооруженных силах 30 стран, включая США, где его производит фирма FNMI под индексом M249. Кроме того, он выпускается по лицензии в Австралии под индексом F89.

К НИОКР по созданию M249 специалисты приступили в начале 70-х годов, а к его массовому производству – в 1982-м. Автоматика пулемета работает по принципу отвода пороховых газов по обычной схеме. Предусмотрен двухпозиционный газовый регулятор: в обычном положении он ограничивает расход боеприпасов и тем самым оптимизирует технический ресурс оружия. Второе положение газового регулятора предназначено для стрельбы в неблагоприятных метеорологических условиях, оно позволяет увеличить напор пороховых газов в узлах автоматики, что повышает надежность оружия. Одна из важнейших особенностей пулемета – способность подавать боепитание как из патронной ленты, так и из магазина.

Подача патронов производится из патронной ленты, которая может укладываться в патронную коробку любого магазина емкостью 20 или 30 патронов.

Парашютно-десантный вариант пулемета «Миними» имеет укороченный ствол и складной приклад. Основные характеристики у него такие же, как у стандартного образца. Он может быть легко преобразован в обычное общевойсковое пехотное оружие, причем все конструктивные элементы этого варианта взаимозаменяемы с элементами базовой модели. В 1997 году был принят усовершенствованный пулемет «Миними», который выпускается в нескольких модификациях, имеющих лучшие ремонтпригодность и эргономику. Пулемет имеет следующие существенные отличия: приклад и съемная рукоятка на стволе стандартной модели сделаны из композиционных материалов. Предусмотрено, что обе модели могут быть оснащены гидравлическим амортизатором. Возможно внедрение названных усовершенствований в еще эксплуатируемые ранние модели.

Единый пулемет типа MAG представляет собой окончательный вариант конструкции, прошедшей за период с 1945 года ряд модернизаций. Уже более 40 лет он является самым распространенным в мире армейским пулеметом, который получил высокую оценку военных специалистов ряда стран (Бельгии, Аргентины, Египта, Индии и Великобритании). Длительное время он находится на вооружении сухопутных войск США, причем через два года после того как министерство армии стандартизировало его под индексом M240B, морская пехота приспособила пулемет для решения своих задач, присвоив ему индекс M240G. Первая модель предназначена для военнослужащих, несущих караульную службу, и патрульных подразделений сухопутных войск. Министерство обороны Бельгии (основной заказчик MAG) в 1958 году четко сформулировало требования к характеристикам, которые, по его мнению, должно было иметь новое оружие. Они и были реализова-

ны фирмой FN. Это оружие используется армиями свыше 90 стран мира в различных вариантах (спаренные и турельные, установленные на одинарный станок-лафет и треножные станки, а также стационарные для надводных кораблей и других боевых средств ВМС). Все это в определенной степени свидетельствует об удачной конструкции пулемета. Его действие основано на принципе использования энергии пороховых газов, боепитание осуществляется с помощью патронной ленты. Пулемет имеет относительно малую массу, воздушное охлаждение, быстроразъемный ствол и корректируемую газовую систему, что, как уже отмечалось, позволяет устанавливать его на военной технике различного назначения. Гибкость применения проявляется и в том, что при необходимости пулемет может быть легко снят с боевой машины и использован в пешем строю. В комплект MAG входят ствол, сошки, ударно-спусковой механизм и ложа-приклад. В настоящее время стали выпускаться версии со стандартизованными направляющими, что позволяет монтировать на пулемете оптические прицелы и приборы ночного видения. Хотя конструкция этого оружия не претерпела существенных изменений, его серийное производство продолжается, так как MAG отличается высокой надежностью и позволяет военнослужащим быстро производить замену элементов. Так, подающий механизм почти идентичен аналогичному узлу германского пулемета MG42, а затвор и узел сцепления затвора со ствольной коробкой сходны с кинематическими механизмами автоматической винтовки «Браунинг». Главное, что делает его незаменимым на поле боя, — это высокая надежность (среднее число наработок на отказ около 26 тыс. боевых выстрелов).

**Германия.** Фирма «Хеклер унд Кох» производит пулеметы НК23Е и НК13Е с патроном 5,56 × 45 мм и пулеметы НК21/НК11Е с патроном 7,62 × 51 мм. По заверению германских специалистов, это необычное явление в мировой практике, поскольку не принято модели оружия, имеющей четыре конструктивных типа, давать одно и то же название. Модели 11Е, 13Е, 21Е и 23Е представляют собой исключение, так как они являются ленточной и магазинной версиями одного и того же пулемета. Для пулеметов НК21Е (рис. 2) и НК23Е используются ленты, снаряженные патронами 7,62 × 51 и 5,56 × 45 мм соответственно. Они могут быть приспособлены и под патроны промежуточного калибра, для чего необходимо заменить ствол, осуществить сборку узла затвора и механизма подачи ленты. Переоборудование пулемета на магазин (НК21/23 и НК11/13Е) требует определенных действий с узлом затвора, а вместо ленты непосредственно в ствольную коробку вставляется магазинный приемник. Благодаря простой



Рис. 2. Германский ручной пулемет НК21Е (усовершенствованный вариант НК21А1)

замене одного из компонентов можно получить четыре типа ручного пулемета. Именно поэтому зарубежные эксперты считают эти пулеметы самыми многофункциональными. НК21Е и НК23Е могут также монтироваться на треножном станке или турели, что превращает их в станковые, хотя калибр 5,56 × 45 мм пулемета НК23Е для этой цели недостаточен. Пулеметы всех типов с быстроразъемным стволом способны вести стрельбу при закрытом затворе. Автоматика работает по принципу отдачи полусвободного затвора. Подача патронов осуществляется различными способами: у НК21Е — с помощью любой рассыпной или нерассыпной ленты; у НК23Е — с помощью принятых в НАТО стандартных металлических звенчатых патронных лент; а у НК11Е — из магазинов винтовки G3. Огонь из всех этих пулеметов может вестись в трех режимах: полуавтоматическом, автоматическом или короткими (по три выстрела) очередями.

Фирма «Рейнметалл» выпускает пулемет MG3 с патроном калибра 7,62 × 51 мм, который представляет собой усовершенствованный вариант MG42 периода второй мировой войны. Когда в середине 50-х годов в ФРГ стали создаваться армейские структуры, их экипировка шла за счет оставшегося после войны боевого снаряжения, в том числе и запасов стрелкового оружия. Пулемет MG42 (первоначально с патроном 7,92 × 57 мм) был модернизирован и получил новое обозначение — MG61. Затем те же пулеметы были переделаны под патрон 7,62 × 51 мм, в результате чего появились модификации MG1A1 и MGA2. Они были приняты на вооружение и хорошо показали себя, хотя почти вся исходная техническая документация на оружие была утеряна и последующие серийные версии выполнялись по чертежам, сде-

ланным с помощью метода «обратного инженерного проектирования» с уцелевших пулеметов времен второй мировой войны. Модель MG, официально принятая на вооружение в 50-х годах, претерпела несколько модернизаций и остается конструктивным эталоном. Она находится на вооружении свыше 30 государств и на сегодняшний день производится в восьми странах.

**Италия.** Ручной пулемет «Беретта» AS70 и AS90 с патроном  $5,56 \times 45$  мм сконструирован на базе автоматической винтовки AR70/90. Система отвода пороховых газов и затворный механизм те же, что и у нее, но он оснащен более массивным по сравнению с винтовкой стволем. AS70/90 имеет металлическую ствольную накладку, регулируемые сошки на шарнирах и съемную переносную рукоятку, на которой может устанавливаться оптический прицел или прибор ночного видения. Пулемет снабжен специальной дульной насадкой для метания гранат, но она отличается от аналогичного приспособления для штурмовой винтовки.

**Чехия.** Фирма «Ческа збройовка» производит ручной пулемет CZ 2000 – один из относительно новых образцов. Он является представителем целого семейства стрелкового оружия (прежде известного как «Лада»), в которое входят карабины, стандартные штурмовые винтовки и ручные пулеметы. Базой для их создания послужил автомат Калашникова, но вместе с тем они имеют некоторые существенные отличия. Так, в пулемете CZ 2000 применен складной приклад, а его затворный механизм несколько раз модернизировался. CZ 2000 переделан под 5,56-мм патрон НАТО SS109.

Магазины выполнены из полупрозрачного материала, что позволяет стрелку визуально оценивать как количество оставшихся патронов, так и их подачу в ствол. Огонь из пулемета CZ 2000 можно вести в трех режимах: полуавтоматическом, автоматическом и короткими (по три выстрела) очередями. Секторный переключатель боевого применения удобно расположен на левой стороне ствольной коробки внизу. Оптические прицелы открытого типа имеют три светящиеся метки, предназначенные для использования в условиях низкой освещенности (пока западным обозревателям не известно, являются ли они элементами с третий-наполнителями или просто люминисцентными). Прицел, позволяющий вести стрельбу на дальность до 1000 м, включает диоптрийный целик и регулируемую по высоте мушку прицела. На левой стороне ствола есть планшир для монтажа или смены оптического прицела, а также приборов ночного видения.

Кроме того, в стране производятся пулеметы (модели 68 и 59) с патроном калибра 7,62 мм. Модель 59 предназначена также для использования и в армиях стран НАТО, по мере того как сухопутные войска Чехии будут самостоятельно переоснащаться стрелковым оружием калибров, принятых в Североатлантическом союзе. Модель 59 утверждена для запуска в серийное производство для вооруженных сил Чехии, а также возможной продажи ее странам – бывшим участникам Варшавского договора, присоединяющимся к НАТО, то есть в первую очередь Польше и Венгрии. Модель 68 сконструирована под натовский патрон. Но до сих пор на вооружении находится модель 59 под патрон  $7,62 \times 54$  мм. Пулемет в данном варианте, который был предложен и под патрон  $7,62 \times 51$  мм, выпускался в течение нескольких лет, но его продажа не осуществлялась. Автоматика основана на принципе использования энергии пороховых газов. Поддача патронов производится из отдельных 250-зарядных коробок для патронной ленты или специальных 50-зарядных коробок, которые монтируются на пулемете. Последний оснащается быстросъемным стволом и модифицированным спусковым механизмом. Для модели 59 были произведены еще несколько модификаций. Так, в модели 68 с патроном  $7,62 \times 51$  мм, вероятно, используются стандартные звенья патронной ленты, удовлетворяющей стандартам НАТО, а не специальные звеньчатые ленты, включенные в номенклатуру стрелкового оружия Чехии и предназначенные ранее для модели 59. Пока не известно, отмечают западные эксперты, используются ли в этой позднейшей версии модели 59 собственные патронные ленты. По мнению разработчиков, калибр патронов и другие ТТХ пулемета можно варьировать благодаря изменению длины ствола, а также конструктивным доработкам затворного механизма верхней крышки ствольной коробки, хомутика прицела, упоров кулачка подавателя или отражателя.

Уже сейчас существуют два варианта пулемета, имеющие разный калибр: с легким и тяжелым стволами. В первом случае он может применяться как SAW. Разработано две версии тяжелоствольного спаренного пулемета с ударным механизмом соленоидного типа ТК95 (под калибр  $7,62 \times 54$  мм и Т98 (под калибр НАТО  $7,62 \times 51$  мм)). Еще одна версия предполагает использование дополнительного комплекта, состоящего из элементов, необходимых для быстрого преобразования конфигурации базовой модели пулемета. Благодаря этому тяжелоствольный спаренный пулемет может быстро превратиться в станковый, используемый в пехотных подразделениях.

*(Продолжение следует)*

# ЭМБЛЕМЫ РОДОВ ВОЙСК И СЛУЖБ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

Майор Л. КОСЯКИН

В АРМИЯХ практически всех государств мира существуют эмблемы для военной формы одежды, которые свидетельствуют о принадлежности к определенным родам войск или служб. Это полностью относится и к американским сухопутным войскам (см. рисунок), чьи эмблемы имеют свое историческое и функциональное обоснование.

На эмблеме пехоты (принята в 1875 году) изображены два скрещивающихся мушкета – первое оружие, поступившее в сухопутные войска США.

Два перекрещивающихся ствола старинных орудий являются эмблемой полевой артиллерии с 1834 года, различные ее варианты существовали для ракетной и береговой артиллерии.

После выделения в 1968 году зенитной артиллерии в самостоятельный род сухопутных войск была принята ее эмблема, на которой изображены перекрещивающиеся стволы старинных орудий, показывающие традиционную связь с полевой артиллерией, и ракета как символ новых направлений ее развития.

Эмблема бронетанковых войск (1950) включает традиционную символику кавалерии – скрещенные сабли – и танк М-26, что свидетельствует об историческом развитии мобильных войск.

Эмблема инженерных войск (1840) представляет собой замок с башнями, символизирующими основные функции – строительство и возведение оборонительных сооружений.

Эмблема службы тыла (1832) сходна с той, что используется в английских сухопутных войсках, и изображает пушечное ядро с языками пламени (одно из первых взрывных устройств).

О принадлежности к армейской авиации свидетельствует эмблема, представляющая собой серебряный пропеллер на фоне золотых крыльев (1989).

Эмблема химических войск (1917) состоит из изображения скрещенных реторт и бензольного кольца.

На эмблеме войск связи (1884) изображены флажки и факел, при помощи которых в прошлом веке осуществлялась военная связь.

Эмблема генерал-адъютантской службы (1872) представляет собой щит со звездочками в его верхней части (большая в центре, а слева и справа по шесть меньшего размера). В 1924 году были официально утверждены цвета элементов эмблемы: красный, синий и белый (в настоящее время серебристый). В нижней части щита размещены чередующиеся вертикальные полосы красного и серебристого цвета.

На эмблеме юридической службы (1890) на фоне лаврового венка изображены перекрещивающиеся перо и шпага, которые символизируют военно-юридический характер ее деятельности, а лавровый венок – традиционный символ победы.

У капелланов имеются четыре эмблемы, обозначающие основные религиозные конфессии. На эмблеме военных священников – католиков и протестантов изображен христианский крест (1898), капелланов-иудеев – священные дощечки с писа-

ниями и расположенной над ними звездой Давида (1918), буддистов – буддистское колесо, обод которого символизирует совершенство и бесконечность учения Будды, а восемь спиц – основные направления учения (1991), мусульман – полумесяц, являющийся символом ислама (1993).

На эмблеме военной полиции (1922) изображены перекрещенные пистолеты типа «Харперс Ферри», которые первыми были приняты на вооружение сухопутных войск США.

Эмблема военной разведки представляет собой символическое изображение Солнца, так как в греческой мифологии бог Солнца Гелиос обладал способностью все видеть и слышать. Расходящиеся в стороны лучи свидетельствуют о глобальности задач этой службы, а двоянная роза и частично скрытый меч – о таких ее качествах, как секретность, напористость и опасность.

Отдельные элементы эмблемы транспортной службы символизируют перевозку по железной дороге (колесо на рельсе), переброску по воздуху (крылья), передвижение по земле (щит – знак, принятый для обозначения скоростной автомагистрали), переправу по воде (штурвал). В настоящем виде эмблема утверждена в 1942 году, а впервые появилась в 1919-м.

Эмблема квартирмейстерской службы является одной из наиболее сложных. Ключ, изображенный на ней, символизирует систему складирования, перекрещивающаяся с ним шпага – принадлежность к вооруженным силам, колесо телеги – обеспечение снабжения, спицы со звездами на концах – 13 первых штатов, существовавших к началу войны с Великобританией за независимость, а орел – государство.

Изображение ромба (бриллианта) на эмблеме финансовой службы также имеет свои исторические корни. При чеканке золотых монет мастера использовали штамп (знак) такой формы, обозначающий массу золота в слитке. Первый главнокомандующий американской армией генерал Дж. Вашингтон выбрал этот знак для главного финансиста, а в 1896 году он был одобрен как официальная эмблема финансового отдела (позднее – финансовой службы). Четыре стороны ромба символизируют основные функции службы: ведение счетов, выполнение расчетов, управление финансами и осуществление проверок, а пересекающиеся линии – связь между поступлением и расходованием финансовых средств.

Впервые эмблема медицинской службы появилась в 1851 году, однако она претерпела изменения и в теперешнем виде была утверждена в 1902-м, изображенный на ней кадуцей (обвитый двумя змеями магический жезл), всегда являлся символом врачевания, мудрости и мастерства. Буква на эмблеме обозначает принадлежность к определенной области медицины.

Эмблема сил специальных операций (1987) представляет собой две перекрещивающиеся стрелы, которые использовались североамериканскими



ПЕХОТА  
(сухопутные войска)



ПОЛЕВАЯ  
Артиллерия



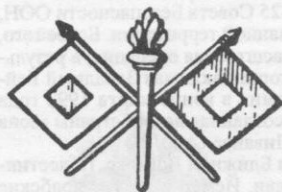
ЗЕНИТНАЯ  
Артиллерия



БРОНЕТАНКОВЫЕ  
ВОЙСКА



ИНЖЕНЕРНЫЕ  
ВОЙСКА



ВОЙСКА  
СВЯЗИ



ТРАНСПОРТНАЯ  
СЛУЖБА



СЛУЖБА ТЫЛА



АРМЕЙСКАЯ  
АВИАЦИЯ



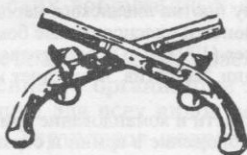
ХИМИЧЕСКИЕ  
ВОЙСКА



ГЕНЕРАЛ-  
АДЪЮТАНТСКАЯ  
СЛУЖБА



КВАРТИРМЕЙСТЕРСКАЯ  
СЛУЖБА



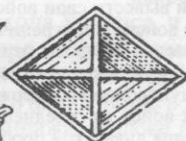
ВОЕННАЯ ПОЛИЦИЯ



ЮРИДИЧЕСКАЯ СЛУЖБА



СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ  
ОПЕРАЦИЙ



ФИНАНСОВАЯ СЛУЖБА



ВОЕННАЯ РАЗВЕДКА



СЛУЖБА КАПЕЛЛАНОВ  
ХРИСТИАНЕ



СЛУЖБА КАПЕЛЛАНОВ  
ИУДЕИ



МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА



СТОМАТОЛОГИ



СЛУЖБА КАПЕЛЛАНОВ  
МУСУЛЬМАНЕ



СЛУЖБА КАПЕЛЛАНОВ  
БУДДИСТЫ



СЛУЖБА МЕДИЦИНСКОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ



МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА  
СУХОПУТНЫХ ВОЙСК



МЕДИЦИНСКИЕ СЕСТРЫ



ВЕТЕРИНАРЫ

индейцами. Эмблема также была отличительным знаком сил специального назначения США во время второй мировой войны.

Таким образом, символика, принятая в сухопутных войсках США, имеет свои исторические корни

и отражает их специфику. По мнению американских специалистов, все это способствует сохранению преемственности традиций и в конечном счете способствует повышению престижа военной службы в США.

# К ВЫВОДУ ИЗРАИЛЬСКИХ ВОЙСК ИЗ ЛИВАНА

Полковник В. ВЛАДИМИРОВ

ПРОШЛО ровно 20 лет с того момента, когда израильская армия вторглась на территорию Ливана под предлогом ликвидации баз Организации освобождения Палестины (ООП) на юге страны. Все годы Тель-Авив упорно игнорировал принятую вслед за этой агрессией резолюцию 425 Совета Безопасности ООН, которая требовала безоговорочного вывода израильских войск с оккупированной территории. Более того, в июне 1982 года против палестинцев была проведена еще более широкомасштабная операция, в результате которой оказалась захваченной значительная часть ливанской территории, включая Западный Бейрут. Правда, под давлением международного сообщества израильская армия в конце марта 1992 года была вынуждена уйти из Ливана. Однако под контролем Израиля осталась созданная на юге страны «зона безопасности», в которой разместились так называемая «Армия Южного Ливана» (АЮЛ).

С тех пор многое изменилось не только на международной арене, но и на Ближнем Востоке. Палестинские отряды были эвакуированы из Ливана в Тунис, Алжир, Ливию, Судан, Йемен и другие арабские страны. Израиль и ООП пошли на взаимное признание, подписав в сентябре 1993 года Декларацию об основных принципах промежуточного урегулирования, в рамках которой палестинцам была обещана административная автономия.

Однако сама операция израильских войск в Ливане под названием «Мир Галилее» не только не принесла долгожданного мира поселениям на севере Израиля, но еще более усугубила обстановку в этом районе. Даже бывший израильский премьер И. Рабин публично признавал, что война против палестинцев уже давно превратилась в войну против ливанского народа. Не принося мира и спокойствия жителям приграничных с Израилем районов и массированные бомбардировки израильской авиации баз «Хезболлах» в ходе операций «Возмездие» (1993) и «Гроздь гнева» (1996). По признанию израильской печати, боевая активность этой организации, напротив, возрастает и она, по существу, удерживает инициативу в своих руках.

Особенно израильские власти и командование армии беспокоят растущие потери в Ливане, под влиянием которых усиливается брожение в армии и стране. В последнее время возникло довольно широкое общественное движение за односторонний вывод израильских войск.

Все вышесказанное заставило правительство Израиля вспомнить о «забытой», как ее здесь называют, резолюции 425 Совета Безопасности ООН. Глава правительства Б. Нетаньяху и министр обороны И. Мордехай официально заявили о готовности выполнить ее и вывести свои войска из Ливана, но при этом поставили условие, чтобы Бейрут ввел правительственные войска в приграничную с Израилем зону, разоружил отряды «Хезболлах», гарантировал безопасность жителям северных израильских поселений и солдатам АЮЛ. Ливан и Сирия решительно отвергли эти требования как противоречащие резолюции ООН. Предложения Нетаньяху не получили пока широкой международной поддержки. Тем не менее правительство Израиля изучает возможности вывода израильских войск из соседней страны. Нетаньяху и Мордехай информировали руководство о результатах обсуждения ливанской проблемы в Германии, Великобритании, Франции и других странах в ходе недавно совершенного ими турне. Были также заслушаны доклады представителей генштаба, разведки и контрразведки и координатора политики Израиля в Южном Ливане. Таким образом, делают вывод зарубежные СМИ, предпринимаются первые попытки решить эту проблему.

В то же время на заседании правительства выявились существенные разногласия по данному вопросу. Так, сотрудники спецслужб предупредили, что не может быть и речи о выводе войск из Ливана без достижения предварительных договоренностей с Сирией о нормализации двусторонних отношений. Однако премьер и некоторые министры не согласились с этим. По их мнению, при поддержке США и Западной Европы в конечном счете будут выработаны приемлемые для Израиля условия ухода из Ливана. Урегулирование же израильско-сирийских противоречий должно оставаться самостоятельным направлением внешней политики. Особые надежды возлагаются на визит в регион генерального секретаря ООН Кофи Аннана. Правительство решило продолжить обсуждение ливанской проблемы с целью выработки четкой позиции в преддверии этого визита. Между тем министр национальной инфраструктуры Израиля А. Шарон, как сообщила газета «Маарив», информировал своих коллег, что на ближайшем заседании кабинета по вопросам политики и безопасности представит план вывода израильских войск. Он убежден в успехе своего варианта, поскольку тот предусматривает обеспечение надежной защиты северной границы Израиля и безопасности военнослужащих АЮЛ.

Шарон, как отмечается в газете «Маарив», пока воздерживается от изложения подробностей своих предложений. Однако он считает возможным односторонний отвод израильских войск из Ливана при условии, что Тель-Авив предварительно возложит всю ответственность на Бейрут за недопущение обстрела приграничных районов Израиля с ливанской территории. По мнению того же министра, это даст право законно обосновать необходимость нанесения ответных ударов не только по базам «террористов», но и по объектам инфраструктуры Ливана.

По оценкам военных аналитиков, вариант Шарона несколько отличается от позиции главы правительства и министра обороны страны, которые возражают против одностороннего ухода израильских войск из Ливана без получения от Бейрута четких обязательств разоружить отряды «Хезболлах» и гарантировать безопасность своих союзников.

Как считают зарубежные эксперты, все эти варианты представляют собой попытку израильского правительства упредить выдвижение Соединенными Штатами и их западными союзниками неприемлемых для него инициатив по урегулированию ливанской проблемы. В газете «Маарив» отмечается, что МИД Израиля обеспокоено поступающими из стран Западной Европы предупреждениями о том, что они намерены оказать нажим на Тель-Авив, чтобы сдвинуть с мертвой точки израильско-палестинские переговоры. Кроме того, большую озабоченность у его представителей вызывает то, что президент Франции, канцлер Германии и премьер-министр Великобритании недавно направили совместное секретное послание президенту США Б. Клинтону, в котором призвали его использовать свой авторитет и влияние для продвижения переговорного процесса в регионе.





