

ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



8. 1999



В НОМЕРЕ:

- * Борьба с терроризмом в США
- * Военная реформа в Испании
- * Бразильская вдбр
- * ВМС США в XXI веке
- * Справочные данные:
Гусеничные БТР
Знаки различия в ВМС
стран мира

ЖЁЛТОЕ МОРЕ

В последнее время обострились и без того непростые отношения между Корейской Народно-Демократической Республикой (КНДР) и Республикой Корея (РК) – в июне 1999 года противостояние боевых катеров этих стран в Жёлтом море завершилось обменом огневыми ударами, приведшими к уничтожению одного из них и человеческими жертвами.

Корейская война (1950 – 1953) завершилась заключением соглашения о перемирии (это произошло в местечке Пханмунджом на военно-демаркационной линии между КНДР и РК). Документ подписали представители северо-корейско-китайских войск и контингента ООН (американские офицеры). По этому соглашению, помимо разделяющей Корею на две части сухопутной демилитаризованной зоны (длиной 249 км и шириной 4 км), на Жёлтом море была создана буферная, ширина которой достигает 15 км. Северная граница данной зоны, установленная в одностороннем порядке командованием войск ООН в конце корейской войны в 1953 году, называется северной разграничительной линией (СРЛ). Обе стороны рассматривают эту зону как свои территориальные воды.

Как полагают южнокорейские официальные лица, СРЛ являлась де-факто морской границей, которая была эффективным фактором сдерживания обеих стран от вооруженных столкновений. Они ссылаются также на базовое соглашение между КНДР и РК от 1992 года, призывающее обе стороны уважать существующие морские границы до тех пор, пока не будет выработан новый механизм их определения. Представители КНДР заявили, что они никогда не признали захват южнокорейцами пяти островов в Жёлтом море, совершенный якобы в соответствии с соглашением о перемирии. Не признают они и произвольно установленную американскими военнослужащими (под флагом ООН) морскую буферную зону.

По мнению официальных лиц КНДР, суть произошедшего вооруженного столкновения состояла в том, что начиная с 4 июня десантки кораблей ВМС РК вторгались в территориальные воды республики в районе п-ова Кайнен (провинция Хванхэ-Намдо) и угрожали занимающимися своей обычной деятельностью северокорейским рыболовным судам. Одновременно в этом же месте несли повседневную службу катера пограничной охраны КНДР. Однако южнокорейские корабли преграждали путь судам пограничной охраны КНДР, в результате чего дело 3 раза доходило до прямых столкновений.

7 июня девять кораблей трижды вторглись в территориальные воды КНДР. Накануне корабль ВМС РК пошел на таран северокорейских патрульных катеров, чтобы вытеснить их из буферной зоны. 8 июня пять кораблей вошли в северокорейские территориальные воды. При появлении катеров ВМС КНДР и приведении береговой артиллерии в состояние готовности к стрельбе они удалились. Следующее вторжение произошло через час, когда три катера нарушили СРЛ. Они тоже были вынуждены покинуть этот район. 9 июня около 5 ч утра СРЛ вновь пересек вначале один патрульный катер КНДР, затем к нему присоединились еще три, о чем сообщили объединенный комитет начальников штабов вооруженных сил РК. Таким образом, напряженная ситуация в буферной зоне вблизи акватории о. Тэнхпхено, где одна из бригад морской пехоты охраняет границу РК с КНДР, сохранилась более 3 сут.

10 июня шесть северокорейских катеров, чтобы вытеснить их из буферной зоны. 8 июня пять кораблей ВМС РК предупредили северокорейские катера о нарушении теми границы. Однако последние на это никак не отреагировали и продолжали на протяжении нескольких часов оставаться в «чужих» водах, что было расценено как преднамеренное нарушение соглашения о перемирии. Боевые катера ВМС КНДР, согласно сообщениям агентства Ренхап, находились среди северокорейских рыболовецких судов.

По заявлению представителей министерства обороны КНДР, 15 июня 12 кораблей ВМС РК совершили таран катеров ВМС РК в территориальные воды из побережья провинции Хванхэ-Намдо. Срочно направленные сюда восемь кораблей ВМС РК предупредили северокорейский торпедный катер, два основательно разрушенных и два поврежденных сторожевых корабля. В то же время собственные потери составили: один поврежденный патрульный корабль и два обстрелянных сторожевых катера (перестрелка между ними велась на расстоянии несколько сот метров).

Но после этого вооруженного инцидента противостояние ВМС обоих государств продолжалось. 16 июня семь боевых катеров ВМС РК вторглись в территориальные воды из юго-востока от побережья провинции Хванхэ-Намдо, а в тот же день к ним присоединились еще четыре. 29 июня их было уже 15. 30 июня СРЛ нарушили четыре военных корабля, а в тот же день спустя 5 ч к ним добавились еще два.

Как сообщили американские СМИ, в связи с достигнутой договоренностью между военными ведомствами РК и США после вооруженного столкновения катеров КНДР и РК в Жёлтом море на Корейский п-ов и в прилегающие районы был переброшен дополнительный контингент американских войск. Так, на одну из южнокорейских ВМБ, расположенную на юге РК, прибыла атомная подводная лодка ВМС США. В Жёлтое море были направлены два корабля для наблюдения за развитием ситуации в акватории. Туда же из ВМБ Сан-Диего вышел авианосец «Констелейшн». Кроме того, сюда было переброшено несколько самолетов радиоэлектронной разведки.

КНДР возложила ответственность за инциденты в Жёлтом море на США и Республику Корея. Как отмечается в заявлении, Сеул в очередной раз «совершил преднамеренную провокацию, побуждаемый к этому Вашингтоном».

По мнению официальных лиц в Пхеньяне, Соединенным Штатам «нужен предлог для превентивного удара по северной части Корейского п-ова. Не случайно США вводят все новые военные корабли на Юг Кореи, держат в состоянии повышенной боеготовности свои части на базах в Японии и Тихом океане». Северокорейская сторона напомнила американской об «Оперативном плане 5027-98», предусматривающем нанесение превентивного удара по территории КНДР. Для его осуществления США в значительной степени усиливают группировку своих войск (сил) в РК, держат в состоянии повышенной готовности свои воинские контингенты в регионе.

Некоторые зарубежные эксперты обращают внимание на то, что военная активность Белого дома в данном районе совпадала по времени с завершением бомбардировок Югославии. При этом в Пхеньяне полагают, что «югославская операция была задумана Соединенными Штатами с целью отработать на гористой местности, более или менее сходной по рельефу с корейской, удары по территории КНДР».

На снимках:

*Базовые патрульные самолеты S-2F «Треккер» авиации ВМС РК над Жёлтым морем

*Южнокорейский патрульный корабль в морской буферной зоне



ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный
информационно-
аналитический
илюстрированный
журнал

Министерства обороны
Российской Федерации



№ 8 (629) 1999

Издается с декабря
1921 года

**Редакционная
коллегия:**

Завалейков В. И.
(главный редактор),
Андреев Н. И.,
Безносов С. И.,
Береговой А. П.,
Гущин А. А.

(зам. главного редактора),
Дронов В. А.,
Лапунов В. Г.,
Мальцев И. А.

(зам. главного редактора),
Мезенцев С. Ю.,
Новиков А. А.

(ответственный секретарь),
Печуров С. Л.,
Попов М. М.,
Солдаткин В. Т.,
Старков Ю. А.,
Сухарев В. И.,
Филатов А. А.,
Хохлов Л. М.

Литературная редакция:

Быкова Н. И.,
Зубарева Л. В.,
Кругова О. В.,
Сюткина М. В.,
Черепанова Г. П.

Компьютерный набор:
Давыдкина М. Е.,
Зайнутдинова Р. Г.,
Шабельская А. С.

Компьютерная верстка:
Кочетова Е. Б.,
Позигунова И. Г.

Свидетельство
о регистрации средства
массовой информации
№ 01981 от 30.12.92

Адрес редакции:
103160, Москва, К-160.
Контактный телефон:
195-61-39, 195-61-27

© «Зарубежное
военное обозрение»,
1999

• МОСКВА •
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

ОРГАНИЗАЦИЯ БОРЬБЫ С ТЕРРОРИЗМОМ В США

Полковник В. СЕРГЕЕВ

2

НАТО ПРОТИВ ЮГОСЛАВИИ: ХРОНИКА

НЕОБЪЯВЛЕННОЙ ВОЙНЫ

Полковник И. АЛЕКСАНДРОВ

6

ВОЕННАЯ РЕФОРМА В ИСПАНИИ

Полковник В. ОЛЕВСКИЙ

10

СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

БРАЗИЛЬСКАЯ ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНАЯ БРИГАДА

Полковник В. СТРОЕВ

19

СРЕДСТВА ЭЛЕКТРОННОЙ ВОЙНЫ СУХОПУТНЫХ
ВОЙСК США

Полковник А. СТРЕЛЕЦКИЙ

24

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ГУСЕНИЧНЫХ БТР ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ

29

ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

720-Я СПЕЦИАЛЬНАЯ ТАКТИЧЕСКАЯ ГРУППА

КССО ВВС США

Капитан 2 ранга С. ПРОКОФЬЕВ

31

РАЗРАБОТКА ГИПЕРЗВУКОВОГО АППАРАТА Х-33

36

А. ШУМИЛИН

НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЗАПАДНЫХ СРЕДСТВ РЭП
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ САМОЛЕТОВ

39

Полковник В. АФИНОВ

43

ИСТРЕБИТЕЛИ EF-2000 ПОСТУПЯТ В ВВС ГРЕЦИИ

43

ПРОИСШЕСТВИЯ

ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ США – КУРС В XXI ВЕК

44

Капитан 1 ранга В. КОНСТАНТИНОВ

44

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ФРАНЦУЗСКОЙ

ПЛАРБ «ТРИУМФАН»

44

Капитан 1 ранга В. КОЖЕВНИКОВ

51

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ВОИНСКИЕ ЗВАНИЯ И ЗНАКИ РАЗЛИЧИЯ АДМИРАЛОВ
И ОФИЦЕРОВ ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

55

СООБЩЕНИЯ * СОБЫТИЯ * ФАКТЫ

* УТВЕРЖДЕН МАНДАТ МИССИИ ОБСЕ В КОСОВО

57

* АФГАНИСТАН: ВОЙНА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

57

* РАСХОДЫ США НА ВОЙНУ ПРОТИВ ЮГОСЛАВИИ И
НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В КОСОВО

58

* НОВЫЕ ВОЕННЫЕ КОНТРАКТЫ АВСТРАЛИИ

59

* СЛОВЕНИЯ ЗАВЕРШАЕТ МОДЕРНИЗАЦИЮ ТАНКОВ Т-55

59

* ОСТРОВА СПРАТЛИ: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ

60

СПОРЫ ПРОДОЛЖАЮТСЯ

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

61

БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО»

63

В КАНАДЕ КВЕБЕК РАССМАТРИВАЮТ КАК ПРОТИВНИКА

ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

63

КРОССВОРД

64

НА ОБЛОЖКЕ

* ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ EF-2000 «ТАЙФУН»

* ЖЁЛТОЕ МОРЕ

ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ

* РУМЫНСКИЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ IAR-99

«СОИМ»

* АМЕРИКАНСКАЯ БОЕВАЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ МАШИНА

М3 «БРЭДЛИ»

* СИНГАПУРСКАЯ 155-ММ ГАУБИЦА FT 2000

* ФРЕГАТ ТИПА «ИЗЯНХУ-1» ВМС КИТАЯ



ОРГАНИЗАЦИЯ БОРЬБЫ С ТЕРРОРИЗМОМ В США

Полковник В. СЕРГЕЕВ

АМЕРИКАНСКОЕ военно-политическое руководство считает, что в настоящее время проблема терроризма приобретает глобальный характер и непосредственным образом влияет на безопасность Соединенных Штатов. В докладе президента страны «Стратегия национальной безопасности США в следующем столетии», представленном конгрессу в октябре 1998 года, отмечается, что угроза, которую таит в себе международный терроризм, по своим масштабам принадлежит к числу глобальных.

Белый Дом полагает, что опасность терроризма возрастает еще и потому, что он приобретает более совершенные формы и способы действий, использует последние достижения науки и техники, новые возможности, открывающиеся в связи с интеграционными процессами в мире, расширением экономических и финансовых связей, усилением миграционных потоков и ослаблением контроля при пересечении государственных границ. Наибольшую угрозу, по оценке американской администрации, представляет опасность применения террористическими группировками оружия массового поражения (ОМП).

При этом отмечается ряд тенденций развития феномена международного терроризма: возрастающая концентрация финансовых средств в руках террористов в связи с его срастанием с наркобизнесом и нелегальной торговлей оружием; появление значительного количества хорошо подготовленных боевиков, ранее участвовавших в военных действиях в «горячих точках» и готовых за деньги участвовать в любых террористических актах; расширяющаяся практика захвата заложников (как должностных лиц, так и простых граждан); сращивание «национального» с международным терроризмом.

По оценке государственного департамента США, в мире ежегодно совершается от 320 до 660 террористических актов. Вместе с тем количественные показатели не дают полной оценки их опасности, так как в одних случаях число жертв исчисляется единицами или десятками, в других – сотнями и даже тысячами. В частности, в результате террористического акта в токийском метро, совершенного религиозной sectой «Аум Сенрикё» 20 марта 1995 года, пострадало около 5,5 тыс. человек. Вместе с тем вред от терактов измеряется не только количеством жертв. Они подрывают нормальную жизнь общества, наносят ему экономический, моральный, психологический ущерб, отвлекают силы и средства от борьбы с другими криминальными явлениями.

В этих условиях проблему борьбы с любыми проявлениями терроризма американская администрация ставит во главу угла своей деятельности как внутри страны, так и на международной арене. Основными ее направлениями являются: совершенствование юридической базы; усиление взаимодействия соответствующих федеральных органов; увеличение численности сотрудников правоохранительных структур, занимающихся борьбой с терроризмом; улучшение технической оснащенности. В отношении международного терроризма политика США базируется на следующих принципах: никаких уступок террористам; оказание всестороннего давления на страны, поддерживающие терроризм; использование в полной мере легальных механизмов наказания международных террористов; оказание помощи в этой сфере другим странам.

В Соединенных Штатах за период с 1958 по 1998 год было принято более 40 правовых актов, в той или иной степени касающихся борьбы с терроризмом. Наиболее важными из последних документов являются секретная исполнительная директива президента № 39 (июнь 1995 года), Закон об усилении борьбы с терроризмом 104-132 (апрель 1996-го) и исполнительная директива № 62 (май 1998-го). Эти законодательные акты значительно расширяют права федерального руководства, правоохранительных органов и администрации штатов по выявлению и пресечению готовящихся террористических актов как на территории США, так и за рубежом. Они определяют новый, более системный подход к противодействию терроризму в XXI веке.

Кроме того, согласно этим актам расширяются задачи основных американских федеральных министерств и ведомств, задействуемых в борьбе с этой угрозой; уточняются и конкретизируются их обязанности в ходе реализации антитеррористических программ; вводятся более жесткие меры безопасности на всех видах транспорта; расширяется круг

задач при ликвидации последствий различных инцидентов. Эти и другие меры призваны способствовать достижению главной цели, поставленной президентом США Б. Клинтоном, – обеспечить гарантированное противодействие угрозе терроризма в XXI веке в первую очередь за счет выявления и заблаговременного пресечения готовящихся террористических актов.

Следуя указаниям этих документов, американское военно-политическое руководство реализует комплексную программу, направленную на расширение дипломатических, правоохранительных, экономических, военных и разведывательных возможностей по противодействию угрозам, исходящим от международного терроризма. Считается, что ее выполнение позволит обнаруживать и задерживать террористов и ликвидировать поддерживающие их преступные группы на территории США; раскрывать и уничтожать их тайные убежища; пресекать незаконные виды деятельности, поддерживаемые рядом заинтересованных государств; оказывать помощь в этой области другим странам.

При этом руководство США убеждено, что эффективная борьба с терроризмом требует ежедневной координации деятельности федеральных министерств и ведомств, а также тесного сотрудничества с правительствами дружественных стран и международными организациями. Белый Дом активно работает совместно с конгрессом в интересах повышения возможностей американских ведомств по борьбе с терроризмом путем увеличения численности специальных сотрудников и выделяемых им средств.

Вместе с тем эксперты полагают, что по-прежнему будут возникать ситуации, когда только правоохранительных и дипломатических мер станет недостаточно для защиты интересов национальной безопасности и когда государство должно предпринимать для этого экстраординарные действия. В частности, в «Стратегии национальной безопасности США» 1998 года подчеркивается: «До тех пор, пока террористы будут угрожать американским гражданам, мы сохраним за собой право на самооборону посредством нанесения ударов по базам террористов и тем, кто их финансирует или активно поддерживает».

Соединенные Штаты уже неоднократно применяли это «право» на использование силы с целью наказания террористов. Так, в 1993 году американские вооруженные силы нанесли воздушный удар по штабу иракской разведки «в ответ на попытку Багдада организовать убийство бывшего президента США Дж. Буша», а 20 августа 1998 года – по лагерям моджахедов в Афганистане и по фармацевтической фабрике в Судане (якобы, производившей компоненты химического оружия для террориста Усама бен Ладена). Американская администрация открыто заявляет, что она и в дальнейшем будет активно пользоваться этим «правом на самооборону», так как «страны, которые предоставляют террористам убежище, не имеют права быть для них безопасной гаванью».

Положения недавно принятых в США законов предусматривают расширение полномочий президента страны по использованию вооруженных сил для пресечения террористической деятельности, как на национальной территории, так и за ее пределами. В частности, они могут привлекаться к акциям по захвату членов вооруженных террористических групп и организаций. В случаях, когда для проведения операции необходимо специальное оборудование или техника для дезактивации, дегазации и дезинфекции, вооруженные силы США предоставляют специальную технику вместе с обслуживающим ее личным составом. Для обучения персонала подразделений по борьбе с терроризмом действиям на зараженной местности предусматривается использовать американские учебные центры.

В связи с этим была принята специальная программа по противодействию терактам с применением химического и биологического оружия на территории Соединенных Штатов. Она разработана министерством обороны в соответствии с законом Нанна-Лугара-Доменичи, принятым в 1996 году и направленным на предотвращение в США инцидентов, подобных произошедшему в токийском метро. Отвечает за исполнение программы командование химической и биологической защиты сухопутных войск США. В течение 1997 – 1999 годов обучение в рамках программы пройдут специалисты по гражданской обороне 27 крупнейших городов США (а до 2002 года – 120). В 1998 финансовом году на реализацию программы было выделено около 50 млн долларов.

Особое беспокойство американского военно-политического руководства вызывает опасность проведения террористических акций против военнослужащих и военных объектов США, дислоцируемых на заморских территориях. Разработка мер противодействия такой угрозе уделяется первостепенное внимание. Для обеспечения безопасности военных объектов США предусматривается проведение комплекса мероприятий по охране объекта, скрытию его предназначения и защите личного состава.

В настоящее время в Соединенных Штатах к антитеррористической деятельности в той или иной мере привлечено более 40 федеральных министерств и ведомств. К важ-

нейшим из них относятся: государственный департамент, центральное разведывательное управление (ЦРУ), федеральное бюро расследований (ФБР), министерства юстиции, обороны, управление гражданской авиации и железных дорог, таможенная служба, федеральное управление по действиям в чрезвычайных ситуациях (ФЕМА). Общую координацию всей антитеррористической деятельности осуществляет совет национальной безопасности (СНБ), в рамках которого действует межведомственная рабочая группа по борьбе с терроризмом.

Государственный департамент является ведущей организацией по выработке национальной политики, программ и способов борьбы с международным терроризмом. Он отвечает за организацию и практическую реализацию мероприятий по обеспечению безопасности дипломатических, торговых, других гражданских представительств США и их персонала за рубежом, а также за разработку мер безопасности для всех американских граждан, выезжающих в другие страны. Ежегодно госдепартамент США готовит список «государств – спонсоров терроризма». В 1998 году в него, помимо традиционно входящих Ирака, Ирана, Кубы, Ливии, КНДР, Судана и Сирии, был внесен Афганистан.

Федеральное бюро расследований является ведущей государственной структурой по борьбе с терроризмом внутри Соединенных Штатов. Оно отвечает за пресечение террористических актов, выявление и арест террористов, проведение расследований по уголовным делам, связанным с террористическими акциями. Кроме того, в структуре ФБР имеются подразделения, которые занимаются обеспечением безопасности важнейших элементов инфраструктуры США, борьбой с компьютерным терроризмом, а также противодействуют терроризму международному.

Главной задачей ЦРУ и других американских разведслужб является оперативное отслеживание обстановки внутри страны и за рубежом с точки зрения возможности совершения террористических актов. Оно обеспечивается за счет улучшения взаимодействия с заинтересованными органами, расширения агентурной работы против террористических организаций, совершенствования технических средств и работы аналитических органов. Увеличивается финансирование центра по борьбе с терроризмом ЦРУ, в состав которого входят и специалисты различных министерств и ведомств. В его структуре создана специальная группа по предупреждению террористических актов против граждан США и союзных государств, а также важных военных и государственных объектов.

Ответственность за планирование, организацию и повседневное руководство антитеррористической деятельностью в войсках и на военных объектах возложена на министерство обороны и комитет начальников штабов (КНШ). На Пентагон возложена вся полнота ответственности за обеспечение безопасности военнослужащих, членов их семей, а также американских военных объектов, расположенных как на территории США, так и за рубежом. Председатель КНШ получил полномочия главного военного советника министра обороны по вопросам обеспечения безопасности войск и военных объектов от террористов. Кроме того, на него возложена ответственность за руководство всей антитеррористической деятельностью внутри министерства обороны и организацию взаимодействия с другими федеральными министерствами и ведомствами.

Непосредственная ответственность за контроль и оценку боеготовности соединений и частей вооруженных сил к ведению антитеррористической деятельности, а также планирование и проведение операций по борьбе с терроризмом возложена на оперативное управление объединенного штаба КНШ. Оно несет ответственность за контроль и оценку боеготовности всех подразделений американских вооруженных сил и поддержание соответствующей базы данных, обеспечение планирования и руководства использованием вооруженных сил в кризисных ситуациях, включая проведение различных специальных операций и операций по борьбе с терроризмом и наркобизнесом.

Разведывательное управление министерства обороны (РУМО) и органы разведки видов вооруженных сил (во взаимодействии с государственным департаментом, ЦРУ и ФБР) несут ответственность за оперативное представление военному руководству данных об угрозе совершения террористических акций против личного состава вооруженных сил или военных объектов США. В частности, на начальника РУМО возлагаются следующие основные задачи:

- концентрировать в рамках Пентагона всю информацию об угрозах террористических актов в США и за рубежом против военного и гражданского персонала министерства обороны и членов их семей;
- осуществлять оперативное круглосуточное отслеживание угроз, связанных с возможностью терактов, совершенствовать механизмы немедленного оповещения о возможных террористических действиях против военнослужащих и граждан США;
- накапливать подробную информацию о террористических группах и отдельных террористах с их подробными биографическим данными, а также об используемых ими

методах и способах действий, опыте борьбы с терроризмом иностранных правоохранительных органов.

Кроме того, специалисты РУМО принимают активное участие в работе других государственных структур США, задействуемых в борьбе с внутренним и международным терроризмом.

Непосредственная ответственность за организацию и осуществление мероприятий по подготовке войск и объектов к противодействию террористам возложена на командующих объединенными командованиями вооруженных сил США. Директивами министра обороны им предписано отражать в планах оперативной и боевой подготовки специальным разделом вопросы обучения войск способам ведения антитеррористической борьбы и порядку их действий в случае нападения террористов. Разработана система перевода войск и объектов в повышенные степени готовности в связи с угрозой проведения террористических актов.

В директивах министра обороны перечисляются критерии выбора мест и условий дислокации гарнизонов американских войск за рубежом. Безопасность личного состава от угрозы террористического нападения признается приоритетной, даже в ущерб таким критериям, как экономическая целесообразность, близость к месту службы и комфортабельность проживания. В соответствии с этими требованиями Пентагон начал пересматривать систему базирования своих войск за рубежом, особенно в тех регионах, где опасность осуществления террористических акций наиболее высока. В частности, планируется максимально сократить число членов семей военнослужащих, проживающих вместе с ними в зарубежных странах, а в некоторых из них — полностью исключить пребывание там детей школьного возраста. На Ближнем Востоке — перевести войска, расположенные вблизи городских кварталов, во вновь создаваемые военные гарнизоны и базы в малонаселенных и пустынных районах.

Большое значение в программе по обеспечению безопасности американских войск и военных объектов за рубежом уделено вопросам ее финансирования. Принято решение объединить в единую статью военного бюджета все расходы, относящиеся к организации и осуществлению антитеррористической деятельности в рамках министерства обороны. Планируется увеличить финансирование НИОКР в области создания новых технологий и средств борьбы с терроризмом. Кроме того, предполагается выделить дополнительные средства на организацию и проведение целевых учений и тренировок по отработке задач предотвращения и противодействия возможным террористическим акциям.

Ведущая роль в подготовке к проведению операций по борьбе с терроризмом принадлежит силам специальных операций вооруженных сил США, которые имеют в своем составе антитеррористические подразделения. Личный состав этих подразделений в плановом порядке проводит проверки частей, штабов и объектов вооруженных сил США в целях противодействия террористическим актам.

Основным антитеррористическим подразделением является оперативный отряд специального назначения «Дельта», организационно входящий в состав Объединенного командования специальных операций вооруженных сил США. Кроме того, на ликвидацию последствий терактов нацелены 16 медицинских команд чрезвычайного реагирования, специальные команды по действиям в чрезвычайных условиях из состава видов вооруженных сил, а также группы из состава объединенных командований.

Американское командование предпринимает активные меры по усилению борьбы с химическим и биологическим терроризмом. В частности, в военном бюджете США на 1999 финансовый год целевым назначением выделено более 600 млн долларов на программы совершенствования защиты от оружия массового поражения. В настоящее время Пентагон разрабатывает комплекс мер по совершенствованию защиты от ОМП. В планы оперативной и боевой подготовки войск включены практические, теоретические и компьютерные занятия с личным составом. Принято решение об обязательной вакцинации американских военнослужащих и гражданских служащих против сибирской язвы. Она уже началась в воинских континентах США, развернутых в Республике Корея и в странах Персидского залива.

Американское военно-политическое руководство, опасаясь акций возмездия за ракетные удары по Судану и Афганистану, выступает за усиление борьбы с химическим и биологическим терроризмом на территории США. Так, решено ускорить развертывание десяти подразделений быстрого реагирования (создаваемых на базе национальной гвардии и регулярных вооруженных сил) на инциденты с химическим и биологическим оружием. Эти подразделения будут дислоцироваться в штатах Калифорния, Колорадо, Джорджия, Иллинойс, Массачусетс, Миссури, Нью-Йорк, Пенсильвания, Техас и Вашингтон.

Считается, что дальнейшему совершенствованию методов борьбы в этой области дол-

жно способствовать улучшение координации деятельности всех заинтересованных федеральных министерств и ведомств, других учреждений и организаций. В этих целях исполнительной директивой президента №62 предписывается создать бюро общенационального координатора по безопасности, защите инфраструктуры и борьбе с терроризмом. Оно будет осуществлять контроль за реализацией основных стратегических концепций и программ в данной области, защиты важнейших элементов инфраструктуры страны, повышения готовности к предотвращению терактов на своей территории и за рубежом и ликвидации последствий применения противником или террористическими группами ОМП.