## ВЕРТОЛЕТНАЯ ШКОЛА ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ

*Полковник А. ВИКОВ*



ОСНОВНОЙ задачей военной вертолетной летной школы (Defence Helicopter Flying School), расположенной в Шоубери (графство Шропшир), является подготовка пилотов вертолетов для трех видов как национальных вооруженных сил, так и стран Содружества. Предусматриваются следующие программы обучения: основная и повышенная подготовка на однодвигательном и многодвигательном вертолетах, а также другие специальные курсы для авиаторов британских вооруженных сил и дружественных стран.

В результате анализа военных расходов в 1994 году было принято решение об организации летной подготовки по единой методике для всех видов вооруженных сил с использованием вертолетов подрядчика и привлечением гражданских пилотов-инструкторов. Официальное открытие школы состоялось в апреле 1997 года в присутствии заместителя начальника штаба обороны главного маршала авиации сэра Джона Уиллиса, и уже в конце мая прибыла группа первых слушателей (трое из ВВС, пятеро из сухопутных войск и двое из ВМС), которые после трехнедельной теоретической подготовки приступили к полетам.

Школа рассчитана на обучение в ней в течение года 275 человек: пилотов, штурманов и других членов экипажа, а также заменяемых специалистов по обслуживанию авиатехники. Место дислокации школы выбрано не случайно. По мнению западных специалистов, оно является идеальным для организации и проведения качественного обучения. Во-первых, аэродром в Шоубери имеет всю необходимую инфраструктуру (ранее здесь дислоцировалась 2-я летная школа ВВС), во-вторых, рядом (на расстоянии около 18 км) находятся запасные аэродромы Тернхилл и Четуйин, в-третьих, относительно небольшой по размерам район полетов имеет разнообразные физико-географические условия.

Вертолеты и около 40 проц. инструкторского состава предоставляются вертолетной летной школе основным подрядчиком – консорциумом FBS, в состав которого входят фирмы FRA (Flight Refuelling Aviation), ВН (Bristow Helicopters) и SERCo Defence. Консорциум также обеспечивает техническое обслуживание и ремонт авиационной техники. Для обучения полетам используются вертолеты «Сквиррель» НТ.1 («Еврокоптер» AS.355BB) и «Гриффин» НТ.1 (Белл-412ЕР).

**Вертолеты.** Для основного летного обучения применяется «Сквиррель» НТ.1 (рис. 1) – однодвигательный легкий учебно-тренировочный вертолет с газотурбинным двигателем «Арриель» 1D1, который приводит в движение трехлопастной несущий и двухлопастной хвостовой винты. Основные характеристики вертолета: минимальный экипаж один человек, крейсерская скорость 220 км/ч, максимальная высота полета 3300 м, максимальный взлетный вес 2100 кг, продолжительность полета 3 ч, максимальное количество человек на борту шесть. Вертолет изготавливается фирмой «Еврокоптер» во Франции (г. Маршнанс близ г. Марсель).

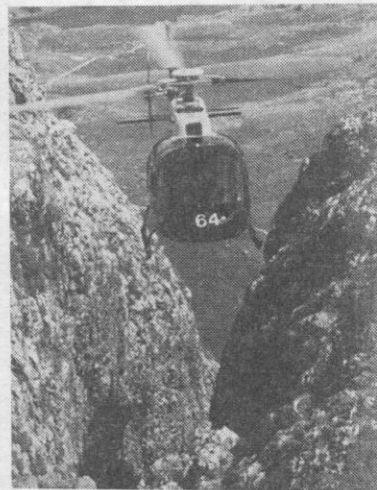


Рис. 1. Вертолет «Сквиррель» НТ.1 при выполнении учебно-тренировочного полета



Рис. 2. В полете вертолет «Гриффин» НТ.1

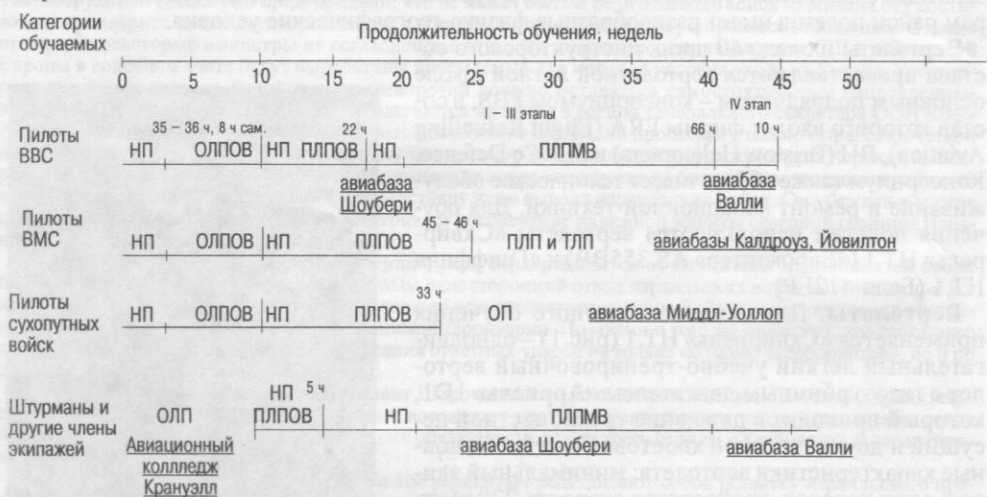
В целях проведения повышенной вертолетной подготовки пилотов, а также для обучения штурманов и других членов экипажа применяется вертолет «Гриффин» НТ.1 (рис. 2). Силовая установка вертолета, состоящая из двух турбовальных двигателей РТ6Т-3Д фирмы «Пратт энд Уитни», приводит во вращение четырехлопастной несущий винт усовершенствованной конструкции. Основные характеристики вертолета: минимальный экипаж один человек, крейсерская скорость 220 км/ч, максимальная высота полета 3300 м, максимальный взлетный вес 5400 кг, продолжительность полета 2 ч 45 мин, максимальное количество личного состава на борту 11 человек.

По взглядам английских специалистов, успешное прохождение программы повышенной подготовки по управлению многодвигательным вертолетом, таким, как «Гриффин» НТ.1, и экипажем из нескольких человек является прекрасной учебно-тренировочной базой для отработки полетных заданий различной сложности, в том числе полетов по обеспечению поиска и спасения. Три тренажера предназначены для обучения распределению и переключению внимания и работе с аппаратурой в кабинах этих вертолетов.

Подготовка инструкторского состава (военнослужащих и гражданских) военной вертолетной школы проводится в центральной вертолетной летной школе, дислоцированной на той же авиабазе британских ВВС, представители которой в обязательном порядке входят в группу по разработке стандартов (рекомендаций) для вертолетной школы в Шоубери.

**Организация подготовки.** Основная часть слушателей прибывает в школу по окончании программы первоначального летного обучения на самолете Т67М60 (Т-3А), осуществляющегося на аэродроме Баркстон-Хит (графство Линкольншир).

Программы обучения предусматривают следующие типовые виды подготовки: основную летную на однодвигательном вертолете; повышенную летную на однодвигательном вертолете; оперативную летную; оперативную повышенную летную на однодвигательном вертолете; повышенную летную на многодвигательном вертолете. Организация прохождения подготовки для каждого вида вооруженных сил представлена на рис. 3.



**Условные обозначения:**

НП - наземная подготовка; ОЛП - основная летная подготовка; ОЛПОВ - основная летная подготовка на однодвигательном вертолете; ПЛПОВ - повышенная летная подготовка на однодвигательном вертолете; ПЛПМВ - повышенная летная подготовка на многодвигательном вертолете; ОП - оперативная подготовка; ПЛП - повышенная летная подготовка; ТЛП - тактическая летная подготовка.

Рис. 3. Последовательность прохождения программ летной подготовки

ФРАНЦУЗСКАЯ ОПЫТНАЯ КО-  
ЛЕСНАЯ (8 × 8) БМП «ВЕКСТРА»,  
разработанная национальной  
фирмой GIAT. Корпус машины вы-  
полнен из сварной алюминиевой  
бронии, усиленной по бортам. От-  
деление механика-водителя нахо-  
дится в передней левой его части,  
силовая установка и башня сме-  
щены вправо относительно про-  
дольной оси корпуса. В задней ча-  
сти БМП размещается отделение  
для личного состава, оборудован-  
ное расположенными сверху лю-  
ками, а также откидывающейся  
назад аппарелью с гидравличес-  
ким приводом. «Векстра» оснаще-  
на гидравлическим рулевым при-  
водом на четыре передние коле-  
са и имеет систему централизо-  
ванной подкачки шин, которая  
может осуществляться также при  
движении БМП. Вооружение: 25-  
или 45-мм пушка. Экипаж три че-  
ловека.



## ЭМБЛЕМЫ В ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ



ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ



УДАРНОЕ  
АВИАЦИОННОЕ  
КОМАНДОВАНИЕ



КОМАНДОВАНИЕ  
МАТЕРИАЛЬНО-  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
(до 1994 года)



КОМАНДОВАНИЕ  
КАДРОВ И  
ПОДГОТОВКИ  
ЛИЧНОГО СОСТАВА



КОМАНДОВАНИЕ  
ТЫЛА



ОБЪЕДИНЕННАЯ  
11/18  
АВИАЦИОННАЯ  
ГРУППА



1-я ТАКТИЧЕСКАЯ  
ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
(авиабаза Уиттеринг)



3-я ТАКТИЧЕСКАЯ  
ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
(Лаарбрук)



4-я ТАКТИЧЕСКАЯ  
ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
(Лаарбрук)



8-я АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
ДРЛО (Уоддингтон)



26-я ЭСКАДРИЛЬЯ  
ЗУР (Лаарбрук)



15-я УЧЕБНО-БОЕВАЯ  
ЭСКАДРИЛЬЯ (Лоссимут)



18-я ВЕРТОЛЕТНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



25-я ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
ПВО



11-я ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ ПВО  
(Лиминг)



ВОЕННАЯ  
ВЕРТОЛЕТНАЯ  
ШКОЛА



2-я ЛЕТНАЯ ШКОЛА  
(до 1997 года)



60-я ВЕРТОЛЕТНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



660-я ВЕРТОЛЕТНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
(сухопутные войска)



705-я ВЕРТОЛЕТНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
(ВМС)

## ЭМБЛЕМЫ В ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ



2624-я  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



2503-я  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



2625-я  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



4626-я  
АЭРОМЕДИЦИНСКАЯ  
ЭСКАДРИЛЬЯ



2622-я  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



4624-я  
ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



7010-е  
АВИАЗВЕНО



7630-е  
АВИАЗВЕНО



7006-е  
АВИАЗВЕНО



1-й ЦЕНТР УВД



АВИАБАЗА  
ЛААРБРУХ



АВИАБАЗА  
ХЕНЛАУ



АВИАБАЗА  
ШОУБЕРИ



АВИАБАЗА  
КИНЛОСС



РАДИОТЕХНИЧЕСКОЕ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ



КРЫЛО ТАКТИЧЕСКОЙ  
СВЯЗИ



ОТРЯД ПОИСКА  
И СПАСЕНИЯ



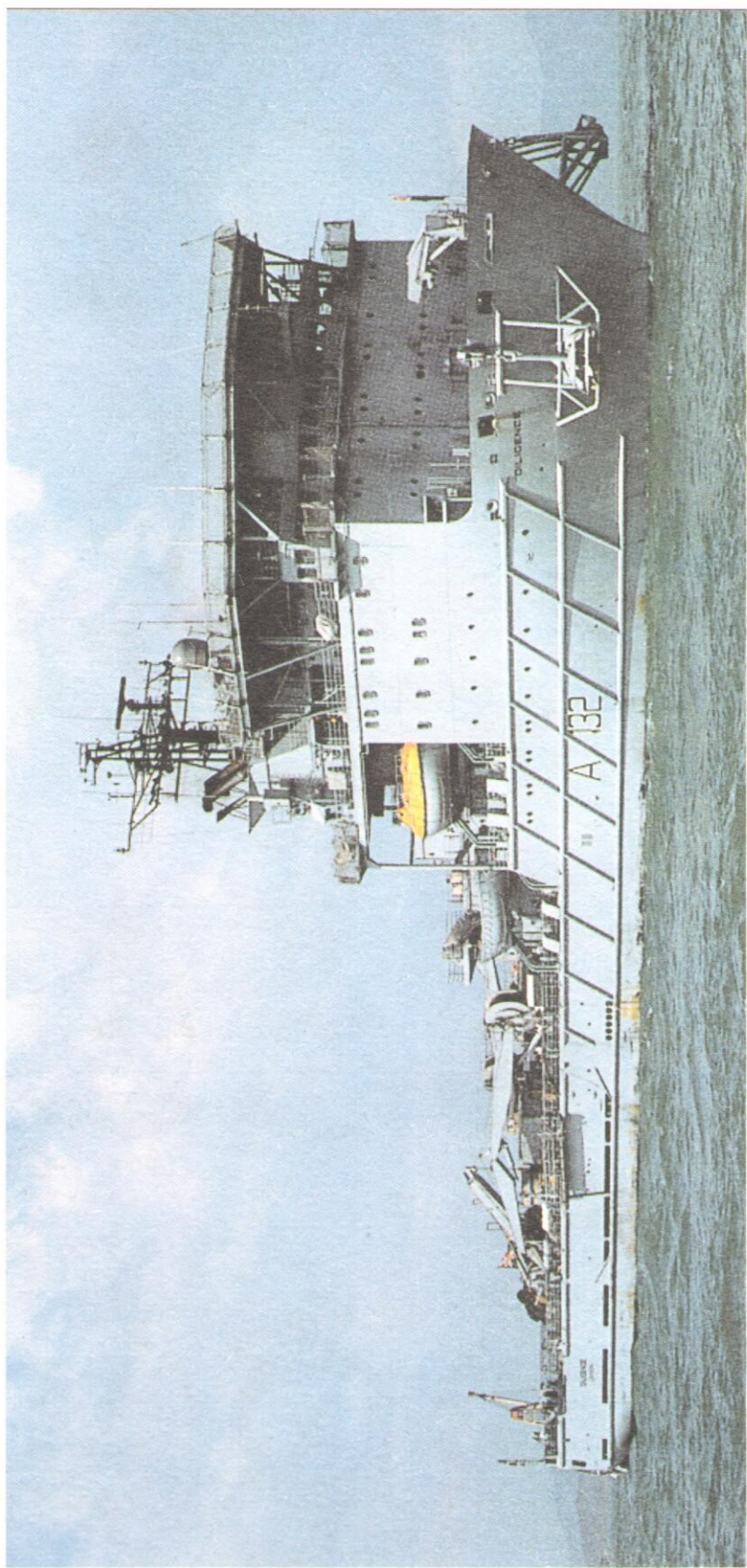
201-я ПАТРУЛЬНАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ  
(Кинлосс)



КОРОЛЕВСКАЯ  
АВИАЭСКАДРИЛЬЯ



БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ  
ФОНД ВВС  
ВЕЛИКОБРИТАНИИ



**ПЛАВУЧА МАСТЕРСКАЯ А132 «ДИЛИЖАНС» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ.** Построена в 1981 году на судостроении в Швеции и первоначально предназначалась для обслуживания нефтяных вышек на шельфе Северного моря. 25 мая 1982 года судно было арендовано британскими ВМС для проведения ремонта кораблей в период конфликта у Фолклендских о-вов. С 12 ноября 1983 года по 29 февраля 1984-го оно было модернизировано с целью эксплуатации в условиях Южной Атлантики и 12 марта 1984-го вошло в состав вспомогательного флота. Основные тактико-технические характеристики судна: полное водоизмещение 10 765 т, длина 112 м, ширина 20,5 м, осадка 6,8 м, площадь полетной палубы 25,4 м<sup>2</sup>, дизель-электрическая одновальная главная энергетическая установка мощностью 6000 л. с. позволяет развивать максимальную скорость 12 уз. В носовой и кормовой частях имеются по два подруливающих устройства мощностью 3000 л. с. каждое. Дальность плавания 5000 миль при скорости 12 уз. Вооружение: четыре 20-мм АУ «Эрликон» и четыре 7,62-мм пулемета. Полетная палуба приспособлена для эксплуатации транспортных вертолетов «Чинук» НС-1 средней грузоподъемности. Судно оснащено подъемным краном грузоподъемностью 40 т. Экипаж 38 человек (из них 15 офицеров). Кроме того, плавучая мастерская А132 оборудована каютами, рассчитанными на размещение 147 человек постоянного состава и 55 — переменного.

Процесс обучения начинается с курса трехнедельной наземной подготовки, который включает следующие основные дисциплины: аэродинамику и принципы пилотирования вертолетов, конструкцию и эксплуатацию вертолета (в объеме инструкции по эксплуатации вертолета «Сквиррель» НТ.1), авиационную метеорологию, воздушную навигацию. Руководство ВВС Великобритании следит за тем, чтобы преподавательский состав школы имел высокий уровень профессиональной подготовки. В процессе организации школы было уделено большое внимание оснащению учебно-материальной базы необходимым оборудованием. В конце третьей недели наземного обучения слушатели проверяются на соответствие полученных знаний минимальным требованиям, которые предъявляются видами национальных вооруженных сил, а также правительствами стран Содружества.



Рис. 4. Отработка навыков пилотирования в составе боевых порядков

Слушатели, окончившие курс основной летной подготовки на одномоторном вертолете, непосредственно перед началом повышенной летной подготовки проходят однунедельную программу наземной подготовки. Перед началом обучения по программе повышенной летной подготовки на многодвигательных вертолетах проводится трехнедельная наземная подготовка.

**Основная летная подготовка на одномоторном вертолете** включает обучение выполнению базовых элементов любого полета: рулению, взлету, управлению вертолетом в воздухе (пилотированию), ведению радиообмена в воздушных сетях, посадке, отработке «висения», а также обучение действиям при различных вариантах отказа силовой установки, таких, как остановка двигателя, потеря мощности двигателя, посадка с выключенным двигателем при авторотирующем несущем винте. Продолжительность этого курса составляет восемь недель, общий налет каждого курсанта 35 – 36 ч, из них 8 ч самостоятельно.

Организационно этот вид подготовки возложен на 660-ю вертолетную авиаэскадрилью (ваэ), командиром которой по штатному расписанию является офицер сухопутных войск в воинском звании майор. Летно-инструкторский состав этой ваэ – представители из трех видов вооруженных сил и от подрядчика. Кроме непосредственно летной подготовки, с обучаемыми проводятся специальные занятия, включающие ежедневные проверки знания действий в особых случаях в полете и контрольные опросы. Большое значение придается участию в муниципальных и спортивных мероприятиях.

**Повышенная летная подготовка на одномоторном вертолете** организована в 705 ваэ, командиром которой по штатному расписанию является офицер королевских ВМС в звании лейтенант-командер.

После успешного окончания занятий по однунедельной наземной подготовке слушатели приступают к этапу повышенной летной подготовки на одномоторном вертолете, в процессе которого осваивают более сложные виды подготовки, такие, как полеты по приборам (управление вертолетом и навигация), ночные полеты.

Обучаемые, направленные из ВВС, приступают к летной подготовке на многодвигательном вертолете после пятинедельной наземной подготовки, имея 22 ч налета по программе повышенной летной подготовки на одномоторном вертолете. Слушатели из британских военно-морских сил и вооруженных сил других стран продолжают курс в течение 11 недель. Их налет составляет 45 – 46 ч. Дополнительно они отрабатывают полеты в составе боевых порядков (рис. 4), использование лебедки, ночные полеты. После этого обучаемые переходят к этапу повышенной летной и тактической подготовки на авиабазе ВМС Калдроуз и Йовилтон. Личный состав из сухопутных войск переходит от этапа повышенной летной подготовки на одномоторном вертолете к оперативной боевой подготовке, проводящейся на авиабазе сухопутных войск Миддл-Уолл после девяти недель обучения, имея 33 ч налета.

К дополнительным задачам 705 ваэ также относятся: летная подготовка по другим программам, в частности переучивание на другие типы вертолетов; организация и проведение курсов переподготовки членов экипажей, имеющих значительные перерывы в летной работе; курсы усовершенствования для штурманов (из состава ВВС) и членов экипажей (ВВС, морской пехоты); ознакомительные курсы для летчиков, эксплуатиру-

ющих самолеты «Харриер», а также квалификационные курсы инструкторов для полетов по приборам.

**Повышенная летная подготовка на многодвигательном вертолете «Гриффин» НТ.1** организована в 60 ваз в основном для обучаемых из числа британских военно-воздушных сил. Кроме пилотов вертолетов, в эскадрилье осуществляется подготовка штурманов (рис. 5), а также других членов экипажей. После двухнедельной наземной подготовки начинается непосредственное летное обучение, которое продолжается в течение 25 недель. Общий налет курсантов достигает 66 ч.

Методически эта программа включает четыре этапа. На первом отрабатываются основные навыки и умения управления летательным аппаратом, на втором (повышенная подготовка) слушатели обучаются перевозке грузов на внешней подвеске и ночным полетам с использованием наשלменных приборов ночного видения, а также полетам по приборам, в горах, на малых высотах и другим. Третий этап включает отработку задач по выполнению действий в различных тактических сценариях, выполнение скрытного полета и отлета, тактического развертывания и полетов на малых высотах. На четвертом этапе (продолжительность три недели) отрабатываются задания по осуществлению поиска и спасения (рис. 6). Он проводится в специальном подразделении подготовки, дислоцированном на авиабазе Валли на о-ве Анжесей. Место дислокации очень удобно в географическом отношении, так как рядом расположены морские торговые пути, гавани, скальные холмы различной высоты, а также горы Южного Уэльса. В ходе этого этапа экипажи обучаются взаимодействию при выполнении полетов над водной поверхностью, усложненных интенсивным прохождением различных судов, наличием скал, и в горах.

Кроме обеспечения базирования отрядов 60 ваз, подразделение подготовки проводит вводный курс на вертолетах «Сквиррель» НТ.1 по лебедочным операциям для слушателей ВМС и представителей стран Содружества.

По оценкам руководства, единая методика подготовки военных вертолетчиков в вертолетной школе ВВС способствует повышению боеспособности подразделений и снижению аварийности в вооруженных силах Великобритании.



Рис. 5. На занятиях по воздушной навигации



Рис. 6. Отработка тренировочного задания по выполнению спасения



# РАЗРАБОТКА ВЫСОТНОГО САМОЛЕТА «ПРОТЕУС»

Полковник А. ГОРЕЛОВ

СПЕЦИАЛИСТЫ американской фирмы «Скалд композитс» ведут концептуальную разработку нового высотного самолета большой продолжительности полета, в конструкции которого предполагается широко использовать композиционные материалы. По мнению зарубежных экспертов, при организации серийного производства летательные аппараты (ЛА) такого типа смогут широко использоваться как в коммерческих целях (в частности, в качестве ретрансляторов сигналов теле- и радиопередающих станций), так и в военных (от обеспечения ретрансляции различных радиосигналов до вывода небольших ИСЗ на околоземные орбиты с помощью ракет-носителей воздушного запуска).

Первый полет экспериментального образца нового самолета, получившего наименование «Протеус», запланирован на середину 1998 года. В ходе испытаний американские специалисты намерены провести проверку правильности концепции его разработки. По завершении проверок они предполагают получить сертификацию FAA (Federal Aviation Agency) и определить объем производства таких машин.

Как отмечают западные средства массовой информации, базовая конструкция этого ЛА будет иметь размах крыла 22 м, который в зависимости от полезной нагрузки и решаемых задач может быть увеличен до 28 м за счет пристыковки дополнительных законцовок. Ожидается, что у самолета будет модульная трехсекционная структура, изменяемая в зависимости от полетного задания. При этом центральный фюзеляж, диаметр которого составит 1,125 м, может иметь различную длину (ее величина будет зависеть от полезной нагрузки и состава бортового оборудования).

Американские специалисты намерены оснастить «Протеус» двумя турбореактивными двухконтурными двигателями FJ-44-2 совместного производства американской фирмы «Уильямс» и английской «Роллс-Ройс», в результате чего, по их расчетам, максимальная продолжительность полета на высоте 15 000 – 18 000 м превысит 18 ч без дозаправки топливом. Предполагается, что управлять самолетом будет экипаж из двух человек. Кроме того, ведутся разработки беспилотного варианта.

В публикациях западных средств массовой информации отмечается, что большой интерес гражданских и военных специалистов вызвала модульная конструкция нового летательного аппарата. По их мнению, она обеспечит возможность применения самолета для решения широкого круга задач. В частности, планируется использовать его для организации поиска экипажей, терпящих бедствие, ретрансляции теле- и радиосигналов, изучения поверхности Земли и ее атмосферы, а также океанской акватории.

Ожидается, что в первую очередь «Протеус» будет предназначаться для обеспечения качественной радиосвязи, в том числе телефонной. В этих целях предусматривается установить на подфюзеляжном узле подвески контейнер длиной 6 м с антенной системой внутри (рис. 1). По расчетам американских экспертов, трех самолетов будет достаточно для обеспечения качественной радиосвязи в пределах площади размером несколько сотен квадратных километров. Таким образом, подобные ЛА заполнят нишу между наземными и космическими системами передачи информации. Предполагается, что их бортовая аппаратура, разрабатываемая по программе «Анжел технолоджис», сможет обеспечить передачу информации со скоростью примерно 15 Гбит/с. По мнению зарубежных экспертов, один самолет «Протеус» с бортовым оборудованием связи массой 1 т по своей эффективности может сравниться с десятью одновременно работающими спутниками аналогичного назначения. При этом, по расчетам экспертов, стоимость его эксплуатации составит до 10 проц. стоимости эксплуатации американских самолета-разведчика U-2 или стратегического БЛА-разведчика «Глоубал Хок».

Ожидается также, что «Протеус» будет высокоэффективен при выводе небольших космических аппаратов (КА) на околоземную орбиту с помощью ракет-носителей воздушного запуска (рис. 2). Для выполнения такой функции предполагается установить специальную секцию в центральной части фюзеляжа, а для увеличения подъемной силы, необходимой для транспортировки ракет-носителей большой массы, подстыковать дополнительные законцовки крыла. Предполагается, что для вывода КА на орбиты с требуемыми характеристиками «Протеус» сможет перед отделением ракеты-носителя занять необходимое (в том числе и вертикальное) по-

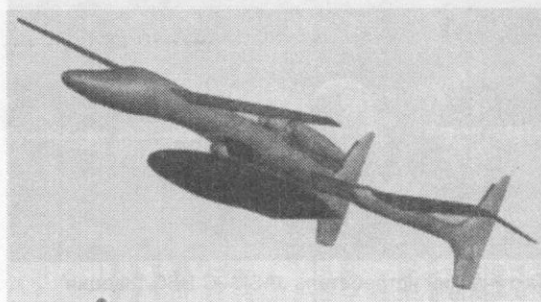


Рис. 1. Эскиз самолета «Протеус», обеспечивающего ретрансляцию радиосигналов

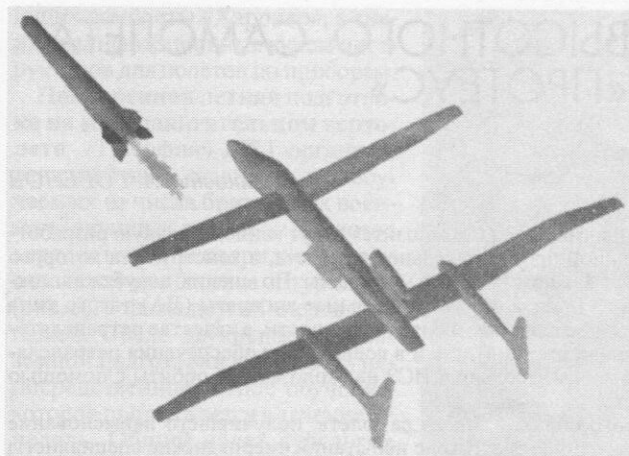


Рис. 2. Эскиз самолета «Протеус», предназначенного для вывода КА с помощью РН воздушного запуска

варианте состав бортового оборудования самолета будет аналогичен БЛА «Глоубал Хок», что, по мнению разработчиков, обеспечит его высокую эффективность при ведении электронной и видовой разведки.

ложение в пространстве по отношению к земной поверхности. В частности отмечается, что воздушно-космический самолет (ВКС) с экипажем из трех человек, запущенный с борта «Протеуса», достигнет высоты 180 км примерно за 5 мин, а при запуске двухступенчатых ракет-носителей можно будет осуществить вывод на околоземную орбиту ИСЗ массой 30 – 36 кг. Американские специалисты надеются сэкономить 50 тыс. долларов при каждом запуске ВКС и 500 тыс. долларов – двухступенчатых ракет-носителей.

Зарубежные эксперты указывают также на возможность применения летательных аппаратов «Протеус» для ведения воздушной разведки. В этом

## ОТМЕНА АМЕРИКАНСКОГО ЗАПРЕТА НА ПОСТАВКИ ВООРУЖЕНИЙ В ЮАР

Полковник А. КУЗЬМИН

ДОСТИГНУТА договоренность о нормализации отношений между США и ЮАР в области торговли вооружением и военной техникой (В и ВТ). Ранее существовавшие ограничения были введены американским правительством еще в период правления режима белого меньшинства по причине того, что государственное агентство ЮАР по поставкам В и ВТ, а также ряд связанных с ним фирм нелегальным путем через своего заокеанского партнера получали военную технологию. В 1997 году правительство ЮАР согласилось выплатить штраф в сумме 12,5 млн долларов и предоставить все данные о тайных операциях прежнего руководства страны. Было также решено разработать специальную программу для эффективного контроля за экспортом вооружений южноафриканскими компаниями.

Этот запрет распространялся и на военную продукцию других стран, в которой применяются узлы и детали американского производства. В частности, при сборке истребителя JAS-39X, выпускаемого европейскими фирмами и предлагаемого руководству ЮАР для переоснащения авиационного парка ВВС этой страны, широко используются комплектующие агрегаты, узлы и детали (примерно 60 проц.), изготовленные в США. Поэтому для поставки JAS-39X этой республике требовалось разрешение американского руководства.

Предлагаемые истребители представляют собой экспортный вариант самолетов «Грипен», а по своей конструкции и ТТХ аналогичны машинам JAS-39С (см. рисунок), поступающим на вооружение ВВС Швеции. В целях организации производства таких истребителей был образован консорциум шведской корпорации «SAAB – Скания» и британской компании «Бритиш ээрспейс», имеющей большой опыт сотрудничества с африканскими и ближневосточными государствами. В соответствии с достигнутыми соглашениями он предложил правительству ЮАР 47 самолетов JAS-39X общей стоимостью 12 млрд шведских крон. В январе 1998 года этот же консорциум направил американскому руководству запрос о возможности осуществления их поставок в эту республику, но получил отрицательный ответ.

После отмены ограничений со стороны США ожидается, что в июле 1998 года руководство ЮАР объявит свое решение об окончательном варианте закупки тактических истребителей, а подписание контракта намечено на октябрь – ноябрь этого года.



Тактический истребитель JAS-39C ВВС Швеции

## ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВИАЦИОННЫХ СРЕДСТВ РЭБ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США

Обозначение, год начала разработки (поставки)	Носитель (принадлежность)	Стоимость комплекта, млн долларов	Масса, кг (размещение аппаратуры)	Границы рабочий частот, ГГц (число диапазонов)	Объекты воздействия средств РЭБ	Возможности	Всего произведено станций, ед.	Примечание
<b>СТАНЦИИ ПОСТАНОВКИ АКТИВНЫХ ПОМЕХ РАДИОЛОКАЦИОННЫМ СТАНЦИЯМ</b>								
ALQ-161A, 1972 (1987)	B-1B (BBC)	10	2363 (внутри-фюзеляжное)	0,2 - 20 (8)	ЗА, ЗРК, ИА, ПРПД, СУСИА, АКРДН	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, определение их местоположения, работа в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, электронное управление лучом (в верхних диапазонах), перепрограммирование	Около 1000	Планируется модернизация станции
ALQ-172(V)1, 1979 (1985)	B-52G и H, C-130, EC-130H и E (BBC)	2	286,5 (внутри-фюзеляжное или в подвесном контейнере)	3-см диапазон, предположительно (.)	ЗА, ЗРК, ИА, вводящая ложную импульсная РЛС	Работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех (предположительно), одновременное подавление нескольких целей	Около 1000	На самолете 2 станции, 7 антенны
ALQ-172(V)2, конец 80-х	B-52G и H (BBC), MC-130H и E (CCO)			3- и 10-см диапазоны (1 или 2)		Работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование		Разработана на базе ALQ-117
ALQ-172(V)3, (.)	АС-130H (CCO)							
ALQ-165A(S)P, опытные образцы, 1979 (1983)	F-14D, F-18 (BMC)	1,7 - 3,7	101,7 (внутри-фюзеляжное)	0,7 - 35 (2)	ЗА, ЗРК, ИА	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, определение их местоположения, работа в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Около 100	В составе станции 5 - 7 блоков (56 модулей), две передающие антенны
ALQ-131(V)1*, 1972 (1978)	A-10, F-15, F-16, F-111, C-130, AC-130 (BBC), A-7 (BMC)	0,8	175,7; 263,3 или 299,2 (в подвесном контейнере)	2 - 20 (1, 2 или 3)	ЗА, ЗРК	Постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей (ограниченно)	Более 600	Контейнер с аппаратурой одного диапазона имеет длину 220,8 см, двух и трех - 279,8 см
ALQ-131(V)2*, 1983 (1980)		1,2				Работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Более 100	
ALQ-135(V), 1974 (1982)	F-15C и D (BBC)			2 - 10 (2: "1" и "2")	ЗА, ЗРК, ИА	Работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Около 400	В составе станции 7 блоков, 4 антенны
ALQ-135C, 1983 (1990-1991)	F-15E (BBC)			2 - 20 (2: "1,5" и "3")		Работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Около 400	В составе станции 7 блоков, 4 антенны, входит в систему TEMS
ALQ-184(V), 1978 (1988)	A-10A, F-15B и D, F-16A и B, F-111A, D и F (BBC), A-7D (BMC)	0,85	209,5 млн, 288,6 (в подвесном контейнере)	2 - 20 (2 или 3)	ЗА, ЗРК	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работа в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, электронное управление лучом, перепрограммирование	Около 900	Контейнер с аппаратурой двух диапазонов имеет длину 2,9 м, трех - 3,36 м. В качестве антенны используется 15-лучевая 8-элементная линзовая решетка
ALQ-119(V)15*, ALQ-119(V)17*, 1970 (конец 70-х - начало модернизации)	A-10A, F-15B и D, F-16A и B, F-111 (BBC), A-7D (BMC)	0,5	286 (в подвесном контейнере)	2 - 10 (3: 2 - 4; 4 - 8 - 10 (.)		Постановка дезинформирующих и шумовых помех, перепрограммирование (предположительно)	Около 1600, из них 800 переоборудовано в ALQ-184	Контейнер длиной 394 см. Работает совместно с обнаружительным приемником ALR-46

Обозначение, год начала разработки (поставки)	Носитель (принадлежность)	Стоимость комплекта, млн долларов	Масса, кг (размещение аппаратуры)	Границы рабочих частот, Гц (число диапазонов)	Объекты воздействия средств РЭБ	Возможности	Всего проведено изведено станций, ед.	Примечание
ALT-28 1975 (.)	B-52G и H, MC-130E (BBC)	0,075	87 (внутри-фюзеляжное)	0,5 - 30 (.)	ЗА, ЗРК, ПРПП	Управляется ALQ-155(V) совместно с ALR-46	Более 1400	
ALQ-155(V) 1975 (1979)		0,37	296,5 (внутри-фюзеляжное)	(.)		Управление передатчиками ALT-28, обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих целей (после модернизации) и шумовых помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, электронное управление лучом, перепрограммирование	Около 300, из них 190 остаются на вооружении	В составе станции 21 блок, 12 антенн
ALQ-122, 1970 (начало 70-х, производство завершено в 1980 г.)	B-52G и H (BBC)	0,2	74,9 (внутри-фюзеляжное)	0,3 - 1 (.)	ЗРК SA-3, АКРЛДН, ПРПП, СУСИА	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих помех, одновременное подавление нескольких целей (предположительно), автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Около 300	В составе станции 6 блоков, 3 антенны. Выбываются сигналы помех, усиленные передатчиками ALT-16
ALQ-138(V)1/5 1977 (1982)	AH-1S, J, T, W, MC-60K, MH-47E (CB)	0,25	19 (внутри-фюзеляжное)	8 - 16 (.)	ЗСУ-23-4	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка ответных дезинформирующих помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех (предположительно)	Около 2000	В составе станции 2 - 3 блока, куда входит по одной приемной и передающей антенне
ALQ-138(V)2 1986 (1990)	OV-10, RC-12N и P, AH-64A, EH-60A (CB)	0,35	36,3 (внутри-фюзеляжное)		ЗА, ЗРК (вероятно)	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка ответных дезинформирующих помех, одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Более 1100	Конструктивно выполнена в одном блоке (41,1x 27x 60,9 см), включая СЧУ приемник. Комплексуется с ALR-67
ALQ-126B 1975 (1984)	F/A-18, A-6E, EA-6B (BMC)	0,075	86,3 (внутри-фюзеляжное)	2 - 18 (3)	ЗА, ЗРК	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих помех (ответных, срыва автосопровождения), одновременное подавление нескольких целей, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование. Управляемая мощность до 1 кВт, время реакции 0,1 мкс	Более 600	Контейнерный вариант ALQ-126B
ALQ-164 1975 (1984)	AV-8B (BMC, MП)	0,12	157,5 (подвесной контейнер)		ЗРК с РЭС непрерывного излучения	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих помех (ответных непрерывных), перепрограммирование - в варианте ALQ-162(V1)	Более 600	Конструктивно выполнена в одном блоке (передатчик, приемник-процессор и две антенны), совместима с ALQ-126B
ALQ-162(V) "Шеддоубокс-1" 1980 (1988)	RC-12D, EH-60, MH-60, MH-47 (CB); AV-8B (BMC), MH-53A, MH-60G (CCO)	0,075	19,8 (внутрифюзеляжное или в подвесном контейнере)	(1)		Обнаружение, распознавание и приоритизация РЭС, работает в автоматическом режиме, постановка дезинформирующих помех (ответных и когерентных импульсных), одновременное подавление нескольких целей (предположительно), перепрограммирование	Более 600	Конструктивно выполнена в одном блоке (передатчик, приемник-процессор и две антенны), совместима с ALQ-126B
ALQ-162 (V) "Шеддоубокс-2" (.)		0,12	(.) (внутри-фюзеляжное или в подвесном контейнере)					
<b>СТАНЦИИ РТР И ОБНАРУЖИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМНИКИ</b>								
ALQ-128, 1974 (1978)	F-15A, B, C, D и E (BBC)	0,9	(внутри-фюзеляжное)	(.)		Данных лет. Официально объявлена как многоуровневый обнаружительный приемник. Возможно, имеет иное назначение. Произведено более 1012 комплектов, входит в систему TEMS		

Обозначение, год начала работ	Носитель (принадлежность)	Стоимость комплекта, млн долларов	Масса, кг (размещение аппаратуры)	Границы рабочих частот, ГГц (число диапазонов)	Объекты воздействия РЭБ	Возможности	Всего произведено станций, ед.	Примечание
ALR-142(V), конец 70-х (1983) ALQ-142(I), 1988 (.)	SH-60B "Гамма" ИК-3 (ВМС) SH-60B и R (ВМС)	0, 245	65 (внутри-фюзеляжное)	2 - 25 (.)	ЗА, ЗРК, ПКР, ПРП	РТР, загоризонтное обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, электроное управление лучом	Около 300	В составе станции 4 блока, ЗВМ АМК-14, 4 линейные многолучевые решетки. Станция ALQ-142(V) обеспечивает интерферометрическое пеленгование
ALR-56C, 1981 (1983)	F-15C, D и E (ВВС)	0,68	73 (внутри-фюзеляжное)	2 - 20 (2)	ЗА, ЗРК, ИА, ПРП (с РЛС непрерывного и импульсного и доплеровского излучения)	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Более 1300	В составе станции 8 блоков, представляет собой усовершенствованный вариант ALR-56A, работает в составе системы TENS
ALR-56M, 1986 (1992)	F-16C и D block 40 и 50 (ВВС)	0,62	51 (внутри-фюзеляжное)			Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование, быстрое пеленгование	Более 300	В составе станции 8 блоков
ALR-73, 1980 (1984)	E-2C (ВМС)	1,8	(внутри-фюзеляжное)	0,5 - 18 (4)	ЗА, ЗРК, ИА, ПРП, ПКР	РТР, обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, определение их местоположения, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование, пеленгование с точностью 2'	Около 200	В составе станции 4 супергеретеродинальных приемника-процессора и СУП-приемника, S2 антенны, ЗВМ АМК-14
ALR-82(V), 1986 (1983) ALR-82(V)6, (завершение поставок - 1989)	F7B-111 (ВВС)	0,5	(внутри-фюзеляжное)	0,5 - 18 (.) Расширено частотное перекрывание	ЗА, ЗРК, ИА, ПРП	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование, пеленгование в диапазонах С и D	Около 200	Сопровождается с ALQ-137 и обнаружителем ракетной атаки AAR-44
ALR-66A(V)1, 1974 (1978)	A-7, SH-2, SH-3 (ВМС) F-16 (ВВС)	0,075	27 (внутри-фюзеляжное)	2 - 20 (.)	ЗА, ЗРК, ИА, ПКР с РЛС всех видов излучения	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование	Более 1100	В составе станции 4 супергеретеродинальных приемника-процессора и СУП-приемника, S2 антенны, ЗВМ АМК-14
ALR-66A(V)3, (1986) ALR-66(V)4, (.)	P-3C (ВМС) E-6A (ВМС)		(внутри-фюзеляжное)	0,5 - 20 (2)	ЗА, ЗРК, ИА, ПРП, ПКР с РЛС всех видов излучения	РТР, обнаружение, распознавание 1500 режимов работы РЛС и их приоритизация, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование, пеленгование, загоризонтное целеуказание ПКР		В составе станции 8 антенн, 6 дуокабельных приемников, блок измерения частоты, ЗВМ, дисплей, блок управления
ALR-66B(V)3, (.) ALR-66(V)5, (.)	P-3C, SH-2G (ВМС) P-3C четвертой модификации (ВМС)		(внутри-фюзеляжное)			РТР, обнаружение, распознавание 1800 режимов работы РЛС и их приоритизация, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование, пеленгование, загоризонтное целеуказание ПКР		В составе станции 2 подсистемы (РТР и целеуказаний)
ALR-66(V)7, (.) ALR-66(V)E, (.) ALR-79, (.)	C-130 (ВВС) Истребители, вертолеты SH-2F (ВМС)		27 (внутри-фюзеляжное)	0,3 - 2 и 2 - 20 (.) 2 - 20 (.)		Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование		В составе станции применены супергеретеродинальный, СУЧ и прямого усиления
ALR-80, 1985 (.)	Истребители			0,3 - 2 и 2 - 20 (.)		Обнаружение, распознавание до 1800 режимов работы и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование		Предназначена для замены APR-36, -37, -39, ALR-45 и 46
						Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование, настройка передатчиков помех		Представляет собой усовершенствованный вариант ALR-66A(V)1
						Обнаружение, распознавание до 1800 режимов работы и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование		Представляет собой усовершенствованный вариант ALR-66(V)E

Обозначение, год начала разработки (поставки)	Носитель (принадлежность)	Стоимость комплекта, млн долларов	Масса, кг (размещение аппаратуры)	Границы рабочих частот, Гц (число диапазонов)	Объекты воздействия средств РЭБ	Возможности	Всего произведено станций, ед.	Примечание
ALR-67(V)2, 1975 (.)	A-6E, AV-8, F-14A и D (BMC)	0,35	45 (внутри-фюзеляжное)	0,5 - 20 (.)	ЗА, ЗРК, ИА с РПС непрерывного, импульсно-доплеровского излучения	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование	Более 1400	Узкополосный супергетеродинамный приемник быстрой настройки, 4 СЧЧ-приемника оценки пеленга, блок обработки с двумя процессорами АТАС
ALR-67(V)3/4 ASR, 1989 (1996)	F/A-18C и D, F-14, AV-8B (BMC)	1				Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, автоматическое управление ресурсами комплекса постановки помех, перепрограммирование	Более 30	В составе станции 4 интегрированных антенных детектора, 4 СЧЧ-приемника, 22-канальный преампик быстрой настройки и 32-разрядная ЗВМ
ALR-69, (модернизированный вариант (ALR-46) .(.))	A-10, F-16, AC-130, EC-130, HC-130, MC-130, HH-53 (BBC); A-7 (BMC)	0,18	39,2 (внутри-фюзеляжное)	2 - 20 (.)	ЗА, ЗРК	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование	Более 3500	В составе станции 10 блоков. 5 приемников прямого усиления, устройство обнаружения сигнала пуска ЗУР, сигнальный процессор CM-479
ALR-76, 1981 (1986)	EP-3E, S-3B, ES-3A и 3B, (BMC)	1,2	60,9 (внутри-фюзеляжное)		ЗА, ЗРК ПРЛП, РПС, ПЛ	РТР, обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, определение местоположения РЛС (предположительно), работает в автоматическом режиме, перепрограммирование	Более 100	В составе станции 2 многодиапазонных приемника, 8 антенн, ЗВМ
APR-39A(V)1, 1968 (.)	OV-1, OV-10, AH-1F и S, MH-47E -60K, OH-58 (CB), AH-1W (МП)	0,019	7 (внутри-фюзеляжное)	0,5 - 2, 6 - 100 (.)	ЗА, ЗРК	Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС, работает в автоматическом режиме, перепрограммирование	Более 3000	В составе станции 2 двухканальных кристаллических видеоприемника, 1 ножевая и 4 спиральные антенны. Комплексируется с AVR-2A
APR-39A(V)2, (1980)	V-22, KC-130R и F (МП), RC-12K, EH-60A, AH-64A (CB)	0,027	13,6 (внутри-фюзеляжное)	0,5 - 2, 2 - 40 (.)				
APR-39A(V)3, (.)	Вертолеты (CB)	0,039	8 (внутри-фюзеляжное)	0,5 - 2, 2 - 20 (2)				
<b>РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О РАКЕТНОЙ АТАКЕ</b>								
ALQ-153(V), 1975 (1980)	B-52G и H (BBC)	0,2	84 (внутри-фюзеляжное)	Предположительно 3-см диапазон	Противозащитные УР всех классов	Обнаружение атаки со стороны задней полусферы с вероятностью 0,99, управление постановкой пассивных помех	Около 500	Представляет собой доплеровскую РЛС со стробированием дальности и несинхронизацией антенн. Включает приемник, передатчик, сигнальные процессоры (аналоговый и цифровой ВЧ), 2 антенны
ALQ-156A, 1988 (1993)	A-6E (BMC)	0,1	32,7 (внутри-фюзеляжное)			Обнаружение, распознавание и приоритизация РЛС (круговое с вероятностью 0,99), автоматический режим работы, перепрограммирование, распознавание УР по баллистическим данным, управление постановкой помех	Около 900	Выполнена на интегральных схемах, имеет в 2,5 раза большую дальность действия, чем ALQ-156(V)
ALQ-156(V)2, 1979 (1988)	OV/RV-1, RC-12, CH-47, EH-1, EH-60 (CB)	0,75	22,5 (внутри-фюзеляжное)	(.)		Представляет собой цифровую импульсно-доплеровскую РЛС. Имеет в составе 4 антенны, приемник-передатчик (62x26x20 см) и блок памяти		

Обозначение, год начала разработки (поставки)	Носитель (принадлежность)	Стоимость комплекта, млн долларов	Масса, кг (размещение аппаратуры)	Границы рабочих частот, Гц (число диапазонов)	Объекты воздействия средств РЭБ	Возможности	Всего произведено станций, ед.	Примечание
<b>ОПТОЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О РАКЕТНОЙ АТАКЕ</b>								
APR-47, 1963 (1988)	C-130, C-141, C-5 (BVC), OV-10, AH-1W, UH-1N, RH-53D, OH-53A, D и E (MTI), MH-60K, MH-47E (CB), SH-2F и G (BMC)	0,11	15 (в подвесном контейнере)	Диапазон ультрафиолетового излучения факела УР	Противосамолетные УР всех классов	Круговое обнаружение ракеты по углу места в секторе от $-30^\circ$ до $+30^\circ$ , управление постановкой пассивных помех	Более 1600	Имеет в составе 4 – 6 датчиков (апертура 10, 16 см) на фотоумножителях, центральный процессор и индикатор
APR-44, . (.)	C-130 (BVC)	.	(в подвесном контейнере)	Диапазон излучения факела УР		Сектор обнаружения от $-120^\circ$ до $+120^\circ$		Размещается в контейнере длиной 32,5 см. Имеет два широкоугольных датчика
APR-2, 1979 (1988)	AH-1F и S, AH-64A, MH-60K, OH-58D (CB), HH-1N (BMC), AH-1W, UH-1N (MTI), V-22 (MTI)	0,125	9 (внутрифюзеляжное)	0,45 – 11 мкм	УР с лазерным наведением	Круговое обнаружение лазерной подсветки ЛА по первому импульсу с вероятностью 0,95	Более 900	Имеет в составе 4 датчика с углом обзора по $90^\circ$ и фильтрующей ложеных сигналов на базе сбалансированного интерферометра "Фабри-Перо", сигнальный процессорный компаратор. Комплексируется с APR-39AV
APR-2A, 1991 (1993)		0,135				То же, повышенная дальность, перепрограммирование		
<b>СТАНЦИИ ПОСТАНОВКИ ИК ПОМЕХ</b>								
ALO-144(V)1/3, 1979 (1981)	OV-10 (MTI) AH-1S, AH-64A, EH-1H, UH-1H, EH-60A, UH-60A (CB), HH-3A, (BMC); AH-1J, T и W (MTI)	0,03	15 (наружное)	ИК диапазон излучения двигателей ЛА	ПЗРК и ЗРК с тепловым наведением SA-7, SA-9 и т. д. УР с сложными ИК наведениями	Круговое ИК излучение, модулированное десинхронизирующим сигналом. На больших высотах устанавливается несколько передатчиков	Более 4000	(.)
ALO-144A, 1986 (1990)								
ALO-147 . (.)	OV-10 (CB)		14 (.)		УР всех классов с оптоэлектронным наведением	Круговое ИК излучение мощностью 200 Вт		
ALO-157(V)1, 1975 (1984)	CH-46E, SH-3 (BMC)	0,15	100 (.)			Круговое ИК излучение мощностью 4 кВт с 5 видами десинхронизирующих сигналов и изменяемой частотой, перепрограммирование	Около 450	В составе станции 2 передатчика на инфракрасных лампах (сроки службы 330 ч) и блок питания к ним. Управляется микропроцессором. Имеет два уровня излучения
ALO-157(V)2, . (.)	P-3, E-2C, CH-53, CH-47 (BMC); C-130 (BVC)							