Бюро будет работать в рамках СНБ, подчиняться непосредственно президенту США через помощника по национальной безопасности и представлять ежегодные доклады о состоянии дел в данной сфере. Предполагается, что этот орган должен также разрабатывать рекомендации, касающиеся вопросов финансирования программ борьбы с терроризмом.

НАТО ПРОТИВ ЮГОСЛАВИИ: ХРОНИКА НЕОБЪЯВЛЕННОЙ ВОЙНЫ

Полковник И. АЛЕКСАНДРОВ



В ТРЕТЬЕЙ (заключительной) части статьи приводятся в хронологическом порядке наиболее значительные события в ходе натовской агрессии против Югославии.

По словам представителя НАТО, спустя почти месяц с начала войны на Балканах альянс стремился максимально изолировать Югославию во всех отношениях, в частности создать вокруг нее сплошное кольцо стран, поддерживающих операцию.

21 апреля парламент Чешской Республики дал согласие на использование аэродромов авиацией Североатлантического союза. Гражданские аэродромы в городах Острава и Прага вместо военных были выбраны НАТО потому, что длина их взлетно-посадочных полос превышает 3 км, что дает возможность использовать тяжелые самолеты-заправщики. Решение о расширении роли своей авиации в воздушных операциях против Югославии приняла Италия, которая увеличила с 42 до 54 число самолетов, предоставленных в распоряжение НАТО. Среди них боевые машины «Торнадо» и АМХ. Кроме того, Италия рассмотрела возможность использования авианосца «Гарибальди» для поддержки действий авиации альянса.

14 мая десять самолетов «Мираж-F.1CT» вылетели с авиабазы в Кольмар-Мейенем и взяли курс на Италию. Местом их дислокации стала авиабаза Истрана. Истребители-бомбардировщики уже с 15 мая были готовы для нанесения авиаударов по Югославии. Для обслуживания этих самолетов на авиабазу в Истрана дополнительно прибыли транспортные самолеты «Трансал» и С-130 «Геркулес».

К середине мая в результате продолжавшихся бомбовых и ракетных ударов НАТО по Югославии полностью были разрушены более 30 крупных железнодорожных и автомобильных мостов, блокировано судоходство по Дунаю, практически парализованы экономические связи Югославии с Австрией, Венгрией, Болгарией и другими европейскими стра-

нами. Объектами постоянных бомбардировок НАТО на территории Югославии были нефтегазовые хранилища и нефтеперегонные заводы, в результате чего огромные массы нефтепродуктов попали в Дунай. Все это нанесло непоправимый урон окружающей среде и создало обстановку, гравитирующую с экологической катастрофой. Продолжение бомбардировок НАТО привело к появлению все более массовых потоков беженцев, особенно из Косово. По данным управления Верховного комиссариата ООН по делам беженцев, из 730 тыс. косовских беженцев 560 тыс. покинули родные места после начала военной операции НАТО 24 марта, что связано прежде всего с бомбардировками.

Представитель командования НАТО генерал-майор Вальтер Йерц признал, что авиация альянса применяла в Югославии кассетные бомбы, боеприпасы с сердечниками из обедненного урана, а также сбрасывала неиспользованные бомбы в Адриатику и альпийское оз. Гарда. Вместе с тем генерал утверждает, что кассетные бомбы применяются только в случаях, когда есть гарантии, позволяющие предупредить побочный ущерб, и что содержащийся в боеприпасах обедненный уран совершенно безвреден, а страны альянса готовы после войны принять меры для очистки пораженных территорий. По словам Йерцца, кассетные бомбы использовались в тех случаях, когда применение высокоточного оружия не могло дать требуемых результатов, например при ударах по аэродромам, где базируются самолеты, по скоплениям автотранспорта.

14 мая натовская авиация провела самые массированные за весь период с начала военной операции налеты на Югославию. По данным официальных представителей альянса, совершено 760 самолето-вылетов, в которых участвовали американские стратегические бомбардировщики B-52. Особенно мощным бомбовым ударам подверглись районы, расположенные вдоль границы с Албанией.

В то же время авиации НАТО не удалось достичь поставленных задач. Как сообщала

газета «Вашингтон пост», «в Косово американские пилоты столкнулись с неуловимым врагом. Сербы научились хорошо укрывать свое вооружение, и натовские бомбардировщики бьют по тем объектам, которые им доступны, а не по тем, которые нужно уничтожить».

«Пилоты альянса по-прежнему не способны поражать наиболее важные объекты противника, а именно: танки, артиллерийские установки и пехоту, которые передвигаются под покровом темноты, а в ясную погоду прячутся в укрытиях». Газета приводит слова одного из летчиков о том, что «в истории не было случая, когда победу в войне могла бы обеспечить только воздушная кампания». По его признанию, в ходе одного из полетов он не знал, что нужно было бомбить: «Югославские войска очень осторожны. Они используют погоду для прикрытия. Мы можем знать, где они находились 12 ч назад, но это вовсе не значит, что когда мы вернемся, они не окажутся где-нибудь вне зоны нашего действия».

Журнал «Ньюсук» сообщал, что комитет начальников штабов вооруженных сил США направил письмо министру обороны Уильяму Коэну, в котором говорилось, что только сухопутные силы могли бы гарантировать достижение политических целей американской администрации в отношении Югославии.

Министр иностранных дел Великобритании Роберт Кук опроверг утверждения о наличии серьезных трений между Лондоном и Вашингтоном по вопросу о наземной операции в Косово. Как заявил глава британского ведомства, союзники не намеревались снижать интенсивность ударов по СРЮ. Напротив, силовое давление на руководство республики, по его словам, должно будет усиливаться. Министр подтвердил, что у альянса не имеется планов предпринимать вторжение в Косово в случае вооруженного сопротивления со стороны противника. Однако он выразил сомнение, что армия Югославии будет сохранять боеспособность на протяжении длительного периода времени, указав на готовность НАТО воспользоваться ослаблением Белграда.

Кук также заявлял, что военная кампания альянса продолжает приносить ощущимые результаты. В частности, в течение одной недели силы НАТО нанесли Белграду тяжелый урон, уничтожив такое количество танков, артиллерии и командных постов на территории Косово, которое сопоставимо с ликвидацией целой бригады. «Авиаудары показали свою эффективность в поражении военной машины СРЮ, и мы собираемся их продолжать», – сказал Кук.

17 мая из канадского г. Эдмонтон (провинция Альберта) в портовый г. Монреаль вышел эшелон с боевой техникой, предназначенный для использования в Косово. На платформы были погружены восемь вертолетов CH-146 «Гриффон», оснащенных легкими пулеметами и электронным оборудованием. Кроме того, были отправлены 17 легких боевых бронированных машин «Койот», пригодных для применения при любой погоде и в условиях пересеченной местности, включая гористую, и способных преодолевать водные преграды глубиной до 1,2 м. Они оснащены радарными



Рис. 1. Германские и британские экипажи боевых машин в разведке

установками и аппаратурой ночного видения. На вооружении бронемеханизированного разведывательного батальона, как официально именуется канадская воинская часть, готовившаяся к участию в военных действиях в Косово, находятся также 11 БМП «Бизон» и противотанковые управляемые ракеты «Эрикс». Отправка этой техники из порта Монреаль на Балканы была намечена на конец мая.

18 мая Анатолийское агентство сообщило о том, что НАТО приняло решение разместить в Турции 75 истребителей-бомбардировщиков F-15 и F-16 в конце того же месяца. Эти самолеты будут дислоцированы на трех авиабазах: Бандырма и Балыкесир в Западной Анатолии и Чорлу в европейской части страны. По имеющимся данным, Анкара разрешила использовать первую авиабазу для наступательных операций против Югославии, однако одну взлетно-посадочную полосу оставила в своем распоряжении.

Авиабазу в Балыкесире планировалось выделить для осуществления тыловых мероприятий, а в Чорлу – для дислокации самолетов-заправщиков.

За истекшие 56 дней военной операции НАТО против Югославии число участвующих в ней самолетов и вертолетов утроилось и достигло, по данным пресс-службы брюссельской штаб-квартиры НАТО, почти 1 тыс. боевых машин. Большая часть – около 600 самолетов различного типа – принадлежит ВВС США. За ними следует Франция. Париж выделил в распоряжение НАТО 57 многоцелевых истребителей «Мираж» и «Ягуар». Затем следуют Великобритания и Германия – около 40 боевых самолетов («Торнадо» и «Харриер»). Участие Франции в авиаударах по Югославии не исчерпывается авиацией. Французские ВМС, в том числе авианосец «Фош», также обеспечивают проведение военной операции альянса. Таким образом, Франция фактически впервые принимает непосредственное участие в военных действиях под натовским командованием.

Как сообщила западная печать, в воздушной операции против Югославии блок начал использовать американские самолеты специального назначения AC-130.

К воздушным операциям привлечена также французская эскадрилья «Нормандия-Неман», которая была единственной в западных странах эскадрильей в годы Второй мировой войны сражавшейся вместе с советскими лет-



Рис. 2. Дозаправка в воздухе канадского тактического истребителя CF-18

чиками против Германии. Как сообщила газета «Паризьен», в конце апреля самолеты эскадрильи, базирующиеся на военно-воздушной базе Истрана (Италия), совершили первые вылеты в воздушное пространство Сербии. С 29 апреля в бомбардировках Югославии стали принимать участие турецкие боевые самолеты, дислоцированные на итальянской авиабазе, сообщала турецкая печать. Эту информацию подтвердил президент страны Сулейман Демирель, заявив в интервью газете «Хююрият», что турецкие самолеты «иногда участвуют в операциях». К концу мая на трех базах – Бандырма, Балыкесир и Чорлу – планировалось разместить 72 истребителя-бомбардировщика F-15 и F-16, в основном ВВС США. Об этом сообщил представитель Североатлантического союза. Однако, по данным газеты «Тюркиш дэйли ньюс», это заявление не было согласовано с Турцией, и информация, оглащенная НАТО и Пентагоном, не совпадает с данными турецкой стороны.

Турция выразила недовольство тем, что руководство НАТО не согласовало с ней заявление о выделении в распоряжение альянса трех авиабаз, и довела это до сведения блока НАТО по дипломатическим и военным каналам.

Еще более серьезные разногласия возникли внутри НАТО по поводу направленности военной и дипломатической стратегии в вопросе разрешения конфликта с Югославией. Канцлер Германии Герхард Шредер решительно отверг идею отправки наземных войск союзников в Косово, высказанную Великобританией и США. Руководство американских ВВС отдали распоряжение о призывае 1 022 резервистов и подготовке дополнительно 26 самолетов-заправщиков для участия в воздушной операции НАТО против Югославии. Таким образом, общее число призванных резервистов составило 5 500 человек. Всего для участия в натовской военной кампании против СРЮ Билл Клинтон санкционировал призыв 33 102 резервистов.

22 мая на военную базу в Тасаре на юге Венгрии прибыли американские истребители-бомбардировщики. По словам главы венгерского военного ведомства Яноша Сабо, натовские боевые машины должны были лишь охранять воздушное пространство Венгрии.

В рамках усиления группировки ВВС Франции на Балканах, десять самолетов «Мираж F.1» эскадрильи перебазировались из эльзасского г. Кольмара в Италию. Согласно заявлению командующего группировкой французских ВВС в Италии генерала Жан-Патрика Гавьяра, сделанного им в то время, в результате этого количество самолетов ВВС Франции, дислоцированных в Италии, возросло с 56 до

90 единиц. По словам Жан-Патрика Гавьяра, основной акцент в проведении воздушных операций намечалось перенести на бомбардировки наземных целей в глубине территории Сербии и сербских подразделений в Косово с задачей максимального ослабления сербского военного потенциала.

Как сообщил Американский институт нефти, за время воздушной кампании против Югославии авиация НАТО израсходовала объем авиационного топлива, эквивалентный 5 проц. мирового потребления этого вида горючего. По оценкам специалистов этой частной исследовательской организации, при бомбардировках югославских объектов боевым самолетам альянса ежедневно требуется около 240 тыс. баррелей авиационного топлива и других нефтепродуктов. Это более чем в три раза превышает объем нефтепродуктов, которые потребляла вся Югославия до начала воздушной кампании.

Некоторые эксперты времен войны в Персидском заливе подвергли критике стратегию НАТО в Югославии. По их мнению, развитие событий показало, что у союзников не оказалось согласованного плана военной кампании. Как заявил один из экспертов, для успеха операции следовало бы усилить воздушные бомбардировки Югославии. «Всю страну надо погрузить в темноту... Нужны круглосуточные атаки, чтобы у тех, кто поддерживает режим Милошевича, не было ни минуты покоя».

Подводя итог 60 дней, официальный представитель НАТО Джейми Шеа заявил, что натовская авиация уничтожила 550 единиц военной техники сербов, что составляет треть имевшегося у них тяжелого вооружения. По его словам, было уничтожено около 100 самолетов югославских ВВС, что составляло половину боевых самолетов СРЮ, 75 проц. стационарных зенитных-ракетных установок, 50 проц. боеприпасов, хранившихся на складах. За 60 дней на Югославию было сброшено около 14 тыс. бомб, в том числе до 10 тыс. высокоточных.

Командование НАТО сообщило, что 26 мая было совершено 650 самолето-вылетов, из которых 284 бомбардировочных и 74 – для подавления системы ПВО. Таким образом, установлен новый рекорд интенсивности бомбардировок.

Планирующим службам НАТО было дано указание предоставить оценку необходимых сил и средств для наземной операции. По данным британских источников, руководство альянса запросило, как минимум, 50 тыс. военнослужащих. В то же время германские вооруженные силы не намеревались принимать участие в наземной операции НАТО против Югославии, заявил министр обороны ФРГ Рудольф Шарпинг. По его словам, «правительство ФРГ не только исключало участие своей страны в интервенции, но и не собиралось вести дискуссии на сей счет».

Количество самолетов НАТО, участвовавших в операции против СРЮ, превысило тысячу, причем 723 машины выделили США, 281 – их союзники. В соответствии с планами усиления операции против Югославии ВВС США собирались направить в Европу еще не-

сколько истребителей-бомбардировщиков и самолетов-заправщиков.

В течение нескольких дней BBC США перебросили в Венгрию дополнительно 20 боевых самолетов F/A-18D, которые также намечалось использовать в боевых действиях. Кроме того, на трех турецких авиабазах – Бандырма, Балыкесир и Чорлу – были размещены 54 истребителя-бомбардировщика F-15 и F-16 и три самолета-заправщика BBC США. В дополнение к американским самолетам на базах планировалось разместить 18 истребителей F-16 турецких BBC.

Бомбардировки Югославии усилиятся, жертв среди гражданского населения будет больше. С таким предупреждением выступил верховный главнокомандующий объединенными вооруженными силами НАТО в Европе Уэсли Кларк на закрытом брифинге, проведенном 26 мая для 19 послов государств – членов Североатлантического союза.

Согласно сообщению газеты «Уолл-стрит джорнэл», Кларк дал понять, что воздушная кампания против Югославии еще не достигла пика и чтобы она принесла ощущимые результаты, ее необходимо усилить в предстоящие несколько недель. Речь при этом шла не только об увеличении количества сбрасываемых бомб, но и о расширении круга целей, которые отныне будут иметь скорее экономическое и политическое значение, нежели чисто военное.

29 мая после бомбардировки Приштины американские стратегические бомбардировщики B-52 начали разбрасывать над административным центром Косово листовки. В них сообщалось, что «если хотите остаться живыми и вернуться к своим семьям, немедленно покиньте Косово, так как НАТО сейчас использует B-52 для сбрасывания бомб Mk-82 массой 225 кг. Каждый самолет несет более 50 таких бомб». На обратной стороне – летящий бомбардировщик, сбрасывающий десятки бомб, и надпись: «Тысячи бомб будет непрерывно сбрасываться на вашу часть, за нами – воля, мощь и поддержка всего мира».

Французский авианосец «Фош», находившийся в акватории Адриатического моря, 3 июня был выведен из состава группировки НАТО и перестал участвовать в операциях против Югославии по причине профилактического ремонта на срок два месяца. На верфи в г. Тулон будет проведено техническое обслуживание двух паровых катапульт, которые используются для разгона самолетов в момент их старта с палубы авианосца. Авианосец «Фош», экипаж которого составляет 1 850 человек, находится в Адриатике с 26 января 1999 года.

В начале операции НАТО против Югославии группировка альянса насчитывала 380 самолетов. Сейчас их количество доведено до 1 002 единиц, из которых 720 – американские. BBC и ВМС США почти утроили количество развернутых сил и средств по сравнению с тем, что они имели на начальной фазе конфликта. До момента отбытия авианосца «Фош» из Адриатики все прочие страны НАТО увеличили количество сил и средств почти до 60 проц. от их первоначального количества.

Командование блока признало, что 1 июня

авиация альянса нанесла непреднамеренный удар ракетами с лазерным наведением по территории Албании. Представитель НАТО заявил, что несколько ракет уклонились от заданной траектории и одна из них разрушила бункер албанской армии у границы с Югославией. Жертв не было.

Война в Косово обошлась германскому бундесверу более чем в 400 млн марок. Такую сумму назвал эксперт оппозиционного блока ХДС/ХСС по вопросам обороны Пауль Брайер в интервью газете «Берлинер моргенпост».

Аргументируя свои выводы, он указал, что с начала бомбардировок истребители германских BBC, принимающие участие в военной акции НАТО, выпустили по территории Югославии в общей сложности около 240 ракет. (стоимость каждой 1,2 млн марок). К этому нужно прибавить потерю нескольких истребителей «Торнадо», которая обошлась почти в 40 млн марок, а также денежное содержание солдат бундесвера и оборудование лагерей для беженцев.

Югославские пограничники разгромили крупную группировку так называемой «Освободительной армии Косово» (ОАК), которая вела наступление под прикрытием авиации НАТО с территории Албании в районе заставы «Горожуп» в косовской община Призрен.

Как сообщало государственное телевидение Сербии, в этой операции под условным названием «Стрела» участвовало до 4 тыс. бойцов ОАК, которые пытались прорваться в Косово. Их поддерживали натовские самолеты, в том числе стратегические бомбардировщики B-52. Наступление было отбито пограничниками, которые входят в состав вооруженных сил Югославии. Потеряв более 500 человек, отряды ОАК отступили на территорию Албании.



Рис. 3. Выгрузка американской боевой техники в албанском порту Дуррес



Рис. 4. Американский основной боевой танк M1A2 «Абрамс»

Самолеты радиоэлектронной разведки RC-12 «Гардрайл», являющиеся одной из наиболее засекреченных систем армии США, были развернуты на Балканском ТВД для оказания поддержки американским наземным подразделениям, формируемым в Албании.

Не менее четырех самолетов RC-12, представляющих собой модернизированные турбовинтовые самолеты «Кинг Эр» фирмы «Бич эркрафт», прибыли в Неаполь для развертывания в поддержку операции объединенных сил НАТО против Югославии. Отмечается, что представители военных кругов неохотно признали факт наличия самолетов в Неаполе и отказывались сообщить, в какой регион Европы они направлялись.

10 июня 1999 года руководство НАТО приняло решение о прекращении воздушных операций против Союзной Республики Югославии. Совет Безопасности ООН постановил разместить в Косово миротворческий контингент с целью решения конфликта мирным путем.

В ходе 78-дневной агрессии против Югославии Североатлантический союз потерял 61 самолет, семь вертолетов, 30 беспилотных самолетов и 238 крылатых ракет. Такие данные привел начальник Генерального штаба югославских вооруженных сил генерал армии Драголуб Ойданич, выступивший 15 июня на торжественном собрании по случаю Дня армии.

По его словам, СРЮ выдержала беспримерную в истории агрессию со стороны 19 самых развитых государств мира, чей экономический потенциал превышает югославский в 676 раз. Руководство НАТО рассчитывало, что в результате бомбардировок югославская армия будет уничтожена, а сама страна капитулирует на условиях, еще более жестких, чем в Рамбуйе и Париже. Этого не случилось. Югославская армия и весь народ выстояли, хотя авиация НАТО нанесла 2 300 воздушных ударов по 995 объектам. В налетах принимали участие 1 200 самолетов, в том числе 850 боевых, совершивших более 25 тыс. авиавылетов. По территории Югославии было выпущено свыше 1 000 крылатых ракет, сброшено около 3 000 бомб.

Благодаря успешной обороне, отмечал Ойданич, руководству страны удалось перевести в мирное русло развитие событий. Решение проблем Косово и Метохии возложено на ООН. В соответствии с резолюцией Совета Безопасности ООН в крае должен разместиться международный контингент безопасности, включая представителей России и нейтральных государств. В то же время генерал не скрывал, что реализация этого решения связана со многими трудностями, последствия которых трудно себе представить.

ВОЕННАЯ РЕФОРМА В ИСПАНИИ

Полковник В. ОЛЕВСКИЙ

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Испании принимает меры по повышению военных возможностей государства, считая что национальные вооруженные силы не в полной мере соответствуют современным требованиям и стандартам НАТО. С этой целью правительство страны в 1996 году разработало новые принципы национальной обороны, на основе которых была уточнена концепция военной реформы и внесены существенные изменения в принятую ранее программу «Вооруженные силы - 2000».

Проводимая в настоящее время в Испании военная реформа включает пересмотр военной доктрины государства, совершенствование механизма принятия военно-политических решений, обновление законодательства, сокращение вооруженных сил при повышении их боевых возможностей, интеграцию национальных воинских формирований в коалиционные силы, повышение авторитета военной службы. Программа перестройки вооруженных сил на пери-

од до 2003 года предусматривает совершенствование системы управления, сокращение численности и боевого состава войск (сил), переход к их полной профессионализации, оснащение соединений и частей новой боевой техникой, реформирование мобилизационного компонента.

В рамках разработки новой военной доктрины в зоны стратегических интересов государства наряду с Европой включены Западное Средиземноморье, Восточная Атлантика, Северная Африка и Латинская Америка. Руководство Испании заявило об отсутствии непосредственной военной угрозы для страны со стороны других государств, указав одновременно на сохранение источников военной опасности, основными из которых являются страны Магриба (в связи с усилением в них исламского фундаментализма) и Восточной Европы (из-за сложной внутриполитической обстановки и наличия территориальных, этнических и религиозных противоречий). Военно-политическое руководство Испании

считает, что главную угрозу для страны представляют локальные конфликты в зонах ее национальных интересов, поэтому вооруженные силы страны в первую очередь должны быть готовы к ведению боевых действий именно такого рода.

Исходя из объявленных целей национальной безопасности, основными задачами вооруженных сил Испании являются: защита национальной территории по оси Канарские о-ва – Гибралтарский пролив – Балеарские острова; охрана испанских объектов и граждан за рубежом (при необходимости – их эвакуация); коллективная оборона территорий других стран – членов НАТО; участие в многонациональных силах по поддержанию и установлению мира; оказание военной помощи дружественным странам; ликвидация последствий стихийных бедствий; обеспечение перебросок войск усиления союзников и подготовка испанской территории в качестве тылового района НАТО. В связи с этим предусматривается создание немногочисленных, хорошо оснащенных и высокопрофессиональных вооруженных сил, обладающих достаточной боевой готовностью, мобильностью и боеспособностью. По замыслам военного командования Испании, вооруженные силы страны должны поддерживать мобильные силы численностью до 15 000 человек в готовности к применению за пределами национальной территории, что позволит развернуть дивизию на одном театре военных действий или две бригады в разных. В целом новая военная доктрина ориентирована на расширение испанского влияния в Средиземноморье и других зонах национальных интересов.

Существующая в Испании система высшего военного управления признана не соответствующей современным требованиям военного командования НАТО и новым задачам национальных вооруженных сил. В этой связи предусматривается перестройка органов высшего военного управления, оптимизация их структуры, устранение функционального дублирования для обеспечения эффективного руководства вооруженными силами.

С целью совершенствования механизма использования армии для урегулирования внутренних кризисных ситуаций в условиях мирного времени декретом короля Испании при председателе правительства создан кабинет по управлению кризисами (в военное время его функции передаются совету национальной обороны).

Программой реформирования министерства обороны предусмотрено значительное сокращение его численности и изменение организационной структуры. Так, предполагается объединить обеспечивающие органы (секретариаты, технические каби-

неты и кабинеты экспертов), упразднить должность госсекретаря военной администрации и реорганизовать путем слияния и перепрофилирования подчиненные ему главные управления, расформировать главное управление информации и общественных связей, передать в непосредственное подчинение председателя правительства главное управление военной политики. Планируется также провести коренную перестройку высшего информационного центра (основного разведывательного органа вооруженных сил), подчинив его начальнику генерального штаба (ГШ).

В состав генерального штаба предполагается дополнительно ввести управления боевой подготовки и мобилизационное. В кризисных ситуациях начальник ГШ одновременно возглавит оперативное командование вооруженных сил, которое планируется формировать на основе объединенного главного штаба и оперативных командований видов вооруженных сил. Его структура и состав будут определяться правительственным декретом в зависимости от обстановки и масштабов предстоящих военных действий. Существенные количественные и качественные преобразования уже проведены в главных штабах видов вооруженных сил. Сокращена их численность, упрощена организационная структура, расширены полномочия по оперативному управлению войсками (силами).

В **сухопутных войсках** произошли наиболее существенные изменения. В соответствии с программой реформирования сухопутных войск («План НОРТЕ»), рассчитанной на 1995 – 2002 годы, утверждена их новая структура, осуществлен переход с дивизионной на бригадную основу, значительно сокращены численность и боевой состав, проведена реорганизация системы тылового обеспечения, изменено военно-административное деление территории страны.

В составе главного штаба сухопутных войск образован штаб оперативного командования, на базе которого в военное время и в кризисный период формируется оперативное командование сухопутных войск. Кроме того, в структуру главного штаба введены учебное командование и главная мобилизационная инспекция.