Обозначение, год начала разработки (поставки)	Носитель (принадлежность)	Стоимость комплекта, млн долларов	Масса, кг (размещение аппаратуры)	Границы рабочих частот, Гц (число диапазонов)	Объекты воздействия средств РЭБ	Возможности	Всего произведено станций, ед.	Примечание	
<b>УСТРОЙСТВА ВЫБРОСА РАСХОДУЕМЫХ СРЕДСТВ</b>									
ALE-30, · (·)	A-6, AN-8, F-14, FA-18, AN-1, SH-2F, CH-53, HH-60, SH-60 (ВМС)	0,025	·	2 - 20 (перекрывается зарядами дипольных отражателей типов: RR-170/AL, 180/AL и 129/AL, а также перекрысками по- мех резонансного ис- пользования GEN-X и POET). ИК диапа- зон (заряды с ИК ловушками MAU-7 и MAU-10)	Радиолокацион- ные и тепловые ГСН противосамо- летных ракет	Прикрытие залпом смешанных зарядов ДО и ИКП. Емкость 60 - 300 зарядов. Отстрел производится автоматически и вручную	Более 3000	Состоит из устройства программирования отстрела, переключателя очередности и 2 - 10 магазинов с зарядами; имеет модернизированный вариант ALE-30B	
ALE-40(V)1,2,3; 1974 (1979)	FB-111, C-141 (BBC)	0,035	58 (·)			Заряды: ДО-120; ИКП-30	Около 7000	Состоит из устройства программирования, блока управления и 4 магазинов емкостью по 30 зарядов ДО или 15 ИК ловушек	
ALE-40(V)4,5,6; 1974 (1979)	F-16, C-130, AC-130 (BBC)	·	28 (·)						Заряды: ДО-60; ИКП-30
ALE-40(V)10; 1974 (1979)	A-10 (BBC)	·	177 (·)						Заряды: ДО-480; ИКП-240
ALE-40(V)11; 1974 (1979)	A-7D (ВМС)	·	· (·)						Заряды: ДО-120; ИКП-120
M-130, 1974 (1979)	Самолеты и вертолеты СВ	·	28 (·)						Заряды: ДО-30; ИКП-30
ALE-45, 1981 (1986)	F-15A, B, C, D и E (BBC)	0,06	· (внутри- фюзеляжное)	·	Выключается вручную или с помощью ALR-56С (для отстрела выбирает ДО нужного диапазона)	Около 1000	Имеет в составе устройство программирования, 4 переключателя отстрела и 8 магазинов. Управляется микропроцессором, входит в состав системы TEWS		
ALE-47 · (·)	C-17, C-130, C-141, F-16, F-22 (BBC), F-14, FA-18, P-3, V-22, SH-60 (ВМС), БЛА	0,075 (серийный 0,03-0,02)	21 (внутри- фюзеляжное)	·	Адаптируется к виду угрозы. Обеспечивает одиночный, двойной, тройной и четверной отстрел с периодичностью до 5 мс, перепрограммирование	Около 600	Обеспечивается автоматическое управление отстрелом расходуемых средств. Каждый магазин снаряжается зарядами пяти типов		

**Примечание.** Звездочкой обозначаются средства РЭБ, которые в настоящее время снимаются с вооружения.

**Принятые сокращения:** ПРПП - пост раннего радиолокационного предупреждения; СУСИА - средства управления самолетами истребительной авиации; АКРПДН - авиационные комплексы радиолокационного дозора и наведения; SA - обозначение ЗРК советского производства, принятое в странах НАТО; ДО - дипольные отражатели; ИКП - инфракрасные ловушки; ГСН - головка самонаведения; СИЧ - скачкообразное измерение частоты; ФЖИГ - быстро перестраиваемый фильтр на железо-итриевом гранате; СВ - сухопутные войска; ССО - силы специальных операций; МП - морская пехота; ПЛ - подводная лодка; TEWS (Tactical Electronic Warfare System) - тактическая система радиоэлектронной борьбы.





# СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ ИНДИИ

*Капитан 2 ранга А. ЧЕРТКОВ*

НА ПРОТЯЖЕНИИ всей истории Индии, после провозглашения независимости в 1947 году, военно-морские силы являлись важным инструментом проведения ее внешней политики. Руководство республики предпринимало все меры для того, чтобы иметь сильный флот, которому постоянно отводилась весомая роль в достижении страной лидирующего положения в Южной Азии и сохранении твердых позиций в международных отношениях. Значение ВМС Индии в современных условиях определяется большой площадью территориальных вод (протяженность морских границ составляет свыше 7500 км) и экономической зоны (около 2 млн км<sup>2</sup>), требующих охраны, а также необходимостью защиты морских коммуникаций, обеспечивающих до 80 проц. торговых перевозок страны.

По взглядам военно-политического руководства республики, в настоящее время ее ВМС, обладая универсальностью, высокой мобильностью, автономностью и боевой устойчивостью, в значительной мере отвечают требованиям защиты национальных интересов. В соответствии с концепцией конфликтов различной интенсивности с началом военных действий против главного вероятного противника Индии – Пакистана военно-морские силы должны быть способны наносить удары по его силам флота и береговым объектам, а также блокировать ключевой порт и главную военно-морскую базу (ГВМБ) Карачи. В случае же вооруженного конфликта с Китаем надводные корабли и подводные лодки ВМС Индии обязаны воспрепятствовать появлению кораблей КНР в акватории Индийского океана путем их блокирования в Малаккском проливе.

Военно-морские силы страны, включающие флот, авиацию ВМС, морскую пехоту и береговую охрану (в военное время), являются отдельным видом вооруженных сил и предназначены для ведения полномасштабных боевых действий как самостоятельно, так и во взаимодействии с сухопутными войсками и ВВС. Они призваны решать следующие основные задачи: оборона побережья, островных территорий, ВМБ и портов страны от нападения со стороны моря; нанесение ударов по морским базам и портам противника; поиск и уничтожение его надводных кораблей и подводных лодок в море; обеспечение защиты морских (океанских) коммуникаций; оказание поддержки сухопутным войскам на приморских направлениях и проведение морских десантных операций.

Общее руководство ВМС Индии осуществляет министр обороны, непосредственное – начальник штаба ВМС в звании адмирал, фактически являющийся командующим военно-морскими силами (рис. 1). Штаб как высший орган оперативного и административного управления этого вида вооруженных сил занимается разработкой планов ведения войны на море и перспективных программ развития ВМС, организацией оперативной и боевой подготовки, а также тылового обеспечения частей и кораблей.

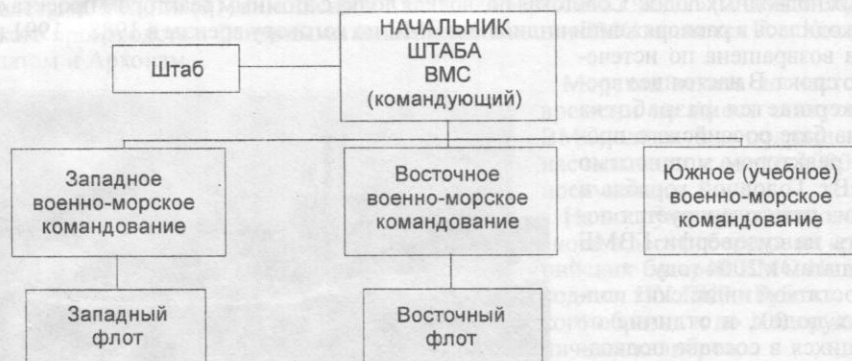


Рис. 1. Общая организация военно-морских сил Индии

## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК

Тип (национальная принадлежность проекта) — количество	Водоизмещение, т: надводное/подводное	Скорость хода, уз: в подводном/надводном положении	Дальность плавания, мили/скорость хода, уз	Глубина погружения, м /автономность, сут	Вооружение
Проект 209/1500 (Германия) — 4	1450/1850	22,5/11	13 000/10 (в подводном положении)	300/50	533-мм ТА — 8, мины — 24
«Фокстрот», проект 641К (СССР) — 6	1952/2475	16/15	20 000/8 (в подводном положении)	280/60	533-мм ТА — 10, мины — до 44
«Кило», проект 877 ЭКМ (СССР) — 8	2325/3076	17/10	6000/7 (под РДП)	300/45	533-мм ТА — 6, 18 торпед, ПЗРК — 8

По административной организации военно-морские силы имеют в своем составе три региональных военно-морских командования (ВМК): Западное, Восточное и Южное со штабами в ГВМБ Бомбей, Визагапатам и Кочин соответственно. Западное и Восточное ВМК одновременно являются оперативными объединениями ВМС и имеют в своем составе флоты (Западный и Восточный), а Южное командование выполняет роль учебного.

Индийские ВМС комплектуются на добровольной основе и в настоящее время имеют численность личного состава 55 000 человек: во флоте — 47 000, в авиации ВМС — 7000 и в морской пехоте — 1000.

Корабельный состав военно-морских сил Индии включает 97 кораблей основных классов (18 подводных лодок, противолодочный авианосец, шесть эскадренных миноносцев УРО, четыре фрегата УРО и девять фрегатов, из них четыре легких, 24 корвета, семь сторожевых, 18 минно-тральных и десять десантных кораблей), а также 24 боевых катера (шесть ракетных, восемь сторожевых и десять десантных) и 50 вспомогательных судов (включая исследовательские и учебные). Кроме того, в составе береговой охраны имеются 12 патрульных кораблей, 23 больших и 15 малых патрульных катеров.

Дизель-электрические ПЛ являются одним из важнейших компонентов флота, обеспечивающих ведение боевых действий и завоевание господства в отдельных морских районах (табл. 1). В настоящее время подводные силы располагают ПЛ трех проектов: «Кило» и «Фокстрот» советской (российской) постройки, а также 209/1500 (рис. 2), построенными в Германии (две) и Индии по немецкой лицензии (две). Однако только четыре из шести подводных лодок проекта «Фокстрот» находятся в боеготовом состоянии, и лишь одна, по данным справочника «Джейн», способна решать боевые задачи в полном объеме. Этими обстоятельствами обуславливается предстоящий в 2000 году вывод всех ПЛ данного проекта из боевого состава ВМС. Четыре лодки проекта 209/1500, две из которых построены на судостроительных верфях кораблестроительной компании «Мэзгон док лимитед» (MDL) в г. Бомбей в 1989 — 1993 годах при содействии немецких фирм, также нельзя назвать современными. Вместе с тем благодаря этому факту Индия стала третьей (после Китая и Японии) страной в Азии, которая на своих судостроительных заводах самостоятельно может производить подводные лодки. По мнению индийских военных специалистов, наиболее боеспособными в настоящий момент являются ПЛ проекта «Кило» (восемь единиц), которые и составляют основу подводных сил страны.

Как известно, Индия — одна из немногих азиатских стран, имеющих опыт применения атомных подводных лодок. Советская подводная лодка с атомным реактором проекта «Чарли» находилась в распоряжении индийских ВМС по договору аренды в 1988 — 1991 годах и была возвращена по истечении его срока. В настоящее время завершается разработка ПЛА на базе российского проекта с реактором мощностью 190 МВт. Головной корабль в серии из пяти планируется построить на судостроительной верфи ГВМБ Визагапатам к 2004 году.

Недостатком индийских подводных лодок, в отличие от имеющихся в составе подводных сил Пакистана ПЛ типов «Агоста» и «Дафнэ», вооружен-

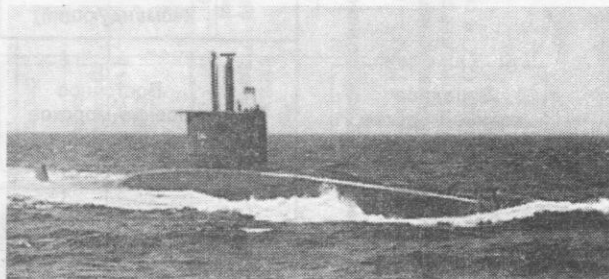


Рис. 2. ПЛ «Шишумар» (S-44) проекта 209/1500

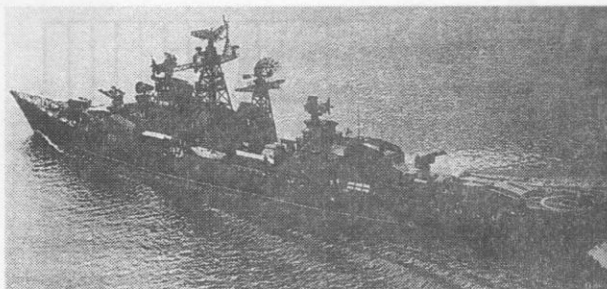


Рис. 3. ЭМ УРО «Раджпут» (D-51) типа «Кашин-2»

ка-2» (проект 1234Э) и 12 типа «Тарангул-1» (1241РЭ), шесть ракетных катеров типа «Оса-2» (205РЭ), восемь малых противолодочных кораблей типа «Петя-2» (159АЭ) и «Паук-2» (соответственно легкие фрегаты и корветы), все минно-тральные корабли – 12 типа «Настя-1» (проект 266ЭМ) и шесть – «Евгения» (проект 1258Э).

Кроме того, в составе военно-морских сил имеются корабли, приобретенные в разные годы в Великобритании (легкий авианосец «Вираат» типа «Гермес», рис. 4), Польше (восемь средних десантных кораблей типа «Полночный» проекта 773) и Республике Корея (три сторожевых корабля типа «Сукания»), а также построенные на индийских судостроительных верфях по английской лицензии фрегаты УРО типа «Годавари» (четыре)



Рис. 4. Легкий авианосец «Вираат» (R-22) типа «Гермес»

и фрегаты типа «Нилгири» (пять) на базе проекта ФР «Лендер» и по корейской лицензии сторожевые корабли типа «Сукания» (четыре). Хотя корабли собственной разработки и постройки составляют незначительную часть надводных сил, следует отметить, что это современные боевые корабли, оснащенные новым, достаточно эффективным оружием. Так, с принятием на вооружение в конце 1997 года головного (в серии из трех) эсминца УРО проекта 15 «Дели» (рис. 5) индийские ВМС получили новый корабль – носитель ракетного оружия, который в настоящее время является самым мощным (по боевому потенциалу) среди надводных кораблей стран Южной Азии. Кроме него, в боевой состав флота начали поступать построенные на индийских судостроительных верфях фрегаты проекта 16А «Годавари» (модифицированный) и корветы проекта 25А «Кхукри», оснащенные современными ракетными комплексами, а также десантные корабли типа «Магар» (на базе английского ТДК типа «Сэр Ланселот»).

Авиация ВМС Индии участвует в решении задач по борьбе с подводными лодками, уничтожению легких надводных сил, ведению разведки корабельных группировок, соединений кораблей и конвоев противника. В ее боевой состав входят 12 авиаэскадрилий и свыше 160 самолетов и вертолетов (см. табл. 3), в том числе: самолеты базовой патрульной авиации Ту-142М (восемь) и Ил-38С (пять) и боевые вертолеты Ка-28 (21) советского производства, самолеты «Си Харриер» Mk51(20), «Айлендер» BN-2А (11) и вертолеты «Си Кинг» (31) английского, а также 24 вертолета «Четак» («Алуэтт-3») французского производства. Основными авиабазами авиации ВМС являются Гоа, Кочин, Вижагапатам и Арконам.

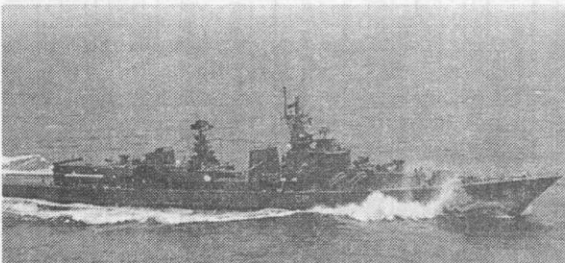


Рис. 5. ЭМ УРО «Дели» (D-61) – головной в серии из трех кораблей

ных ПКР «Гарпун», является отсутствие у них возможности применять противокорабельные ракеты.

В надводных силах примерно 50 проц. составляют корабли советской постройки (см. табл. 2). Это пять эскадренных миноносцев УРО типа «Кашин-2» (проект 61МЭ, рис. 3), малые ракетные корабли по индийской классификации корветы УРО: три типа «Нанучка-2» (проект 1234Э) и 12 типа «Тарангул-1» (1241РЭ), шесть ракетных катеров типа «Оса-2» (205РЭ), восемь малых противолодочных кораблей типа «Петя-2» (159АЭ) и «Паук-2» (соответственно легкие фрегаты и корветы), все минно-тральные корабли – 12 типа «Настя-1» (проект 266ЭМ) и шесть – «Евгения» (проект 1258Э).

Кроме того, в составе военно-морских сил имеются корабли, приобретенные в разные годы в Великобритании (легкий авианосец «Вираат» типа «Гермес», рис. 4), Польше (восемь средних десантных кораблей типа «Полночный» проекта 773) и Республике Корея (три сторожевых корабля типа «Сукания»), а также построенные на индийских судостроительных верфях по английской лицензии фрегаты УРО типа «Годавари» (четыре) и фрегаты типа «Нилгири» (пять) на базе проекта ФР «Лендер» и по корейской лицензии сторожевые корабли типа «Сукания» (четыре). Хотя корабли собственной разработки и постройки составляют незначительную часть надводных сил, следует отметить, что это современные боевые корабли, оснащенные новым, достаточно эффективным оружием. Так, с принятием на вооружение в конце 1997 года головного (в серии из трех) эсминца УРО проекта 15 «Дели» (рис. 5) индийские ВМС получили новый корабль – носитель ракетного оружия, который в настоящее время является самым мощным (по боевому потенциалу) среди надводных кораблей стран Южной Азии. Кроме него, в боевой состав флота начали поступать построенные на индийских судостроительных верфях фрегаты проекта 16А «Годавари» (модифицированный) и корветы проекта 25А «Кхукри», оснащенные современными ракетными комплексами, а также десантные корабли типа «Магар» (на базе английского ТДК типа «Сэр Ланселот»).

Авиация ВМС Индии участвует в решении задач по борьбе с подводными лодками, уничтожению легких надводных сил, ведению разведки корабельных группировок, соединений кораблей и конвоев противника. В ее боевой состав входят 12 авиаэскадрилий и свыше 160 самолетов и вертолетов (см. табл. 3), в том числе: самолеты базовой патрульной авиации Ту-142М (восемь) и Ил-38С (пять) и боевые вертолеты Ка-28 (21) советского производства, самолеты «Си Харриер» Mk51(20), «Айлендер» BN-2А (11) и вертолеты «Си Кинг» (31) английского, а также 24 вертолета «Четак» («Алуэтт-3») французского производства. Основными авиабазами авиации ВМС являются Гоа, Кочин, Вижагапатам и Арконам.

Морская пехота до настоящего времени не имеет статуса рода ВМС, однако в ее подразделениях насчитывается около 1000 военнослужащих.

На вооружении ракетного дивизиона и десяти береговых артиллерийских батарей ВМС Индии находятся ПУ ПКР «Рубеж» советского образца и до 100 орудий различных калибров.

В качестве резерва ВМС в военное время рассматриваются силы

## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ

Тип (национальная принадлежность проекта) — количество	Водоизмещение, т: стандартное/полное	Скорость хода, уз: полная/экономическая	Дальность плавания, миль/скорость хода, уз	Вооружение
«Вираат» типа «Гермес» (Великобритания) — 1	23 900/28 700	28/18	Противолодочные авианосцы 8800/18	Самолеты «Си Харриер» — 12, вертолеты — 9, ЗРК «Си Кэп» — 2 х 4, 40-мм АУ «Борфорс» — 2, 30-мм АУ — 2
<b>Эсминцы УРО</b>				
«Радипут» типа «Кашин-2», проект 61МЭ (СССР) — 5	3950/4974	35/18	4500/18	ПКРК «Стикс» — 4, ЗРК «Грэйв» — 2 х 2, 76-мм АУ — 1 х 2, 30-мм АУ — 4 х 2, 533-мм ТА — 1 х 5, РБУ 6000 — 2 х 12, вертолет Ка-28
«Дели», проект 15 (Индия) — 1	•/6200	28/•	•/•	ПКРК «Зевара» — 4 х 4, ЗРК — 1, 100-мм АУ — 1, 30-мм АУ — 4, 324-мм ТА — 2 х 3, вертолеты «Си Кинг» — 2
<b>Фрегаты УРО</b>				
«Годавари», проект 16 (Индия) — 3	3600/3850	27/12	4500/12	ПКРК «Стикс» — 2 х 2, ЗРК «Грэйв» — 1 х 2, 57-мм АУ — 1 х 2, 30-мм АУ — 4 х 2, 324-мм ТА — 2 х 3, вертолеты «Си Кинг» — 2
«Брахмапутра», модернизированный «Годавари», проект 16А (Индия) — 1	4500/5100	27/12	4500/12	ПКРК — 4 х 2, ЗРК «Тришур» — 2 х 2, 76-мм АУ — 1 х 2, 30-мм АУ — 2 х 2, 324-мм ТА — 2 х 3, вертолеты «Си Кинг» — 2
<b>Фрегаты</b>				
«Нилгири» типа «Леандер» (Великобритания) — 5	2682/2962	29/17	4500/12	114-мм АУ — 1 х 2, 30-мм АУ — 2 х 2, 20-мм АУ «Эрликон» — 2, бомбометы «Борфорс» — 1 х 2
«Петра-2», проект 159АЭ (СССР) * — 4	950/1100	32/14	4000/20	76-мм АУ — 2 х 2, 533-мм ТА — 1 х 3, РБУ 2500 — 4 х 16
<b>Корветы</b>				
«Кхукри», проект 25 и 25А (Индия) — 5	•/1350	25/18	4000/16	ПКРК «Стикс» — 2 х 2, ЗРК «Грэйв» — 1 х 2, 76-мм АУ — 1, 30-мм АУ — 2, вертолет «Четак»
«Нанучка-2», проект 12343 (СССР) — 3	560/660	33/12	2500/12	ПКРК «Стикс» — 4 х 1, ЗРК «Грэйв» — 1 х 2, 57-мм АУ — 2 х 2
«Тарангун-1», проект 1241РЭ (СССР) — 12	385/455	36/20	2000/20	ПКРК «Стикс» — 4 х 1, ЗРК «Грэйв» — 1 х 4, 76-мм АУ — 1, 30-мм АУ — 2
«Паук-2» (СССР) — 4	•/485	32/14	2400/14	ЗРК «Грэйв» — 1 х 4, 76-мм АУ — 1, 30-мм АУ — 1, 533-мм ТА — 2 х 2
<b>Сторожевые корабли</b>				
«Сукания» (совместная разработка Республики Корея и Индии) — 7	1600/1800	21/15	5900/15	40-мм АУ «Борфорс» — 1, вертолет «Четак»
<b>Танко десантные корабли</b>				
«Магар» (Великобритания и Индия) — 2	3300/5655	15/14	3000/14	40-мм АУ «Борфорс» — 4, десантовместимость: 16 танков, 34 автомобиля, до 150 т груза, в том числе 120 т ГСМ, 4 ДКА ЛСУР, вертолет «Си Кинг»
«Полночный», проект 773 (Польша) — 8	1120/1150	18/12	2600/12	30-мм АУ — 2 х 2, РБУ — 2 х 18, 6 танков или 350 т груза, вертолет
<b>Морские тральщики</b>				
«Настя-1», проект 2663М (СССР) — 12	•/804	16/12	3000/12	30-мм АУ — 2 х 2, 25-мм АУ — 2 х 2, РБУ 1200 — 2 х 5, тралы — 4
<b>Рейдовые тральщики</b>				
«Евгения», проект 12583 (СССР) — 6	77/90	11/10	300/10	25-мм АУ — 2 х 2, тралы — 4
<b>Ракетные катера</b>				
«Оса-2», проект 205БЭ (СССР) — 6	•/245	37/25	800/25	ПКРК «Стикс» — 4, 30-мм АУ — 2 х 2

\* Легкий фрегат (FFL).

## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ

Тип (страна-разработчица)	Экипаж, человек	Скорость полета, км/ч	Потолок, м	Дальность полета, км	Вооружение	Бомбовая нагрузка, кг
«Си Харриер» Mk51 (Великобритания)	1	1126	15 600	1480	УР «Мажик» класса «воздух – воздух» – 2, УР «Си Игл» класса «воздух – земля» – 2, 30-мм пушки – 2	3600
Ту-142М (СССР)	10	925	13 720	12 550	Торпеды – 12, глубинные бомбы, 23-мм пушки – 2	4400
Ил-38С (СССР)	7	650	10 000	7200	Торпеды, мины, глубинные бомбы	5400
ВН-2А «Айлендер» (Великобритания)	2	280	5700	2775		1000
«Си Кинг» Mk42 (Великобритания)	4	208	3500	1230	УР «Си Игл» класса «воздух – земля» – 2, торпеды – 2, глубинные бомбы – 4	1000
«Четао» («Алуэтт-3», Франция)	2	210	3200	540	Торпеды – 2	570
Ка-28 (СССР)	3	204	3660	500	Торпеды – 2, глубинные бомбы – 4	800

береговой охраны (СБО), которые в мирное время являются самостоятельной воензированной службой в рамках министерства обороны. СБО имеют в своем составе около 4000 человек, до 50 патрульных кораблей и катеров, а также до 30 патрульных самолетов («Дорнье-228») и вертолетов («Четао» и «Алуэтт-3»). Эти силы в угрожаемый период или с началом боевых действий планируется привлечь для борьбы с подводными лодками противника, прикрытия прибрежных коммуникаций и побережья, обороны акваторий баз, портов, якорных стоянок и проведения поисково-спасательных операций.

Военно-политическое руководство страны считает, что национальные ВМС на нынешнем этапе способны успешно решать задачи по обеспечению безопасности побережья страны и защите морской экономической зоны. Однако, принимая во внимание существенные изменения в военно-политической и стратегической обстановке в мире, и прежде всего в Южно-Азиатском регионе, оно выступает за создание современных ВМС, способных вести боевые действия в любом районе Индийского океана. Для достижения поставленной цели командование разработало программу развития этого вида вооруженных сил до 2005 года. Основными ее направлениями являются: пополнение флота новыми подводными лодками и надводными кораблями различных классов как собственной постройки, так и закупаемыми за рубежом, дальнейшее повышение их боевых возможностей, модернизация значительной части находящихся в строю боевых кораблей, ускорение и повышение качества строительства кораблей и вспомогательных судов на национальных судверфях, совершенствование системы управления, разведки и связи.

По оценке командования ВМС, для поддержания боеспособности флота на требуемом уровне необходимо ежегодно вводить в его состав в среднем восемь боевых кораблей различных классов. Однако вследствие ряда трудностей, в первую очередь финансовых и технических, этой цели будет сложно достичь в ближайшие годы.

Всего к 2005 году индийской судостроительной промышленностью для национальных ВМС должны быть дополнительно построены три – пять эсминцев УРО проекта 15, два фрегата УРО проекта 16А, шесть фрегатов УРО типа «Кривак-3» (проекта 1135.6), три корвета УРО проекта 25А, танкодезактантный корабль (ТДК) типа «Магар», несколько сторожевых и патрульных катеров, а также вспомогательных судов.

Большое внимание в данной программе уделяется развитию подводных сил. Предусматривается их дальнейшее совершенствование, в том числе путем модернизации дизельных ПЛ, находящихся в боевом составе, а также закупки еще двух – четырех ПЛ проекта «Кило». Рассматривается вопрос о возможности ускорения НИОКР по созданию собственной атомной подводной лодки. Продолжаются работы по проектированию многоцелевой дизель-электрической ПЛ, базовой моделью для которой выбрана германская подводная лодка проекта 212. В ближайшее время планируется возобновить строительство ПЛ проекта 209 (намечается построить еще две и оснастить их ПКР, разрабатываемой на базе ракеты «Притхви»).

Вывод в 1996 году из боевого состава ВМС противолодочного авианосца «Викрант» ставит под сомнение концепцию военно-политического руководства страны, предусматривающую развертывание двух авианосных групп. По мнению командования, стране необходимо иметь три авианосца с тем, чтобы два из них постоянно находились в боевом составе и могли быстро реагировать на кризисные ситуации в районах Аравийского моря и Бенгальского залива. В связи с этим политический комитет кабинета ми-

нистров страны рассматривает предложение министерства обороны о необходимости приступить уже в текущем году к строительству авианесущего корабля собственной разработки водоизмещением около 24 тыс. т. Одновременно ставится вопрос о покупке аналогичного корабля за границей.

Одним из приоритетных направлений развития флота является создание высокоманевренных надводных ракетных сил, основу которых составят эсминцы и фрегаты УРО, обеспечивающие противовоздушную, противоракетную и противолодочную оборону корабельных соединений, а также ракетные корветы и катера, способные вести эффективные боевые действия на морских театрах, включая прибрежные (мелководные) районы. Так, по соответствующей программе началась модернизация эсминцев УРО проекта 61МЭ и фрегатов типа «Нилгири», в ходе которой предусматривается их оснащение современными ПКПК, ЗРК и противолодочными системами.

Повышение боевых возможностей надводных сил связывается прежде всего с завершением программы строительства эскадренных миноносцев проекта 15. Три эсминца (кроме «Дели») в запланированной серии из шести кораблей находятся в различных стадиях постройки на верфи «Мэзэгон док лимитед» в г. Бомбей.

На судостроительных верфях индийской компании «Гарден рич шипбилдинг энд энджиниринг лимитед» (GRSEL, г. Калькутта) выполняется заказ на постройку фрегатов УРО проекта 16А (три в серии) типа «Брахмапутра» (модернизированный «Годавари») и продолжается реализация программы строительства ракетных корветов типа «Кхукри» (проект 25А). С 1995 года в Индии ведутся работы по созданию нового фрегата УРО (проект 17А) на базе российского проекта 1135.6 «Кривак-3» (усовершенствованный вариант). Он будет иметь водоизмещение 4000 т и вооружен противокорабельными и зенитными ракетными комплексами, а также артиллерийскими системами различного калибра и торпедами. Головной корабль предусматривается построить в России, а остальные пять – на индийских верфях.

Учитывая возможность возникновения в современных условиях локальных конфликтов (в том числе из-за островных территорий) и необходимость использования амфибийных сил при проведении десантных операций, индийское командование считает необходимым сохранить в составе ВМС десантные корабли. В связи с этим будут продолжены их строительство и модернизация. Основой программы совершенствования амфибийно-десантных сил является достройка серии (в перспективе до восьми) ТДК типа «Магар», которые могут брать на борт до 16 танков «Виджаянта» и 10 БМП или аналогичное по массе число орудий полевой артиллерии и другой военной техники. Четыре десантных катера, находящиеся на борту такого корабля, позволяют производить высадку способом «корабль – берег» на значительном удалении от побережья. Кроме того, на нем предусмотрена площадка для двух транспортно-десантных вертолетов «Си Кинг» Mk42С.

Значительные усилия прилагаются для укрепления сил береговой охраны. После завершения строительства для них девяти патрульных кораблей типа «Викрам» (водоизмещением 1224 т) началась реализация новой программы пополнения корабельного состава этих сил, предусматривающая строительство в период с 1992 по 1998 год трех патрульных кораблей типа «Самар» большего водоизмещения (2005 т) и восьми катеров типа «Приядаршини». Первые имеют на вооружении одну 76-мм артустановку и два 7,62-мм пулемета. На них может также базироваться вертолет «Си Кинг» или «Четак». В перспективе возможно строительство еще трех таких кораблей.

По мере ввода в состав флота новых кораблей командование ВМС планирует осуществлять мероприятия по дальнейшей оптимизации их организационно-штатной структуры, в частности предусматривается формирование третьего (Южного) флота.

Всего ВМС Индии к 2005 году могут иметь более 100 боевых кораблей, в том числе два авианосца, до 20 подводных лодок, восемь эскадренных миноносцев УРО, восемь фрегатов УРО, до 10 фрегатов и около 20 ракетных корветов, а также 30 – 40 боевых катеров.

Серьезное внимание планируется уделить развитию морской авиации как наиболее универсальному и мобильному роду сил, способному решать широкий круг задач по борьбе с корабельными группировками противника и обеспечению боевой устойчивости своих корабельных соединений. В связи с этим активизируются работы по созданию палубного варианта легкого вертолета, которым будут заменяться состоящие на вооружении машины Ка-28 и «Четак». Новый вертолет, который должен базироваться на кораблях водоизмещением свыше 1000 т, предназначается для решения задач по борьбе с подводными лодками, а также для проведения поисково-спасательных операций на море. Принятие его на вооружение ожидается в 1998 году. С целью увеличения боевого потенциала морской авиации предусматривается приобретение самолетов AV-8 «Харриер», состоящих на вооружении морской пехоты США, или анг-

лийских «Си Харриер» последней модификации. Кроме того, возможно, будут приняты предложения израильских и английских компаний по модернизации индийских самолетов «Си Харриер» Mk51, предусматривающей установку на них современных РЛС, станций РЭБ и оснащение ракетами класса «воздух – воздух».

Предполагается также провести ряд мероприятий по совершенствованию системы базирования ВМС: активизировать строительство военно-морских баз, пунктов базирования, аэродромов, предприятий по ремонту и восстановлению вооружения и боевой техники.

Признано необходимым пересмотреть существующую в ВМС систему оперативной и боевой подготовки в целях повышения ее эффективности и интенсивности. Особое внимание при проведении учений планируется уделить отработке вопросов взаимодействия ВМС и ВВС, а также ведения боевых действий в условиях интенсивного применения вероятным противником средств радиоэлектронной разведки и РЭБ.

Реализация программы совершенствования корабельного состава и авиационного парка ВМС Индии, а также оснащение кораблей и самолетов современными системами оружия, по мнению западных экспертов, значительно повысят наступательные и оборонительные возможности всех родов военно-морских сил, что позволит им более эффективно выполнять свои боевые задачи без каких-либо функциональных и географических ограничений.

## НОВАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВМС США

*Капитан 1 ранга О. СУХОВ*

БОЕВАЯ деятельность ВМС в настоящее время невозможна без координации действий отдельных кораблей внутри соединения, а также с береговыми центрами управления и командованиями других видов вооруженных сил. Появление новых видов высокоточного оружия, для применения которых требуются данные от внешних источников, и оптимальное распределение различных вооружений при отражении массированных атак противника привели к необходимости создания автоматизированной системы обороны в масштабе соединения кораблей. Единое управление войсками при ведении боевых действий кораблями совместно с сухопутными войсками и авиацией в прибрежных районах становится просто невозможным без интеграции подсистемы управления ВМС в глобальную систему оперативного управления (ГСОУ).

Глобальная система управления вооруженных сил США представляет собой организационно-техническое единство командных органов, пунктов управления, систем связи, автоматизированных и других специальных технических систем. Оперативное управление вооруженными силами осуществляется с помощью глобальной системы оперативного управления через главнокомандующих объединенными командованиями. Ее техническую основу составляют автоматизированные системы, системы связи и компьютерные сети. ГСОУ функционально сопрягается с системами боевого управления видов вооруженных сил, что позволяет осуществлять как централизованное руководство страной, так и децентрализованное управление войсковыми формированиями (силами) вплоть до отдельного

подразделения (корабля). В целом это многоуровневая система, где имеются взаимосвязанные управляющие и управляемые органы.

Современная ГСОУ является одной из составляющих концепции технологического прорыва США в военной области, получившей название «революция в военной области» (Revolution in Military Affairs). Она была сформулирована и представлена в 1993 – 1994 годах адмиралом У. Оуэнсом, занимавшим тогда пост заместителя председателя объединенного комитета начальников штабов. Создаваемая в ходе реализации этой концепции так называемая «система систем» включает в себя три составные части: объединенную систему наблюдения и разведки; автоматизированную систему боевого управления (АСБУ) силами и обмена информацией C<sup>4</sup>I<sup>2</sup> (Command, Control, Computers, Communications and Information/Intelligence); систему, обеспечивающую применение высокоточного оружия.

Первая система обеспечивает командование первичной информацией, поступающей от источников, действующих на всем пространстве поля боя. Она обобщает эти данные для того, чтобы предоставить командованию всех уровней единую информационную картину о состоянии сил (как своих, так и противника) и об окружающей среде (в том числе метеорологические условия моря, а также условия распространения электромагнитных волн различных диапазонов в данном районе).

Вторая система предназначена для сбора, обработки, объединения и анализа первичных данных, а также для их хранения и передачи по запросам потребителей. В отличие от пер-

вичной эта информация получена в результате классификации целей, распределения по ним оружия и выработки данных наведения. Таким образом, эта система насыщает трехмерное информационное пространство поля боя данными планирования боевых действий, управления и стрельбы в целях достижения господства над противником.

Третья система представляет собой средства, обеспечивающие применение оружия и поражение объектов высокоточными боеприпасами, что позволяет достигать этого господства. Посредством высокоточного оружия наносится ряд точных ударов, действие которых дополняет применение обычных средств поражения.

Такой подход, по мнению военных специалистов, дает три важных преимущества: высокое поражающее действие, соответствие критерию «стоймость/эффективность», снижение риска поражения своих сил. Они особенно важны в случае участия США в урегулировании региональных конфликтов, которые наиболее вероятны в будущем, а также при проведении миротворческих операций.

Следствием применения высокоточного оружия, помимо уничтожения средств поражения противника, является дезорганизация его системы управления и связи, подготовка и распространение дезинформации и другие действия, входящие в понятие «информационная война».

Таким образом, конечная цель создаваемой «системы систем» управления — это сбор, обработка, анализ и распределение информации, обеспечивающей наведение и применение оружия с такой степенью надежности и быстротой, которые не позволяют противнику принять адекватные ответные меры. Благодаря ее применению максимально снижается степень участия человека за счет полной автоматизации всех перечисленных выше процессов.

Особенностью последнего десятилетия является бурное развитие информационных технологий, связанных с обработкой и передачей информации, и технологий точного наведения оружия (вычислительные устройства, космические навигационные системы), причем коммерческие образцы в этой области намного превосходят аналоги, созданные для военного применения.

Развитие ГСОУ в ближайшие 10 – 15 лет будет неразрывно связано с реализацией концепции C<sup>4</sup>ITW (Command, Control, Communications, Computers, Intelligence For The Warrior), стратегической целью которой является создание единого информационного пространства поля боя для всех его участников. В результате впервые процесс автоматизации управления войсками выйдет за пределы оперативного-тактического уровня и практически достигнет тактического, замкнув, таким образом, контур управления вооруженными силами — от высшего военно-политического руководства до непосредственных участников боевых действий всех видов вооруженных сил.

Планируется реализовать концепцию C<sup>4</sup>ITW в три этапа. Первый этап (начальная фаза) считается уже законченным. При этом

были решены проблемы взаимодействия между существующими системами управления различных видов вооруженных сил, в результате чего каждая из них может принимать данные от других и представлять единую картину тактической обстановки.

В настоящее время осуществляется второй этап концепции (промежуточная фаза), который завершится созданием на базе вычислительных сетей подсистем видов вооруженных сил единой автоматизированной информационной сети министерства обороны DISN (Defence Information Systems Network). Это позволит осуществить процесс объединенного планирования операций и оптимизировать выработку тактических решений.

Третий этап (конечная фаза) планируется завершить в начале XXI столетия. Внедрение новейших информационных технологий в области обработки и передачи данных, по оценке экспертов, позволит пользователям получить как картину тактической обстановки на ТВД, так и информацию, сопоставляющую эту картину с политической и военно-стратегической обстановкой в регионе.

Активную работу по внедрению новой глобальной системы оперативного управления вооруженными силами США GCCS (Global Command and Control System) под руководством управления информационных систем министерства обороны США DISA (Defence Information Systems Agency) ведут начиная с 1992 года одновременно три вида вооруженных сил. Они решают эту задачу в рамках следующих программ и проектов: сухопутные войска (программа «Энтерпрайз»); ВМС («Коперник»); ВВС («Горизонт»).

Параллельно с GCCS ведется разработка глобальной системы тылового обеспечения GCSS (Global Command Support System), на которую возлагается комплексное решение задач пополнения запасов боеприпасов и горючего, транспортного, финансового, медицинского и других видов тылового и технического обеспечения. В будущем эта система, построенная на базе коммерческого вычислительного оборудования, станет частью GCCS, которая должна выполнять следующие задачи:

- планирование операций и боевых действий при возникновении конфликтов в соответствии с поставленными перед вооруженными силами целями;
- планирование и контроль расстановки сил, участвующих в операции;
- управление совместными боевыми действиями стратегических сил сухопутных войск, сил флота и авиации;
- организация огневой поддержки;
- контроль состояния боеготовности войск и перевод их в повышенную боеготовность;
- обеспечение операций по переброске войск по воздуху в район боевых действий;
- обработка развединформации;
- прием донесений и корректировка расположения войск;
- планирование мероприятий тылового и технического обеспечения;
- учет численности личного состава;



– обмен неформализованной (текстовой) информацией.

Для подтверждения концепции на первом этапе создания ГСОУ соответствующая аппаратура была установлена в центре управления командования вооруженных сил США на Атлантике. В результате успешного проведения испытаний этой системы управления, в частности в операции на Гаити, было решено отказаться от дальнейшей модернизации предыдущей ГСОУ – WWMCCS (World-Wide Military Command and Control System) и заменить ее новой, GCCS. 30 июля 1996 года состоялось официальное отключение технических средств системы WWMCCS и, таким образом, осуществлен переход к началу эксплуатации GCCS.

Для решения задачи интеграции систем управления видов вооруженных сил в основу построения GCCS был положен принцип создания единой операционной среды информационной инфраструктуры министерства обороны DICOE (Defence Information Infrastructure Common Operating Environment). Он предусматривает три уровня обобщения: ядро системы; набор функций, общих для всех ЭВМ; единая вычислительная сеть.

Ядром СОЕ являются единые операционная система ЭВМ, структура данных и программных приложений, формат печатных документов и вид отображаемой информации. Это позволяет выполнять задачи, предназначенные для обычных персональных компьютеров, на ЭВМ, установленных на борту боевых кораблей и самолетов.

Следующий уровень – общий набор функций для всех ЭВМ по обмену пользователей информацией в сети и хранение ее в базах данных, что уже было протестировано при испытаниях системы GCCS. Из 375 военных пользователей, участвовавших в них, 48 проц. имели модемы со скоростью передачи данных 14,4 кбит/с, а у 52 проц. обмен информацией производился со скоростью 56 кбит/с через сеть INTERNET с применением программного засекречивания.

На третьем уровне произойдет подключение пользователей к сети передачи информации министерства обороны DISN (Defense Information System Network), по которой могут передаваться оцифрованные голосовые, видео- и аналоговые данные. В результате этого GCCS и GCSS станут единой системой ГСОУ.

Во всех видах вооруженных сил были разработаны свои уникальные системы боевого управления, которые различались функциями, архитектурами, составом оборудования и программного обеспечения. Несмотря на это они имеют много общего, например обработку данных метеорологической обстановки или развединформации, что позволило организовать взаимосвязь между существующими на настоящий момент системами на оперативном уровне.

Система управления сухопутными войсками ABCS (Army Battle Command System) – имеет три уровня.

Система управления сухопутными войсками на ТВД – AGCCS (Army Global Command

and Control System) обеспечивает управление войсками в звене корпус и выше и связь между стратегической и тактической системами управления.

Система управления тактического корпуса ATCCS (Army Tactical Command and Control System) имеет пять функциональных областей: перегруппировка войск, огневая поддержка, противовоздушная оборона, разведка и РЭБ, и, наконец, все виды обеспечения. Система управления FBCB<sup>2</sup> (Force XXI Battle Command Brigade and Below) позволяет на уровне бригады (батальона) доводить информацию до каждого солдата (через комплекты EPLRS).

С помощью трех систем связи (MSE, SINCGARS и ADDS) осуществляется передача информации и взаимосвязь с другими видами, войсками НАТО, системами гражданского назначения, радиосетями министерства обороны и спутниковыми системами.

В военно-воздушных силах в результате выполнения программы создания систем управления сформировалось несколько таких систем, обеспечивающих управление ВВС на уровне объединенного командования вооруженных сил и ниже. Это система управления тактической авиацией (TACS), система автоматизированного планирования (STAPS), автоматизированная система обработки боевой информации (C<sup>2</sup>IPS) и система управления авиакрыла (WCCS). Основные функции боевого управления и взаимосвязь с другими видами вооруженных сил осуществляются с помощью системы STAPS.

В военно-морских силах автоматизированная система боевого управления силами и обмена информацией является одной из трех главных частей «системы систем», реализующей концепцию «революции в военной области» и играющей объединяющую роль связующего элемента между остальными двумя частями. Программа создания такой системы для ВМС получила название «Коперник» и была сформулирована в 1990 году.

В рамках этой программы вначале была разработана система NTCS-A (Navy Tactical Command System Afloat – военно-морская тактическая командная система, корабельный вариант), которая затем была преобразована в объединенную командно-информационную систему ВМС JMCIS (Joint Maritime Command Information System), интегрированную, в свою очередь, в глобальную систему оперативного управления GCCS. Управление тыловым обеспечением ВМС осуществляется посредством системы NTCSS (Navy Tactical Command Support System), являющейся частью GCCS.

Концепция системы управления, изложенная в программе «Коперник», была выбрана в качестве прототипа GCCS как наиболее полно отвечающая критериям систем такого уровня, поскольку считается, что ВМС США, постоянно участвуя в различных конфликтах и кризисах, накопили в данной области самый большой опыт.

Выполнение программы «Коперник», по оценке американских специалистов, будет оз-

начать технологический прорыв в области создания информационных систем. К новой системе управления ВМС предъявляются следующие основные требования:

- однозначное представление тактической информации для всех боевых единиц;

- быстрое преобразование всей поступающей информации в стандартный формат, обеспечение ею операторов по запросам и организация интеллектуального диалога с пользователем;

- представление данных в удобных для восприятия формах (голосовая, видеоизображение и другие);

- обеспечение всех пользователей единым стандартизованным рабочим местом оператора;

- использование модульного принципа построения комплексов аппаратуры для упрощения их модернизации и снижения стоимости.

Всю информацию, циркулирующую в объединенной командно-информационной системе ВМС, можно разделить на глобальную и тактическую. Сети обмена глобальной информацией (GLOBIXS), получают ее от любых источников. Это могут быть базы данных береговых центров управления, РЛС, средства и системы противолодочной обороны, спутники, разведисточники, а также теле- и радиоцентры.

Собранная информация затем передается на комплексы обработки данных главного командования СССР (Commander-in-Chief Complex). Здесь она сравнивается с ранее поступившей, дополняется данными, полученными в результате планирования и принятия решения на боевые действия органами штаба главнокомандующего, и передается далее в сети обмена тактической информацией (TADIXS). В них она разделяется на четыре категории: командная, управления оружием, управления тактическими группами и тылового обеспечения, а затем передается на командные центры тактического уровня TCC (Tactical Command Center). Они могут быть стационарными или подвижными, то есть находиться на берегу либо на кораблях в море.

На авианосцах и других крупных кораблях, которые могут быть использованы в качестве центров управления, развертываются флагманские командные центры тактического уровня (TFCC), где с помощью новейших ЭВМ серии TAC-X может осуществляться планирование операций с выработкой оптимального варианта их проведения, внесение в него оперативных коррективов с учетом быстро меняющейся обстановки. При технической установке корабельный комплект аппаратуры объединенной командно-информационной системы ВМС JMCIS просто подключается к корабельной АСБУ, например ACDS (которая заменила на всех авианосцах устаревшую – NTDS), и не требует специального сопряжения с бортовыми источниками информации. Далее с командных центров тактического уровня данные поступают на отдельные корабли или самолеты с помощью систем передачи данных типа «Линк».

Вся обновленная информация об обстановке предоставляется другим пользователям.

Здесь же производится предварительная обработка данных, а также их засекречивание. Передача данных на большие расстояния осуществляется с помощью поверхностных и пространственных радиоволн диапазонов ДВ (до 300 кГц) или СВ и КВ (до 30 МГц). УКВ диапазон используется для связи в звене «корабль – самолет» или «самолет – самолет», а на малых дальностях – между кораблями. Космическая связь осуществляется в СВЧ диапазоне.

Для противодействия средствам РЭП противника применяется способ программного переключения частоты. Он учитывает изменения в тропосфере, которые происходят согласно 11-летнему солнечному циклу. Частота переключения составляет 10 – 20 в секунду, что обеспечивает низкую вероятность подавления или перехвата сообщения противником.