Реорганизация территориально-административной структуры управления сухопутными войсками предполагает упразднение военных округов и создание на их основе трех региональных командований: Северного, Центрального и Южного. Однако в связи со сложностью формирования новых межрегиональных тыловых структур, военные округа сохранятся на переходный период для материально-технического обеспечения дислоцированных на их тер-

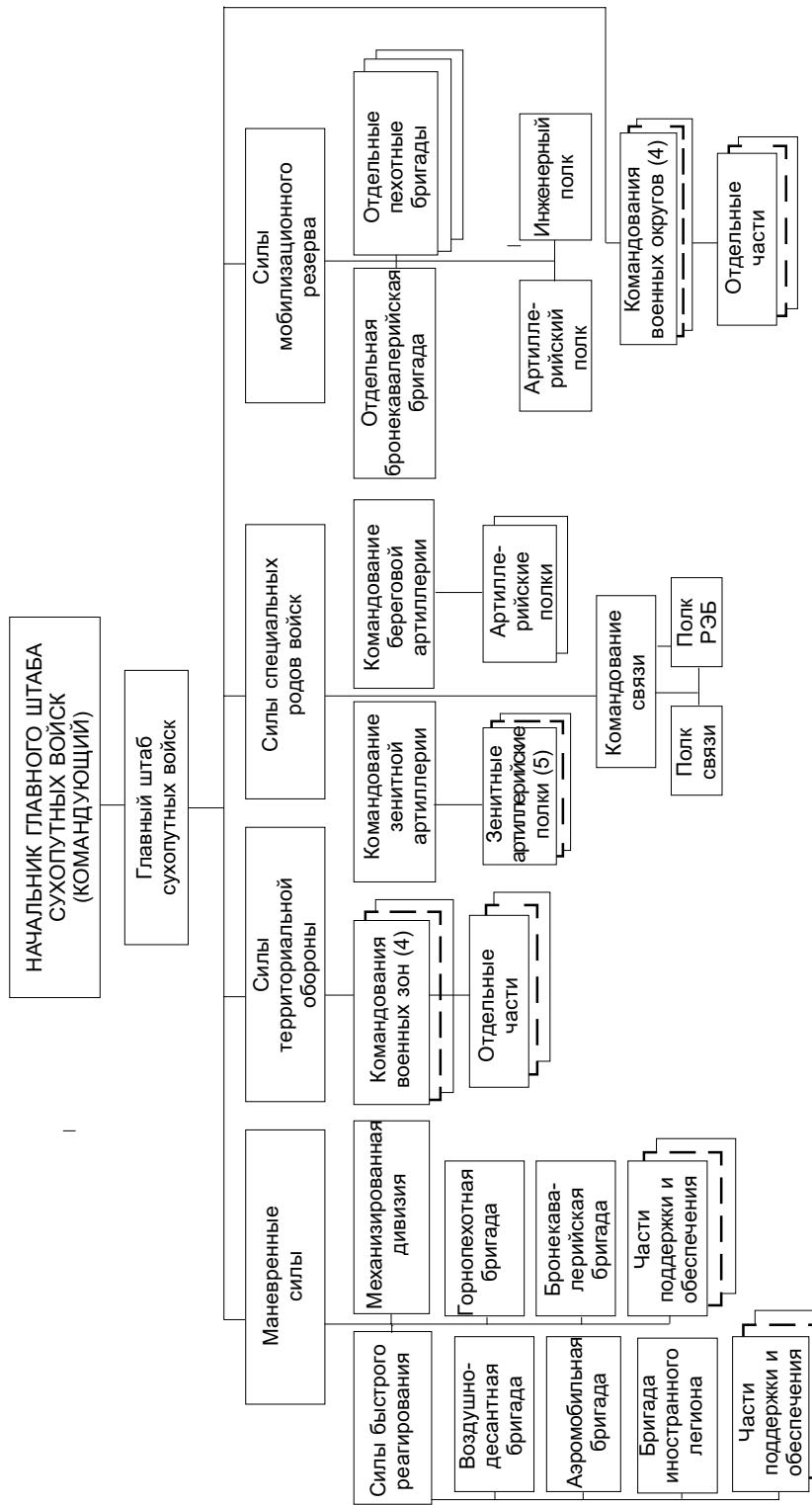


Рис. 1. Структура сухопутных войск Испании

ритории войск. В настоящее время количество военных округов сокращено с шести до четырех (Центральный, Южный, Пиренейский и Северо-Западный). Кроме того, на Балеарских и Канарских островах, а также в анклавах Сеута и Мелилья (северное побережье Марокко) созданы четыре отдельных командования военных зон.

В ходе реформы существенно изменены организация и боевой состав сухопутных войск. Расформированы четыре из пяти ранее существовавших дивизионных командований. Общее количество бригад сокращено с 15 до 12, из которых в боеготовом состоянии поддерживаются лишь восемь. Эти мероприятия позволили в два раза сократить число пунктов дислокации войск.

Согласно «Плану НОРТЕ» основным тактическим соединением сухопутных войск стала бригада, типовая структура которой включает: штаб, два-три полка, батальоны (штабной, смешанный инженерный и тылового обеспечения), артиллерийский дивизион, противотанковую роту, зенитную батарею.

В соответствии с новой организацией все боевые силы сухопутных войск Испании в условиях мирного времени состоят из сил постоянной готовности и резервных сил. Боеготовые войска сведены в три основных структурных элемента – маневренные силы, силы территориальной обороны и силы специальных родов войска (рис. 1).

Маневренные силы представляют собой наиболее многочисленную и боеспособную часть сухопутных войск (70 проц. личного состава и 80 – 90 проц. тяжелого вооружения), на вооружении которых состоят более 300 боевых танков, 2 000 боевых бронированных машин, 685 орудий и минометов, 740 противотанковых и 180 зенитных средств, 165 вертолетов армейской авиации. Их численность в мирное время 48 тыс. человек. Они состоят из легких сил (сил быстрого реагирования (СБР) и отдельной горно-пехотной бригады), тяжелых сил (механизированной дивизии и бронекавалерийской бригады), а также частей поддержки – вертолетных, артиллерийских, зенитных, специального назначения, связи, инженерных и тыловых.

Наиболее боеготовым и боеспособным формированием являются силы быстрого реагирования (СБР), предназначенные для оперативного реагирования на кризисные ситуации как в пределах национальной территории, так и вдали от ее границ (рис. 2). Они включают бригады (воздушно-десантная, аэромобильная, иностранного легиона), легкий бронекавалерийский полк, батальон специальных операций, отдельные роты (связи, химзащиты, тылового обеспечения). Для усиления СБР предназ-



Рис. 2. Военнослужащие отдельной воздушно-десантной бригады в Боснии

начена горнопехотная бригада. На вооружении СБР имеется 18 боевых танков, 280 боевых бронированных машин, 210 орудий и минометов, 250 противотанковых средств, 36 ПЗРК, 2 600 автомобилей. Численность личного состава СБР – 15,5 тыс. человек. Для осуществления их перебросок может выделяться до 90 средних и легких военно-транспортных самолетов и около 70 транспортных и транспортно-десантных вертолетов. По оценкам испанского командования, эти средства не обеспечивают необходимый уровень мобильности СБР, так как они способны осуществить переброску в пределах Европы и Северной Африки только воздушно-десантной и аэромобильной бригад без тяжелого вооружения. В связи с этим для наращивания возможностей по переброскам войск правительством страны одобрены программы закупок на период после 2000 года перспективных тяжелых военно-транспортных самолетов FLA и строительства серии новых десантно-вертолетных кораблей-дов.

Подчиненное командующему маневренными силами командование армейской авиации предназначено для огневой поддержки соединений сухопутных войск, обеспечения тактической мобильности СБР, выполнения задач боевого обеспечения – разведки, целеуказания, управления и связи. Оно состоит из семи вертолетных батальонов и насчитывает 165 вертолетов (в том числе 28 ударных). Для решения огневых задач по планам командующего маневренными силами, а также усиления отдельных соединений предназначены два полка из состава командования полевой артиллерии, на вооружении которых состоит около 70 артиллерийских систем. Командование инженерных войск (два полка) способно выполнять в интересах маневренных сил весь комплекс задач инженерного обеспечения боя. Три батальона специального назначения из состава командования специальных операций подготовлены для проведения разведывательно-диверсионных акций в тылу противника.

Силы территориальной обороны, эквивалентные по своему составу трем бригадам, включают части и подразделения, дислоцированные в Марокко, на Канарских и Балеарских о-вах.

Силы специальных родов войск предназначены для решения задач в интересах сухопутных войск и включают командования зенитной артиллерией (пять зенитных артиллерийских полков, имеющих на вооружении 500 зенитных средств), береговой артиллерией (два полка, 50 артиллерийских систем), связи (полк связи и полк радиоэлектронной борьбы).

Для наращивания группировки сухопутных войск в случае широкомасштабной военной угрозы предназначены силы мобилизационного резерва в составе четырех отдельных бригад и двух отдельных полков. Их отмобилизование и доукомплектование до штатов военного времени возложено на военные округа, на территории которых они дислоцируются.

В целом сокращение боевого состава сухопутных войск, упрощение системы административного и оперативного управления, ликвидация ряда объектов инфраструктуры позволят сократить к 2002 году численность сухопутных войск до 105 тыс.

человек.

В рамках «Плана НОРТЕ» завершается создание новой системы войсковой разведки сухопутных войск, предусматривающей формирование разведуправлений в отдельных командований и разведотделов в бригадах. Кроме того, разведорганы предполагается оснастить современными средствами технической разведки, включая системы автоматизированного сбора и обработки информации «SIGINT». Дальнейшее развитие получит система космической разведки «Гелиос», в сухопутные войска поступит новая тактическая цифровая система связи «RADITE», предназначенная для обеспечения связи соединений и частей маневренных сил и функционирования компьютерных сетей объединенной системы тылового обеспечения сухопутных войск «SIQLE».

Повышение боевых возможностей соединений и частей осуществляется за счет закупок нового и модернизации устаревшего вооружения. К концу периода реформирования на вооружении сухопутных войск планируется иметь 400 танков «Леопард - 2A5» и 180 БМП «Писарро», дополнительно закупить 22 РСЗО, 54 самоходные гаубицы, 200 ПТРК, 18 ударных вертолетов.

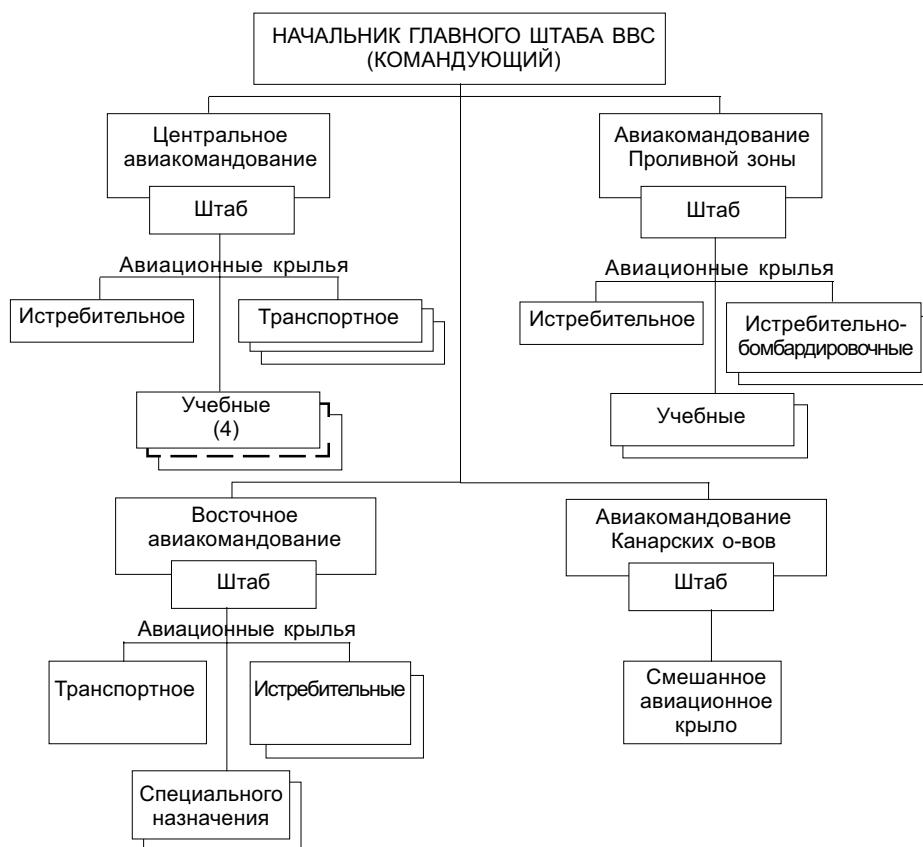


Рис. 3. Организация военно-воздушных сил Испании

Войсковая ПВО получит на вооружение новый мобильный комплекс малой дальности «SHORADS». В этот период серьезную модернизацию пройдут танки AMX-30E2 и M60A3, БТР BMR-600, вертолеты армейской авиации «Чинук» и «Супер Пума», ПТРК «Милан-2», ЗРК «Усовершенствованный Хок». Выделены средства на приобретение высокоточных артиллерийских боеприпасов и ракет различного назначения, намечено обновить парк колесной техники со сроком службы более 20 лет.

В целом реализация планов реформирования сухопутных войск Испании позволит повысить мобильность, увеличить боевые возможности, подняв их до уровня современных европейских армий.

Военно-воздушные силы Испании (рис. 3) имеют на вооружении более 540 самолетов (220 единиц боевой и 320 вспомогательной авиации), а также 70 вертолетов. Основными направлениями развития BBC являются: перестройка системы боевого управления авиационными частями; совершенствование их организационно-штатной структуры; развитие тылового обеспечения; оснащение новой военной техникой и оружием; модернизация состоящих на вооружении образцов с целью повышения их боевых возможностей и продления срока службы; повышение качества боевой подготовки и приведение ее в соответствие с требованиями НАТО.

Планом развития BBC до 2002 года основное внимание уделяется перевооружению частей новой авиационной техникой и модернизации устаревающих боевых самолетов. Так, в ближайшей перспективе ожидается поставка из США шести самолетов F-18 в дополнение к 24, приобретенным ранее. Продолжаются работы по совместной с ФРГ, Великобританией и Италией программе создания и принятия на вооружение перспективного многоцелевого истребителя EF-2000 (рис. 4). В настоящее время в испытательном центре авиастроительной фирмы CASA (г. Хетафе) проходит испытания собранный в Испании предсерийный образец этого самолета, начало поставок которого ожидается не ранее 2002 года. Испания планирует закупить 87 таких истребителей, рассматривается возможность увеличения заказа еще на 16 самолетов.

Начата модернизация тактических истребителей «Мираж» F.1 с целью продления срока их эксплуатации до 2010 года. Продолжается программа создания на базе «Боинга-707» собственного самолета дальнего радиолокационного обнаружения и управления. В связи с неопределенностью реализации программы создания нового военно-транспортного самолета FLA командование испанских BBC приняло реше-



Рис. 4. Собранный в Испании опытный образец самолета EF-2000

ние о серьезной модернизации всего парка военно-транспортных самолетов C-130 и топливозаправщиков KC-130 «Геркулес».

В целях повышения эффективности национальной системы контроля воздушного пространства, управления авиацией и средствами ПВО SADA планируется завершить установку трехкоординатных РЛС на всех постах обнаружения, в центрах управления и оповещения. Они будут оснащены аппаратурой цифровой обработки данных и оборудованием автоматической передачи информации, необходимой для подключения к единой системе контроля воздушного пространства и перспективной системе управления авиацией и средствами ПВО НАТО в Европе ACCS. После осуществления модернизации национальной системы противовоздушной обороны к 2000 году будет обеспечено полное ее сопряжение с объединенной системой ПВО НАТО в Европе, что позволит командованию Североатлантического союза осуществлять контроль за воздушным пространством Центральной Атлантики и Северной Африки.

Переоснащение испанских BBC на современные образцы авиационной техники повысит их возможности по защите воздушного пространства страны, поддержке других видов вооруженных сил, обеспечению воздушных перебросок, участию в действиях многонациональных сил.

Военно-морские силы (организационная структура – рис. 5) являются наиболее боеготовым видом вооруженных сил Испании. В состав флота входят 51 боевой корабль и 41 боевой катер. В резерве находятся десять кораблей и девять катеров. Авиация ВМС насчитывает 19 самолетов и 38 вертолетов боевой авиации, три самолета и 11 вертолетов вспомогательной авиации. Строительство военно-морских сил Испании осуществляется в соответствии с планом «Открытое море», разработанным на период до 2002 года и направленным на ликвидацию отставания от ВМС ведущих стран НАТО по уровню оснащенности современными кораблями.

В соответствии с планом намечено строительство новейших подводных лодок, фрегатов УРО, минно-тральных кораблей, десантно-вертолетных кораблей-доков. Одновременно предусматривается выделе-

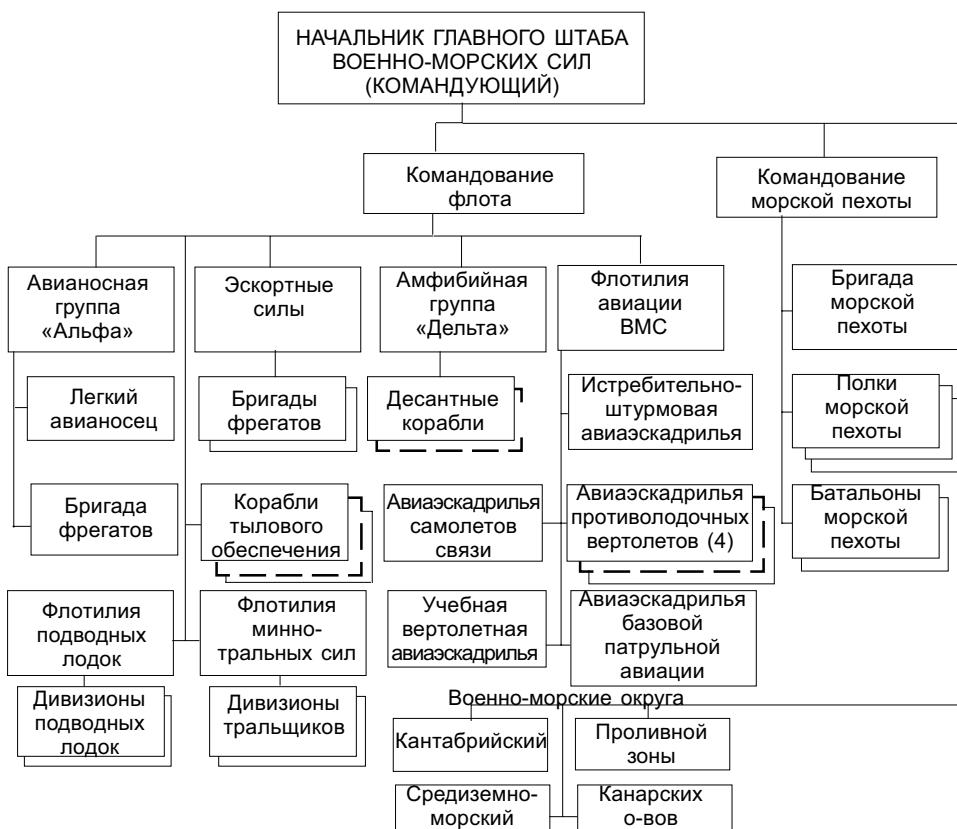


Рис. 5. Организация военно-морских сил Испании

ние средств на повышение уровня подготовки личного состава, развитие инфраструктуры, создание резерва материально-технических средств на случай войны в полном соответствии со стандартами НАТО.

Приоритетное внимание будет уделено строительству фрегатов. По расчетам главного штаба ВМС, для решения стоящих задач в полном объеме флот должен иметь в боевом составе до 25 современных кораблей класса «фрегат». Однако из-за недостатка средств к 2002 году их количество не превысит 18 единиц. В настоящее время началось строительство первого в серии из четырех фрегатов УРО проекта F-100 (рис. 6).

Для обеспечения эффективного решения задач по борьбе с минной опасностью испанским кораблестроителям выдан заказ на строительство к 2000 году четырех тральщиков – искателей мин.

Боевые возможности амфибийных сил предусматривается повысить за счет строительства совместно с Нидерландами десантно-вертолетного корабля-дока водоизмещением 12 250 т, дальностью плавания 6 000 миль, способного брать на борт 600 морских пехотинцев с техникой и вооружением, шесть десантных катеров и до

шести транспортных вертолетов.

Совершенствование подводных сил осуществляется путем совместной разработки испанскими и французскими специалистами новой дизельной подводной лодки типа S-80. В 2001 году предполагается начать строительство серии из четырех подводных лодок нового проекта.

С целью повышения боевых возможностей палубной авиации принято решение провести модернизацию находящихся на вооружении самолетов EA-8B «Харриер». При этом устаревшие штурмовики AV-8B «Матадор» будут исключены из боевого состава. Кроме того, планируется дополнительно закупить в США шесть вертолетов «Си Хок» для фрегатов типа «Санта Мария».

В морской пехоте продолжается перевод отдельной бригады морской пехоты на новую организационно-штатную структуру. В перспективе планируется ее оснащение более современным оружием и военной техникой.

Комплектование вооруженных сил осуществляется по смешанному принципу путем призыва на действительную военную службу военнообязанных, набора добровольцев по контракту, а также за счет кадровых военнослужащих. Однако парла-

ментом страны принято решение к концу 2001 года отказаться от призыва на действительную срочную службу и перейти на профессиональную систему комплектования вооруженных сил. Общая численность профессиональных военнослужащих будет составлять 153 тыс. человек, из них офицеров и унтер-офицеров – 48 тыс., рядовых – 105 тыс.

При этом планируется увеличить общую продолжительность срока службы кадровых офицеров и унтер-офицеров с 32 до 34 лет, повысить возрастной ценз выхода на пенсию до 58 лет, ограничить предельный возраст пребывания на военной службе рядовых 35 годами. Одновременно введены новые воинские звания «генерал армии», «генерал авиации» и «адмирал флота», которые будут присваиваться высшему руководству видов вооруженных сил.

С целью повышения престижности военной службы министерство обороны при поддержке короля и правительства страны разработало специальную программу с выделением для этих целей дополнительных средств из государственного бюджета. Мероприятия в данной области предусматривают: усиление пропаганды армии и военной службы в средствах массовой информации; приглашение журналистов на учения и в воинские части; выступления различных военачальников перед общественностью; более активное привлечение войск к проведению общегосударственных и местных ритуалов; повышение уровня массовых военно-патриотических мероприятий с участием первых должностных лиц страны, включая короля Хуана Карлоса I; увеличение финансирования телестудий, радиостанций и печатных органов министерства обороны; создание новых военных средств массовой информации; разрешение санкционированного использования в торговой и промышленной рекламе изображений военнослужащих и военной техники; широкое использование наглядной агитации и рекламных проспектов военно-призывными органами; демократизацию военной службы; улучшение ее условий и социального обеспечения военнослужащих; повышение денежного содержания.

Изменены также условия прохождения срочной службы, которые предоставляют призывникам право выбора места службы, будущей военной специальности и года призыва до достижения 22 лет, расширяют основания для предоставления отсрочек от призыва и освобождения от военной службы, вводят альтернативную службу.

Более привлекательными стали условия подписания контрактов: наряду с увеличением срока их действия до 14 лет расширена практика заключения так называемых «специальных» (краткосрочных) контрак-



Рис. 6. Новый фрегат проекта F-100

тов на 1,5 – 3 года. Уволенным с военной службы по организационно-штатным мероприятиям кадровым военнослужащим выплачиваются значительные суммы выходных пособий и компенсаций, обеспечивается профессиональная переподготовка и трудоустройство, предоставляются льготы для приобретения жилья. Серьезную помощь уволенным оказывают различные общественные объединения бывших военнослужащих и создаваемые ими внебюджетные фонды. Ответственность за координацию этой работы возложена на главное управление информации и общественных связей министерства обороны. Соответствующие органы созданы во всех войсковых структурах до соединения и отдельной части.

По оценкам зарубежных военных специалистов, качество подготовки всех категорий личного состава испанских вооруженных сил пока не отвечает современным стандартам ведущих армий НАТО. Основанием для такого вывода служат итоги участия испанцев в различных миротворческих операциях и многочисленных общепланетарных войсковых учениях. В связи с этим принимаются соответствующие меры для повышения качества подготовки различных категорий военнослужащих. Так, в последние годы руководящими документами министра обороны и начальника генерального штаба предписывается в оперативной подготовке штабов увеличить количество учений с более широким использованием ЭВМ для моделирования боевой обстановки и выработки принимаемых решений. Более жесткие требования предъявляются к индивидуальной подготовке генералов и офицеров оперативных специальностей.

Добиваясь скорейшего интегрирования национальных вооруженных сил в общепланетарные военные структуры, испанское командование намерено наращивать участие контингентов боевых сил в совместных учениях как по национальным, так и по коалиционным планам. При этом предпочтение отдается многосторонним учебно-боевым мероприятиям в среди-

земноморской зоне с участием войск США, Франции и Италии.

В Испании в рамках проводимой военной реформы завершена реорганизация системы мобилизационного развертывания вооруженных сил, предусматривающая совершенствование структуры ее органов, сокращение мобилизационных компонентов вооруженных сил, внесение изменений в состав и порядок подготовки мобресурсов, принятие новой общенациональной системы тревог. В главном управлении личного состава министерства обороны образован мобилизационный комитет, в главном штабе сухопутных войск – главная мобилизационная инспекция. В дополнение к муниципальным отделам по учету призывников во всех провинциях и крупных городах сформированы призывающие центры, подчиненные командующим военными округами и зонами и осуществляющие учет и призыв резервистов.

Основу мобилизационного компонента вооруженных сил составили четыре скадрованные бригады (бронекавалерийская и три пехотные) и два полка (артиллерийский и инженерный), укомплектованные личным составом на 30 – 35 проц., оружием и военной техникой – на 100 проц. В ходе мобилизации планируется осуществлять доукомплектование этих соединений и частей до штатов военного времени. Для приведения их в полную боевую готовность отводится до 20 сут. В ходе стратегического развертывания создание новых формирований не предусматривается, в связи с чем ликвидированы существовавшие ранее при отдельных полках центры мобилизационного развертывания. Снижение численности вооруженных сил и отказ от планов формирования в ходе мобилизационного развертывания новых соединений и частей позволили сократить потребность в обученном резерве до 100 тыс. человек.

В настоящее время обученный резерв включает бывших военнослужащих в возрасте до 23 лет, которые в течение трех лет подлежат персональному учету мобилизационными органами и приписываются к воинским частям по территориальному принципу. Кроме того, формирование обученного резерва осуществляется за счет доподготовки специалистов из числа выпускников гражданских высших учебных заведений, переподготовки части резервистов на курсах родов войск, обучения офи-

церов иunter-офицеров запаса дефицитных военно-учетных специальностей на курсах при военных училищах. К военно-обученному резерву вооруженных сил также отнесены более 70 тыс. служащих гражданской гвардии, которая в мирное время подчинена министру внутренних дел, а на период войны передается в распоряжение начальника ГШ для осуществления функций военной полиции и обеспечения внутренней безопасности страны. Поддержание необходимого профессионального уровня резервистов достигается их привлечением к войсковым учениям, призывом на учебно-мобилизационные сборы, а также широко распространенной практикой проведения для них в выходные дни в воинских частях занятий по боевой подготовке.

В связи с расширением внутренних функций вооруженных сил (ликвидация последствий стихийных бедствий, поддержание внутреннего порядка, борьба с терроризмом, гражданская оборона) в дополнение к существующей военной системе тревог принята общенациональная, обеспечивающая использование воинских формирований в различных кризисных и чрезвычайных ситуациях в мирное время.

В целом реализация программы реформирования вооруженных сил Испании, как считает командование, позволит привести их численность и боевой состав в соответствие с характером современных угроз, повысить возможности по решению задач урегулирования военных конфликтов и обеспечить полное интегрирование в военную организацию НАТО. Вместе с тем военное руководство Испании признает недостаточными имеющиеся финансово-экономические возможности для обеспечения реализации собственными силами военной реформы. Наличие серьезных финансовых проблем может отсрочить выполнение некоторых долгостоящих программ закупок новой военной техники и планов профессионализации вооруженных сил. В связи с этим признано необходимым более активно привлекать для решения этой задачи военный и экономический потенциал союзников по НАТО, увеличить поступления в военный бюджет от экспорта национальной военной продукции и реализации недвижимости министерства обороны, расширить привлечение внебюджетных средств и повысить эффективность использования выделяемых на оборону ассигнований.