Кроме информации глобального и тактического уровня, существует информация о ТВД или районе боевых действий. Это часть данных, искусственно вычлененная из глобальной и тактической информации. Она необходима в конкретное время в конкретном районе боевых действий, представляющем собой виртуальное пространство, границы которого изменяются в ходе боя. Оно включает подводную, надводную (наземную), воздушную и космическую среду.

Будущая система способна примерно в 10 раз увеличить оперативный радиус действия соединения кораблей, достигающий сейчас 500 миль (926 км). В результате единое информационное пространство поля боя будет представлять собой полусферу радиусом более 9000 км и высотой свыше 40 км.

Начиная с 1991 года разрабатывается аппаратное и программное обеспечение объединенной командно-информационной системы управления ВМС. Она, как и корабельные АСБУ нового поколения, имеет полностью распределенную архитектуру и децентрализованное управление. В функциональном плане эта система позволяет передавать через спутниковые каналы связи информацию о загоризонтных целях как циркулярно, так и избирательно, например «только кораблям, находящимся в Средиземном море» или «всем силам, кроме сосредоточенных в Персидском заливе». С помощью взаимного обмена сообщениями будет поддерживаться в реальном масштабе времени единая для ВМС картина обстановки на театре, что позволит эффективнее применять корабельные АСБУ для наведения оружия и поражения противника. При этом функционально границы между контурами АСБУ не являются жесткими, поэтому, например, контур ПЛО может быть использован при необходимости для пуска противокорабельных ракет.

Система, созданная по программе «Коперник», обеспечивает обмен равнозначной информацией между штабом объединенного командования и береговыми центрами управления ВМС, а также с силами, находящимися в море. При этом имеется возможность передачи (приема) тактической информации в цифровом виде или голосом, а также видеоданных. Таким образом была решена пробле-

ма перегрузки системы информацией, то есть какой объем первичной информации необходимо доводить непосредственно до исполнителя, а какой – после ее обработки береговым центром управления. Ранее данные от различных источников развединформации поступали в береговой центр, где после соответствующей обработки и сравнения с уже полученными передавались на корабли в виде данных целеуказания.

Новая система осуществляет переход к децентрализации управления с использованием современных быстродействующих ЭВМ на борту кораблей, которые способны сами сформировать карту тактической обстановки в районе боевых действий на базе информации, поступающей как с берега, так и от других источников. Наличие автоматизированной сети передачи данных позволяет постоянно уточнять и корректировать данные обстановки, что повышает их надежность и достоверность. В целях исключения перегрузки системы происходит передача по каналам связи только той информации, которая была запрошена пользователем. При этом каждый оператор должен иметь возможность получить любые необходимые ему данные. Для этого нужно, чтобы все абоненты обладали едиными техническими и программными средствами, а информация, циркулирующая в системе, имела стандартный формат, что также облегчает обучение и тренировку операторов и повышает их мастерство.

За основу новой системы были взяты перспективные коммерческие образцы вычислительной техники. Прежний порядок разработки новых образцов вооружения и военной техники, когда период от начала проектных работ до установки образца на кораблях составлял десять лет, перестал удовлетворять требованиям заказчиков, а в области разработки, например, программного обеспечения, в настоящее время увеличение его производительности на 5 проц. повысит стоимость в 2–4 раза. В состав аппаратуры системы войдут специализированные пульта обмена информацией FASTT (Fleet All – Source Tactical Terminal), а также сеть персональных ЭВМ, разрабатываемых по программе TAC-X/DTC, рабочие места на основе ЭВМ и файл-серверы для обслуживания больших баз данных.

Специалисты выделяют четыре главные задачи, решаемые с помощью программы «Коперник»: создание и поддержание единой картины тактической обстановки для всех пользователей информации; надежная и быстрая связь между узлами всех уровней, входящими в систему; сокращение времени выработки целеуказания за счет построения логической цепи «источник информации – система оружия» (это особенно важно при ведении совместных боевых действий); ведение так называемой «информационной войны» (преимущественно в период до начала военных действий).

Создание единой для всех пользователей картины тактической обстановки достигается обобщением данных всех источников, дополнением недостающей информации с помощью экстраполяции и других математических методов, удалением ложных и недостоверных данных. Командный состав всех уровней может получить требуемую картину тактической обстановки, увеличивая или уменьшая по желанию масштаб отображаемой информации.

Надежная связь между узлами системы, необходимая для решения первой задачи, достигается путем расширения полосы приема (передачи) данных, а также, где это возможно, применения техники мультиплексирования волоконно-оптических линий связи в наземных линиях передачи данных.

Сокращение времени выработки целеуказания, то есть интервала между получением данных от источника и передачей пусковой команды системе управления огнем приобрело особое значение при действиях в прибрежных районах. В данной системе это произойдет за счет реализации принципа автоматического режима стрельбы, когда посылается только команда отмены пуска. Кроме того, на сокращение времени косвенно влияет большая гибкость при распределении средств поражения благодаря более глубокому знанию состояния своих сил.

Ведение информационной войны подразумевает нарушение информационных каналов противника и одновременно защиту своих линий связи. Эти действия не только на тактическом, но и на оперативном и стратегическом уровне будут также более эффективными за счет быстрого поступления информации и значительного ее объема, хранящегося в системе. Это позволит еще до начала боевых действий создавать противнику помехи системам связи и наблюдения, вносить искажения в автоматизированные линии передачи данных, использовать криптографические методы, включая применение компьютерных вирусов для вывода из строя ЭВМ. Последняя проблема становится все более актуальной в связи с использованием в интересах ГСОУ вычислительной сети INTERNET. Управление информационных систем министерства обороны США DISA провело эксперимент, в ходе которого, по данным американской печати, специальная группа провела 65 тыс. компьютерных «атак» на его автоматизированные центры управления. 65 проц. из них оказались успешными, на местах были выявлены лишь 988 компьютерных вирусов (около 4 проц.), и только 267 из них были отождествлены с продуктом DISA.

В конечном итоге внедрение новой системы управления приведет к значительному расширению границ ТВД, на котором могут согласованно действовать разнородные силы ВМС и других видов вооруженных сил.

**ПОЛЬША И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НАТО**

«ПОЛЬША подтверждает, что будет способна оберегать секреты НАТО». Такое заявление сделал руководитель управления по вопросам безопасности Североатлантического союза П. Галлант. Он прибыл с визитом в г. Варшава, чтобы обсудить проблемы, касающиеся правовых норм по охране государственных тайн соответствующим требованиям блока. Управление разрабатывает и контролирует выработанные блоком требования в этой области. «Польша должна их выполнять, если не хочет быть второстепенным членом альянса», — предупредило управление охраны государства (УОГ), принимавшее главу натовского секретного ведомства. Этот процесс планируется завершить к весне 1999 года.

Разъясняя суть требований НАТО, Галлант заявил на встрече с депутатами польского сейма, что к секретам блока могут иметь доступ только те, кто прошел проверку на соответствие натовским стандартам, а таких пока в Польше нет. В частности, будет проверяться финансовое положение, дисциплинированность в оплате налогов, психическое состояние. После этого спецслужбы данного государства (то есть Польши) выдают сертификат, подтверждающий выполнение конкретным человеком требований безопасности, на основе которого он допускается к секретным сведениям НАТО. Затем это лицо должно дать согласие на то, что будет находиться под охраной спецслужб и, возможно, под постоянным контролем с их стороны. Соответствующие сертификаты обязаны иметь и фирмы, заключающие контракты в сфере обороны.

Представитель специальной комиссии сейма К. Медович заверил, что проверка кандидатов на доступ к секретам НАТО будет проводиться без нарушения гражданских прав. Отказ в выдаче сертификата может быть обусловлен рядом причин: привлечение к уголовной ответственности, участие в действиях, направленных на свержение демократического строя силовым путем,

установление факта связи с международными террористическими организациями, наличие у этого лица финансовых проблем, а также отрицательными наклонностями, в том числе сексуального характера.

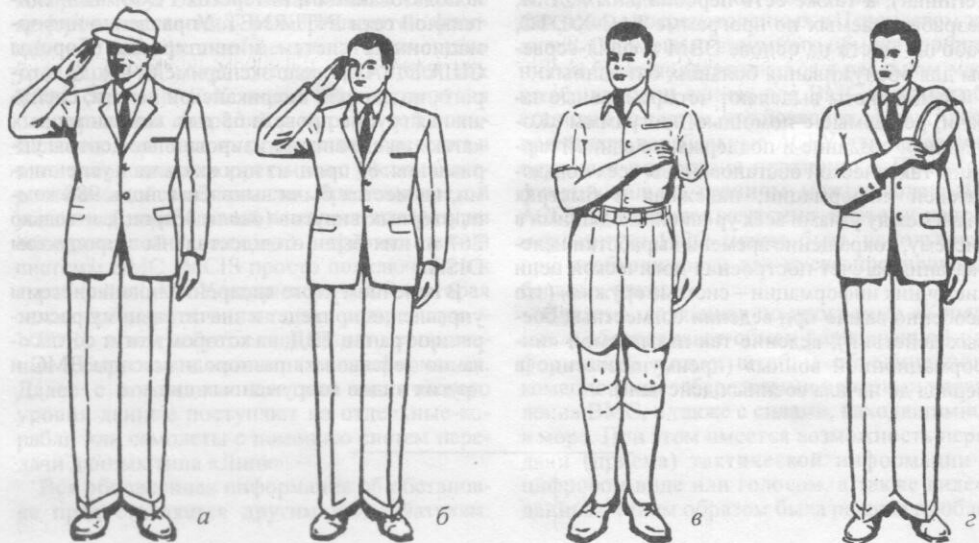
Галлант провел переговоры с руководителем УОГ и военной информационной службы (ВИС). По сообщению польского информационного агентства, «за сотрудничество с НАТО в сфере контрразведки и за охрану секретов альянса в гражданском секторе будет отвечать УОГ, а в военной сфере — ВИС. В декабре прошлого года в управлении охраны государства создана группа по вопросам сотрудничества с блоком. В марте 1998 года руководитель УОГ посетил г. Брюссель, а в мае специальный комитет альянса проведет заседание с участием руководителей спецслужб Польши, Венгрии и Чехии.

*Полковник В. Сазонов*

**ОТДАНИЕ ВОИНСКОЙ ЧЕСТИ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США**

ТРАДИЦИИ отдания воинской чести существуют в мире с давних времен. Когда-то европейцы приветствовали друг друга поднятием руки, что считалось дружеским жестом и свидетельствовало об отсутствии намерения применить оружие. В средневековую эпоху, когда длинный плащ был непременным атрибутом одежды и скрывал холодное оружие, при встрече правой рукой он откидывался назад, и таким образом было видно, что кисть руки не находится на рукоятке шпаги или кинжала. Рыцари же, облаченные в доспехи, чтобы обменяться приветствиями и показать свое лицо, должны были правой рукой поднимать забрало, придерживая левой поводья лошади. Последний обычай и лег в основу правил отдания воинской чести.

Военнослужащие вооруженных сил США при встрече обязаны отдавать честь друг другу, а также военнослужащим дружественных армий. В этом случае при наличии военной формы рука прикладывается к головному убору, а при отсут-



ствии такового — к виску. Данное правило распространяется и на военнослужащих в гражданской форме одежды (см. рисунок, а и б). Признаком вежливого тона считается отдавание чести, которое сопровождается взаимным приветствием, например «Доброе утро, сэр» или «Доброе утро, сержант». При поднятии национального флага либо исполнении национального гимна военнослужащие в гражданской форме одежды в случае отсутствия головного убора отдают честь, прикладывая правую руку к груди в районе сердца (см. рисунок, в), а при наличии головного убора правая рука вместе с ним прикладывается к груди так, чтобы он был на уровне левого плеча (см. рисунок, г). Военнослужащие не отдают честь в муниципальном транспорте и других общественных местах, где это не представляется возможным или считается трудновыполнимым.

Полковник А. Лукьянов

### ТРУДОУСТРОЙСТВО ОФИЦЕРОВ И ГЕНЕРАЛОВ НОАК

В КНР по решению правительства началось сокращение Народно-освободительной армии Китая (НОАК). Ее численность должна уменьшиться на 0,5 млн человек. Летом 1998 года предстоит увольнение 50 тыс. офицеров и генералов, что значительно больше, чем в предыдущие годы, когда они заканчивали службу в связи с уходом на пенсию или в результате реорганизации и модернизации воинских частей.

При китайском правительстве создан специальный орган, который отвечает за вопросы, связанные с трудоустройством и обеспечением жильем уволенных офицеров и их семей. Местным органам дано распоряжение: при приеме новых специалистов на работу предпочтение отдавать этой категории военнослужащих.

Однако, как отмечается в китайской печати, решение проблемы трудоустройства офицеров осложняется прежде всего тем, что среди безработных только уволенных рабочих и служащих убыточных государственных предприятий насчитывается более 10 млн человек. Вследствие этого может обостриться конкурентная борьба за вакантные места.

Ситуация, связанная с трудоустройством офицеров, усугубляется еще и по той причине, что уже в марте 1997 года по стране прокатилась волна сокращений, затронувшая министерства, другие правительственные и государственные учреждения. В результате на рынке труда появились десятки тысяч вчерашних чиновников, имеющих, в отличие от военнослужащих, связи в хозяйственных структурах. Тем не менее в этом году бывшие офицеры еще будут пользоваться привилегиями — правительство отдало распоряжение, в котором особо подчеркивается необходимость их трудоустройства, обеспечения жильем и обучения новым специальностям (это касается в первую очередь бывших командиров полков и дивизий).

Как стало известно, существует предложение кардинально реорганизовать правительственные и научно-технические организации, занимающиеся вопросами обороны. Например, подлежит ликвидации комитет оборонной науки, техники и промышленности. Полагают, что часть структур этого влиятельного органа войдет в состав управления генерального штаба по снабжению оборудованием, а остальные будут превращены в государственные корпорации. Кроме того, должны быть сокращены все военные структуры министерств и комитетов. В то же вре-

мя планируется создать единый комитет по оборонной промышленности.

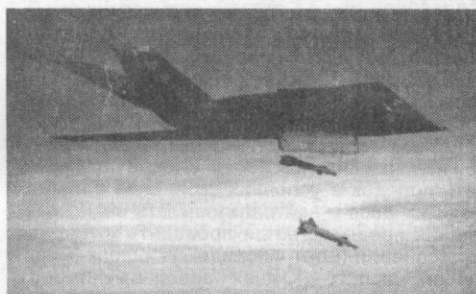
Все это, как отмечают китайские СМИ, неизбежно приведет к высвобождению значительно числа высокопоставленных военных, которым также будет отдаваться приоритет в области трудоустройства.

Полковник В. Абхазов

### АМЕРИКАНСКАЯ СИСТЕМА RTS В ЗОНЕ ПЕРСИДСКОГО ЗАЛИВА

НАЦИОНАЛЬНОЕ управление воздушно-космической разведки — NRO (National Reconnaissance Office) и объединенный центр воздушных операций ВВС США развернули на территории Кувейта оперативную-стратегическую систему быстрого формирования данных о целях — RTS (Rapid Targeting System). По мнению разработчиков (специалисты NRO, центра авиационного оборудования ВМС и группы разведывательных авиационных систем ВВС), она позволит обеспечить тактические истребители F-117A (см. рисунок) полной информацией о целях противника, необходимой для нанесения высокоточных ударов по территории Ирака практически в реальном масштабе времени.

В 1990 — 1991 годах данная система использовалась в ходе боевых действий многонациональных сил против Ирака, после чего ее даль-



нейшее совершенствование проводилось с привлечением самолетов F-15E и F/A18. Во время недавней воздушной операции НАТО над Боснией и Герцеговиной система была развернута в районе г. Виченца (Италия), где находится штаб южноевропейской тактической группы вооруженных сил США. При этом она осуществляла увеличение изображения объектов, многовариантную манипуляцию с ними, преобразование в форму, удобную для оценки характеристик цели, выдачу изображений различных форматов, а также определение профиля земной поверхности и зон невидимости, вычисление расстояний и азимутов между объектами.

Текущие данные с приемлемым разрешением способны получать и такие средства воздушной разведки, как самолеты U-2, E-8С или БЛА (применялись в ходе войны в зоне Персидского залива в 1990 — 1991 годах), однако точность выдаваемой ими информации о координатах целей не отвечает предъявляемым требованиям, и, кроме того, системы, обеспечивающие обработку принимаемых сигналов, несовместимы между собой.

Преимущество системы RTS заключается в том, что ее наземный компьютерный комплекс составляет архивные данные видовой разведки, полученные с помощью разведывательных спутников «Кихоул», «Лакросс» и других, с текущими данными космической и воздушной разведки. По расчетам американских специалистов,

корреляция изображений текущей разведки (в реальном масштабе времени) с архивными видовыми материалами многократно повысит точность определения местоположения наземных объектов. Западные эксперты не исключают также возможности использования результатов съемки перспективных коммерческих спутников, позволяющих получать изображения наземных объектов с высоким разрешением (до 1 м). По их мнению, в результате таких операций будет выдаваться информация с высоким уровнем точности идентификации и определения координат цели.

В то же время, как считают специалисты, если американское правительство примет решение о нанесении ударов по объектам на территории Ирака, система RTS будет способна обеспечить экипажи самолетов F-117А необходимой информацией о целях только в ходе подготовки к боевым вылетам. В полете для этого потребуются размещение дополнительной приемной антенны, что приведет к увеличению заметности самолета.

*Полковник А. Горелов*

### МОРСКАЯ ПЕХОТА США ПЛАНИРУЕТ ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕНИЙ В ГОРОДАХ

ПЛАНИРУЕТСЯ проводить учения подразделений морской пехоты США в городских условиях, максимально приближенных к реальным, поскольку некоторые элементы архитектуры (например, водяные коллекторы и небоскребы) невозможно воспроизвести на учебных полигонах. Между тем борьба за такие объекты может определить результат операции в целом. В ходе учений морские пехотинцы будут осваивать способы передвижения по подземным коллекторам, а также с крыши на крышу высотных зданий с помощью веревок, устанавливая радиосвязь при наличии сильных помех, а также поддерживать порядок в условиях скопления больших людских масс и нейтрализовывать снайперов. Учения предполагается проводить в городах Джэксонвилл (штат Флорида), Норфолк (Вирджиния), Чарлстон (Южная Каролина). Интерес к обработке методики ведения боя в таких условиях связан с тем, что в настоящее время процесс урбанизации в различных странах мира развивается стремительно. По прогнозам западных специалистов, к 2025 году примерно 85 проц населения планеты станет проживать в городах, около 70 проц. которых предположительно будут приморскими, то есть попадут в зону действий морской пехоты.

*Полковник А. Полинкин*

### ПОДГОТОВКА ОФИЦЕРСКОГО СОСТАВА ВМС ШВЕЦИИ

В СОСТАВЕ ВМС Швеции насчитывается около 3300 кадровых офицеров, 2500 офицеров резерва и 3800 военнослужащих срочной службы, призываемых ежегодно. Предварительная офицерская подготовка начинается еще в период обучения призывников в военно-морских школах на базе учебного центра (в городах Берг и Карлсруна). Отбор кандидатов осуществляется по результатам успеваемости и ряда физических и теоретических тестов, разработанных совместно исследовательским центром министерства обороны, центром отбора призывников и штабом ВМС.

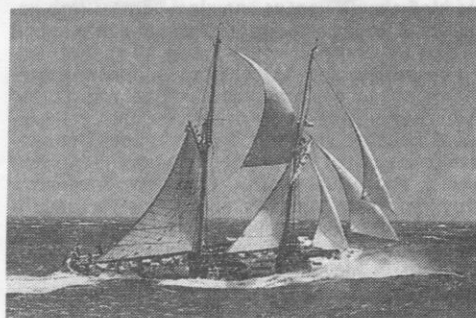
Офицеры ВМС готовятся в основном в военно-морском училище (г. Карлсруна). После того как программы обучения были кардинально пересмотрены, с 1996 года курсанты всех профилей подготовки (для флота, береговой артилле-

рии и резерва ВМС) начинают учебный год одновременно и первые четыре месяца учатся по единой программе, которая сориентирована прежде всего на участие флота в межнациональных военных мероприятиях и миротворческих миссиях в рамках обеспечения национальной и международной безопасности. При этом поощряется изучение не менее двух иностранных языков, один из которых английский, а другой — по выбору. Практику курсанты проходят на учебном корабле ВМС Швеции — минном заградителе «Карлсруна», причем в ходе нее предусматриваются тесные контакты с курсантами военно-морских училищ сопредельных государств.

Уровень подготовки в училище, по мнению шведских специалистов, в целом соответствует современным требованиям. Программа обучения кадровых офицеров рассчитана на два года, а офицеров резерва — на один. Она включает как теоретические дисциплины, так и отработку элементов службы на кораблях или в береговой артиллерии (БА). Основное внимание уделяется выработке командирских навыков, умению руководить подчиненными и управлять силами в боевой обстановке, в том числе в зимних условиях. Морскую практику курсанты проходят на учебных парусных шхунах «Гладан» (см. рисунок) и «Фолькен». Оба корабля, построенные в 1947 году на судовой верфи г. Стокгольм, имеют стандартное водоизмещение 225 т, длину 34,4 м, ширину 7,2 м, осадку 4,2 м, площадь парусов 512 м<sup>2</sup>, дизельную установку мощностью 120 л. с. В 1986 — 1988 годах они прошли капитальный ремонт.

После выпуска молодые офицеры служат на кораблях или в дивизионах береговой артиллерии (БА) в течение трех — пяти лет, из них не менее года — в качестве инструкторов в школах ВМС. Затем они могут продолжить обучение в военно-морском колледже (Naval College), где в течение года на более высоком уровне проходят те же дисциплины, что и в училище. Обучение в нем дает офицеру право стать командиром взвода БА или боевой части корабля. Прослужившие на этих должностях от трех до шести лет могут поступить в высший военный колледж (War College) в г. Стокгольм. Курс обучения здесь составляет десять месяцев, а основным предметом является тактика ВМС. Слушатели также знакомятся с основами тактики ВВС и сухопутных войск, чтобы они имели представление об объединенной системе обороны вооруженных сил Швеции. После окончания этого колледжа офицер флота занимает, как правило, должность командира корабля (обычно два-три года). Офицер береговой артиллерии становится командиром роты, заместителем командира батальона или получает назначение на штабную должность.

Наиболее опытные старшие офицеры могут поступить на специальные курсы при высшей



школе обороны в г. Стокгольм. Здесь они совершенствуют знания в области оперативного искусства и стратегии, занимаясь в течение двух лет по трем программам: технической, оперативно-тактической и управления силами.

В целом, по свидетельству специалистов в области высшего образования, упомянутые военные учебные заведения Швеции по своему статусу эквивалентны гражданским университетам и другим высшим школам соответствующего уровня.

Ввиду предстоящего сокращения ВМС страны (корабельного состава флота и подразделений БА) — ориентировочно на 30 проц. — ожидается и уменьшение численности кадрового офицерского состава (с 3300 до 2800 человек), которое должно быть проведено в течение пяти лет и коснется в первую очередь офицеров возрастной категории старше 55 лет. В то же время число женщин — морских офицеров может возрасти с 75 до 300, что составит около 10 проц. офицерского корпуса. Что касается набора курсантов в военно-морское училище, то резкого его сокращения скорее всего не произойдет в связи с тем что, по мнению командования, это негативно отразилось бы на состоянии флота в последующие годы.

*Лейтенант К. Колчин*

#### ПЛАНЫ ПРИОБРЕТЕНИЯ НОВЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК ДЛЯ ВМС ЧИЛИ

КОНТРАКТ на приобретение для ВМС Чили двух новых подводных лодок совместного франко-испанского производства (французской фирмы DCN и испанской «Базан») был подписан 17 декабря 1997 года. Чилийские власти после рассмотрения различных конкурентных предложений, в том числе подводной лодки проекта 209/1400 немецкого концорциума HDW, ПЛ А-19 шведской фирмы «Кокумс» и английской типа «Апхолдер», остановили свой выбор на дизельных ПЛ типа «Скорпен» SM-2000.

Как сообщается в зарубежной военной печати, при строительстве подводных лодок типа «Скорпен» применяются элементы той же технологии, что и на французских ПЛА, с расчетной глубиной погружения 350 м, однако они будут оснащены дизель-электрической силовой установкой на базе автономной энергетической системы MESMA, обеспечивающей возможность подзарядки батарей без всплытия ПЛ, малую шумность и дальность плавания в подводном положении до 500 миль при максимальной скорости хода 20 уз. Водоизмещение корабля 1700 т, длина 61,7 м, диаметр корпуса 6,2 м, экипаж 32 человека. На этой лодке будет установлено восемь торпедных аппаратов с боекомплектом из 18 торпед и противокорабельных ракет SM-39 «Эксосет».