БРАЗИЛЬСКАЯ ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНАЯ БРИГАДА

Полковник В. СТРОЕВ

В БРАЗИЛИИ и других странах Латинской Америки вооруженные силы играют активную роль в политической жизни. Армия, являясь государственным институтом, имеет двойственную природу: с одной стороны, она выступает как гарант социальной стабильности, а с другой – способна легко захватить власть силовым путем. Именно такая тенденция прослеживалась в этом регионе в последние десятилетия.

По сведениям зарубежной печати, при численности населения Бразилии 167 886 тыс. человек и регулярных вооруженных сил 313 250 в сухопутных войсках насчитывается 195 000 человек, 3/4 которых призваны в соответствии с законом о воинской обязанности. Сухопутные войска сведены в семь региональных командований: Южное (г. Порто-Алегре), Планалтю (г. Бразилиа), Амазон (г. Манаус), Восточное (г. Рио-де-Жанейро), Юго-Восточное (г. Сан-Паулу), Северо-Восточное (г. Ресифе) и Западное (г. Кампу-Гранди).

В последнее время военно-политическое руководство Бразилии большое внимание уделяет созданию воинских формирований с повышенной боевой готовностью. Необходимость создания сил быстрого развертывания (СБР) обусловлена двумя основными факторами. Во-первых, снижение вероятности агрессии со стороны соседних стран позволяет сократить национальные вооруженные силы до минимально необходимого уровня, что, в свою очередь, требует наличия в их составе мощного высокоманевренного компонента, способного в случае агрессии восполнить недостаток сил и средств при создании оборонительных группировок. Во-вторых, угроза возникновения локальных конфликтов вызывает потребность в мобильных силах, обладающих достаточным боевым потенциалом для эффективного решения внезапно возникающих задач военно-политического характера вдали от своей территории.

Подразделения СБР укомплектовываются добровольцами (контрактниками) в пределах каждого военного округа. Контрактники отбираются в среде мобилизованных на военную службу из числа тех, кто проявил определенную армейскую выучку и обратился с рапортом о продлении своего срока службы на следующий год (вплоть до полных пяти лет). Подразделениям СБР вменяется в обязанность реагировать на потенциальные внешние угрозы, а также оказывать всемерную помощь местным полицейским властям в случае создания кризисных ситуаций.

На национальном уровне резерв (второй эшелон) СБР должен усилить группировку сил и средств данного военного округа в случае проведения его командованием широкомасштабной операции. Воздушно-десантная бригада (вдбр), расквартированная на военной базе в штате Рио-де-Жанейро, административно и по линии тылового обеспечения подчинена штабу Восточного командования. Однако оперативно она находится непосредственно в подчинении командования сухопутных войск. Вместе с тем эксперты полагают, что для сокращения времени приведения бригады в боевую готовность в кризисной ситуации потребуется комплекс мер (более совершенная методика обучения личного состава, укрепление материально-технической базы, закупка новых авиационно-транспортных средств).

В настоящее время воздушно-десантная бригада насчитывает 5 тыс. человек и включает:

- штаб и пункты управления, развернутые на базе парашютно-штабной роты и 36-го парашютного отряда военной полиции;
- пять мобильных подразделений: три (25, 26 и 27-й) воздушно-десантных батальона, 1-й воздушно-десантный кавалерийский, а также 1-й батальон специального назначения;
- три подразделения поддержки (8-я артиллерийская группа, 1-я инженерно-саперная рота и 20-я рота связи);
- три обеспечивающих подразделения (20-й батальон материально-технического обеспечения, батальон содержания парашютов, парашютный медицинский отряд);
- учебно-десантный центр и роту операторов-наводчиков, используемую при десантировании.

Воздушно-десантная бригада представляет собой элитарный стратегический резерв

бразильских сухопутных войск. Ее отличительные особенности – высокая боеготовность и способность к оперативному развертыванию в зонах, далеко отстоящих от места постоянной дислокации, причем даже не имеющих аэродромной сети. Высокотренированный личный состав вдбр неоднократно проходил боевую проверку в «горячих точках». Так, в 1992 – 1994 годах он привлекался к операции ООН по поддержанию мира в Мозамбике. В августе 1996 года подразделения приняли участие в крупномасштабных аргентино-бразильских учениях по поддержанию мира «Крузейро до сол» на территории Аргентины. Аналогичные учения, но в национальном масштабе прошли в 1997 году на юге Бразилии, близ Рио-Гранде-ду-Сул.

Первые подразделения десантников были созданы в 1945 году на базе парашютного тренировочного центра. В прошлом новобранцы-добровольцы, прошедшие тесты на первичное зачисление в штат бригады, прикомандировались к подразделениям, где они должны были проходить службу и получать там базовую военную подготовку. Современная же система комплектования требует, чтобы будущие бойцы были предварительно разбиты на отдельные парашютные батальоны в соответствии с достигнутым ими уровнем прохождения службы. Так, первоначально рекруты направляются в 25-й батальон, где они служат год, и лишь затем могут быть направлены в 26-й батальон, в том случае, если они будут отвечать предъявляемым требованиям. Совместно со вспомогательными подразделениями, также комплектуемыми добровольцами, 26-й батальон образует составленное таким образом исключительно из добровольцев структурное подразделение, своего рода «первый эшелон» бригады. В конце пятого года прохождения службы добровольцы могут быть зачислены на курсы унтер-офицеров и в случае их успешного прохождения становятся кадровыми военнослужащими.

Основной (пятинедельный) курс парашютной подготовки военнослужащие проходят в парашютном тренировочном центре. Здесь рядовой и сержантский состав три недели занимается в составе своих подразделений, а две – под руководством инструкторов центра (в то время как офицеры и унтер-офицеры занимаются в центре все пять недель). Солдаты обязаны выполнить четыре квалификационных упражнения по парашютной подготовке, в то время как офицеры и унтер-офицеры – пять. Каждый военнослужащий, вне зависимости от своего звания, обязан раз в три месяца совершать квалификационный прыжок с парашютом (рис. 1). В противном случае он вынужден будет вновь пройти весь курс парашютной подготовки в учебном центре. Как правило, в течение 12 месяцев службы каждый призывник выполняет прыжки ночью и прыжки с полной выкладкой (всего 10 – 12).

Офицеры и унтер-офицеры возвращаются на парашютный тренировочный центр к последней дате своего пребывания на учебе с тем, чтобы получить квалификацию инструктора по парашютной подготовке, требуемую для зачисления в кадры бригады. Прыжки происходят главным образом с самолетов, предоставляемых центру 1-й транспортно-десантной группой 5-го авиацрыла BBC, базирующегося близ населенного пункта Афонсос (штат Рио-де-Жанейро). Здесь же дислоцируются шесть самолетов типа C-130E и 12 самолетов типа C-115 DCH-5 «Баффало». Вертолеты BBC и армейской авиации также используются для выполнения тренировочных упражнений подразделениями бригады.

Наряду со стандартными функциями (выброска десанта с целью разведки и блокирования целей до подхода основных сил) воздушно-десантные батальоны могут быть подняты по тревоге для усиления пограничных частей в зоне их ответственности. Каждый такой батальон включает шесть рот: штабную, обслуживания, три воздушно-десантные и одну – оружия.

В качестве стрелкового оружия используется бельгийская штурмовая винтовка типа FN FAL калибра 7,62 мм, производимая в Бразилии фирмой «Имбел» (рис. 2; вероятно, в



Рис. 1. Оператор-наводчик из воздушно-десантного батальона проверяет экипировку парашютиста, готовящегося к десантированию с полной боевой выкладкой



Рис. 2. Военнослужащий воздушно-десантной бригады в каске PSGT и с автоматической винтовкой FN FAL калибра 7,62 мм

ремальных условиях (гористая местность, джунгли, пустыня). В течение нескольких лет будет заменена автоматической 5,56-мм винтовкой). Каждая стрелковая рота состоит из штабного взвода, куда входят четыре оператора-наводчика (снайпера), взвод оружия и трех стрелковых взводов. Взвод оружия включает два 81-мм миномета фирмы «Ройал Орднанс» L16 и три 84-мм безоткатных орудия «Карл Густав». Стрелковый взвод состоит из пяти отделений: управления, тылового обеспечения (имеет на вооружении один 60-мм миномет «Томсон-Брандт коммандо» и два ручных пулемета MAG) и трехогневой поддержки.

Рота оружия способна развернуть шесть 81-мм минометов и четыре ПТРК. Командование сухопутных войск недавно закупило несколько ПТРК типа «Эрикс», которые проходят войсковые испытания в 26-м батальоне вдбр. В настоящее время повышение эффективности борьбы с танками и бронемашинами противника специалисты связывают также с гранатометами «Бофорс» АТ-4.

Раз в год каждый батальон в течение двух-трех недель проводит интенсивные тренировки по ведению боевых действий в экстремальных условиях (джунгли, пустыня).

В результате контрактники уже после трех лет службы оказываются всесторонне подготовленными для ведения боевых операций практически в любых климатических условиях. Офицеры и унтер-офицеры также проходят спецкурс подготовки в джунглях близ г. Манаус (штат Амазон). Примерно та же схема обучения применяется в других подразделениях бригады.

Еще одно мобильное подразделение – 1-й воздушно-десантный кавалерийский батальон, – помимо традиционных задач, связанных со сбором информации о противнике, отвечает за прикрытие флангов в ходе боя. В его состав входят взвод управления и обеспечения и три собственно разведывательных подразделения, включающие шесть отделений: огневой поддержки с бронемашинами, противотанковое с одной противотанковой ракетной пусковой установкой, минометное с 81-мм минометом и три –войсковой разведки.

Главным подразделением огневой поддержки является 8-й батальон полевой артиллерии, который состоит из штабной батареи, батареи тылового обеспечения и трех артиллерийских батарей (в каждой шесть выьючных гаубиц калибра 105-мм «ОТО Бреда» мод. 56). Эти орудия могут транспортироваться также на вертолетах типа UH-1Н. Гаубицы буксируются с помощью грузового автомобиля «Мерседес» (4 x 4), а в разобранном виде могут перевозиться транспортными средствами меньшей мощности.

В обязанности 1-й парашютной инженерно-саперной роты входит главным образом строительство взлетно-посадочных полос в зоне плацдарма, позволяющих принимать самолеты военно-транспортной авиации, а также снабжение личного состава питьевой водой и ее очистка от бактерий. Кроме того, к числу наиболее ответственных задач роты относятся обеспечение мобильности своих подразделений (рис. 3), возведение противотанковых заграждений и создание завалов на дорогах, затрудняющих переброску войск противника в район десантирования.

Для 20-й роты связи командование сухопутных войск закупило новые средства, в том числе магистральную сеть тактической связи, позволяющую работать как в обычном радиорежиме, так и в режиме передачи данных. Это подразделение планируется оснастить радиоэлектронной аппаратурой, предназначеннной для управления в условиях современного боя, а также радиорелейными станциями, позволяющими эффективно взаимодействовать штабам различного уровня.

В число структурных подразделений, обслуживающих подразделения огневой поддержки, входит батальон парашютокладчиков и операторов воздушных перевозок. Он призван решать следующие задачи: своевременная и грамотная укладка, учет, распределение, выдача и текущий ремонт парашютного снаряжения; транспортировка и извлечение особо тяжелых грузов при десантировании с малых высот с помощью специальной парашютной системы; испытание всех технических комплексов и устройств десантирования. В настоящее время подразделения воздушно-десантной бригады оснащаются парашютами типа Т-10

«Домпса» национальной разработки (усовершенствованный вариант UST-10C).

20-й батальон МТО является ключевым элементом в обеспечении бригады при ведении операций вдали от базы. В его состав входят штабная рота, а также роты административно-хозяйственного управления, воздушного снабжения (пополнения запасов) и медицинской помощи. Последняя в ряде случаев может быть усиlena специальным парашютным медицинским отрядом.

Рота операторов-наводчиков предназначается для наведения самолетов в зонах выброски десанта, непрерывного слежения и управления процессом парашютирования, оказания помощи в сборе группы после приземления, организации в передовом районе посадочных полос и площадок для приема самолетов и вертолетов. Боевое снаряжение оператора-наводчика обычно ограничивается пистолетом-пулеметом «Берегта» M-12.

Хотя 1-й батальон спецназа «Антонио Диас Кардозо» является частью вдбр, он получает приказы непосредственно от командования более высокого уровня, как и все силы специальных операций (ССО). Малые подразделения ССО, предназначенные главным образом для проведения спасательных операций в труднодоступных районах (первоначально входившие в состав резерва авиабазы), были созданы после авиакатастрофы в бассейне р. Амазонка в 1953 году. Тогда много людей погибло исключительно из-за упущений службы поиска и спасения потерпевших бедствие. В 1957 году, после контактов с аналогичными армейскими структурами сухопутных войск США, в Бразилии прошел первый набор в школу спецназа.

1-й батальон спецназа был сформирован в 1983 году. В настоящее время в его состав входят роты: штабная, обслуживания, диверсионно-разведывательная (командос) и две спецназа. К личному составу предъявляются высокие требования, прежде всего в плане парашютной квалификации. Те, кто им отвечает, направляются на двухнедельные сборы, в ходе которых они в течение шести месяцев обучаются по программе подготовки рот командос. Там же происходит отбор десантников из вновь прибывшего контингента. Офицеры и унтер-офицеры также проходят шестимесячный курс обучения по специальной программе. После того как обучаемые приобретут необходимые умения и навыки, они зачисляются в штат роты командос, состоящие из взводов (численностью 30 человек) которые укомплектованы группами, специально обученными действиям в ходе проведения противопартизанских мероприятий.

В программу обучения обычно включается упражнение, имитирующее операцию по освобождению населенного пункта, захваченного террористами (рис. 4). В 1997 году при выполнении такого упражнения снайперы и автоматчики, вооруженные соответственно 7,62-мм винтовками PSG1 «Хеклер унд Кох» и ручными пулеметами MAG, «ликвидировали» боевое охранение террористов и обеспечили огневое прикрытие десантной группы первого эшелона. Ее солдаты были вооружены пистолетами «Имбел» MD1 калибра 9 мм, гранатометами, короткоствольными ручными пулеметами, огнеметами LC T1 M1 бразильского производства и газовыми пускателями зарядов с нелетальным (полицейским) ОВ. Подобные газовые пускатели представляют собой модифицированные огнеметы и обычно используются для действий в подземных тоннелях и зданиях городского типа.

В роты спецназа зачисляются только офицеры и унтер-офицеры, которые подвергаются затем дальнейшему отбору, после чего они проходят курс спецназа, который включает захватные прыжки, выполнение различных квалификационных упражнений, альпинистскую подготовку и другие упражнения, направленные на отработку приемов владения личным оружием в экстремальных ситуациях и приобретение диверсионно-разведывательных навыков.

Отряды ССО по своей структуре аналогичны группам А спецназа сухопутных войск США. В них представлены по два специалиста из шести основных служб: психологических операций (ПсО), боевых операций и разведки, оружия (боеприпасов), связи, минно-взрывного дела и медицинской помощи. Каждый из отрядов (с целью обеспечения большей скрытности)



Рис. 3. Джип JPX с 7,62-мм пулеметом MAG, предназначенный для перевозки личного состава подразделений вдбр



Рис. 4. Тренировка по освобождению деревни от террористов

сти и рассредоточения) может подразделяться на две группы по шесть человек.

Способность действовать в течение длительного времени полностью автономно, глубоко в тылу противника, не обнаруживая себя, позволяет им эффективно проводить противопартизанские и психологические операции, а также «деликатные военные операции с гражданским уклоном» в городских и сельских районах. Их личный состав обычно оснащен более легким оружием, чем подразделения спецназа. В качестве оружия они чаще всего используют ручной пулемет «Хеклер унд Кох» MP5 и его модификации, а также другие средства вооруженной борьбы.

Военнослужащие спецназа могут входить в состав антитеррористической группы, предназначенной для спасения заложников. К ней подключаются другие вспомогательные боевые единицы. Группы формируются из числа солдат, имеющих соответствующий опыт участия в подобных операциях. Подразделения спецназа могут также использовать для усиления регулярных частей вооруженных сил с целью наведения порядка внутри страны или проведения противоповстанческих операций. В мирное время они развернуты как мобильные учебные группы, помогающие повышать уровень подготовки друг другу, а также силовым структурам.

В плане совершенствования материальной базы воздушно-десантной бригады в печати сообщалось о закупке у фирмы «Имбел» партии новых автоматических винтовок калибра 5,56 мм, конструкция которых базируется на схеме M16A2 со скользящим затвором. В настоящее время она проходит войсковые испытания как в стандартном варианте (со складным прикладом, эргономически подобным винтовке FAL, используемой в учебных целях), так и с укороченным стволом (для подразделений спецназа). Для сухопутных войск уже закуплены франко-германские ПТРК «Милан», которые, по оценке бразильских специалистов, хорошо подходят для оснащения высокоманевренных подразделений бригады (планируется вооружить этими ПТРК противотанковые роты).

Как и большинство западных стран, Бразилия придерживается концепции «хорошо сбалансированной и интегрированной (комплексной) обороны», являющейся общей для всех видов вооруженных сил. С учетом меняющейся обстановки как внутри страны, так и за ее пределами происходит постепенное реформирование структуры вооруженных сил. В связи с этим воздушно-десантная бригада подвергается реформированию, становясь компонентом объединенных сил быстрого реагирования. Это требует проведения дальнейших организационных мероприятий и переоснащения вооружением и военной техникой в соответствии с унифицированной экипировкой СБР. Зарубежные эксперты полагают, что в будущем воздушно-десантная бригада, сохранив свои традиционные позиции в составе вооруженных сил Бразилии, начнет играть все большую роль за пределами своей страны, в том числе в миротворческих операциях ООН.

¹ См.: Зарубежное военное обозрение. – 1998. – № 5. – С. 59

СРЕДСТВА ЭЛЕКТРОННОЙ ВОЙНЫ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

Полковник А. СТРЕЛЕЦКИЙ

КОМАНДОВАНИЕ сухопутных войск США, осуществляя подготовку сил и средств к использованию в начале следующего столетия, разработало планы их развития и основные направления совершенствования вооружения и военной техники (В и ВТ). Одним из приоритетных направлений определено обеспечение победы в информационной войне (ИВ). Его суть заключается в следующем: ключевой момент в современной и будущей войне – возможность сбора, обработки, распределения и использования информации о противнике с одновременным воспрещением его доступа к аналогичной информации о своих войсках. Следует уничтожать, подавлять источники информации противника, осуществлять контроль за его информационными потоками с целью предоставления командирам возможности получать точные и конкретные сведения и своевременно их использовать. В сухопутных войсках США на основании положений директив и указаний министерства обороны проводится комплекс мероприятий по подготовке сил и средств к реализации концепции информационной войны на поле боя. С середины 90-х годов начали действовать ежегодно уточняемый план модернизации сухопутных войск и новый полевой устав, в которых нашли отражение опыт войны в зоне Персидского залива, текущие и перспективные задачи по информационному противоборству.

В директиве КНШ США, озаглавленной «Борьба с системами управления» (Command and Control Warfare – C²W) и ставшей одним из основных руководящих документов по подготовке войск, определено, что под информационной войной понимается комплексное воздействие на систему государственного и военного управления противостоящей стороны, на ее военно-политическое руководство, которое уже в мирное время приводило бы к принятию благоприятных для США решений, а в ходе войны полностью парализовало бы структуру управления противника. При этом в директиве подчеркивается, что борьба с системами управления (БСУ) является самостоятельным видом оперативного обеспечения, который реализует на поле боя концепцию ИВ. По взглядам американского командования, БСУ предусматривает: проведение психологических операций (Psychological Operations); противодействие разведке противника или обеспечение безопасности действий своих войск (Operations Security); введение противника в заблуждение (Military Deception); ведение электронной войны (Electronic Warfare); уничтожение (разрушение) пунктов управления противника и его систем связи (Physical Destruction). Разведка рассматривается как один из наиболее важных видов обеспечения мероприятий БСУ.

Каждая из составляющих этой борьбы, по мнению американских экспертов, хорошо

проработана теоретически и освоена в практической деятельности войск. Новым здесь является комплексная (интегрированная), скоординированная по времени и целям реализация этих мероприятий уже в мирное время, на этапе подготовки операций (кампаний) по обеспечению влияния на процесс принятия решений командованием противостоящей группировки в выгодном для американских войск направлении, а с началом военных действий снижения эффективности или разрушения системы управления противника, завладения и удержания информационного господства. При этом методы и способы БСУ будут определяться в соответствии с конкретными обстоятельствами, наличием у командования сил и средств и являться необходимым элементом и составной частью плана военной кампании на театре военных действий. Она должна носить как наступательный, так и оборонительный характер и проводиться по двум направлениям:

– противодействие системам управления противника с целью воспрещения эффективного управления и организации связи, нарушения обмена информацией посредством снижения возможностей или вывода из строя его органов управления и линий связи;

– защита систем управления своих войск (сил) с целью сохранения эффективных управления и связи, а также противодействия усилиям противника, стремящегося нарушить процесс обмена информацией и вывести из строя аналогичные системы сухопутных войск США.

Электронная война (ЭВ) рассматривается руководством министерства обороны США в качестве основополагающего элемента воздействия как на системы управления противника в оперативном и тактическом звеньях, так и в целом на информационную инфраструктуру противника.

В рамках ИВ электронная война (ранее в национальных источниках для обозначения этого понятия использовался термин радиоэлектронная борьба) претерпела значительные изменения как в плане содержания, так и средствах воздействия. На сегодняшний день она определяется как комплекс мер с привлечением средств электромагнитного излучения, направленный на снижение эффективности или воспрещение применения противником электромагнитного спектра, а также обеспечение эффективного использования электромагнитного спектра своими войсками.

Согласно взглядам американских военных специалистов, электронная война включает три составных элемента: электронная поддержка, обеспечение (Electronic Support – ES), электронная атака (Electronic Attack – EA), борьба с электронным противодействием, или электронное контрапротиводействие (Electronic Protection – EP).

Понятие «электронная поддержка» предусматривает мероприятия по поиску, перехвату излучений в электромагнитном спектре и определению местоположения источников излучения для оценки степени возможной угрозы и принятия решений командирами всех степеней. По сравнению с существовавшим ранее это понятие расширено за счет дополнительных функций по обеспечению тактических действий, таких, как уклонение от угрозы со стороны противника и высокоточное целеуказание системам оружия.

Понятие «электронная атака» является развитием радиоэлектронного противодействия и по виду воздействия на электронные средства подразделяется на два компонента: неизрушающие воздействия, которые включают электронное подавление и электронную дезинформацию; разрушающие воздействия на основе применения таких средств, как противорадиолокационные ракеты, оружие направленной энергии (лазерное, СВЧ) и другие.

Под понятием «электронное контрпротиводействие» подразумевается повышение живучести и снижение потерь своих сил и средств от воздействия управляемого оружия и средств электронного противодействия противника.

Характерной тенденцией развития электронной войны следует считать превращение ее из мероприятий обеспечения военных действий в их составную часть.

Основными объектами электронной войны в свете реализации концепции ИВ на поле боя являются информационные структуры противника, обеспечивающие процессы принятия решений, а также оказывающие противодействие системам управления сухопутных войск США. В связи с этим перед силами и средствами электронной войны при ведении боевых действий в качестве основных выдвигаются следующие задачи:

- нарушение обмена информацией противника путем снижения эффективности или вывода из строя его органов управления и линий связи;

- предотвращение или снижение возможностей противника по выводу из строя американских систем управления и связи.

При оперативном планировании и подготовке к борьбе с системами управления противника командованием сухопутных войск в качестве первоочередных задач рассматриваются следующие:

- наблюдение за интенсивностью излучений в электромагнитном спектре и обеспечение его неограниченного использования своими силами и силами союзников;

- вскрытие и контроль за функционированием ключевых узлов систем управления и линий коммуникаций противника и их подавление в случае необходимости путем вывода из строя или уменьшения возможностей использования задействуемых диапазонов частот.

Вопросом первостепенного значения в деятельности органов, ответственных за подготовку войск к ведению информационной войны и проведению информационных операций, является обеспечение соответствия тех-

нической оснащенности войск возможностям ведения войны в электромагнитном спектре. В настоящее время, по оценке командования сухопутных войск США, она не может вестись вооруженными силами, если не обеспечен эффективный контроль электромагнитного спектра. Сбор и передача информации базируются на использовании определенных диапазонов независимо от того, является ли она информацией органа, принимающего решение, либо системы наведения высокоточного оружия или информацией, предназначенней для дезинформации противника. В перспективе в электромагнитном спектре может вестись борьба за превосходство в использовании его диапазонов и создание благоприятных условий для наземных операций аналогично тому, как происходит борьба за господство в воздухе.

По взглядам американских военных экспертов, возрастающее количество электронных средств в сочетании с передовыми технологиями сделают поле боя более прозрачным для себя и непрозрачным для противника в том случае, если сухопутные войска США будут иметь превосходство в использовании электромагнитного спектра.

Постановка задач военно-политическим руководством перед силами и средствами ведения электронной войны в ходе действий американских подразделений в составе войск НАТО на территории бывшей Югославии является наглядным примером нового подхода к информационной войне. При подготовке и проведении боевых операций в Боснии они включали обеспечение защиты своих войск, свободы передвижения и слежения за деятельность участников мирного договора путем установления и поддержания полного контроля за функционированием РЭС сторон и одновременного недопущения или снижения такого контроля со стороны потенциального противника. При этом, по взглядам американских специалистов, электронное противодействие могло быть осуществлено как активное средство устрашения для демонстрации возможностей командования НАТО по нелетальному воздействию на противную сторону в случае несоблюдения требований мирного договора.

В качестве основных компонентов информационного оружия сухопутных войск США на ближайшее десятилетие, согласно разработанным планам развития В и ВТ, рассматривается ряд наиболее перспективных технических систем электронной войны, которые уже состоят на вооружении или находятся в стадии НИОКР. К ним относятся:

- интегрированная система радио- и радиотехнической разведки (Р и РТР) и радиоэлектронного подавления IEWCS (Intelligence and Electronic Warfare Common Sensor);

- система комплексной высокоточной радио- и радиотехнической разведки «Гардрейл коммун сенсорс» (Guardrail/Common Sensors);

- система армейской многофункциональной авиационной разведки ARL-M (Airborne Reconnaissance Low-Multifunction);

- система воздушной разведки и целеуказания на базе тактических беспилотных аппаратов (БЛА) «Аутрайдер» (Outrider Tactical Unmanned Aerial Vehicle);



Рис. 1. Интегрированная система радио- и радиотехнической разведки и радиоэлектронного подавления IEWCS

Система IEWCS (рис. 1) предназначена для вскрытия и отображения радиоэлектронной обстановки в зоне ответственности дивизии с определением типа, принадлежности и местоположения работающих радиоэлектронных средств (РЭС) противника, радиоэлектронного подавления (РЭП) средств связи и выдачи целеуказания на средства поражения РЭС в реальном масштабе времени.

В состав системы входят наземный и воздушный компоненты, которые при необходимости могут работать в автономном режиме. Наземный компонент выполнен в двух вариантах: комплекс GBCS-H (Ground Based Common Sensor-Heavy) на базе боевой машины пехоты M2 «Брэдли» – для оснащения механизированных и бронетанковых дивизий и комплекс GBCS-L (Ground Based Common Sensor-Light) на двух автомобилях повышенной проходимости «Хаммер» – для оснащения пехотных, воздушно-десантной и штурмовой дивизий. Воздушный компонент системы – комплекс AQF (Advanced Quick Fix), размещаемый на вертолете EH-60A, является одинаковым для всех типов дивизий.

Все три комплекса оснащены идентичными техническими средствами, объединенными в следующие подсистемы: РЭП УКВ и КВ радиосвязи; высокоточного определения местоположения радиосредств противника CHALS-X (Coherent High Accuracy Location System-exploitable); обнаружения, идентификации и определения координат источников несвязных радиоизлучений.

В основу функционирования системы положен принцип интеграции унифицированной аппаратуры Р и РТР и РЭП в единый автоматизированный комплекс за счет открытой архитектуры их построения, обеспечивающей свободный обмен данными между подсистемами, накопление и анализ информации о РЭС противника, их идентификацию и доведение оперативной информации командова-

нию в масштабе времени, близком к реальному. Система обеспечивает обнаружение и высокоточное (до 100 м) определение места наземных связных радиосредств (в КВ и УКВ диапазонах), радиолокационных станций полевой артиллерии, разведки поля боя ивойсковой системы ПВО, а также радиоэлектронное подавление средств радиосвязи (в УКВ диапазоне). Министерство армии планировало начать оснащение дивизий такими комплексами с конца 90-х годов и полностью завершить этот процесс после 2010 года.

Система «Гардрайл коммон сенсорс» предназначена для обнаружения, распознавания типов функционирующих РЛС, перехвата сообщений средств радиосвязи, высокоточного определения местоположения РЛС, радиостанций и постановщиков помех противника. В полном составе она развертывается в звене армейского корпуса и выше, обеспечивая круглосуточное ведение разведки. В систему входят 12 самолетов-разведчиков RC-12 модификаций H, K, N, и P, а также наземный мобильный центр управления, обработки данных и передачи результатов разведки на пяти автомобилях.

Разведывательный компонент системы, находящийся на борту самолета, включает аппаратуру комплексов «Усовершенствованный Гардрайл-5» (радиоразведки), «Усовершенствованный Квик Лук» (радиотехнической разведки) и когерентную станцию высокоточного определения местоположения источников радиоизлучений CHAALS (Coherent High Accuracy Airborne Location System). Комплексы осуществляют обнаружение и анализ излучений средств радиосвязи и радиолокации соответственно, а станция обеспечивает их местоопределение с высокой точностью. На борту самолета RC-12K предусмотрены два варианта работы аппаратуры радио- и радиотехнической разведки: в автоматическом режиме или под управлением операторов де-

журной смены наземного центра с использованием высокоскоростной системы передачи данных (ПД). Сигналы РЭС противника, перехватываемые бортовой аппаратурой радио- и радиотехнической разведки, ретранслируются в реальном масштабе времени в цифровой форме по широкополосным каналам передачи данных на наземный центр обработки, где осуществляется последующая обработка и анализ поступающих данных. Вне зоны досягаемости наземных пунктов данных Р и РТР с борта самолета могут передаваться на наземные мобильные ретрансляционные пункты, а с них по каналам спутниковой связи автоматически — на ближайший объединенный пункт обработки данных. Самолет RC-12K системы «Гардрайл коммон сенсорс» (рис. 2) имеет следующие ТТХ: взлетная масса 5 500 кг; максимальная скорость полета (на высоте 10 000 м) 540 км/ч, практический потолок 10 600 м, радиус действия 1 300 км, экипаж восемь человек. Система обладает следующими ТТХ: дальность действия 130 – 150 км; точность определения (на дальности 100 км) координат 50 – 150 м; диапазон разведываемых частот РЛС от 500 МГц до 40 ГГц, радиостанций 20 – 450 МГц.

Разведка, как правило, ведется одновременно тремя самолетами с высоты 3 000 – 7 000 м на удалении 40 – 100 км от линии соприкосновения войск.

По мнению американских военных экспертов, поступающие в последние годы на вооружение системы самолеты модификации RC-12N с аппаратурой спутниковой связи позволяют повысить эффективность выполнения задач за счет увеличения дальности передачи данных (при загоризонтном удалении) путем использования космического связного сегмента и мобильной наземной станции спутниковой связи.

Система армейской многофункциональной авиационной разведки ARL-M на базе самолетов армейской авиации RC-7B предназначена для ведения круглосуточной видовой, радио- и оптоэлектронной разведки с малых высот в районах конфликтов малой интенсивности. Она обеспечивает вскрытие дислокаций войск противника, отдельно действующих подразделений, засад, укрытий снайперов, складов с оружием и других замаскированных объектов, а также обнаружение средств радиосвязи и постановщиков радиопомех противника, определение их местонахождения.

В полном составе система включает три самолета-разведчика RC-7B (модифицированный вариант канадского четырехмоторного пассажирского самолета «Дэш-7») и наземный мобильный центр обработки и распределения разведывательной информации. Взлетная масса самолета 20 000 кг, максимальная скорость полета 500 км/ч, время патрулирования 8 ч, дальность полета с максимальной нагрузкой 1 300 км, экипаж шесть человек. В состав оборудования самолета (рис. 3) входят: оптоэлектронная камера дневной съемки, ИК станции переднего и нижнего обзора, РЛС с синтезированием апертуры антенны и автоматической селекцией движущихся целей, станции радиоразведки и пеленгования в



Рис. 2. Система комплексной Р и РТР
«Гардрайл коммон сенсорс»

УКВ и КВ диапазонах.

Разведка ведется с малых высот на безопасном удалении от линии соприкосновения войск. Видеоизображения целей, а также результаты радиолокационной и радиоразведки передаются в реальном масштабе времени в цифровой форме на наземный центр.

На вооружение сухопутных войск США в 1997 году поступили три самолета RC-7B. Однако эти самолеты, исходя из установленного на них оборудования (отсутствуют станции радиоразведки), предназначаются в основном для ведения видовой разведки, и только последующая модификация, по взглядам американских экспертов, может рассматриваться как вариант самолета, соответствующий требованиям ведения электронной войны. По планам командования, к 2004 году в боевом составе сухопутных войск должно находиться восемь самолетов RC-7B для использования в системе ARL-M.

Вместе с тем продолжается проработка вопросов дальнейшего повышения возможностей системы за счет установки на самолеты аппаратуры РР и РТР последнего поколения. Так, в 1998 году министерством армии выдан заказ на оснащение самолетов принципиально новым комплексом радиоразведки LBSS (Low-Band Sigint Subsystem), разрабатываемом под руководством командования ВВС по программе создания новых и модернизации существующих технических систем воздушной Р и РТР на базе единой для всех видов вооруженных сил архитектуры их построения JASA (Joint Airborne Sigint Architecture). Планируется в период с 2000 по 2001 год осуществить установку на самолет и испытать первый комплекс



Рис. 3. Система армейской многофункциональной авиационной разведки ARL-M, установленная на самолете-разведчике RC-7B

LBSS, после чего предполагается закупка серийного образца. Кроме того, намечается начать испытания комплекса по ведению радиотехнической разведки с высокоточным определением местоположения радиолокационных средств HBSS (High-Band Sigint Subsystem), также разрабатываемого по программе JASA. Оснащение интегрированными комплексами LBSS и HBSS самолетов системы ARL-M может быть произведено в 2006 – 2007 годах.

Система воздушной разведки и целеказания на базе тактических беспилотных аппаратов БЛА «Аутрайдер» (рис. 4) предназначена для круглосуточного всепогодного наблюдения, поиска и обеспечения целеказания по объектам противника на поле боя в реальном масштабе времени в интересах дивизий, бригад и отдельных батальонов сухопутных войск, а также частей морской пехоты и соединений надводных кораблей (со взлетом и посадкой на палубу кораблей большого водоизмещения).

В состав системы входят: четыре БЛА с полезной нагрузкой, две станции управления и контроля полета, дистанционно управляемый видеотерминал отображения данных, два терминала передачи данных, оборудование запуска и обслуживания летательных аппаратов. В качестве полезной нагрузки БЛА планируется использовать съемные комплекты аппаратуры радиотехнической, радиолокационной и оптоэлектронной разведки, а также бортовую аппаратуру передачи данных и управления полетом. Предусмотрено, что конкретная комплектация разведывательной аппаратуры электронной разведки может осуществляться в зависимости от поставленных задач непосредственно перед применением летательного аппарата. В качестве разведывательного оборудования БЛА в настоящее время рассматриваются следующие варианты аппаратуры: ИК станция переднего обзора, размещаемая на подфюзеляжной стабилизированной платформе; лазерный дальномер-целеуказатель; РЛС с синтезированной апертурой антенны (наклонная дальность действия до 7 км при полете на высоте 3 600 м и двумя режимами работы: широкополосного поиска и телесканирования участков местности; тепловизор; станция РТР в контейнерном исполнении. Встроенная в корпус БЛА аппаратура передачи данных предназначена для обеспечения радиосвязи с пунктами управления на дальностях до 200 км. Бортовая аппаратура управления полетом БЛА, по оценкам американских экспертов, аккумулирует последние технологические достижения. Внешний вид БЛА с полезной нагрузкой показан на рис. 4. Основные характеристики базового образца «Аутрайдер»: длина 3 м, размах крыла 3,4 м, крейсерская скорость 200 км/ч, потолок 4 570 м, максимальная полезная нагрузка 45 кг, время полета на дальность 200 км – 4 ч, на 50 км – 7 ч.

Предусматривается, что система будет развертываться на удалении до 60 км от линии соприкосновения войск. Полет и ведение разведки БЛА предполагается осуществлять по заранее введенной программе, которая может изменяться по командам, передаваемым со станции управления полетом. Передача разведывательной информации с борта производ-

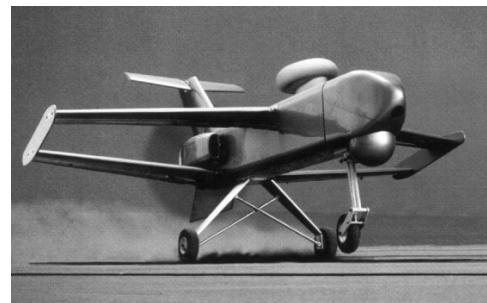


Рис. 4. БЛА «Аутрайдер»

дится по радиолиниям в цифровом виде, в том числе с использованием каналов для передачи статических фотоизображений. Планируется, что радиус использования БЛА обеспечит ведение видовой и радиотехнической разведки на глубину 200 км за линией фронта и точностью определения местоположения объектов не менее 100 м. Для переброски оборудования системы в районы предназначения будут действоваться два универсальных автомобиля повышенной проходимости типа «Хаммер». По заявлению представителей руководства исследованиями в области беспилотной техники, при создании БЛА был использован опыт, полученный в ходе разработки, летных испытаний и производства БЛА «Хантер», с учетом допущенных ошибок.

В 1998 году, после проведения успешных летных испытаний первого образца БЛА (в качестве полезной нагрузки использовалась аппаратура оптоэлектронной разведки), начато серийное производство элементов системы. В соответствии с планами, в составе сухопутных войск будет находиться не менее девяти комплектов системы.

Таким образом, рассмотрение задач, возлагаемых на силы и средства электронной войны, практики их воздействования в военных конфликтах последних лет, в том числе на территории бывшей Югославии, показывает, что в настоящее время происходит интенсивная реализация положений концепции информационной войны. По мнению зарубежных боевых специалистов, характерной тенденцией развития электронной войны, являющейся основополагающей в борьбе с системами управления противника, следует считать превращение ЭВ из мероприятий обеспечения военных действий в их составную часть. Основными объектами электронной войны на поле боя стали информационные структуры противника, обеспечивающие процессы принятия решений и оказывающие противодействие системам управления сухопутных войск США. В качестве основных компонентов информационного оружия выступают вышеописанные системы, разработанные на основе новых технологий, и обеспечивающие наращивание боевых возможностей за счет предусмотренного в их конструкциях принципа открытой архитектуры построения программно-аппаратных средств. Это должно обеспечить установление полного контроля за функционированием РЭС с одновременным недопущением или снижением такого контроля со стороны потенциального противника как в военное, так и в мирное время.

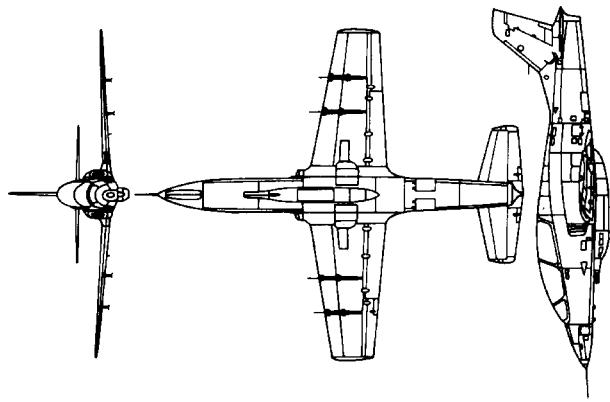
Справочные данные

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГУСЕНИЧНЫХ БТР ЗАРУБЕЖНЫХ ГОСУДАРСТВ

Наимено- вание (страна- разработ- чика)	Боевая масса, т экипаж человек (десант)	Габариты, м: высота (по крыше башни) × длина × ширина	Калибр оружия, мм	Боеком- плект, патронов	Мощность двигателя, л. с.	Максимальная скорость движения (на плаву), км/ч
						запас хода, км
Страны, где данный БТР состоит на вооружении						
1	2	3	4	5	6	7
4K 7FA-KSpZ (Австрия)	14,8 2 (8)	1,611 × 5,87 × 2,5	1 × 12,7	.	320	70 520
						Боливия, Кипр, Греция, Нигерия
4K 4FA (Австрия)	12,5 2 (8)	2,1 × 5,4 × 2,5	1 × 12,7	.	250	65 370
						Австрия
«90» (Китай)	14,5 2 (13)	2,376 × 6,634 × 3,148	1 × 12,7	1 050	320	65 (7,0) 500
						Китай
«77» (Китай)	15,5 2 (16)	2,436 × 7,4 × 3,2	1 × 12,7	500	400	60 (11,0) 370
						Китай
YW534 (Китай)	14,3 2 (13)	· (2,556) × 6,15 × 3,134	1 × 12,7	1 120	320	66 (6,0) 500
						Китай
YW531H (Китай)	13,6 2 (13)	2,586 × 6,125 × 3,06	1 × 12,7	1 120	320	65 (6,0) 500
						Китай, Мьянма, Таиланд
YW531C (Китай)	12,6 2 (13)	2,85 × 5,476 × 2,978	1 × 12,7	1 120	320	66 (6,0) 500
						Китай, Албания, Ирак, КНДР, Судан, Танзания, Заир, Зимбабве
OT-90 (Чехия)	13,5 3 (8)	2,15 × 6,74 × 2,94	1 × 14,5	.	300	65 550 – 600
						Чехия, Словакия
AMX VCI (Франция)	15,0 3 (10)	· (2,41) × 5,7 × 2,67	1 × 12,7	.	280	64 500 – 550
						Аргентина, Кипр, Эквадор, Индонезия, Ливан, Мексика, Катар, ОАЭ, Судан, Венесуэла
TH 439 (Германия)	6,5 1 (9)	2,36 × 4,235 × 2,27	1 × 7,62	.	150	50 250
						БТР готовка к производству
AV 90 (Италия, Германия)	15 – 20 2 (10)	2,59 × 6,0 × 2,71	1 × 12,7	.	450	64 565
						Изготовлен опытный образец
HWK-11 (Германия)	11,0 2 (10)	1,585 × 5,05 × 2,53	1 × 7,62	.	211	65 320
						Мексика
«Борагх» (Иран)	13,0 2 (8)	1,66 × 6,72 × 3,1	1 × 12,7	.	330	65 (5,0 – 7,0) 550 – 625
						Иран
«Ахзарит» (Израиль)	44,0 3 (7)	2,0 (по корпусу) × 6,2 × 3,64	4 × 7,62	.	850	.
						Израиль
VCC-1 (Италия)	11,6 2 (7)	2,552 × 5,041 × 2,686	1 × 12,7; 1 × 7,62	1 050; 1 000	215	64,4 (5,0) 550
						Италия

1	2	3	4	5	6	7
«73» (Япония)	13,3 3 (9)	2,2 × 5,8 × 2,8	1 × 12,7; 1 × 7,62	.	300	70 (7,0) 300
				Япония		
SU «60» (Япония)	11,8 4 (6)	2,31 × 4,85 × 2,4	1 × 12,7; 1 × 7,62	.	220	45 300
				Япония		
K200 A1 (Республика Корея)	13,2 3 (9)	2,518 × 5,345 × 2,846	1 × 12,7; 1 × 7,62	.	350	70 (7,0) 480
				Республика Корея, Малайзия		
VTT-323 (М1973) (КНДР)	12,7	2,5 × 6,2 × 3,06	1 × 14,5	.	320	.
				КНДР		
MLVM (Румыния)	9,0 2 (7)	· (1,95) × 5,85 × 2,714	1 × 14,5; 1 × 7,62	600; 2 500	154	48 (6,0) 680 – 740
				Румыния		
Bv-206S (Швеция)	7,0 4 (8)	1,9 × 6,86 × 2,0	1 × 12,7 или 1 × 7,62 либо 40- мм гранатомет	.	186	50 (4,7) 370
				Швеция		
AAPC (Турция, США)	12,948 13	· (2,62) × 5,26 × 2,82	1 × 12,7; 1 × 7,62	.	300	70 (6,3) 490
				Турция		
FV 432 «Троуджен» (Великобритания)	15,28 2 (10)	2,286 × 5,251 × 2,8	1 × 7,62	1 600	240	52,2 480
				Великобритания, Индия		
«Стормер» (Великобритания)	12,7 3 (8)	2,27 × 5,27 × 2,4	1 × 7,62	.	250	80 650
				Великобритания, Малайзия, Оман, Индонезия		
MTVL (США)	18,144 .	2,5 × 5,84 × 2,69	1 × 12,7	1 000	400	66 483
				Египет, Канада		
M113 A2	11,253 2 (11)	2,52 × 4,863 × 2,686	1 × 12,7	2 000	212	60,7 (5,8) 480
M113 A3 (США)	12,15 2 (11)	2,52 × 5,3 × 2,686	1 × 12,7	2 000	275	65,7 (5,8) 480
		БТР M113A1, A2, A3 и другие модификации этой машины состоят на вооружении США, Аргентины, Австралии, Бахрейна, Бельгии, Боливии, Бразилии, Камбоджи, Канады, Чили, Колумбии, Конго, Дании, Эквадора, Египта, Эфиопии, ФРГ, Греции, Гватемалы, Ирана, Ирака, Израиля, Италии, Иордании, Республики Корея, Кувейта, Ливана, Ливии, Марокко, Новой Зеландии, Норвегии, Пакистана, Перу, Филиппин, Португалии, Саудовской Аравии, Сингапура, Сомали, Испании, Судана, Швейцарии, Тайваня, Таиланда, Туниса, Турции, Уругвая, Вьетнама, Йемена, ДРК (бывший Заир)				
AAV7A1 (США)	23,991 3 (25)	3,263 × 7,943 × 3,27	1 × 12,7	1 000	400	72,42 (13,2) 482
		США, Аргентина, Бразилия, Италия, Республика Корея, Испания, Таиланд, Венесуэла				
M-60P (Югославия)	11,0 3 (10)	2,385 × 5,02 × 2,77	1 × 12,7; 1 × 7,92	.	140	45 400
				Югославия, Хорватия		

Примечание. БТР – боевая бронированная машина, сконструированная и оборудованная для транспортировки боевого пехотного отделения, которая, как правило, вооружена встроенным или штатно устанавливаемым оружием калибра менее 20 мм.

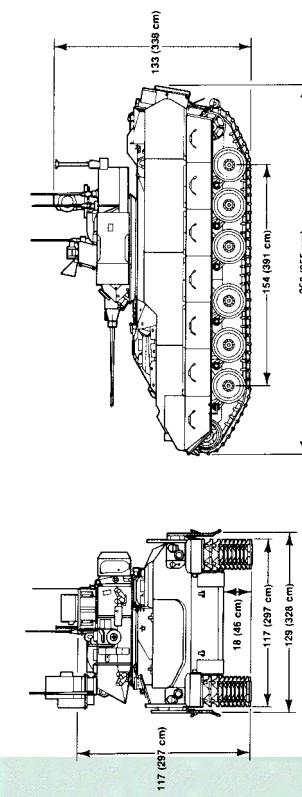


РУМЫНСКИЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ IAR-99 «СОИМ» (может применяться также в качестве легкого штурмовика). Основные характеристики самолета: экипаж два человека, максимальная взлетная масса 5 560 кг (пустого 3 200 кг), максимальная скорость полета у земли 865 км/ч, практический потолок 12 900 м, переговорочная дальность 1 100 км. Силовая установка: один ТРД «Виллер» Mk632-41 М (максимальной тягой 17,8 кН). Вооружение: 23-мм пушка в подфюзеляжном контейнере (боекомплект 250 снарядов), на четырех подкрыльевых узлах подвески (максимальная масса боевой нагрузки 1 000 кг) могут размещаться управляемые и неуправляемые ракеты, в том числе УР малой дальности с ИК ГСН класса «воздух-воздух», а также бомбы. Длина самолета 11 м, высота 3,9 м, размах крыла 9,85 м, площадь крыла 18,7 м².

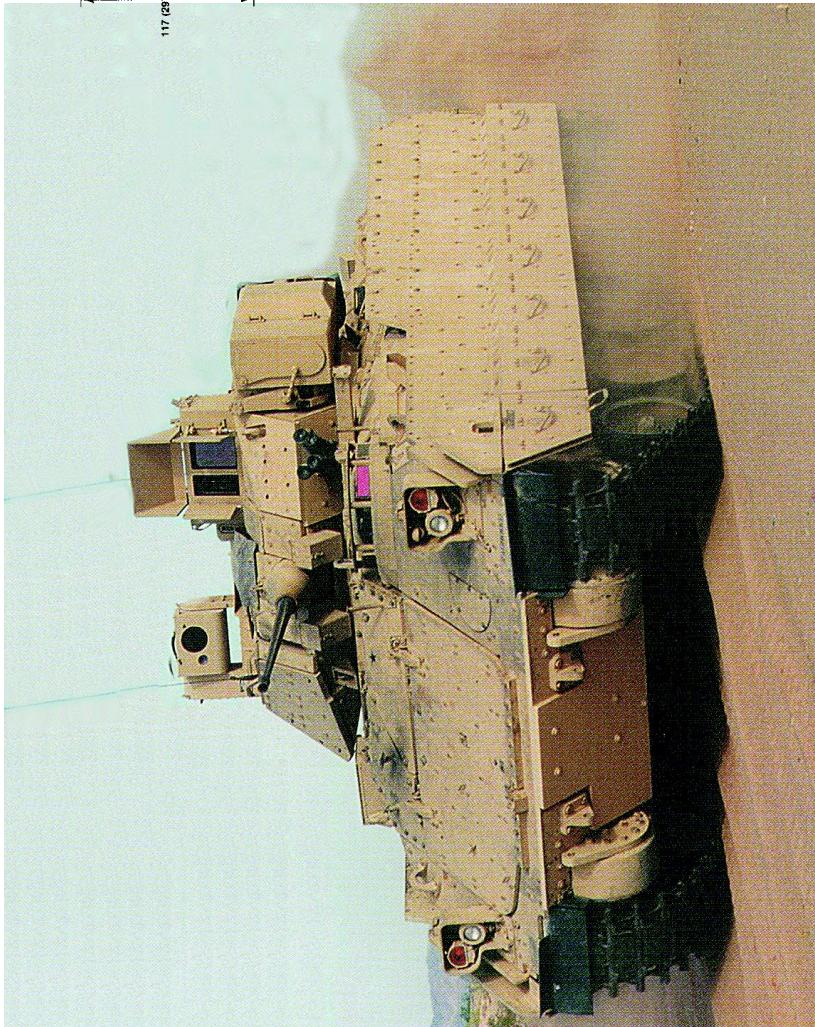




СИНГАПУРСКАЯ 155-ММ САМОДВИЖУЩАЯСЯ ГАУБИЦА FH2000. Первая партия в количестве из 18 орудий поступила на вооружение 23-го артиллерийского дивизиона в середине 1995 года. Заряжание [разряжение] полуавтоматическое, осуществляется с казенной части гаубицы. Время перевода из походного положения в боевое 2 мин, что достигается за счет использования гидравлической системы снятия орудия с колесного хода и установки его на грунт. Основные ТТХ гаубицы: длина ствола 52 калибра, максимальная дальность стрельбы 40 000 м, масса 13 200 кг, длина в походном положении 10,885 м, в боевом 12,038 м, ширина 2,8 и 9,726 м соответственно, скорость букоировки подороге 80 км/ч, по пересеченной местности 50 км/ч, скорость передвижения в районе отневых позиций 8 км/ч. Боевая скорострельность 2 выстр./мин в течение 30 мин, максимальная 6 выстр./мин в течение 3 мин, расчет шесть человек. Гаубица оснащена электронным или электронно-оптическим прицелом с отображением информации на дисплее.



АМЕРИКАНСКАЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ МАШИНА (БРМ) М2А3 «БРЭДЛИ». Она обладает высокой мобильноностью, броневой защищенностью, огневой мощью и отвечает всем требованиям, предъявляемым к БРМ. Подвеска машины в сочетании с достаточно мощной силовой установкой позволяет экипажу эффективно вести боевые действия на пересеченной местности. Основное вооружение: 25-мм пушка, спаренная с 7,62-мм пулеметом М60, ПТРК ТОУ (далность стрельбы 3700 м). Боевая масса БРМ 22,36 т (автомобильного варианта – 18,37 т), экипаж два человека (командир и механик-водитель), в десантном отделении размещаются пять полностью экипированных разведчиков, скорость движения по пересеченной местности 66 км/ч, на плоскую 7,2 км/ч, запас хода 483 км. Преводолеваемые препятствия – траншея шириной 2,54 см, стена высотой 91 см. Машина оснащена четырехцилиндровым дизельным двигателем мощностью 500 л. с. Боекомплект: 300 готовых к стрельбе снарядов к 25-мм пушке (1200 в заводской упаковке), 3200 патронов к пулемету М60, две ракеты в пусковом контейнере (две в заводской упаковке).





ФРЕГАТ ТИПА «ЦЗЯНХУ-1» ВМС КИТАЯ. Его основные тактико-технические характеристики: стандартное водоизмещение 1 425 т, полное 1 702 т; длина 103,2 м, ширина 10,8 м, осадка 3,1 м. Двухваловая дизельная энергетическая установка мощностью 14 400 л. с. позволяет развивать максимальную скорость 26 уз. Дальность плавания 4 000 миль при скорости 15 уз и 2 700 миль при 18 уз. Вооружение: две двухконтинерные ПУ ПКР «Хайян-2», две одноступенчатые 100-мм и четыре спаренные 37-мм АУ, два гатитрубных реактивных бомбомета РБУ-1200, два бомбосбрасывателя, до 60 морских мин. Экипаж 200 человек, из них 30 офицеров.



720-Я СПЕЦИАЛЬНАЯ ТАКТИЧЕСКАЯ ГРУППА КССО ВВС США

Капитан 2 ранга С. ПРОКОФЬЕВ

СИЛЫ специальных операций (ССО) являются важной составной частью вооруженных сил США и представляют собой самостоятельный род войск, который имеется во всех видах: сухопутных войсках, военно-воздушных и военно-морских силах, причем как в составе регулярных сил, так и в организованном резерве. По состоянию на 1 января 1999 года их общая численность, включая организованный резерв и гражданский персонал, составляла около 47 тыс. человек. Часть подразделений ССО всех видов вооруженных сил постоянно дислоцируется за пределами территории страны в стратегических зонах в составе соответствующих региональных командований.