Ориентировочная стоимость одной ПЛ составит 200 млн долларов с планируемой поставкой обеих в 2003 году. Корпуса подводных лодок для чилийских ВМС будут изготавливаться на фирме DCN в г. Шербур, здесь же будет производиться сборка и оснащение носовых отсеков, а кормовых — на судовой фирме «Базан» в г. Картахена. Все работы по первой лодке будут завершены во Франции, а по второй — в Испании. Они заменят в составе чилийского флота бывшие британские ПЛ типа «Оберон» — «Хайат» и «О'Брайен», построенные в 1976 году. Кроме них, ВМС Чили располагают двумя лодками проекта 209/1300 немецкого производства — «Симпсон» и «Томпсон», которые поступили на вооружение в середине 80-х годов.

По заявлению министра обороны Чили Э.П. Йома, решение о закупке подводных лодок

направлено лишь на замену устаревших ПЛ, что предусмотрено долгосрочными планами страны и не должно способствовать гонке вооружений в регионе.

*Капитан 1 ранга В. Чертанов*

#### МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЕ УЧЕНИЕ «ГИДИМАКА» В АФРИКЕ

В РАЙОНЕ общей границы Сенегала, Мавритании и Мали с 17 февраля по 1 марта в рамках французской программы укрепления возможностей африканских стран по поддержанию мира прошло многонациональное учение под условным наименованием «Гидимака». В ходе его отработывались вопросы проводки гуманитарного конвоя и создания зоны безопасности в условиях военного конфликта в стране «икс» между «демократически избранным правительством» и вооруженной оппозицией, недопущения эскалации кризиса, проверялась выучка и боевые возможности формируемых Межафриканских региональных сил (МАРС), предназначенных для проведения гуманитарных операций в странах Западной Африки под общим руководством и с санкций ООН. Кроме того, в ходе маневров проверялась система связи, принятая в МАРС, и подготовка офицерского состава стран региона, обучением которых занимаются инструкторы из Франции в офицерском училище в Мали и пехотном училище в Сенегале.

В учении приняли участие 3,5 тыс. человек из 11 стран, в том числе из Сенегала (более 1360 военнослужащих), Франции (913), Мавритании (615), Мали (493), Гамбия, Гана, Гвинея, Гвинея-Бисау, Кабо-Верде были представлены небольшими подразделениями, сведенными в многонациональную миротворческую бригаду. Общее командование осуществлялось из г. Дакар, а передовой командный пункт был развернут непосредственно в зоне учения. Тыловое обеспечение войск, помимо Франции, было возложено на США и Великобританию.

С 17 по 20 февраля войска выдвинулись к месту проведения учения. Активная фаза «Гидимака» прошла в период с 20 февраля по 1 марта. К этому времени Франция перебросила в данный район восемь транспортных и боевых вертолетов, пять истребителей «Мираж-Ф.1». За ходом учений следили военные наблюдатели из 12 стран, в том числе и РФ. На них присутствовал министр обороны Франции Ален Ришар и начальник генерального штаба французских вооруженных сил генерал Жан-Филипп Дуэн. Затраты на проведение учений составили 6,5 млн долларов, причем львиная их доля пришлась на Францию.

Франция, США и Великобритания активно претворяют в жизнь идею миротворчества в Африке силами самих африканцев, однако она находит поддержку не во всех странах континента. Некоторые из них высказывают тревогу относительно критериев определения «демократически избранных правительств» и вооруженной оппозиции, так как уже были примеры, когда западные страны причисляли к демократическим режимам авторитарные лишь потому, что они защищали интересы их нефтяных и прочих компаний, ведущих разработку природных ресурсов на Африканском континенте. В подобных инициативах такие страны, как ЮАР, Нигерия, Ливия, Судан, видят попытку расколоть Организацию африканского единства, отстранить ее от решения проблем континента и вновь разделить Африку на зоны интересов, на этот раз — экономических.

*Полковник А. Оксанин*

## АВСТРАЛИЯ

\* **ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ**, возникшие с двигателем ПЛ типа «Коллинс», которые строят в Австралии по проекту 471 шведской фирмы «Кокумс», могут привести к отсрочке запланированного к началу XXI столетия ввода в боевой состав флота всей серии из шести лодок. В настоящее время австралийские ВМС располагают лишь двумя устаревшими ПЛ типа «Оберон» (построены в Великобритании в 1969 и 1978 годах), не способными обеспечить охрану территориальных вод страны (протяженность ее береговой линии 33 000 км).

## АЛЖИР

\* **15 ФЕВРАЛЯ** 1998 года подписано соглашение с правительством ЮАР о сотрудничестве в военной области, в рамках которого южноафриканские предприятия поставят Алжиру ударные вертолеты CSH-2 «Руиволк» и легкие танки «Мамба». В октябре 1997 года алжирское руководство заключило договор о закупке в ЮАР четырех разведывательных БЛА «Сикер». Планируется, что они будут применяться для контроля проходящей через пустыню государственной границы с целью предотвращения нелегального ввоза в страну оружия.

## АНГОЛА

\* **ПОПЫТКУ ЗАХВАТИТЬ** населенный пункт Катата (провинция Уамбо) предприняли в марте 1998 года боевики повстанческой организации УНИТА. Несколько дней между ними и подразделениями ангольских вооруженных сил шли тяжелые бои с применением минометов и ракетных установок. Аналогичные атаки были совершены на востоке страны в районе населенного пункта Лумбала-Нгимо (провинция Мошико).

## АРГЕНТИНА

\* **ОДОБРЕН СЕНАТОМ** страны и передан на рассмотрение палаты депутатов договор о полном запрещении ядерных испытаний, принятый в 1996 году на очередной сессии Генеральной Ассамблеи ООН.

## БОЛГАРИЯ

\* **СЧЕТНОЙ ПАЛАТОЙ** правительства на основе результатов проверки складов в городах София, Пловдив, Плевен и Бургас подготовлен доклад о состоянии стратегических резервов. В нем особо подчеркивается, что в случае всеобщей мобилизации государственных запасов МТО, предназначенных для вооруженных сил, хватит всего на три-четыре дня. По мнению проверяющих, это объясняется полным отсутствием контроля со стороны правительства, что, в свою очередь, позволило некоторым директорам пополнять казну предприятий за счет коммерческих сделок по продаже сырья и готовой продукции, числящихся как резервы военного времени. Кроме того, отмечены случаи обыкновенных краж, разбазаривания ресурсов и коррупции среди государственных чиновников, отвечающих за мобилизационные резервы.

## БРАЗИЛИЯ

\* **ОБЪЕКТОМ** военно-промышленного шпионажа становятся национальные разработки в области ядерных исследований. По официальному сообщению информационного центра ВМС Бразилии, обнаружена утечка сведений секретного характера из технологического центра ВМС, созданного при институте энергетических и ядерных исследований университета штата Сан-Паулу. Именно здесь ведутся основные НИОКР, связанные с производством ядерного топлива на уранообогащительном заводе в г. Иперо (в 120 км от г. Сан-Паулу) для первой в республике атомной подводной лодки. Под подозрением оказались 1300 сотрудников центра, чьи переговоры по телефонам сотовой связи взяты под контроль.

## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* **РУКОВОДСТВО СТРАНЫ** намечает в ближайшее время активизировать сотрудничество с Нидерландами в военно-технической области. В частности, планируется осуществить два совместных проекта: создать многофункциональную боевую бронированную машину, а также систему командования и управления для сухопутных войск Нидерландов.

## ГВИНЕЯ-БИСАУ

\* **ПРИСТУПИЛИ** к уничтожению запасов противопехотных и противотанковых мин саперы национальной армии,

взорвав на полигоне 2300 таких устройств. Ликвидация этого боевого арсенала осуществляется в соответствии с подписанным страной в декабре 1997 года соглашением о запрете производства и боевого применения противопехотных мин.

## ГЕРМАНИЯ

\* **МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ** ФРГ планирует разместить заказ на разработку и производство для бундесвера 3000 новых бронированных транспортных средств. Колесные четырехосные автомобили стоимостью около 3 млн марок каждый с 2004 года должны заменить гусеничные бронетранспортеры M113 американского производства, а также германские бронемашины «Фукс».

\* **В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ** новой концепции строительства флота страны «ВМС-2005» началась реорганизация системы базирования и тылового обеспечения корабельных соединений. Совместное базирование кораблей различных классов признано нецелесообразным с точки зрения их обслуживания и ремонта и предположительно отдается раздельному. Флотилия подводных лодок в составе двух эскадр (12 ПЛ класса 206А и две учебные лодки устаревших типов) переводится из главной ВМБ (ГВМБ) Киль, где она базировалась с 1976 года, в ВМБ Эккернфёрде на Балтийском море (30 миль севернее г. Киль). Большие надводные корабли классов эсминца и фрегат разместятся в ГВМБ Вильгельмсхафен на Северном море, а боевые катера и минные тральщики соответственно в ПБ Варнемюнде (Росток) и ВМБ Шлезинген на Балтийском.

## ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА КОНГО

\* **ПОГИБЛИ** свыше 300 человек в результате боев на востоке страны между армией и вооруженными формированиями «Май-май». Они начались в феврале около населенного пункта Бутембо (провинция Северное Киву), а в дальнейшем велись в прилегающих районах. Захватив Бутембо, эти формирования предприняли штурм казарм гарнизона. В район боев были переброшены армейские части. Вооруженные отряды «Май-май» сформировались из представителей нескольких племен. Осенью 1996 года они выступали на стороне нынешнего президента страны Л. Кибилы, который возглавлял партизанскую войну против С. Мобуту. Но в последнее время «Май-май» стали совершать нападения на армейские патрули и гарнизоны.

## ИЗРАИЛЬ

\* **ПОТЕРПЕЛ КАТАСТРОФУ** 1 марта 1998 года двухместный тактический истребитель F-15 национальных ВВС, который совершал тренировочный полет в сложных метеоусловиях. После выхода из облаков в районе г. Наблус самолет задел вершину 70-мачты антенны радиостанции. По предварительным данным, авария произошла по вине экипажа. В результате оба летчика погибли. Тактические истребители F-15 находятся на вооружении ВВС Израиля с 1983 года. За указанный период в ходе учебных полетов потеряно четыре такие машины, при этом все летчики погибли.

\* **КОМАНДОВАНИЕ ВВС США** в Европе предложило больницам Израиля принять участие в конкурсе на преобразование одной из них в американский военный госпиталь. Конкурс объявлен в рамках Меморандума о военном сотрудничестве между США и Израилем.

\* **ПОСТУПИЛА** дополнительная партия ракет для ЗРК «Пэтриот-2», состоящих на вооружении национальных ВВС. Одновременно доставлены более совершенные антенные устройства и другое оборудование, которое должно повысить возможности этих комплексов. Изучается вопрос о заказе двух батарей усовершенствованных ЗРК «Пэтриот-3».

\* **ПРОДОЛЖАЮТ** расти потери израильской армии в Южном Ливане. В конце февраля в результате минометного обстрела одной из израильских позиций бойками «Хезболла» трое солдат были убиты, еще трое военнослужащих получили ранения. Командующий Северным военным округом генерал А. Левин назвал нанесенные потери «тяжелыми». Всего с начала 1998 года в Южном Ливане погибли 112 израильских военнослужащих. В этой связи активисты движения за немедленный вывод израильских войск с ливанской территории потребовали от правительства срочно заняться решением «ливанской проблемы».



## ИНДИЯ

\* **ВЕДУТСЯ ПЕРЕГОВОРЫ** с США о закупке партии базовых патрульных самолетов P-3 «Орион», в ходе которых индийские специалисты изучают ТТХ этих машин, цены на них, а также условия возможного контракта. Для его осуществления, как подчеркивают западные СМИ, требуется отмена запрета на поставки вооружения и военной техники американского производства, введенного руководством США в 1962 году.

\* **УСПЕШНО ПРОВЕДЕН** очередной этап испытаний создаваемого в республике криогенного двигателя для ракет-носителей тяжелого класса. Его разработка осуществляется в центральном электротехническом институте в г. Карайккуди. Проведенные индийскими специалистами в 1995 году эксперименты закончились неудачно.

\* **УСИЛЕН** пограничный контроль и введены повышенные меры безопасности на границе между индийским штатом Джамму и Кашмир и пакистанским штатом Пенджаб. Это было сделано после того, как пакистанские солдаты обстреляли позиции армейских частей Индии в данном районе. В результате завязавшейся перестрелки погибли четыре пакистанских военнослужащих.

## ИНДОНЕЗИЯ

\* **В СООТВЕТСТВИИ** с соглашением, подписанным в г. Джакарта в 1997 году, Германия намерена продать Индонезии пять дизельных подводных лодок проекта 206. Первые две ПЛ доставлены в эту страну в ноябре и декабре прошлого года, а поставка остальных трех ожидается в 1998-м. Лодки, которые будут приспособлены для действий в тропических условиях, получили следующие новые названия (бортовые номера): «Нагарасанг» (403), «Нагабанду» (404), «Брамастра» (405), «Киндамани» (406) и «Алугоро» (407). Вместе с имеющимися в составе ВМС страны двумя более крупными ПЛ проекта 209/1300 - «Какра» (401) и «Нангала» (402) - они утратят боевые возможности подводных сил флота.

## ИОРДАНИЯ

\* **ПОСТУПИЛА** в страну последняя партия американских вооружения и военной техники (38 танков, 18 минометов, запчасти для вертолетов, боеприпасы) в рамках заключенного в 1996 году соглашения о безвозмездной помощи Соединенных Штатов на сумму 100 млн долларов. Так оценен вклад Иордании в дело достижения мира на Ближнем Востоке, которая в 1994 году подписала мирный договор с Израилем. Таким образом, она стала второй после Египта страной, установившей с ним дипломатические отношения.

## ИРАН

\* **НАХОДИТСЯ** на рассмотрении Международного суда в Гааге иск правительства Ирана к США на сумму более чем 10 млрд долларов по военным контрактам, заключенным во времена правления шаха. Тогда в стадии реализации находилось около 1700 контрактов общей стоимостью до 20 млрд долларов. Сейчас правительство Ирана оспаривает 1200 из них, обвиняя Соединенные Штаты в завышении расценок и предьявлении счетов за продукцию, которая так и не была доставлена, а также в поставке некондиционного оборудования и взимание неоправданно высокой платы за использование складских помещений. В 1998 году суд намерен рассмотреть около 130 контрактов.

## ИСПАНИЯ

\* **ВРЕЗАЛСЯ** в скалу легкий военно-транспортный самолет CASA C.212 национальных ВВС, в результате чего погибли пять военнослужащих. Это произошло 5 февраля 1998 года в 90 км севернее г. Мадрид.

## КАТАР

\* **ПРОВЕДЕНО** в марте 1998 года на территории страны и прилегающей акватории совместное учение вооруженных сил Катара и Франции «Сбор жемчуга». С французской стороны в нем приняли участие три боевых корабля, четыре истребителя «Мираж-2000», боевые вертолеты и рота морской пехоты. Учение проводилось в рамках соглашения о двустороннем сотрудничестве в области обороны.

## КИТАЙ

\* **ПОСТРОЕНА** на о. Юнсин, входящем в состав Парасельских о-вов, станция спутниковой связи. По мнению китайских специалистов, это позволит повысить возможности спецслужб по борьбе с контрабандой оружия и наркотиками в акватории Южно-Китайского моря. Кроме того, средства автоматической спутниковой телефонной связи установлены на о. Наньша.

\* **КОРПОРАЦИЯ** «НОРИНКО» приступила к производству легкой 105-мм гаубицы, являющейся аналогом итальянской системы фирмы ОТО Бреда, два образца которой были

закуплены ранее. Эта гаубица, предназначенная для вооружения горных и аэромобильных подразделений, может применяться для борьбы с бронированными целями. Максимальная дальность ее стрельбы 10 000 м.

## НАТО

\* **ПРОВЕДЕНО** в период с 9 по 21 марта в зоне Восточной и Северо-Восточной Атлантики учение ОВС НАТО «Стронг ризолв-98». Его целью являлась отработка мероприятий по ведению военных действий при возникновении одновременно двух кризисов в различных регионах. К маневрам привлекались более 50 тыс. военнослужащих из 15 стран НАТО, а также десяти стран - участниц программы «Партнерство ради мира».

\* **СОСТОЯЛСЯ** 16 - 18 марта 1998 года в г. Анкара (Турция) встреча представителей Турции, Албании, Болгарии, Македонии, Румынии, США и Словении, на которой обсуждалась инициатива первой из них - создание многонациональных миротворческих сил на Балканах, задачей которых будет предотвращение конфликтов в регионе в соответствии с мандатами ООН или ОБСЕ. Ее участники приняли решение обсудить на следующей встрече в г. Бухарест (Румыния) официальное название этих сил, структуру, систему финансирования и место их постоянной дислокации. Турция предложила разместить данное формирование в составе 3 - 5 тыс. человек на ее европейской части, Болгария - в г. Пловдив. В него могут войти воинские контингенты США, Греции, Албании, Турции, Болгарии, Македонии, Румынии, Словении. Впервые идея о создании таких сил была высказана турецкой стороной на встрече представителей НАТО в г. Лиссабон в мае 1997 года. Получив поддержку, она организовала нынешнюю встречу делегатов стран, присоединившихся к программе «Партнерство ради мира».

\* **БЫЛИ РАНЕНЫ** четыре военнослужащих из состава сил по стабилизации в Боснии и Герцеговине во время занятий по инженерной подготовке (этот воинский контингент дислоцируется на севере страны). Трое из них - представители США, один - Швеции. Миротворцы получили ранения в результате срабатывания боевого взрывателя, который они приняли за учебный.

## НИГЕР

\* **ПОДНЯЛИ МЯТЕЖ** военнослужащие гарнизонов, расположенных близ городов Диффа и Нгурти. Они захватили несколько государственных чиновников, перекрыли дороги и обстреляли направленные в этот район военные грузовики. Причиной мятежа послужила многомесячная невыплата денежного довольствия. По заявлению министра обороны, положение в данных районах взято под контроль.

## НИДЕРЛАНДЫ

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** выделить в состав миротворческих сил одно из подразделений (100 человек) 11-й аэромобильной бригады вооруженных сил Нидерландов. Оно должно заменить контингент сухопутных войск Великобритании, срок пребывания которого истекает в конце 1998 года.

## СИНГАПУР

\* **ПОДПИСАНЫ** контракты на сумму 1,3 млрд долларов в ходе международного авиасалона, проходившего в стране в конце февраля 1998 года. Как отмечают западные СМИ, это второе больше, чем на предыдущей экспозиции, развернутой здесь три года назад. В авиасалоне участвовали 950 компаний из 33 стран.

## США

\* **ПРЕДСТАВЛЕН** на утверждение президента страны проект нового доклада министерства обороны по оценке дополнительных расходов США на расширение НАТО. Если согласно первому его варианту на эти цели планировалось выделить 10 млрд долларов, то данным проектом предусмотрены ассигнования в размере 1,5 млрд долларов, которые будут поступать в течение десяти лет. По сообщению газеты «Дифенс ньюс», подготовка нового документа свелась к попытке привести оценки американского военного ведомства в соответствие с теми, которые были сделаны экспертами НАТО. В первоначальном варианте военные специалисты учитывали возможное принятие в Североатлантический блок двух больших и двух маленьких стран, а натовские эксперты - одной большой и одной маленькой.

\* **ПО СООБЩЕНИЮ** представителя администрации Белого дома, Соединенные Штаты планируют сократить в 1998 году численность своих вооруженных сил на территории Боснии и Герцеговины с 8,5 тыс. до 7 тыс. человек. Вместе с тем до осени общее военное присутствие НАТО в республике сохранится на нынешнем уровне - 35 тыс. человек. При этом основные усилия сил по стабилизации обстановки будут сконцентрированы на выполне-

нии задач контроля за возможными массовыми выступлениями населения и содействию в возвращении беженцев.

\* **ПО ЗАЯВЛЕНИЮ** первого заместителя министра обороны США, в феврале 1998 года подверглась «электронному взлому» компьютерная система Пентагона. Компьютерная атака была предпринята на несекретную информационную сеть, в которой содержится сведения о личном составе вооруженных сил. Хотя эта акция не нанесла большого ущерба национальной безопасности США, инцидент вызвал большую обеспокоенность военного руководства страны. Кроме того, «электронному нападению» подверглись несколько военных объектов на территории США, в том числе авиабаза Андрус.

\* **МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ** приняло решение о проведении вакцинации от сибирской язвы всех американских военнослужащих, находящихся в зоне Персидского залива. Финансовые затраты при этом составят около 120 млн долларов. Аналогичное решение принято в отношении канадских и английских военнослужащих, дислоцированных в регионе.

\* **ЭКСПЕРТЫ США** считают вполне реальным создание «светового оружия» – особых видеоэффектов на телевизионных, компьютерных и киноэкранах, рассчитанных на поражение людей. Специалисты в области информационной войны утверждают, что для этого нет никаких технических препятствий. Данная тема начала обсуждаться в связи с инцидентом в Японии, когда у сотен детей при просмотре популярного мультсериала, создатели которого использовали подобные видеоэффекты, случились припадки, напоминающие по своим симптомам эпилептические (сопровождались сильными судорогами, рвотой, а в отдельных случаях даже остановкой дыхания). Американские эксперты утверждают, что появление болезненных симптомов в результате воздействия ярких вспышек света давно известно медикам. По свидетельству авторитетного еженедельника «Ю. С. ньюс энд уорлд рипорт», «Пентагон изучает воздействие пульсирующих источников света в качестве возможного варианта несмертельного оружия».

\* **В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ** вертолета UH-1 американских ВМС, принимавшего 18 февраля 1998 года участие в учениях по поиску и спасению на море в районе штата Калифорния, погибли четыре члена экипажа, а пятый числится пропавшим без вести.

\* **ИЗГОТОВЛЕНО** на предприятии консорциума «Локхид – Мартин» 70 проц. снасти и оборудования, необходимых для постройки первого из двух демонстрационных образцов истребителя, разрабатываемого по программе JSF. Кроме того, более 500 деталей и узлов этого самолета, получившего обозначение X-35, находятся на различных этапах доводки и производства. Завершено изготовление всех систем его двигателя SE611 (модификация TRDDF F119, фирмы «Пратт энд Уитни»). Состав вооружения JSF согласован с представителями Великобритании, Норвегии, Дании и Нидерландов.

\* **В ПЕРИОД** между 2015 и 2020 годами командование ВВС намеревается заменить 35 самолетов-разведчиков U-2. Официального решения об этом еще не принято. Однако программа создания усовершенствованных самолетов данного типа уже получила наименование U-X, а специалисты консорциума «Локхид – Мартин» приступили к концептуальной разработке проекта.

\* **В УЧЕНИЯХ** «Коуп тайгер-98», проводившихся в Сингапуре и Таиланде с 8 до 20 февраля 1998 года с привлечением шести истребителей F-16, приняли участие 80 военнослужащих (пилоты и обслуживающий персонал) из подразделений организованного резерва ВВС.

\* **КОМАНДОВАНИЕ ВМС США** планирует затратить в предстоящие два года более 2 млрд долларов на создание корабельной информационной системы обмена данными об обстановке, получившей условное название «Информационная технология XXI века». По оценкам американских экспертов, для уяснения тактической обстановки на море каждый боевой корабль должен располагать техническими возможностями для приема и отображения информации объемом 128 Кбайт, поступающей со спутников, а также с береговых и корабельных радиостанций. К концу 1999 года новой системой предполагается оснастить авианосцы и крупные десантные корабли.

\* **НА ЦЕРЕМОНИИ**, состоявшейся в феврале этого года в международном Антарктическом центре, командование обеспечивающих сил ВМС США в Антарктике официально передало свои функции подразделению Национальной гвардии ВВС, базировавшемуся ранее в штате Нью-Йорк. Контракт по непосредственному снабжению и обслуживанию базы заключен с гражданской фирмой «Антарктик саппорт ассошиэйтс».

\* **НАЗНАЧЕН НАЧАЛЬНИКОМ** военно-морского училища США контр-адмирал Д. Райан, исполнявший до того обязанности командующего авиацией ВМС на Средиземном море и сменивший на новом посту адмирала Ч. Ларсона, уходящего в июне этого года в отставку.

#### ТАИЛАНД

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО** страны поставило в известность руководство США о своем намерении отказаться от закупки восьми американских истребителей-штурмовиков F/A-18. Эта сделка стоимостью 392 млн долларов, заключенная в 1996 году, предполагала начало поставок самолетов в октябре 2000-го.

#### ТАЙВАНЬ

\* **ПЛАНИРУЕТСЯ** увеличить ассигнования на военные расходы в 1998 году почти на 420 млн американских долларов, в результате чего они превысят 10 млрд долларов. Рост военной части государственного бюджета объясняется стремлением руководства продолжить закупки В и ВТ за рубежом, в частности в США.