ССО вооруженных сил США постоянно привлекаются для участия во всех крупных учениях как на своей территории, так и на территориях стран-союзников, а также во всех боевых, гуманитарных и миротворческих операциях, проводимых Соединенными Штатами. Так, например, в течение 1998 года свыше 10 тыс. военнослужащих сил специальных операций США выполняли различные задачи в 144 странах мира, в том числе принимали участие в 224 совместных учениях и 17 операциях в 91 стране, в 194 операциях по борьбе с незаконным оборотом наркотиков в 20 странах мира, а также в операциях по разминированию в 11 странах.

Однако успешное выполнение подразделениями специального назначения (СН) поставленных им задач требует всестороннего тылового и боевого обеспечения. Ряд таких задач по обеспечению деятельности сил специальных операций возложена на 720-ю специальную тактическую группу (сптгр), являющуюся неотъемлемой составной частью командования сил специальных операций (КССО¹) военно-воздушных сил США.

Эта группа является уникальным подразделением, аналогов которой нет ни в одном подразделении СН других стран мира. Основные ее задачи: организация воздушного движения в зоне выброски ССО; управление авиационной поддержкой при проведении специальных операций; поиск и спасение военнослужащих, выходящих из окружения или осуществлявших побег из плена, а также членов экипажей сбитых самолетов и вертолетов; сбор данных о метеоусловиях в районе действий ССО.

Организация и состав. 720-я специальная тактическая группа организационно состоит из штаба (авиабаза Херлберт, штат Флорида), четырех специальных тактических эскадрилий, эскадрильи разведки и подразделений обеспечения.

Входящие в состав группы 21, 24 (авиабаза Поуп, штат Северная Каролина), 22 (Мак-Корд, Вашингтон) и 23-я специальные тактические эскадрильи (Херлберт) включают команды боевого управления (Combat Control Team) и группы парашютистов-спасателей (Pararescue Team).

Команды боевого управления (КБУ) выполняют следующие функции: занимаются поиском, подготовкой и обозначением участков (зон), пригодных для выброски, высадки и эвакуации подразделений СН и грузов; подбирают и оборудуют площадки для приземления самолетов-заправщиков, где вертолеты СН и легкие разведывательные машины производят дозаправку топливом на земле, а также пополняют свой боезапас; управляют десантированием и воздушным движением с земли; устанавливают радиомаяки для обозначения местоположения целей и своих сил. Входящие в состав этих эскадрилий группы парашютистов-спасателей проводят в ограниченных масштабах операции по поиску и спасению (Limited Surface Operations Searches) экипажей самолетов и вертолетов, сбитых в тылу противника и военнослужащих, оказавшихся в трудном положении (окружение, отрыв от своих сил, побег из плена и т. д.), а также осуществляют эвакуацию поврежденной авиационной техники (или ее наиболее важной части) с территории противника. Такие операции проводятся, как правило, при взаимодействии с другими подразделениями сил специальных операций, и прежде всего с авиационными и вертолетными эскадрильями КСО ВВС. Кроме того, эти группы являются основой поисково-спасательной службы по обеспечению программы НАСА «Спейс-Шаттл».

10-я эскадрилья разведки погоды (Combat Weather Squadron) 720 сптгр (штаб на авиабазе Херлберт) осуществляет метеорологическое и океанографическое наблюдение в тылу противника, как самостоятельно высылая разведывательные группы, так и выде-

¹ Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 1998. – № 2. – С. 30 – 36.

ляя их в состав других подразделений ССО. Она включает пять отрядов и три оперативные группы. Уже в мирное время личный состав этой эскадрильи обеспечивает действия заранее определенных групп СН и 75-го пехотного полка рейнджеров и находится в районах их постоянной дислокации на территории США и в стратегических зонах. 1-й отряд (дислоцируется в Форт-Льюис, Вашингтон) предназначен для обеспечения действий 1 грсн; 2-й отряд (Форт-Кэмпбелл, Кентукки) – 5-й грсн и 160-го полка армейской авиации СН; 3-й отряд (Форт-Карсон, Коннектикут) – 10 грсн; 4-й отряд (Форт-Беннинг, Джорджия) 2-го и 3-го батальонов 75-го полка рейнджеров; 5-й отряд (Форт-Брэгг, Северная Каролина) – 3 и 7 грсн; оперативная группа 10-й эскадрильи обеспечивает действия 1-го батальона 75-го полка рейнджеров (Хантер, Джорджия).

На 720-ю группу возлагаются также задачи по административному руководству (отбор и подготовка личного состава, ротация кадров, обеспечение специальной техникой) двух специальных тактических эскадрилий, находящихся в стратегических зонах в составе 352-й и 353-й авиационных групп специальных операций (агрсо) (авиабазы Мидленхолл, Великобритания, и Кадена, Япония, соответственно), командование которых осуществляется оперативное (боевое) управление этими эскадрильями. Оперативная группа метеоразведки, входящая в состав 321-й специальной тактической эскадрильи 352 агрсо, обеспечивает действия 1-го батальона 10 грсн и дислоцируется в Панцер-Казерн (Беблиген, Германия). Другая оперативная группа метеоразведки, находящаяся в составе 320-й специальной тактической эскадрильи 353 агрсо, дислоцируется на Торин-Стэйшн (Япония) и обеспечивает действия 1-го батальона 1 грсн. Аналогичное административное руководство осуществляется 720-й специальной тактической группой КБУ и группами метеоразведки, входящими в состав 19-й эскадрильи боевого обеспечения и 18-й эскадрильи разведки погоды, обеспечивающих боевую деятельность соединений и частей 18-го воздушно-десантного корпуса (вдк) сухопутных войск.

Кроме того, в составе 720 сптгр находится демонстрационная парашютная команда КССО BBC (USAF STARS, U.S. Air Force Special Tactics And Rescue Specialists). Члены этой команды постоянно участвуют в различных показательных выступлениях по всей территории США, а также за рубежом, демонстрируя не только прыжки с парашютом, но и отдельные элементы проведения поисково-спасательных операций. Являясь военнослужащими КССО BBC, они принимают участие в учениях и боевых операциях в составе команд боевого управления или поисково-спасательных групп.

На подразделения обеспечения возлагаются задачи по поддержанию вооружения и военной техники (В и ВТ) в постоянной готовности к применению. Это прежде всего разнообразные средства связи, радиотехнические средства управления воздушным движением, средства обозначения площадок для десантирования и временных взлетно-посадочных полос, а также разведки погоды. Отдельное подразделение занимается ремонтом и обслуживанием специальной автотранспортной техники: легких разведывательных машин, мотоциклов и транспортно-эвакуационных машин, которые используются при выполнении задач в тылу противника.

Всего в 720 сптгр насчитывается около 800 человек, из которых около 120 – в составе 10-й эскадрильи разведки погоды.

Отбор и подготовка личного состава. Специфика и сложность выполняемых задач заставляет командование 720-й специальной тактической группы предъявлять повышенные требования к отбору и подготовке личного состава. В целом они такие же, как и при отборе во все подразделения ССО. Однако есть и своя специфика.

Прежде всего это должен быть доброволец, гражданин США мужского пола, годный по состоянию здоровья к службе в BBC по третьему классу, не старше 28 лет, но для военнослужащих, поступающих из других родов войск, может быть сделано исключение (женщин могут принять только на некоторые вспомогательные должности в подразделения обеспечения или в эскадрильи, обеспечивающие действия 18 вдк). Особое внимание обращается на зрение: не должно быть дальтонизма, радиальной кератотомии, хотя допускается небольшая коррекция зрения на оба глаза, то есть кандидат может носить очки. К желающим служить в КБУ или эскадрилье разведки погоды предъявляется специфическое требование – отсутствие такого дефекта речи, как заикание. Кроме того, кандидаты должны иметь определенный общеобразовательный уровень: окончить среднюю школу или получить сертификат об успешной сдаче проверочных испытаний по общеобразовательным предметам. Для кандидатов в 10-ю эскадрилью разведки погоды предъявляются повышенные требования к знаниям в области физики, математики, химии, географии и биологии. При прохождении специального теста на профпригодность необходимо набрать не менее 43 зачетных очков (у кандидатов в 10-ю эскадрилью это требование несколько выше – не менее 50 баллов при прохождении общего теста и 64 при прохождении теста на компьютере). Два требования являются одинаковыми для всех: кандидаты должны уметь плавать и в течение шестинедельного началь-

ногого курса военной подготовки получить допуск к работе с секретными документами. Не получившие такой допуск отчисляются.

После отбора все новобранцы, если они ранее не служили в вооруженных силах, проходят начальную военную подготовку (шесть недель на авиабазе Локленд, штат Техас), а затем – основную в соответствии с избранной специальностью (61 – 62 недели, а для парашютистов-спасателей – 1,5 года), в ходе которой обучаются на курсах и в школах в различных учебных центрах вооруженных сил. Как правило, перемещение обучаемых из одного учебного центра в другой происходит в составе класса (подразделения). Два вида подготовки являются одинаковыми для всех: воздушно-десантная подготовка и прохождение курса по выживанию в экстремальных условиях. Воздушно-десантная подготовка проводится в течение трех недель в парашютной школе в Форт-Бенинг, при этом обучаемые совершают пять прыжков с парашютом с принудительным раскрытием купола. Курс по выживанию в экстремальных условиях они проходят также в течение трех недель в школе боевого выживания BBC на авиабазе Фэрчайлд, штат Вашингтон. Но основу учебы в этот период составляет обучение в школах по своей специальности продолжительностью 27 – 28 недель. Причем будущие специалисты команд боевого управления сначала проходят подготовку в школе управления воздушным движением BBC на авиабазе Кислер, штат Миссисипи (15,5 недель), а затем в школе боевого управления BBC на авиабазе Поуп, штат Северная Каролина (14 недель). В первой школе члены КБУ получают специальность диспетчера управления воздушным движением по программе, утвержденной федеральным авиационным ведомством. Во второй школе будущие члены КБУ приобретают навыки выбора и оборудования площадок для десантирования людей и грузов (в том числе и с помощью взрывчатых веществ); изучают управления самолетами при десантировании и нанесении авиабомбовых ударов, а также ориентирования на местности; изучают тактику действий небольших подразделений и способы их вывода в тыл противника; проходят усложненный курс воздушно-десантной подготовки: обучаются прыжкам с парашютом на различные естественные препятствия (на воду, строения, лес и т. д.).

Парашютисты-спасатели, помимо обучения по своей специальности (20 недель), проходят курс медицинской подготовки в Форт-Брэгг (22 недели), где приобретают навыки оказания первой помощи пострадавшим, включая проведение несложных медицинских операций в полевых условиях.

Кроме того, военнослужащие перечисленных категорий проходят подготовку по другим направлениям, связанным с их основной специальностью. Например, парашютисты-спасатели тренируются на протяжении четырех недель на курсах обучения высотным прыжкам с парашютом (Форт-Брэгг) и в школе подводного выживания BBC (авиабаза Тиндал, штат Флорида), где они вместе с экипажами вертолетов в течение трех дней проходят курс подготовки к действиям в случае, если вертолет упал в воду и затонул.

По окончании курса основной подготовки и сдачи экзаменов военнослужащим присваивается соответствующая квалификация и вручается отличительный знак и берет: члены КБУ получают алый берет, парашютисты-спасатели – темно-бордовый, а разведчики-метеорологи – серый. По статистике, только около 20 проц. первоначального количества обучаемых заканчивают курс подготовки.

В дальнейшем в процессе службы военнослужащие могут совершенствовать приобретенные навыки, а также проходить подготовку на различных специализированных курсах. Это всячески поощряется командованием, в том числе и материально. Например, если военнослужащий прошел подготовку по программе водолазов СН или в школе высотных прыжков с парашютом, то он ежемесячно к своему основному денежному содержанию будет получать дополнительно 150 и 225 долларов соответственно. Кроме того, все военнослужащие этих трех специальностей ежемесячно получают надбавку за особые условия службы в размере до 275 долларов (сразу после назначения эта надбавка составляет 110 долларов, а затем в зависимости от срока службы и с повышением уровня квалификации она возрастает).

Боеvoe применение. В зависимости от поставленной задачи, подразделения 720-й специальной тактической группы могут действовать как самостоятельно, так и в составе или во взаимодействии с другими частями и подразделениями сил специальных операций.

Например, при проведении операций на Гренаде (1982) и в Панаме (1989) команды боевого управления десантировались вместе с подразделениями 75-го полка рейнджеров с высоты 300 м и сразу же, не дожидаясь полного захвата аэродрома, начинали готовить его к приему транспортных самолетов, устанавливая малогабаритные маяки радионавигационной системы TACAN, световые сигналы для обозначения взлетно-посадочной полосы и осуществляли руководство воздушным движением. Десантирующиеся вместе с ними команды парашютистов-спасателей разворачивали пункты эва-

куации раненых. В марте 1995 году при эвакуации миротворческих сил из Сомали члены КБУ из состава 23-й специальной тактической эскадрильи обеспечивали взлет и посадку свыше 150 самолетов в районе Магадиши в течение 72 ч.

Вывод команд боевого управления и групп разведки погоды в район выполнения задачи осуществляется в основном воздушным путем (десантированием с парашютом и посадочным способом), а также наземным или морским путем.

Воздушный способ высадки считается основным, так как он позволяет быстро, точно и экономя силы членов КБУ и групп метеоразведки доставлять их в район выполнения задачи. Обычно для этого привлекается вертолет, который совершает перелет к месту доставки группы на малой высоте с огибанием рельефа местности. Высадка производится спуском по тросу вниз с высоты до 20 м или посадочным способом. Десантирование с парашютом осуществляется, как правило, двумя способами: с принудительным раскрытием парашюта с предельно малых высот (до 150 м) или с большой высоты с задержкой раскрытия парашюта (способ HALO – High Altitude Low Opening). Первый способ используется, когда военнослужащие 720-ой специальной тактической эскадрильи выполняют свою задачу в составе 75-го полка рейнджеров или придаются частям и подразделениям 18 вдк. Во втором случае прыжок совершается с высоты до 9 000 м (при этом применяются кислородные приборы), а раскрытие парашюта происходит на высоте 600 – 700 м. К такому способу десантирования чаще всего прибегают члены КБУ, так как они все в обязательном порядке проходят обучение в школе высотных прыжков с парашютом в течение пяти недель в процессе освоения своей военной специальности. Значительно реже используется способ, при котором открытие специального планирующего парашюта происходит на большой высоте, что позволяет приземляться на удалении до 40 км от точки выброски. Во всех случаях прыжок с парашютом выполняется с полной экипировкой и грузом массой 30 – 45 кг.

Команды боевого управления и группы метеоразведки могут выводиться в тыл противника и наземным способом: пешком или (чаще всего) на легких разведывательных машинах. В настоящее время в дополнение к уже имеющимся на вооружении легким разведывательным машинам фирмы «Чиноут», хорошо себя зарекомендовавшим во время боевых действий в зоне Персидского залива, создается комбинированный тактический электрический автомобиль. Его особенностью является наличие двух дополнительных электромоторов (на каждую ось). Машина массой 2 270 кг может перевозить двух человек и груз массой до 360 кг при использовании 2,1-л турбодизельного двигателя «Пежо» на дальность до 740 км и развивать скорость до 64 км/ч. При выключенном дизеле она может преодолеть с помощью электрической тяги расстояние до 20 км. На вооружении КБУ имеются также и мотоциклы с объемом двигателя 300 – 500 см³, которые используются при оборудовании полевых аэродромов в тылу противника, так как позволяют быстро передвигаться по такому аэродрому. А парашютисты-спасатели применяют в тылу противника транспортно-эвакуационные машины, созданные на базе легких разведывательных машин и оборудованные для перевозки раненых. Высадку на побережье противника КБУ и группы метеоразведки могут производить на надувных резиновых лодках или под водой с использованием дыхательных аппаратов. К месту высадки они доставляются на подводных лодках либо надводных кораблях, а также могут десантироваться на воду с самолетов или вертолетов вместе с НДЛ.

При обеспечении высадки воздушных десантов и подразделений СН команды боевого управления производят поиск, подготовку и обозначение участков, пригодных для десантирования, и охраняют их до высадки. При подготовке временных площадок приземления для самолетов и вертолетов КБУ расчищают их от препятствий (в том числе используя заряды взрывчатых веществ) и в некоторых случаях проводят разминирование. В случае наличия в этом районе сил и объектов противника, которые могут сорвать проведение операции, личный состав КБУ скрытно обозначает их – устанавливает малогабаритные радиомаяки или «подсвечивает» их с помощью лазерных целеуказателей. Это позволяет самолетам ССО АС-130Н и У (см. рисунок) наносить удары по обозначенным целям и поражать их до подхода десанта. Для транспортных самолетов в районе десантирования КБУ разворачивают переносные маяки РНС ТАСАН, а границы выбранного участка обозначают инфракрасными огнями. При необходимости посадки самолетов силами этих команд готовится временная ВПП, которая обозначается четырьмя огнями: два выставляются на расстоянии 150 м от начала этой полосы 23 м по обе стороны от ее оси, а два других – в 300 м от первой пары по курсу. Таким образом, образуется прямоугольник размером 46 x 300 м, в углах которого расположены сигнальные огни. Кроме того, по оси ВПП в дальнем конце участка десантирования выставляется стробовый инфракрасный огонь. Радиомаяк ТАСАН и огни включаются, как правило, лишь за 2 – 4 мин до времени прибытия самолетов и выключаются через 2 – 4 мин после этого.



Самолет AC-130U сил специальных операций

Состав команды боевого управления зависит от поставленной задачи и условий обстановки предстоящего места действий. Например, в 1997 году, КБУ из двух человек обеспечивала действия сил по борьбе с контрабандой наркотиков в Эквадоре, обеспечивая посадку и взлет самолетов C-27 с необорудованного аэродрома, находящегося в джунглях. Взлетно-посадочную полосу (92 x 823 м), они обозначали оранжевыми дымами (самолеты садились только днем), а управление осуществляли с помощью средств связи. Члены команды действовали в отрыве от своих сил 3 сут.

Парашютисты-спасатели, входящие в состав 720-й специальной тактической группы, чаще, чем остальные военнослужащие группы, привлекаются к выполнению реальных задач, так как, находясь в местах постоянной дислокации, они и в мирное время отвечают за проведение поисково-спасательных операций в своей зоне ответственности. Например, когда 28 января 1999 года при проведении тренировочного полета в воздухе столкнулись два самолета F-15 с авиабазы Эглин и летчики были вынуждены катапультироваться в 75 км от побережья Флориды, именно парашютисты-спасатели из 23-й специальной тактической эскадрильи совместно с экипажами вертолетов MH-60G из 55 вэ 16 акрос оказали им быструю и своевременную помощь. Самолет AC-130U, находившийся в тот момент в районе происшествия, получил команду из объединенного центра поисково-спасательных операций BBC и, прибыв в район приводнения летчиков, обнаружил их, определил точные координаты места их приводнения и навел на них вертолеты с парашютистами-спасателями. В течение часа после получения сигнала о происшествии оба пилота были подняты из воды и доставлены в военный госпиталь, расположенный на авиабазе Эглин.

Обычно при проведении поисково-спасательных операций парашютисты-спасатели доставляются в район проведения операции на вертолете. Эвакуация осуществляется путем посадки вертолета или подъема эвакуируемого на борт с помощью лебедки. Для подъема на борт людей или грузов из положения зависания вертолет MH-60G оборудован автоматической лебедкой с длиной троса 61 м, которая позволяет поднимать на борт груз массой до 280 кг. В течение 30 лет, начиная с 1966 года, для эвакуации людей и грузов из тыла противника использовалась воздушно-спасательная система Фултона, позволяющая поднимать на борт самолета MC-130E без его посадки до двух человек одновременно или груз массой до 230 кг на скорости полета самолета до 240 км/ч. Однако в 1996 году командование сил специальных операций BBC отказалось от этой в целом надежной системы² по причине сокращения финансирования на ее эксплуатацию и подготовку экипажей самолетов к ее применению и общего сокращения бюджета ССО, а также появления в достаточном количестве вертолетов в составе КСО BBC, которые могут выполнять дозаправку в воздухе, тем самым значительно увеличивая радиус их боевого использования.

При необходимости члены группы парашютистов-спасателей могут действовать в тылу противника в течение нескольких дней, когда точное местонахождение эвакуируемого (или группы) неизвестно. Группа парашютистов-спасателей доставляется к месту выполнения задачи одним из вышеперечисленных способов, осуществляет поиск эвакуи-

² За все время эксплуатации воздушно-спасательной системы Фултона был только один случай со смертельным исходом при ее практическом применении в 1982 году.

руемого, оказывает ему медицинскую помощь (при необходимости) и осуществляет его эвакуацию.

Личный состав 10-й эскадрильи разведки погоды в тылу противника действует, как правило, в составе тех подразделений обеспечения, которые функционируют уже в мирное время, а также совместно с КБУ. При этом при выполнении своих задач они используют специальную технику и приборы для ведения наблюдения за погодой.

По оценкам зарубежных экспертов, 720-я специальная тактическая группа КССО ВВС является важным средством обеспечения действий сил специальных операций, а также частей и подразделений других видов и родов вооруженных сил США как в мирное, так и в военное время.

РАЗРАБОТКА ГИПЕРЗВУКОВОГО АППАРАТА X-33

А. ШУМИЛИН

В СООТВЕТСТВИИ с положениями президентской директивы «Политика в области транспортных космических систем» НАСА занимается созданием экспериментального гиперзвукового аппарата X-33. Основной задачей данного проекта является разработка и проведение натурных испытаний основных технологий, которые могут найти применение как в многоразовых транспортных космических системах (МТКС) нового поколения, так и боевых гиперзвуковых аппаратах. В случае успешного выполнения демонстрационных полетов, намеченных на 2000 год, аппарат X-33 может стать базовой моделью для создания новой одноступенчатой МТКС RLV (Reusable Launch Vehicle). Ожидается, что эта транспортная система после ввода в эксплуатацию (ориентировочно в 2005 году) позволит существенно сократить затраты на выведение грузов в космос, а в перспективе в полном объеме заменит МТКК «Спейс Шаттл».

Значимость программы X-33 для правительства и аэрокосмической промышленности страны подчеркивает тот факт, что решение о выборе головного разработчика изделия

было объявлено в торжественной обстановке летом 1996 года вице-президентом США. Контракт стоимостью около 1 млрд долларов на создание нового аппарата и проведение серии демонстрационных полетов был заключен с компанией «Локхид – Мартин».

Описание аппарата X-33. Аппарат X-33, имеющий в плане треугольную форму, проектируется по схеме несущего корпуса. Старт изделия будет осуществляться вертикально, посадка – в горизонтальном положении после планирующего спуска. Для управления аппаратом в полете намечается использовать вертикальные кили (рули направления), а также скошенные под углом 20° стабилизаторы. В целях повышения управляемости изделий по тангажу и рысканию при гиперзвуковом полете в нижней части корпуса предусматриваются два балансировочных щитка (рис. 1).

Согласно опубликованным в зарубежной прессе данным, основные характеристики аппарата X-33 будут следующими: высота 20,7 м; поперечный размер 23,1 м; стартовая масса 131 т; масса конструкции 33 т; двигательная установка – два ЖРД J-2S-LA тягой по 93 т; диаметр и длина отсека полезной нагрузки соответственно 1,5 и 3 м.

Силовая конструкция аппарата X-33 изготавливается в основном из композиционных материалов. В носовой части размещен двухсекционный алюминиевый бак с жидким кислородом (рис. 2). Среди других металлических элементов аппарата X-33 называются титановые закрылки и рули. Посадочное устройство проектируется на базе шасси истребителя F-15E.

В центре аппарата расположен отсек полезной нагрузки, который представляет собой съемный элемент конструкции, что позволит проводить предполетную подготовку полезного груза параллельно и независимо от работ по предстартовому обслуживанию всего изделия.

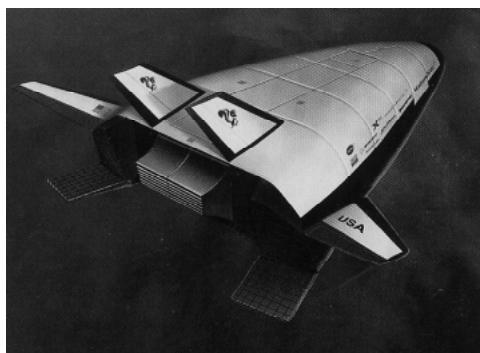


Рис. 1. Общий вид аппарата X-33

По обеим сторонам отсека полезной нагрузки находятся две секции бака с жидким водородом, которые будут воспринимать основную нагрузку от тяги, создаваемой маршевыми двигателями. Баки для горючего, считающиеся наиболее сложными элементами конструкции, изготавливаются из графито-эпоксидного материала. В целях снижения массы была разработана технология вулканизированного соединения их элементов. Прежде при спайке фрагментов таких баков использовалась металлическая присадка из инвара.

Аэродинамические характеристики аппарата X-33 позволяют существенно снизить тепловые нагрузки на конструкцию при входе в плотные слои атмосферы. Согласно расчетам, максимальная температура на нижней поверхности корпуса не превысит 705°C. В связи с этим было предложено использовать на проектируемом изделии металлическую теплозащиту, которая по сравнению с традиционными керамическими покрытиями имеет лучшие эксплуатационные характеристики.

В качестве разработчика системы теплозащиты была выбрана фирма «Рох», которая предлагает использовать в конструкции аппарата X-33 следующие материалы. На носке и передних кромках стабилизаторов должно устанавливаться углерод-углеродное покрытие с повышенной стойкостью к окислению. На участках с меньшим нагревом будет использоваться также углеродный материал «инконел-617», который способен выдерживать температуры 1000 – 1100°C. Верхнюю поверхность аппарата, в том числе, возможно, и створки отсека полезной нагрузки, предполагается покрывать титановым сплавом Ti-1100 с термостойкостью до 700°C. Некоторые аэродинамические рули будут просто изготавливаться из титановых сплавов без какой-либо другой теплозащиты. Удельная масса предложенных металлических покрытий, без учета элементов крепления, оценивается в 4,8 кг/м².

Квалификационные испытания металлической теплозащиты аппарата X-33 были выполнены осенью 1998 года в центре Лэнгли. Испытывавшиеся образцы подвергались нагреву до 1093°C, соответствующих скорости набегающего потока $M = 7$. К недостаткам металлической теплозащиты относят высокую теплопроводность, поэтому во избежание перегрева силовой конструкции аппарата в 10-см зазор между ней и внешней теплозащитой планируется устанавливать теплоизолирующий материал.

Кислородно-водородные двигатели LA (Linear Aerospike) фирмы «Рокетдайн» являются одним из основных элементов аппарата X-33, благодаря которым предполагается обеспечить высокие энергетические характеристики изделия. Двигатели LA оснащаются камерами сгорания прямоугольного сечения с центральным усеченным телом, расположенным в горизонтальной плоскости. За счет блочной, плотной компоновки двигательной установки, состоящей из двух ЖРД, существенно уменьшаются габариты двигательного отсека, от которых напрямую зависят некоторые аэродинамические характеристики всего аппарата.

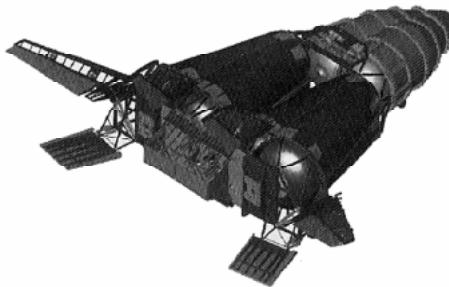


Рис. 2. Компоновка аппарата X-33

Кроме того, если связки обычных ЖРД монтируются на тяжеловесных рамках, которые обеспечивают точечную передачу нагрузок на несущую конструкцию, то двигатели LA крепятся непосредственно на ней по отдельности, что позволяет более равномерно распределять нагрузки и тем самым снизить прочностные требования к силовой конструкции.

Управление аппаратом по тангажу и крену будет осуществляться за счет изменения тяги верхних и нижних камер сгорания двигателей LA, а в плоскости рыскания путем дросселирования тяги обоих ЖРД. Отсутствие в конструкции такой двигательной установки карданных подвесов, поворотных механизмов, гибких магистралей также уменьшает ее массу и повышает надежность.

За счет сокращения длины двигательного отсека удастся существенно повысить управляемость изделия на этапе планирующего спуска. Центр тяжести аппарата X-33 после выработки на активном участке полета бортового запаса топлива практически совпадает с аэродинамическим фокусом, удаленным от носка изделия на расстоянии, составляющем 66 проц. всей его длины, благодаря чему обеспечивается нейтральная устойчивость аппарата. А во время старта центр тяжести находится на удалении 48 проц.

Программа летных испытаний. Запуски аппарата X-33 будут производиться с территории зоны Хейстак Бьют, расположенной в восточной части базы BBC Эдвардс (штат Калифорния). Стартовый комплекс, который был создан корпорацией «Свердрап» по контракту стоимостью 32 млн долларов, разместился на площади 12 га. Его строительство, длившееся чуть больше года, было завершено в марте 1999 года.

В работах по подготовке и проведению запуска аппарата X-33 должно участвовать не более 50 человек. Предполетное обслуживание изделия предполагается проводить в горизонтальном положении в мобильном ангаре на расстоянии 121 м от стартовой площадки. После доставки аппарата к пусковому устройству и отката ангару будет осуществляться его установка в вертикальное положение (эта операция должна занять около 15 мин). Согласно техническому заданию на испытательные полеты аппарата X-33 требуется обеспечить по крайней мере три последовательных старта изделия с периодичностью семь дней и один старт после двухдневной предполетной подготовки.

Первый испытательный полет аппарата X-33 после ряда отсрочек намечено осуществить летом 2000 года. В течение последующих шести месяцев должны состояться еще 14 стартов изделия.

При первых пяти запусках предполагается осуществить перелеты на расстояние 720 км с посадкой на аэродром Майклз (штат Юта). На активном участке полета продолжительностью 145 с аппарат должен достичь высоты 50 км и развить скорость $M = 9$; планирующий спуск изделия продлится 14 мин. При последующих стартах в качестве места посадки выбрана авиабаза BBC Малмстром (штат Монтана). В этом случае дальность перелета составит 1 520 км, скорость $M = 13,8$, высота 90 км, продолжительность активного участка 195 с, а всего полета 24 мин.

Полет по второму маршруту потребует 10-процентного увеличения бортового запаса топлива. Это предполагается обеспечить за счет переохлаждения компонентов топлива примерно на 10°C . Аэродром Майклз также будет использоваться для аварийной посадки аппарата X-33. Считается, что если отказ маршевых двигателей произойдет после 20 с полета, то изделие сможет достичь этого аэродрома, в противном случае оно упадет на территорию авиабазы Эдвардс.

Развитие программы X-33. Целью проекта X-33 для НАСА и в определенной мере для министерства обороны является отработка новейших технологий, которые могут найти применение в составе перспективных гиперзвуковых аппаратах и транспортных космических системах. К таковым технологиям в первую очередь относятся: несущий корпус, двигатели типа LA, крупногабаритные топливные баки, изготовленные из композиционных материалов, новые теплозащитные покрытия и т. д.

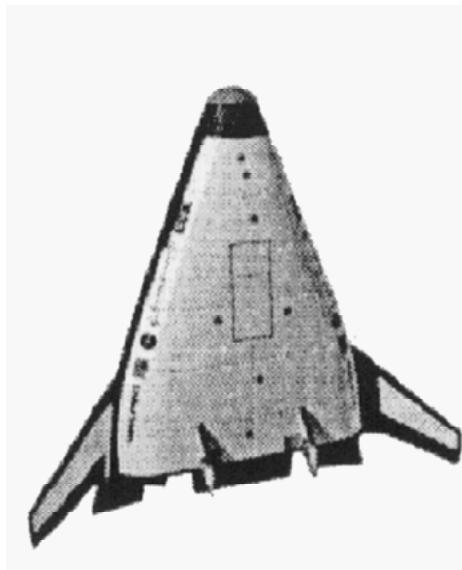


Рис. 3. Аппарат X-33

Компания же «Локхид – Мартин» в качестве своей перспективной задачи рассматривает

возможность создания на базе аппарата X-33 новой одноступенчатой МТКС. Окончательное решение о разработке этой транспортной системы, предназначеннной для выведения на околоземную орбиту грузов среднего класса, будет принято после завершения демонстрационных полетов аппарата.

Поскольку в зарубежных публикациях, касающихся программы X-33, постоянно освещаются работы компании «Локхид – Мартин» по созданию перспективной МТКС, получившей наименование VentureStar, то в предлагаемую статью включено краткое ее описание.

При внешнем сходстве МТКС VentureStar по своим габаритам будет примерно вдвое больше аппарата X-33 (рис. 3). Согласно предварительным расчетам, стартовая масса системы составит 1 180 т.

Соотношение масс основных элементов системы должно быть следующим: силовая конструкция 5 проц.; двигательная установка 1,7 проц.; служебные системы 1,3 проц.; полезный груз 2 проц. (22,6 т при выведении на низкую околоземную орбиту, 11 т - на орбиту международной орбитальной станции).

Таким образом, масса конструкции МТКС VentureStar (рис. 4) составит 10 проц. стартовой массы, тогда как для аппарата X-33 – 25 проц.

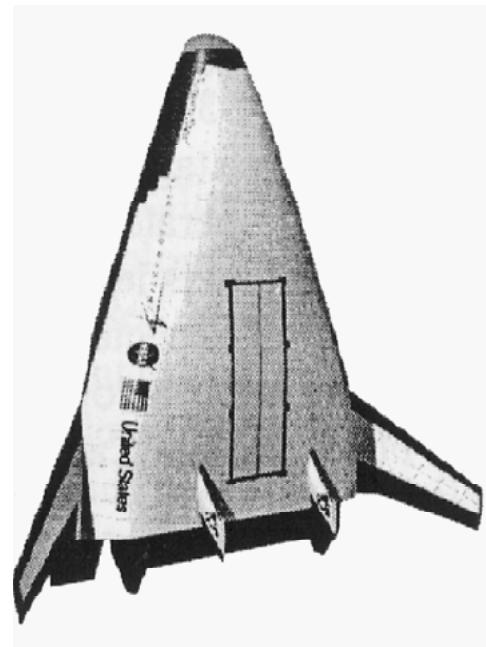


Рис. 4. MTKC VentureStar

Усовершенствовать конструкцию предполагается за счет создания композиционного бака для жидкого кислорода и повышения плотности компоновки. Для решения последней задачи, в частности, предлагается такой бак устанавливать непосредственно на баке с жидким водородом, а маршевые двигатели крепить к нижнему днищу бака с горючим. Кроме того, намечается существенно упростить обводы бака с водородом, с тем чтобы сократить расстояние между его стенками и внешней обшивкой.

Также намечается улучшить энергетические характеристики маршевых двигателей МТКС за счет уменьшения их массы и увеличения удельного импульса. Всего в составе транспортной системы предполагается использовать семь двигателей RS-2200 LA тягой по 195 т.

В случае если планируемые проектно-конструкторские мероприятия завершатся успешно и будет принято решение о создании МТКС VentureStar, специалисты компании «Локхид – Мартин» рассчитывают в 2002 году приступить к ее производству, а в 2004-м осуществить первый запуск этой системы. Штатная ее эксплуатация должна начаться после 2005 года.

Как отмечается в зарубежных СМИ, отличительной особенностью программы создания новой МТКС станет то, что она будет соб-

ственностью компании «Локхид – Мартин» и должна эксплуатироваться ею на коммерческой основе. Если при реализации проекта X-33 НАСА выступает как один из основных соисполнителей – в работах принимают участие практически все его крупные подразделения, то в создании системы VentureStar роль этого космического агентства будет достаточно ограниченной. Как заявил руководитель этого ведомства Д. Гоулдин, одной из основных задач НАСА в области разработок транспортных космических систем, где в последнее время наблюдается резкая их коммерциализация, является финансирование проектов по созданию новых технологий, которые частные предприятия не могут самостоятельно освоить из-за высокой степени технического риска.

НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЗАПАДНЫХ СРЕДСТВ РЭП ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ САМОЛЕТОВ

(*Активные буксируемые радиолокационные ловушки первого поколения*)

Полковник В. АФИНОВ

ПЕРВОЙ американской буксируемой активной ловушкой, выполненной на базе МРМ, является ALE-50, поступившая в серийное производство в 1992 году по заказу управления авиационных систем ВМС США. Когда в иностранной печати появились споры между винодами вооруженных сил США по поводу приоритета разработки ловушки, эксперты утверждали, что ALE-50 был прототип создан еще в начале 80-х годов под руководством специалистов военно-морской лаборатории (NRL – Naval Research Laboratory), которой также принадлежит идея применения в них оптоволоконного трос-кабеля для радиочастотной связи ловушки с самолетом.

ALE-50, разработанная отделением «E – систем» фирмы «Рэйтеон», предназначалась для защиты истребителя-штурмовика ВМС США F/A-18 модификаций E и F. Она почти полностью автономна и действует в режиме

простого повторителя, требуя подачи по трос-кабелю только электропитания. Оснащение самолетов ловушкой ALE-50 предполагает установку на них бортового оборудования, включающего одно-два пусковых устройства двух-, трех- или четырех ловушек (три типа) и универсальный блок управления их пуском (рис. 4).

ALE-50 для снаряжения в направляющие ПУ упаковывается в прямоугольный контейнер размером 48,9 x 7 x 7 см (масса пустого 1,13 кг). Находящаяся в нем ловушка диаметром 6,1 см, длиной 40 см и массой 2,85 кг имеет крестообразное хвостовое оперение. Ее необтекаемый срез носовой части свидетельствует о возможном наличии воздухозаборника для системы охлаждения аппаратуры ловушки. Для электропитания ловушки и ее вспомогательного оборудования требуется переменный трехфазный ток напряжением 115 В

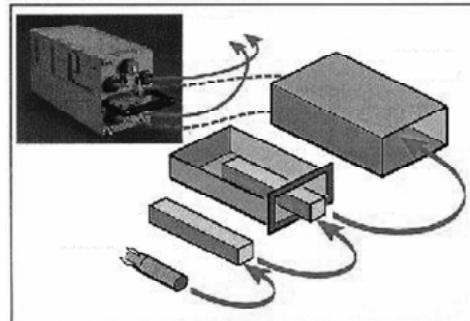
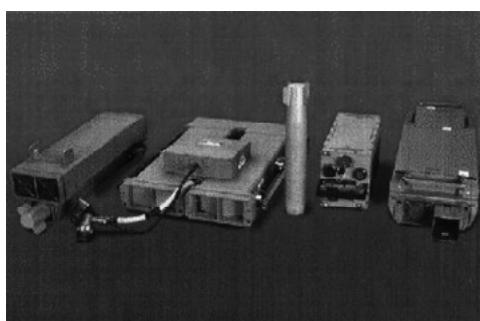


Рис. 1. Ловушка и пусковые устройства ALE-50

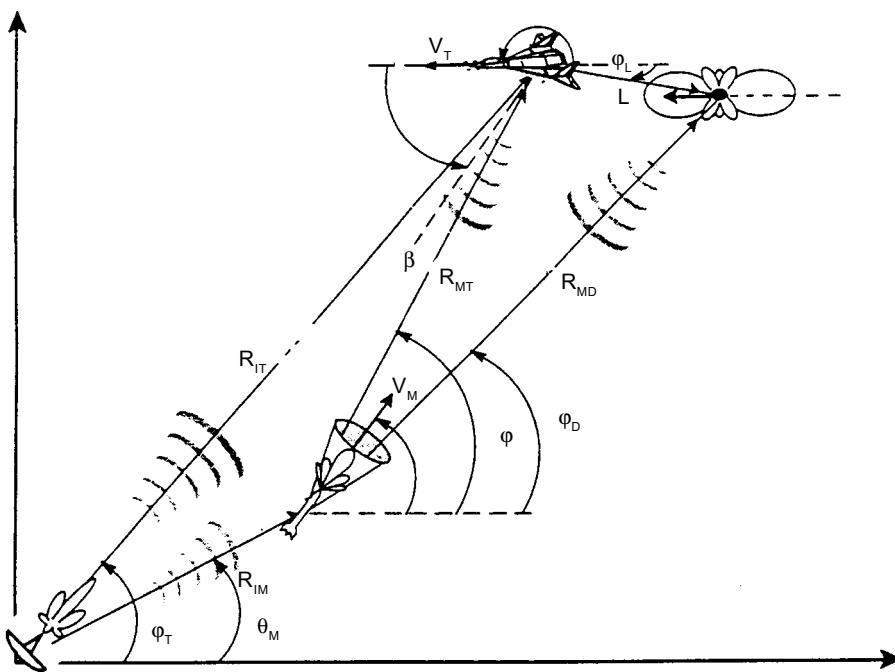


Рис. 2. Моделирование наведения ЗУР на самолет, буксирующий ловушку, которая работает в режиме повторителя: R_{IT} – дальность «РЛС подсветки – самолет»; R_{IM} – дальность «РЛС подсветки – ЗУР»; R_{MT} – дальность «ЗУР – самолет»; R_{MD} – дальность «ЗУР – ловушка»; L – длина трос-кабеля; V_T – скорость самолета; V_M – скорость ЗУР; θ_T – угол места самолета; θ_M – угол места ЗУР; β – угол между направлениями «самолет – РЛС подсветки» и «самолет – ЗУР»; ϕ – угол направления «ЗУР – самолет»; ϕ_M – угол полета ЗУР; ϕ_D – угол направления «ЗУР – ловушка»; ϕ_T – ракурсный угол наблюдения самолета; ϕ_L – угол смещения троса в вертикальной плоскости

и частотой 400 Гц, а также постоянное напряжение 28 В (потребляемая мощность соответственно составляет 800 и 140 Вт). Эффективность защиты с помощью активных буксируемых ловушек зависит от величины ЭПР защищаемого самолета. Так для тактических истребителей достаточно мощности помехи, излучаемой одной ALE-50, тогда как для бомбардировщиков (например, B-1B) требуется выпускать и буксировать одновременно две ловушки.

Влияние ALE-50 на аэродинамические качества самолета в ходе полета проверялось на самолетах девяти типов: F/A-18, F-16, F-15, A-6, B-1B, QF-4, QF-100, QF-106 и P-3. Испытания проводились на скоростях от минимально возможных до сверхзвуковых, а их результаты стали известны в связи с обсуждением в американской прессе рекомендации контрольно-финансового управления США военно-морским силам использовать ловушку для защиты истребителей-штурмовиков F/A-18C и D (ранее планировалось оснастить ею палубные самолеты F/A-18 только модификаций E и F) вместо станции РЭП ALQ-165 ASPJ.

Оказалось, что применение таких устройств связано с некоторыми техническими проблемами. Так, при буксировке ловушки, когда пусковая установка (ПУ) размещена на подкрыльевом пилоне F/A-18, наблюдаются продольные колебания трос-кабеля, возбуждаемые образуемым за крылом вихревым воздушным потоком, что приводило к его обрыву. С другой стороны, при размещении ПУ не-

посредственно в нижней части фюзеляжа (ближе к хвостовому оперению) отмечались случаи пережигания трос-кабеля струей газов двигателя. В конечном итоге ВМС под предлогом необходимости сохранения объема внешней подвески оружия и топлива отказались от применения ALE-50 самолетами F/A-18C и D. Что касается усиления конструкции трос-кабеля, то с фирмой «Саут вест эйрспейс» был заключен контракт на разработку для него материалов, имеющих повышенную прочность. Позже в американских СМИ появились сообщения, что первые испытания нового образца трос-кабеля для буксировки ALE-50 дали обнадеживающие результаты.

В конце 1997 года, в соответствии с планами министерства обороны США, ALE-50 предполагалось оснастить самолеты BBC: F-16 Block 40/50 (четыре ловушки в двух двухзарядных пусковых устройствах на подкрыльевых пилонах) и в качестве временной меры бомбардировщики B-1B (две хвостовые четырехзарядные ПУ). Для истребителей F-16 авиации национальной гвардии предусматривался монтаж той же установки, что и на B-1B, в подвесном контейнере станции РЭП ALQ-184, получившей после этого обозначение ALQ-184(V)9. Ловушку планировалось использовать также на высотном самолете-разведчике U-2. В 1997 финансовом году отделение «Е – систем» фирмы «Рэйтесон» получило от BBC США заказ на сумму 40,8 млн долларов на серийное производство более 1 000 ловушек ALE-50 (стоимость од-

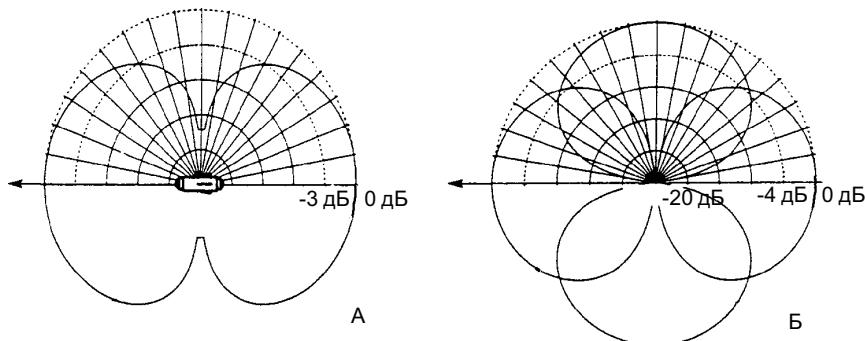


Рис. 3. Моделировавшиеся диаграммы направленности излучения ловушки: А – диаграмма всенаправленной антенны; Б – диаграмма коммутируемой дипольной антенны с вертикальной и горизонтальной ориентацией

ного образца 21 тыс. долларов) и 119 устройств управления их пуском для истребителей F-16. В целом фирма рассчитывала получить заказ на 6 600 ловушек для вооружения 437 F-16 (предполагаемые сроки их поставки февраль 1998 – декабрь 2002 года, общая стоимость 493 млн долларов).

Косвенное представление об истинных оперативно-технических возможностях активных буксируемых ловушек, работающих в режиме повторителя радиолокационных сигналов, дают опубликованные в 1995 году фирмой ITT результаты компьютерного моделирования зенитного ракетного обстрела воздушной цели, защищаемой такой ловушкой. Величина промаха ЗУР средней дальности с полуактивным мономимпульсным радиолокационным наведением (рис. 2) рассчитывалась по «среднему» (ЭПР изменяется в пределах от 1 до 10 m^2) и «большому» ($10 - 100 \text{ m}^2$) самолетам, буксирующим ловушку на скорости, близкой к звуковой, для широкого круга условий атаки и защиты.

Критерием моделирования служила динамика отношения двух сигналов: переизлученного повторителем постоянной мощности (ЛБВ работает в режиме насыщения) ловушки и отраженного от самолета, которые принимает ГСН ЗУР, наводимая методом пропорциональной навигации, при подсветке цели наземной РЛС с эффективной мощностью излучения около 10 МВт. Выбранное время интеграции сигналов в процессоре головки равно сотым долям секунды, тогда как период флукутации ЭПР самолета составляет от нескольких секунд (при большом удалении ЗУР) до десятых долей (на конечном участке траектории сближения ракеты с целью). Расчет траекторий ЗУР производился с временной дискретностью соответственно 0,02 с и 1° .

Диапазон переменных условий атаки: скорость ЗУР $M = 2 - 3$; дальность стрельбы $10 - 15 \text{ km}$ (подлетное время $1 - 2 \text{ с}$); вертикальный угол пуска $15 - 165^\circ$; дискретность 5° ; ширина диаграммы направленности ГСН $9 - 12^\circ$.

Что касается условий защиты, то рассматривалось несколько вариантов: при прямолинейном полете самолета с ловушкой, при маневрировании и для двух видов диаграммы направленности излучения ловушкой ответного помехового сигнала. Основными перемен-

ными защитой были длина трос-кабеля (изменялась от 100 до 200 м) и эффективная мощность излучения ловушки (от 10 до 100 Вт).

По данным зарубежной печати, в ходе моделирования были получены следующие результаты. На оптимальных углах пуска ЗУР ($40 - 60^\circ$) по «большому» самолету при эффективной мощности ловушки 40 Вт вследствие увеличения длины троса в 1,5 раза вероятность промаха возрастает на 30 проц. При этом удлинение троса на $10 - 15$ проц. относительно 100 м примерно эквивалентно удвоению мощности ее излучения. На пересекающихся курсах ЗУР и цели повышение мощности ловушки не приводит к заметному возрастанию величины промаха, причем подобная закономерность проявляется более четко с уменьшением ЭПР цели.

Наиболее неблагоприятные условия защиты возникают, когда УР (такая ситуация особенно характерна для атаки ракетой класса «воздух – воздух») оказывается в телесном угле менее 25° относительно продольной оси самолета со стороны передней полусфера и 15° – задней, что приводит к недопустимому сокращению дистанции промаха. Для устранения этого принципиального недостатка моделировались два метода: изменение геометрических соотношений «самолет/ловушка/ракета» посредством ввода углового смещения буксируемой ловушки от продольной оси самолета на $10, 20$ и 30° и маневрирование последнего с ускорениями 3 и 4 g в течение 5 с. Первый метод (длина троса 125 м, мощность ловушки 50 Вт, флуктуация ЭПР самолета $2 - 20 \text{ m}^2$) дал пропорциональный рост величины промаха от 23 (при отклонении ловушки на 10°) до 63 м (30°), второй (соответственно 125 м, 30 Вт, $1 - 10 \text{ m}^2$) оказался более эффективным – величины промаха составили соответственно 60 и 80 м. Характерно, что согласно второму методу рекомендовалось выполнять разворот самолета на $50 - 60^\circ$.

Представляет интерес еще один моделировавшийся фактор защиты – изменение диаграммы направленности излучения ловушки (при ее мощности 60 Вт и длине троса 100 м). Исследовался вариант использования вместо стандартной изотропной антенны (рис. 3А) двух дипольных – с вертикальной и горизонтальной ориентацией (относительно продольной оси ловушки) их торOIDальных диаграмм (рис. 3Б), коммутируемых в зависимос-

ти от траектории сближения противосамолетной ракеты с целью.

Оказалось, что для самолета со средними геометрическими размерами переориентация диаграммы направленности ловушки не столь существенна. В этом случае при переходе с горизонтальной ориентации диаграммы дипольной антенны на вертикальную при угле пуска ЗУР 60 – 90° величина промаха увеличивается с 65 до 85 – 95 м. Для самолета же, имеющего большие размеры, данный метод весьма эффективен при пусках ЗУР в секторе от 50 – 60 до 80 – 90°, особенно на верхней границе этого сектора, где при всенаправленной антенне промах составляет до 20 м и менее. Переход на вертикально ориентированную диаграмму направленности дипольной антенны увеличивает промах до 75 – 90 м.

Следует отметить, что до настоящего времени в западной прессе пока не отмечалось практических шагов по реализации указанных мер повышения эффективности защиты самолета, таких, как регулирование углового отклонения ловушки (например, рулями аэrodинамического управления) от продольной оси буксирующего самолета и коммутация диаграммы излучения ловушки в зависимости от угла пуска ЗУР.

Впрочем, эти меры могут оказаться излишними в связи с переходом к следующему этапу в развитии способа защиты самолетов посредством использования буксируемых активных радиолокационных ловушек – уже не

автономных, а многорежимных с оптоволоконной связью с защищаемым самолетом, сокращенно называемых в иностранной литературе *FOTD* (*Fiber-Optic Towed Device*).

Этот крупный эволюционный шаг в развитии активных буксируемых ловушек обусловлен тем, что, несмотря на достаточно высокую надежность защиты самолета от УР с автоматическим радиолокационным наведением на конечном этапе сближения ракеты с воздушной целью (1 – 1,5 км), ловушки первого поколения, работающие в режиме простого повторителя, имеют в отличие от традиционных способов РЭП индивидуальной защиты по крайней мере два принципиальных недостатка: не охватывают нижнюю часть используемых радиолокационных диапазонов, в первую очередь 10 см, в котором работает значительное число не только РЛС обнаружения, но и РЛС целеуказания, ЗРК; не позволяют вносить дезинформацию во вскрываемую противником картину воздушной обстановки и тем самым нарушать процесс целераспределения и организации противником ПВО в целом. Кроме того, как отмечают западные специалисты, имеется высокая вероятность, что уже в ближайшей перспективе найдет применение комбинированное самонаведение противосамолетных УР – радиолокационное совместно с оптоэлектронным, включаемым обычно на конечном этапе сближения с воздушной целью для устранения вводимой ловушкой радиолокационной ошибки, обеспечивающей промах ракеты.

(Продолжение следует)

НА ОБЛОЖКЕ

ИСТРЕБИТЕЛИ EF-2000 ПОСТУПЯТ В ВВС ГРЕЦИИ

РУКОВОДСТВО Греции в феврале 1999 года объявило о намерении закупить партию из 60 – 80 тактических истребителей EF-2000 «Тайфун» для перевооружения национальных ВВС и участвовать в их производстве. Западные СМИ отмечают, что таким образом это государство становится первым заказчиком машин EF-2000, фирмы которого не принимали участие в их разработке. Согласно имеющимся планам поставки новых истребителей на вооружение ВВС Греции начнутся в 2005 году.

Решение греческого правительства было одобрено руководителями консорциума «Еврофайтер», разработавшего самолет EF-2000 «Тайфун». В этот консорциум входят ведущие авиастроительные фирмы Европы – «Бритиш эйрспейс» (Великобритания), DASA (Германия), «Алениа» (Италия) и CASA (Испания). Сейчас ведутся переговоры, в ходе которых обсуждаются все детали, уточнение которых необходимо для заключения полномасштабного договора между представителями консорциума и правительства Греции. Подписание контракта ожидается к концу 1999 года. При этом, по данным западных СМИ, расходы на приобретение истребителей EF-2000 «Тайфун» могут превысить 3,5 млрд долларов.