#### ФИНЛЯДИЯ

\* **СНЯТЫ С ВООРУЖЕНИЯ** национальных военно-воздушных сил фронтовые истребители МиГ-21, которые заменены истребителями ИФВ F-18.

#### ХОРВАТИЯ

\* **ПОТЕРПЕЛ КАТАСТРОФУ** вертолет армейской авиации Белл 206В. Два летчика получили травмы различной тяжести, один местный житель погиб. Катастрофа, причина которой до сих пор не установлена, произошла в 200 км южнее г. Загреб во время тренировочного полета, когда летчики пытались совершить вынужденную посадку.

#### ШВЕЦИЯ

\* **ПО РЕЗУЛЬТАТАМ** ОПРОСА общественного мнения 56 проц. шведов высказались за сохранение в стране системы всеобщей воинской повинности, 32 проц. заявили о поддержке идеи создания профессиональной армии, 10 проц. занимают нейтральную позицию по этому вопросу, а 2 проц. предложили вообще упразднить военное ведомство. В настоящее время в стадии разработки находится проект закона о прохождении военной службы. Он содержит два возможных варианта решения проблемы: первый предусматривает комплектование вооруженных сил на добровольной основе, а второй – по «норвежскому принципу», согласно которому все молодые люди являются военнообязанными. После призыва они распределяются по двум категориям: на тех, кто закончит службу после двух месяцев тренировок, и на тех, кто отслужит весь срок (12 месяцев).

\* **В СООТВЕТСТВИИ** с договором, подписанным шведской фирмой «Кокумс» и французской DCN в октябре 1997 года, развернуто проектирование новой дизельной подводной лодки с автономной системой энергообеспечения, предназначенной для экспорта в другие страны. Реализация проекта займет, как сообщается, два-три года и оценивается ориентировочно в 2 – 3 млрд шведских крон.

#### ЮАР

\* **В ПЕРИОД** с 28 апреля по 2 мая на базе ВВС Ватерклоф состоялась международная выставка «Аэро-Африка-98», в которой приняли участие свыше 150 компаний из 29 стран. Большой интерес к этому авиасалону вызван объявленным южноафриканским правительством тендером на переоснащение вооруженных сил, включая поставки из-за рубежа истребителей и вертолетов. Свою технику военного и гражданского назначения представляют, в частности, Великобритания, США, Франция, Италия, Германия и Россия. Значительное место в экспозиции займут различные наземные системы: связи, радиотехнические, навигационные, а также оборудование диспетчерских центров управления воздушным движением.

#### ЯПОНИЯ

\* **НЕПОЛАДКИ** в работе двигателя второй ступени LE-5A стали причиной неудачного запуска японской двухступенчатой ракеты-носителя H-2 с экспериментальным спутником связи на борту. По этой причине космический аппарат вместо геостационарной был выведен на нерасчетную орбиту (высота в апогее 1900 км и в перигее 264 км), где использовать его практически невозможно. Старт состоялся 21 февраля 1998 года с космодрома Такегасима. По оценке западных экспертов, стоимость спутника составляла 375 млн долларов, а весь ущерб – 556 млн.

\* **СОСТОЯЛАСЬ** на заводе фирмы «Боинг» в г. Сизлт церемония передачи представителям военного ведомства Японии двух самолетов ДРЛО и управления E-767 (стоимость одного 440 млн долларов). В конце 1998 года ожидается поставка еще двух машин.

**ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОМУ  
СОЮЗУ — 50 ЛЕТ**

ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ (ЗЕС), единственная европейская военная организация, 17 марта 1998 года отметила полувековой юбилей. Идея создания союза возникла после второй мировой войны в странах Западной Европы, руководство которых опасалось военного возрождения Германии и советской экспансии на континенте.

17 марта 1948 года Бельгия, Франция, Люксембург, Нидерланды и Великобритания подписали Брюссельский договор об экономическом, культурном сотрудничестве и коллективной обороне, а также об образовании Западного союза. Через год они же вместе с США и Канадой заключили договор о создании НАТО. В 1995 году на основе Западного союза была образована новая военно-политическая организация — ЗЕС. В 1984 году по инициативе Франции и Бельгии предпринимались попытки сделать его «европейской опорой НАТО» и «вооруженной рукой Европейского союза (ЕС)». С 1992 года ЗЕС стали отводить роль миротворческой организации, способной проводить операции ограниченного масштаба по урегулированию региональных конфликтов. Однако у европейцев так и не хватило политической воли воспользоваться этими полномочиями, и члены ЗЕС по-прежнему предпочитают полагаться на боевые возможности НАТО.

Сегодня полноправными членами ЗЕС являются десять стран, которые одновременно состоят в НАТО и ЕС. Государства, вступившие только в одну из этих организаций (всего их семь), имеют статус ассоциированных членов или наблюдателей. Десять стран Центральной и Восточной Европы, включая республики Балтии, получили статус ассоциированных партнеров. Формально в распоряжении союза уже находятся 50-тысячный «еврокорпус» из частей и подразделений Германии, Бельгии, Испании, Франции и Люксембурга, наземные (EUROFOR) и морские (EUROFORMAR) силы на юге Европы, британско-голландское и испано-итальянское формирование морской пехоты. В 1997 году принято решение о создании военного комитета, задачей которого станет планирование операций вооруженных сил ЗЕС.

В соответствии с коалиционной военной стратегией НАТО Западноевропейский союз может получать в свое распоряжение силы и средства блока для конкретных миротворческих и гуманитарных операций. Однако западные специалисты отмечают, что в рамках этого союза не было проведено ни одной значительной военной операции и в обозримом будущем ситуация вряд ли изменится.

**МАЙ**

- \* 2 мая 1876 года произошло национально-освободительное и антифеодальное восстание в Болгарии.
- \* 2 мая 1921 года началось третье польское национально-освободительное восстание в Верхней Силезии.
- \* 3 мая 1946 года в г. Токио начался процесс над главными японскими военными преступниками.
- \* 4 мая в Никарагуа отмечается как День национального достоинства. В 1927 году генерал Аугусто Сесар Сандино отверг ультиматум американских интервентов и начал борьбу за освобождение страны.
- \* 6 мая 1997 года в г. Гаага (Нидерланды) открылась первая Конференция стран — участниц Организации по запрещению химического оружия.
- \* 8 мая 1945 года в г. Карлсхорст (пригород Берлина) состоялось подписание Акта о безоговорочной капитуляции германских вооруженных сил.
- \* 8 мая — День освобождения Чехословакии от фашистских захватчиков.
- \* 8 мая — День освобождения Норвегии. Его празднование приурочено к дате капитуляции немецко-фашистских войск в Норвегии в 1945 году.
- \* 12 мая 1926 года маршал Ю. Пилсудский организовал военный переворот и установил в Польше режим «санации» («оздоровления»).
- \* 18 мая 1977 года в г. Женева была подписана Конвенция о запрещении военного или любого иного враждебного воздействия на природную среду.
- \* 18 мая 1972 года вступил в силу Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов ОМП.
- \* 23 мая 1951 года в г. Пекин между правительством Китая и тибетскими властями было заключено соглашение о мероприятиях по мирному освобождению Тибета.
- \* 24 мая 1972 года в г. Москва было подписано Соглашение между СССР и США о сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях.
- \* 25 мая — национальный праздник Аргентинской Республики — годовщина Майской революции 1810 года.
- \* 25 мая — День освобождения Африки. В 1963 году на 1-й конференции глав государств и правительств африканских стран в г. Аддис-Абеба была создана Организация африканского единства (ОАЕ).
- \* 28 мая 1976 года в городах Москва и Вашингтон состоялось подписание договора между СССР и США о подземных ядерных взрывах в мирных целях.

**ГРИФ СНЯТ**

**«СЕКРЕТНО»**

Экз. единственный

## **РАЗРАБОТКА В США ЯДЕРНЫХ БОЕПРИПАСОВ В 60-Х ГОДАХ**

ОКОЛО 30 лет назад Соединенные Штаты Америки создали так называемые «ядерные чемоданчики» и активно отработывали варианты их доставки в порты противника. Эту ранее секретную информацию недавно предоставил журналистам министр энергетики США Федерико Пенья в рамках реализации программы администрации президента Б. Клинтона по обеспечению большей открытости в вопросах, относящихся к ядерной области.

По данным министерства, ранцевый ядерный боеприпас массой около 30 кг и мощностью почти 1 кт находился в военном арсенале США с 1963 по 1989 год. Несмотря на небольшие размеры «чемоданчик» обладал огромной разрушительной силой, и в результате взрыва, например, в бухте не только остались бы радиоактивные обломки, но и была бы заражена вода. Специалисты министерства признали, что в настоящее время такой «ядерный чемоданчик» мог бы серьезно заинтересовать террористов.

С 1961 по 1972 год на вооружении американской армии находился еще один вид ядерного оружия — гладкоствольное безоткатное орудие для стрельбы ядерными боеприпасами, получившее название «Дэви Крокет». Были разработаны два его варианта: тяжелый (орудие монтировалось на автомобиле) и легкий (переносной). Масса тяжелого варианта 150 кг, дальность стрельбы 4000 м. Мощность 279-мм надкалиберного ядерного снаряда около 0,1 кт. Масса переносного орудия около 50 кг, дальность стрельбы до 2000 м. Оно могло обслуживаться одним из первых видов тактического ядерного оружия, поставленного в войска, развернутые, в частности, в Европе и Азиатско-Тихоокеанском регионе. Впоследствии оно было изъято из подразделений из-за того, что солдаты не могли обеспечить

необходимую степень его сохранности, а также в связи с разработкой ядерных боеприпасов к 155-мм гаубицам.

Представители министерств энергетики и обороны продемонстрировали журналистам кинокадры, на которых запечатлены испытания другого ядерного устройства, получившие кодовое название «Операция Седан». В ходе них проверялась возможность использования в мирных целях ядерного заряда мощностью 104 кт, в частности для создания бухт или прокладки каналов. Таких взрывов в период с 1961 по 1973 год произведено более 20. В фильме была показана воронка глубиной около 100 м и диаметром 400 м. Ряд экспертов отмечает, что, несмотря на мирный характер испытаний, они, возможно, предназначались для подготовки к использованию ядерно-минных заграждений. Этот вид заграждений представляет собой группу ядерных мин (фугасов), которые устанавливаются на местности и объектах для создания зон разрушения, пожаров, завалов, затопления и радиоактивного заражения, а также для нанесения поражения живой силе и технике.

Министерство энергетики обнародовало 270 тыс. страниц материалов, относящихся к работе ядерных реакторов и производству обогащенного урана, которые до сих пор относились к категории секретных. Объясняя причины такой открытости, Ф. Пенья заявил, что правительство США отказывается от засекречивания информации, касающейся ядерного оружия. Отныне это будет делаться только в отношении материалов, затрагивающих интересы национальной безопасности, например документации об использовании ядерного оружия. Контроль за сохранением в секрете таких сведений будет ужесточен.

## **ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ**

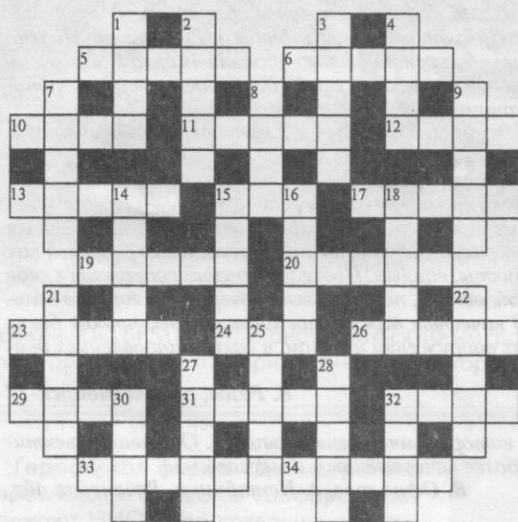
**Задание 4:** Как бы вы назвали изображенный на рисунке образец оружия и какие детали, от каких систем и каких стран-изготовителей были взяты за основу?



*Материал подготовил  
К. Пилипенко*

**Ответ на задание 2:** Ручной пулемет. 1. Ствол, цевье — 12-мм помповое ружье «Франчи», Италия. 2. Сошки, приклад — снайперская винтовка «Баррет» М-82А1, США. 3. Затворная коробка, рукоятка управления огнем — противотанковое ружье «Лахти» Л-39, Финляндия. 4. Оптика — снайперская винтовка «Росс» Mk-III, Канада. 5. Горловина и магазин — штурмовая винтовка M16A2, США.

## КРОССВОРД



**По горизонтали:** 5. Название отдельной мотопехотной бригады территориальной обороны сухопутных войск Италии. 6. Французская ЗУР. 10. Десантный вертолетоносец, создаваемый в Великобритании. 11. Название батальонов иранских сил сопротивления «Басидж», укомплектованных мужчинами. 12. Один из основных аэродромов на территории ФРГ. 13. Город во Франции, в районе которого находится один из крупнейших аэропортов страны. 15. Снасть из растительных волокон. 17. Американская ракета-носитель. 19. Критический уровень, наименьшее значение измеряемой величины. 20. Регулярные учения сухопутных войск Португалии на о. Мадейра. 23. Металлическая конструкция, устанавливаемая на боевых машинах. 24. Город, где расположена офицерская школа летной подготовки ВВС Франции. 26. Название одной из эскадрилий 13-й истребительно-бомбардировочной авиационной эскадры ВВС Франции.

29. Известный английский 9-мм пистолет-пулемет. 31. Элемент конструкции миномета. 32. Наименьшая частица химического элемента, давшая название новому виду оружия. 33. Вооруженное выступление военной группировки против существующей в стране власти. 34. Название отдельной пехотной бригады территориальной обороны сухопутных войск Португалии.

**По вертикали:** 1. Столица государства – члена НАТО. 2. Систематизированное собрание карт и справочного материала. 3. Официальный нормативно-правовой документ в вооруженных силах многих стран. 4. Элемент автоматического устройства, наиболее часто используемый в аппаратуре связи, вычислительной технике. 7. Авиабазы ВВС Израиля. 8. Португальский 9-мм пистолет-пулемет. 9. Норвежский реактивный бомбомет. 14. Главная ВМБ Тайваня. 15. ПТРК, состоящий на вооружении сухопутных войск Румынии. 16. Источник электромагнитных волн, который используется при создании лучевого оружия. 18. Поток, состоящий из смеси воздуха, раскаленных продуктов сгорания и взвешенных в них горящих частиц топлива. 21. Страна в Западном полушарии, где ООН проводит одну из своих миротворческих операций. 22. Защита, надежная опора. 25. Выступ на подвижной детали, ограничивающий ее применение. 27. Авиабазы командования воздушных переборок ВВС США. 28. Винтовой желоб, имеющийся на внутренней поверхности канала ствола стрелкового оружия. 30. Тип ракетных катеров ВМС Кении. 32. Американский 5,56-мм ручной пулемет.

### Ответы на кроссворд (№ 2, 1998 год)

**По горизонтали:** 1. Обкатка. 4. Оборона. 9. «Тупи». 10. Кепи. 11. Антенна. 12. «Бутт». 14. Найк. 16. «Торнадо». 18. Автозаправщик. 21. Арсенал. 22. Удар. 23. «Ларс». 24. Пфендер. 27. «Тигр». 29. Ниша. 30. «Каркара». 31. Бригада.

**По вертикали:** 1. «Октобер». 2. Аки. 3. Крен. 5. «Брен». 6. Рок. 7. «Авиокар». 8. Военнопленный. 13. Тревога. 15. Амчитка. 16. Тропа. 17. Отвал. 19. Акустик. 20. Застава. 25. Фтор. 26. Евер. 28. Рак. 29. «Наг».

## НАМ ПИШУТ

В редакцию журнала приходит много писем от читателей с оценками нашей работы. Наряду с положительными отзывами в некоторых из них встречаются критические замечания и даются полезные рекомендации, советы, пожелания. На наш взгляд, вам будет интересно ознакомиться с некоторыми из них. Вот отдельные выдержки из этих писем.

*«Здравствуйте, уважаемая редакция! Я начал выписывать ваш журнал с 1997 года, а познакомившись с его публикациями, я достал выпуски даже за 1986 год. Журнал мне нравится, он очень интересный и прочитывается мною от корки до корки. Хотелось бы видеть в нем больше*

информации о ВМС зарубежных стран с тактико-техническими характеристиками кораблей, о конкретных типах кораблей, их модификациях. Если можно, уделяйте больше внимания техническим вопросам, очень нравится рубрика «Справочные данные».

**М. Дерчунов, г. Сасово, Рязанская обл.**

«...Пишет вам неизменный поклонник журнала «Зарубежное военное обозрение». С уверенностью могу сказать, что для меня ваш журнал – единственное издание в России, где можно найти много интересной и полной информации об иностранных вооруженных силах. Мне очень нравятся статьи о ВВС (некоторые перечитываю по нескольку раз), да и просто журнал читается с легкостью, независимо от года публикации».

**Д. Харченко, г. Серпухов, Московская обл.**

«...Ваш журнал сумел сохранить свое неповторимое лицо, и видно, как вы прилагаете усилия, чтобы делать свою работу лучше и лучше. Едва ли кто-то сможет составить вам конкуренцию в ближайшем будущем, и прежде всего от того, что вы публикуете только достоверные материалы... Отличным дополнением стали такие короткие, но содержательные разделы, как «Гриф секретности снят» и «Кризисы, конфликты, войны». Последний раздел содержит в себе объективную сжатую информацию, из которой, однако, порой можно почерпнуть гораздо больше, чем из десятка газетных публикаций... В качестве пожелания хотелось бы, чтобы более подробно рассказывалось о современных видах вооружений и о том, в каких направлениях движется военно-техническая наука за рубежом».

**В. Розов, г. Новосибирск-77**

«...Несколько лет выписываю ваш журнал, который мне очень нравится. Он очень объективен. Хотелось бы, чтобы ваше издание было более качественным и массовым».

**В. Офицеров, д. Истобники, Рязанская обл.**

«...Хочу предложить ввести исторический раздел под условным названием «История военной техники». На мой взгляд, это полезно, познавательно, показывает развитие военно-технической мысли на протяжении XX столетия... Просьба уделять больше внимания материалам о военной символике, геральдике, униформологии. Изучение этих данных просто необходимо для нештатных геральдистов и историографов в войсковых частях. И очень хорошо, что ваш журнал есть, что он работает, дает пищу для раздумий, анализа, осмысления происходящих в мире процессов. Огромное вам СПАСИБО!»

**А. Шеленков, г. Санкт-Петербург**

«Здравствуйте, уважаемые работники редакции! На протяжении всего года в каждом номере журнала публиковались статьи о сухопутных войсках разных стран. Все они очень понравились, большое вам спасибо. За весь 1997 год мне не понравилась только одна статья – «Стратегия национальной безопасности США». Она заняла четверть объема журнала, а узнали читатели из нее мало нового. Предсказателей будущего сейчас и так много. Желаю журналу оставаться кратким, конкретным и правдивым».

**А. Локтаев, г. Кораблино, Рязанская обл.**

«Уважаемая редакция! В 1967 году я впервые познакомился с вашим журналом и с тех пор являюсь постоянным и преданным его читателем. Мне очень понравилась публикация «Береговые ракетные комплексы ВМС Китая». Не могли бы вы на страницах журнала рассказать о ракетном оружии классов «поверхность – поверхность», «воздух – поверхность» и «воздух – воздух» вооруженных сил Китая и Тайваня».

**С. Крылов, г. Москва**

**Коллектив редакции «Зарубежное военное обозрение» выражает огромную признательность всем читателям за слова благодарности и высказанные пожелания. Надеемся, что наше сотрудничество будет способствовать повышению качества журнала.**

---

При подготовке материалов в качестве источников использовались следующие иностранные издания: справочники «Джейнс», а также журналы «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи», «Арми», «Вертехник», «Джейнс дефенс уикли», «Зольдат унд техник», «Милитэри технолоджи», «Мэритайм дефенс», «НАВИНТ», «НАТО'с сикстин вэйшнз», «Сэкай-но кансэн», «Труппенпраксис», «Нэйви ньюс», «Флайт интернэшнл», «Эр форс мэгэзин».

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

Сдано в набор 20.04.98. Подписано в печать 27.04.98.  
Формат 70 x 108 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,6 + 1/4 печ. л. Усл. кр.-отт. 8,9.  
Учтно-изд. л. 9,1. Заказ 156. Тираж 6,6 тыс. экз. Цена свободная.

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



оружия на BRM могут устанавливаться 40-мм гранатомет, а также 12,7- или 7,62-мм пулемет, огонь из которых ведется под прикрытием брони корпуса.

Голландская фирма DAF и немецкая «Вегман» разработали опытный образец легкой бронированной разведывательной машины (колесная формула 4 × 4). Боевая масса BRM с алюминиевой броней 7,9 т. Дизельный двигатель мощностью 210 л. с. с автоматической коробкой передач позволяет развивать максимальную скорость по шоссе 110 км/ч (запас хода 700 – 1000 км). Экипаж три человека. В качестве во-

Германская фирма «Даймлер-Бенц аэроспейс» и шведская «Бофорс» продолжают НИОКР по созданию авиационного оружия семейства «Таурус» класса «воздух – земля», состоящего из нескольких вариантов УР и управляемых авиационных кассет. Для ускорения работ и организации серийного производства одной из таких ракет, получившей обозначение KEPD-350, фирмы предполагают объединить свои усилия с франко-британским консорциумом «Матра – Бритиш аэроспейс». При этом предусматривается широко использовать технологии, разработанные во время проектирования французской УР «Апаш». KEPD-350, максимальная дальность пуска которой 350 км, имеет низкую вероятность перехвата средствами ПВО противника во время полета, высокий уровень помехозащищенности и предназначена для поражения малоразмерных укрепленных объектов.

В конструкции ракеты применены композиционные материалы и технология «стелт». Ее стартовая масса 1300 кг, длина 5 м, УР оснащена унитарной проникающей боевой частью массой около 500 кг и комбинированной (инерциальная и ИК ГСН на конечном участке траектории) системой наведения. KEPD-350 имеет крестообразное хвостовое оперение, несущий корпус прямоугольного сечения с верхнерасположенным крылом. В настоящее время проводятся летные испытания этой УР. В качестве носителей новых ракет планируется использовать тактические истребители «Торнадо» и EF-2000. Ожидается, что такие ракеты поступят на вооружение ВВС ФРГ в 2001 – 2002 годах. Предусматривается также разработать облегченный вариант (KEPD-150) для шведских самолетов JAS-39 «Грипен».



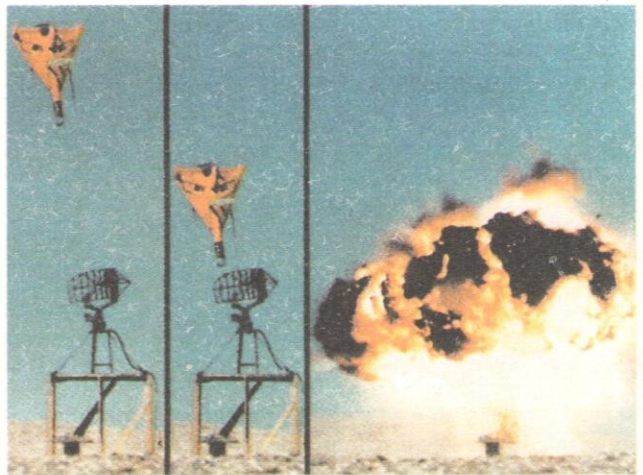
выше ватерлинии в кормовой части корвета после их предварительного охлаждения заборной водой до 60°.

Немецкая кораблестроительная компания «Блом унд Фосс» разработала новый корвет водоизмещением 1900 т (проект MEKO A-100). В его конструкции применена технология «стелт», что позволит, по мнению разработчиков, понизить тепловую заметность на 75 проц. по сравнению с обычным кораблем того же водоизмещения. Основной особенностью проекта является вывод отработанных газов главной энергетической установки

НА ПОЛИГОНАХ МИРА



Израильская фирма IAI разработала ударный БЛА «Гарпи», предназначенный для поражения РЛС наземных средств ПВО. Запуск этого аппарата осуществляется с мобильной пусковой установки, смонтированной на шасси автомобиля. Система управления БЛА рассчитана на самонаведение на заранее запрограммированные источники излучения. При совпадении структуры спектра принимаемого сигнала с одной из тех, что содержатся в памяти его бортовой ЭВМ, «Гарпи» автоматически выполняет снижение на этот источник до столкновения с ним. В случае прекращения работы атакуемой станции БЛА способен возобновить режим автоматического поиска новой цели. Как отмечают западные средства массовой информации, израильские специалисты недавно осуществили доработку ГСН этого аппарата, в результате чего был расширен диапазон частот принимаемых ею сигналов.



**В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:**

- \* **Война в 2020 году**
- \* **Национальная жандармерия Франции**
- \* **Рейнджеры: история и современность**
- \* **Опыт разминирования местности**
- \* **Справочные данные. Авианосцы ВМС иностранных государств**