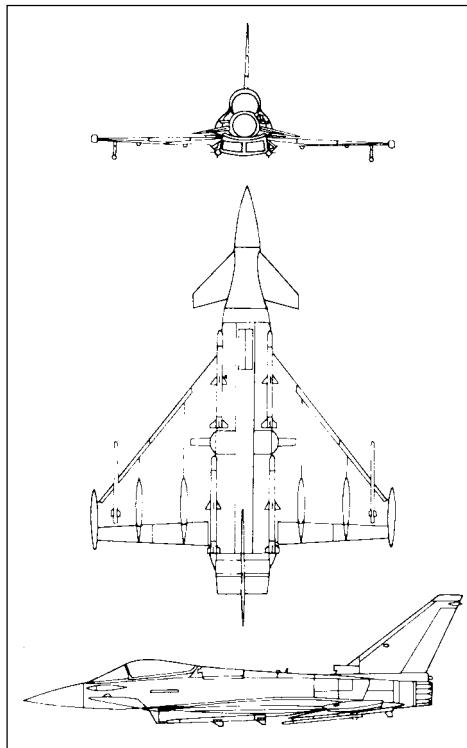
Руководители консорциума «Еврофайтер» не исключают возможность открытия отдельной

линии сборки тактических истребителей EF-2000 «Тайфун» на греческих предприятиях, если правительство страны закажет не менее 80 таких машин. Зарубежные эксперты отмечают, что

в подобном случае Греция имела бы возможность создать всю необходимую инфраструктуру для эксплуатации этих самолетов. Греческая фирма HAI (Hellenic Aerospace Industries) уже участвует в производстве нового самолета. В частности, в настоящее время ее специалисты выполняют работы по контракту с консорциумом на изготовление 1200 подвесных топливных баков для машин EF-2000.

Проект совместного создания тактического истребителя нового поколения, предназначенного для решения задач ПВО и нанесения ударов по наземным и морским целям, был представлен в 1983 году. Кроме вышеуказанных го-





Проекции тактического истребителя EF-2000 «Тайфун»

сударств, до 1985 года в нем принимала участие Франция. К концу 1988 года были окончательно определены основные требования к самолету, его технический облик (силовая установка, состав бортового оборудования и вооружения). Долевое участие фирм Великобритании и ФРГ составляло по 33 проц., Италии – 21, Испании – 13. Эти страны первоначально

приняли на себя обязательства закупить 250, 250, 165 и 100 истребителей соответственно. Затем правительство Германии сократило заказ до 140, Италии – 130 и Испании – 82.

Тактический истребитель EF-2000 «Тайфун» спроектирован по аэродинамической схеме «бесхвостка» с низкорасположенным треугольным крылом с двухсекционными закрылками и предкрылками (см. рисунок). По мнению разработчиков, такая конструкция обеспечивает новой машине требуемый уровень маневренных характеристик, которые имеют высокие показатели прежде всего на больших углах атаки. В общей массе конструкции планера доля стеклопластиков составляет 10 проц., титана – 12, алюминия – 18, алюминиево-литиевых сплавов – 20, углепластиков – 40. Силовая установка – два двухконтурных турбореактивных двигателя с форсажной камерой EJ.200, имеющие максимальную тягу по 9 180 кгс. Основные ТТХ истребителя EF-2000 «Тайфун»: экипаж один человек, максимальная взлетная масса 21 000 кг (пустого – 9 750 кг), максимальная скорость полета 2 200 км/ч (на высоте 11 000 м), тактический радиус действия до 1 000 км. Вооружение самолета: 27-мм пушка «Маузер» и на 13 узлах подвески (пять подфюзеляжных и восемь подкрыльевых) – до восьми управляемых ракет различного назначения, авиационные бомбы и бомбовые кассеты (максимальная масса боевой нагрузки 6 500 кг). Длина самолета 14,5 м, высота 4 м, размах крыла 10,5 м, площадь крыла 50 м².

Высокий уровень его боевой эффективности предполагается обеспечить с помощью современного бортового РЭО, основу которого составляют многофункциональная РЛС ECR- 90, ИК система обнаружения и сопровождения целейIRST и аппаратура РЭБ DASS.

На с. 1 обложки изображен тактический истребитель EF-2000 «Тайфун». Он несет четыре УР AIM-120A AMRAAM (на подфюзеляжных узлах подвески) и две AIM-9 (на подкрыльевых).

Происшествия

ГРЕЦИЯ

* 5 ИЮЛЯ при выполнении учебно-тренировочного полета разбился тактический истребитель F-5B национальных ВВС. Двое находившихся в нем пилотов, по одним данным, благополучно катапультировались, по другим – погибли. – Как сообщалось, летчики пытались посадить начавший стремительно терять высоту самолет на шоссе около аэропорта Македония вблизи г. Салоники. При этом машина задела крылом проезжавший по дороге автомобиль, водитель которого не пострадал. Затем самолет вынесло на близлежащее поле. Как информировали источники в министерстве обороны Греции, это была старая машина, использовавшаяся для тренировки летчиков.

ИНДИЯ

* 30 ИЮНЯ потерпел аварию тактический истребитель «Ягуар» национальных ВВС во время выполнения учебно-боевого задания над западным штатом Пенджаб. Самолет упал в безлюдном районе вскоре после вылета с авиабазы Амбала. Летчик катапультировался. Причины инцидента расследуются.

* 5 ИЮЛЯ при выполнении учебно-тренировочного полета в составе пары в районе полигона Покаран (штат Раджастхан) потерпел катастрофу истребитель-бомбардировщик МиГ-27 национальных ВВС. По сообщению министерства обороны страны, после взлета с авиабазы Джайсалмер на одном из самолетов МиГ-27 возникли технические неисправности и он возвратился на аэродром, а на другом отказал двигатель. Он упал в одном из пустынных районов и взорвался. Пилот погиб. Предположительно произошло столкновение самолетов в воздухе.

ИРЛАНДИЯ

* 1 ИЮЛЯ в результате катастрофы вертолета S.A.-365N «Дофин» национальной морской спасательной службы погибли четыре человека. По сообщению официального представителя, спасательный вертолет, накануне поступивший на вооружение подразделения спасателей и выполнивший вочных условиях один из первых полетов, из-за густого тумана не смог совершить посадку в аэропорту графства Утерфорд на юго-восточном побережье Ирландии. При очередной попытке приземлиться он врезался в высокую песчаную дюну и загорелся. Комиссия министерства обороны страны занимается установлением причин и обстоятельств катастрофы.

ПАКИСТАН

* 1 ИЮЛЯ учебно-боевой самолет национальных ВВС потерпел катастрофу во время выполнения учебно-тренировочного полета. Оба пилота погибли. Инцидент произошел неподалеку от г. Мултан (провинция Пенджаб). По предварительным данным, причиной этого происшествия стала техническая неисправность машины.



ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ США – КУРС В ХХІ ВЕК

(Разработка концептуальных основ применения ВМС
в новых условиях)

Капитан 1 ранга В. КОНСТАНТИНОВ

ПОСЛЕДНЕЕ десятилетие уходящего века ознаменовано радикальными изменениями в геополитической обстановке, которые привели к необходимости пересмотра взглядов на характер возможных войн ХХІ века, количественный и качественный состав компонентов вооруженных сил, к разработке новых программ их строительства и принципов боевого применения.

Чтобы представить себе трансформацию взглядов на концептуальные основы применения ВМС США на протяжении последнего десятилетия, нужно вернуться к началу 90-х годов, когда военно-политическое руководство страны отказалось от принятой еще во времена президента Р. Рейгана программы строительства и содержания 600-корабельного флота, а командование ВМС опубликовало (в 1992 году) так называемую «Белую книгу» под названием «Действия с моря: подготовка ВМС к ХХІ столетию» (From the Sea: Preparing the Naval Service for the 21 Century). Представители флота до сих пор ссылаются на этот документ как на действующую в современных условиях стратегическую концепцию, основное содержание которой сводится к четырем положениям.

Первое касается развития прежде всего экспедиционных возможностей военно-морских сил. Они должны быть способны быстро реагировать на возникающие кризисные ситуации в любых регионах мира, длительное время находиться в передовых океанских и морских районах в готовности к выполнению широкого круга задач – от визитов в иностранные порты и демонстрации флага до участия в крупных наступательных операциях с обеспечением неограниченного вторжения в морское и воздушное пространство вероятного противника.

Второе учитывает направленность реорганизации флота и морской пехоты на повышение их возможностей в совместных действиях с другими видами вооруженных сил. При этом одной из основных функций ВМС становится создание условий для развертывания в район конфликта частей и подразделений сухопутных войск и ВВС США или их союзников и обеспечение объединенного оперативного формирования (ООФ) средствами боевого управления, связи и разведки. Состав такого ООФ (JTF – Joint Task Force) определяется в результате оценки состояния сил противника, особенностей ТВД и географических условий, а также поставленными задачами. Один из возможных его типовых вариантов предусматривает привлечение авианосной ударной и амфибийно-десантной групп, одной – четырех бригад сухопутных войск, авиаракрыла тактической авиации ВВС, подразделений сил специальных операций.

Третье предполагает постоянное нахождение корабельных группировок и частей морской пехоты в передовых районах в интересах поддержания необходимого уровня дипломатической и военной активности и выполнения задач стратегического сдерживания, что призвано компенсировать в определенной мере сокращение количества американских военных баз на заморских территориях.

И четвертое, в отличие от военно-морской стратегии 80-х годов, предусматривает акцент на боевые действия флота не в океанских, а в прибрежно-приморских районах. Развертываемые в этих районах группировки ВМС призваны самим своим присутствием предупреждать возникновение кризисных ситуаций, сдерживать конфликты, способствовать их разрешению и урегулированию в случае возникновения, в том числе с использованием военной силы.

По словам Дж. Дэлтона, занимавшего до конца 1998 года пост военно-морского министра, именно после публикации этого документа США начали реорганизацию ВМС, направленную на создание высокоэффективных экспедиционных сил, способных отразить все угрозы национальной безопасности в любых возможных конфликтах ХХІ века.

Однако разработка концептуальных основ строительства и применения ВМС в новых геостратегических условиях на этом не закончилась. Почти ежегодно выходят новые документы, которые дополняют и развивают положения документа «Действия с моря».

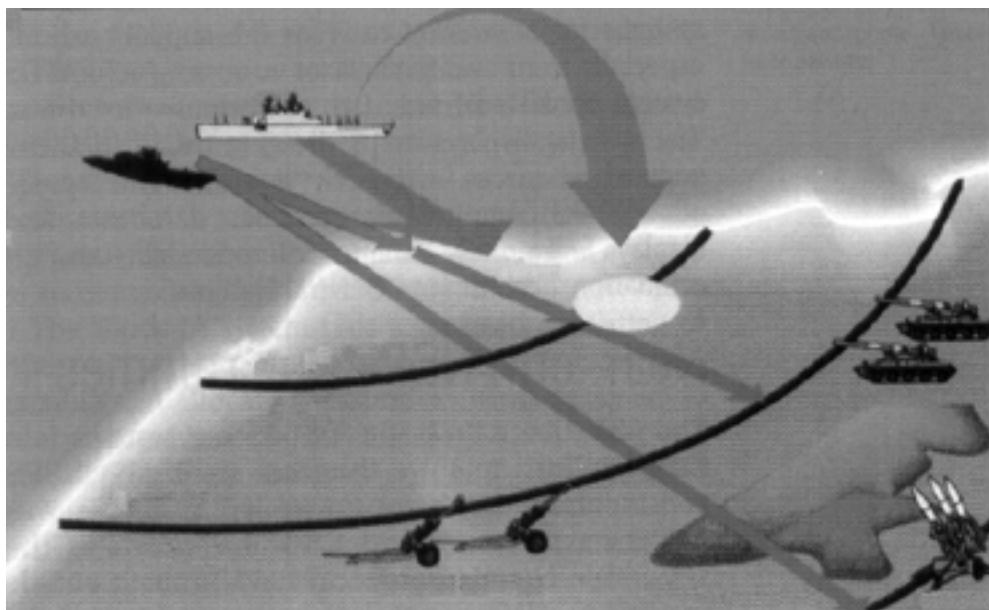


Рис. 1. Глубина огневой поддержки десанта согласно концепции морской пехоты
«Маневренные действия с моря»

В публикации «Действия с моря в передовых районах» (Forward ... From the Sea) 1994 года акцент сделан, в частности, на задачи ВМС в условиях мирного времени – обеспечение передового присутствия с целью своевременного реагирования на кризисы и предотвращения конфликтов, развития сотрудничества и отработки взаимодействия с флотами союзных стран. В 1996 году командование морской пехоты приняло концепцию «Маневренные действия с моря» (Operational Maneuver From the Sea), в которой важное место отводится выполнению маневра при переносе действий экспедиционного формирования с моря на сушу (рис. 1), определяются темпы проведения операций, предусматривается интеграция всех имеющихся возможностей для решения поставленной задачи в кратчайшие сроки и с минимальными потерями, а также организация доставки средств материально-технического обеспечения непосредственно передовому эшелону сил, чтобы избежать необходимости создания береговых баз снабжения.

В 1997 году пакет концептуальных документов пополнился «Оперативной концепцией ВМС» (Navy Operational Concept), развивающей положения предыдущих и определяющей задачи передовых группировок ВМС в обстановке мирного времени, условия сдерживания и предотвращения конфликтов, ведения боевых действий до победного конца. В соответствии с этой концепцией основное назначение военно-морских сил, развернутых в передовых районах, состоит в готовности «проецировать» американскую военную мощь с моря на берег и оказывать влияние на происходящие там события – «непосредственно и решительно, в любое время и в любом месте».

В мирное время на ВМС возлагается задача по поддержанию региональной экономической и политической стабильности. Развернутые в передовых районах, они выступают в качестве активного и действенного инструмента американской внешней политики, гарантируя свободу мореплавания и соблюдение международного морского права, оказывая при необходимости гуманитарную помощь, используя заходы в иностранные порты для продвижения американских «демократических идеалов» и демонстрируя поддержку дружественных правительств. Проведение многочисленных учений совместно с ВМС, сухопутными войсками и BBC союзников, помимо отработки конкретных боевых задач, призвано способствовать улучшению взаимопонимания и укреплению связей между ними. По откровенному признанию Дж. Дэлтона, передовое присутствие ВМС в новых условиях – это современный вариант «дипломатии канонерок».

Важнейшим элементом сдерживания агрессии и предотвращения конфликтных ситуаций считается демонстрация военной силы. Как свидетельствует практика последних лет, при всем разнообразии кризисных ситуаций начальная реакция США на них, как правило, проявляется с моря. Именно на передовые группировки ВМС возложена задача продемонстрировать противнику и союзникам возможности и решимость Соединенных Штатов выполнять взятые обязательства. По сравнению с другими видами вооруженных сил ВМС обладают тем преимуществом, что, находясь в международных во-

дах, они не зависят от чьего-либо разрешения на использование иностранных баз, портов и аэродромов. Это преимущество особенно ощутимо, например, в случае появления первоначальных признаков подготовки агрессии, которые могут показаться недостаточными, чтобы начать дорогостоящую переброску сил с континентальной части США или добиться согласия стран данного региона на размещение американских подразделений на своей территории. В таком случае командование передовой группировкой может принять решение об усилении разведывательной деятельности и в зависимости от обстановки проводить ее либо скрытно, используя атомные подводные лодки и разведывательно-диверсионные группы из состава сил специальных операций, либо открыто с привлечением надводных кораблей и самолетов палубной авиации, демонстрируя заинтересованность Соединенных Штатов в складывающейся ситуации. Переразвертывание авианосных ударных (АУГ) и амфибийно-десантных групп (АДГ) непосредственно в район кризиса изменяет соотношение сил в пользу США и их союзников, вынуждая потенциального противника учитывать их превосходящие боевые возможности. Они могут привлекаться для усиления охраны американских посольств или эвакуации их персонала, досмотра судов и контроля за выполнением международных санкций, демонстрации силы для противостояния угрозам и сдерживания агрессии, эскортирования торговых судов и, наконец, для нанесения авиационных и ракетных ударов. Что же касается задачи стратегического сдерживания, то ее выполнение по-прежнему будет возлагаться на атомные ракетные подводные лодки.

Существенное место в рассматриваемой концепции занимает этап ведения боевых действий. Основной задачей передовых группировок ВМС считается силовое воздействие на всю глубину территории противника с использованием современных систем боевого управления, средств обнаружения и оружия большой дальности действия, позволяющих осуществлять сосредоточенные ракетные и авиационные удары по избранным объектам с кораблей, находящихся в рассредоточенных боевых порядках. При этом в непродолжительных конфликтах ограниченного масштаба ВМС выполняют эту задачу самостоятельно, а в крупных – в составе объединенного оперативного формирования.

Передовые группировки ВМС призваны играть важную роль в сдерживании агрессии в самом начале конфликта. Подводные лодки могут применяться для нанесения внезапных ударов крылатыми ракетами, высаживать разведывательно-диверсионные группы. Значительные огневые возможности кораблей и темпы вылетов ударных самолетов способны повлиять на ход и исход конфликта, особенно на начальной стадии кампании, когда части усиления из США только прибывают на ТВД. Уже в это время могут быть предприняты наступательные действия, имеющие целью захватить стратегическую инициативу, вынудить противника перейти к обороне стратегически наиболее важных объектов и сил, которые американцы, пользуясь терминологией К. Клаузевица, определяют как «центры тяжести». Одновременно предпринимаются меры по выводу из строя и уничтожению оборонительных сил и средств противника, включая системы ПВО.

Действия ВМС в начальный период конфликта имеют большое значение для создания условий, способствующих дальнейшему наращиванию группировок американских или коалиционных вооруженных сил. Они обеспечивают завоевание господства на море и превосходства в воздухе, захват или оборону портов и аэродромов, безопасность морских и воздушных коммуникаций, нейтрализацию таких угроз, как оперативно-тактические ракеты, оружие массового поражения, авиация, дизельные подводные лодки и корабли. И хотя в любом региональном конфликте все эти силы и средства не способны, как считает американское командование, нанести поражение США, они могут продлить боевые действия, причинить определенный ущерб и увеличить цену его ликвидации. Поэтому способность передовой группировки ВМС эффективно противостоять этим угрозам, используя методы информационной борьбы, ударные возможности и все виды обороны, еще более усиливает вклад военно-морских сил в начальный этап военной кампании. Немаловажным считается и тот факт, что штабные корабли и авианосцы полностью оборудованы для размещения командных пунктов авиационного или десантного компонентов сил или объединенного центра управления, могут принять на борт командующего ООФ и его штаб, как это имело место в операции «Аххолд демократии» в Гаити (в сентябре 1994 года), когда флагманский корабль 2 флота ШК «Маунт Уитни» выступил в роли плавучего командного пункта соединения.

В ходе кампаний ВМС выполняют задачи высокоточного огневого поражения, осуществляют оперативный маневр, оборону своих соединений и наземных сил, защиту морских коммуникаций, а после завершения кампании предпринимают меры по поддержанию стабильности в регионе и соблюдению принятых санкций.

Высокоточное огневое поражение, применяемое для достижения стратегических,

оперативных и тактических целей, выполняется в виде артиллерийских и ракетно-бомбовых ударов, направленных на упреждение противника и оказание огневой поддержки силам высадки. Применяемое при этом оружие должно обеспечивать желаемое воздействие на противника при минимальном расходе боеприпасов, уменьшение потерь и риска для своих сил, поражение объектов на максимальных дальностях стрельбы, оценку результатов удара. Высокоточное целеуказание будет вырабатываться с помощью таких новых средств, как корабельные системы планирования ударов и наведения, беспилотные летательные аппараты. В определенных тактических ситуациях, например при действиях в городских условиях, наиболее оптимальным высокоточным оружием могут быть снайперские винтовки морской пехоты и сил специальных операций.

Концепция тесно увязывает понятия «оперативный маневр» и «оперативность управления» (*speed of command*) при решении задач воздействия по наземным силам и объектам. Оперативный маневр предполагает завоевание господства в морском пространстве зоны военных действий, постоянное маневрирование кораблей в рассредоточенных боевых порядках и ордерах вне пределов видимости с берега, сохранение постоянной угрозы применения высокоточного оружия и высадки частей морской пехоты, ставя тем самым противника в затруднительное положение: он вынужден либо концентрировать силы на предполагаемом направлении главного удара, либо, напротив, рассредотачивать их для защиты возможно большего числа объектов. В любом случае в его обороне возникают уязвимые места. Под оперативностью управления понимается способность быстрой передачи и сбора информации, оценки обстановки, выработки планов действий и их реализации. В сочетании с внезапностью и дезинформацией оперативность управления позволяет использовать уязвимые места в обороне противника, лишать его инициативы и возможности следовать принятому решению на ответные действия.

В отношении обороны объединенных или коалиционных сил по-прежнему одной из главных задач ВМС остается защита морских коммуникаций. Во время войны в Персидском заливе 1991 года, как, впрочем, и во всех крупномасштабных конфликтах этого столетия, 95 проц. всех вооружений, военной техники и других материальных средств доставлялись по морю. Защита морских конвоев, судов-складов, наземных баз или пунктов снабжения будет выполняться на всех этапах кампании. А уже на ее начальном этапе группировка ВМС должна достичь превосходства в воздухе и господства в прибрежных водах, а также развернуть системы противовоздушной и противоракетной обороны, способные прикрыть не только корабли, но и наземные силы.

Комментируя содержание рассмотренных выше концепций, начальник штаба ВМС адмирал Дж. Джонсон счел необходимым отметить, что идеи, содержащиеся в разработанных ими документах, не только полностью соответствуют взглядам Комитета начальников штабов ВС США на будущие совместные операции с участием всех видов вооруженных сил (они изложены в документе «Единая перспектива–2010»), но и в значительной мере предвосхищают их. С его точки зрения, флот идет в авангарде подготовки вооруженных сил страны к участию в конфликтах следующего столетия. Помимо концепций чисто оперативно-стратегического характера, штаб ВМС выступает с такими инициативами, как, например, разработка «информационных технологий XXI века» (IT–21), которая, в частности, предполагает создание информационных сетей, объединяющих автоматизированные системы управления и отображающих единую картину обстановки для всех командных инстанций. Выдвинутые концепции требуют проверки на практике, которая должна, как полагает руководство ВМС, проводиться в ходе масштабных оперативных мероприятий, то есть фактически на каждом крупном учении флота. Процесс активной разработки оперативных и технологических инноваций, имеющий целью подготовку ВМС к операциям в наступающем столетии, еще не закончен и будет продолжен дальше.

Как следует из появившихся в западной печати сообщений, в штабе ВМС готовится к изданию новая «Белая книга», то есть очередная оперативная концепция, которая в середине 1999 года может быть опубликована под названием «Совершенствование военных действий в XXI веке: обеспечение оперативного превосходства» (*Evolving Warfare in the 21st Century: Sustaining Operational Primacy*). Изменения качественного и количественного состава флота в сочетании с меняющимся характером угроз национальной безопасности США потребовали дальнейшего пересмотра и обновления взглядов на принятые программы строительства ВМС, доктринальные положения и перспективные технологии. Вместе с тем для западных аналитиков вполне очевидно, что новая концепция подтвердит – в качестве стратегических задач ВМС – необходимость достижения сдерживания, передового присутствия, возможностей проектирования силы, завоевания господства на море и превосходства в воздухе, а в качестве оперативно-тактических задач – обеспечение высокоточного огневого поражения, оперативного маневра сила-

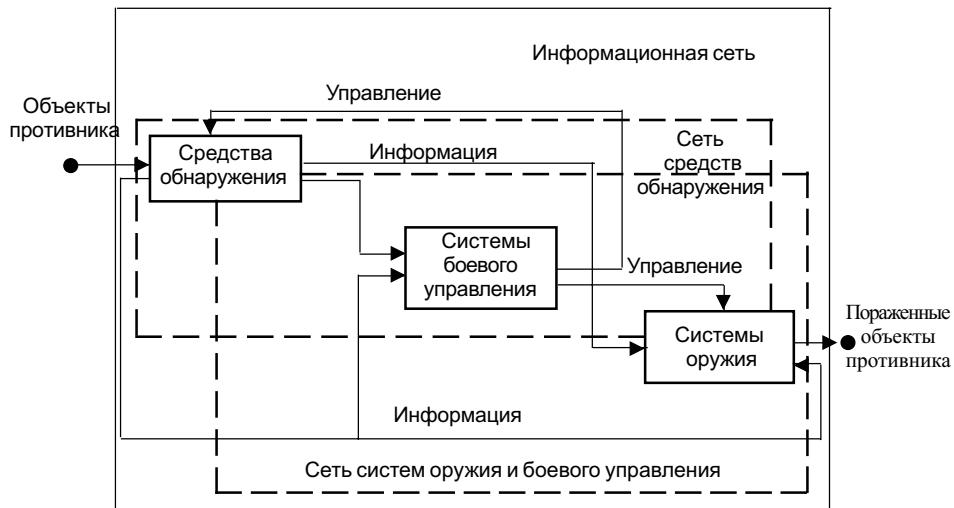


Рис. 2. Структурная модель концепции NCW

ми, всех видов обороны корабельных соединений и наземных сил и их тылового обслуживания. Особый акцент в новой концепции, как считают зарубежные специалисты, будет сделан на развитие тех специфических возможностей флота, которые и определят его переориентацию с действий в океанских водах на действия в прибрежных районах: более совершенные средства для ударов по берегу и способы их применения, корабельные системы ПРО на ТВД, штатные корабельные противоминные средства, применение информационных сетей для организации боевых действий.

Ключевым требованием КНШ к перспективным вооруженным силам согласно упомянутому выше документу «Единая перспектива–2010» является информационное превосходство над любым противником, которое наряду с оперативно-тактическими и технологическими инновациями создаст условия для реализации следующих концепций:

- «Маневр, обеспечивающий достижение господства» (Dominant Maneuver) – согласованное использование всех информационных, боевых, мобильных возможностей для развертывания и боевого применения объединенных воздушных, морских, сухопутных и космических сил и средств в рассредоточенных порядках в интересах успешного выполнения оперативных задач;

- «Высокоточное воздействие» (Precision Engagement) – наличие «системы систем», обеспечивающей возможность обнаружения наиболее важных объектов, уверенное управление выделенными для их поражения средствами, достижение желаемого результата, своевременную оценку причиненного ущерба и, по необходимости, нанесение повторного удара;

- «Всесторонняя защита» (Full-Dimensional Protection) – многоуровневая оборона американских и коалиционных сил от ударов противника при сохранении свободы действий в ходе развертывания, маневра силами и применения оружия;

- «Целенаправленное тыловое обеспечение» (Focused Logistics) – объединение информационных, тыловых и транспортных возможностей с целью осуществления быстрого реагирования на кризисную ситуацию, учета и отслеживания запасов материальных средств, доставки скомплектованных по заявкам грузов непосредственно потребителям любого уровня – от стратегического до тактического – в условиях быстро меняющейся обстановки.

Выдвинутая командованием ВМС инициатива ИТ–21 определила стратегический подход к созданию информационных сетей, обеспечивающих дальнейшее повышение эффективности боевого управления на базе организации надежной, адаптируемой к различным задачам связи и взаимодействия ВМС с другими видами вооруженных сил США, а также с союзниками. Одной из основных целей данной инициативы является развертывание глобальной сетевой инфраструктуры, позволяющей реализовать концепцию NCW (Network–Centric Warfare) – «Ведение боевых действий в единой информационной среде». Такая инфраструктура (своего рода «Интернет зоны боевых действий») позволит, как считают специалисты, не только формировать единую картину оперативной обстановки, но и, применяя новые методы обработки информации, ускорять про-

цесс принятия решений, осуществлять эффективное распределение сил по решаемым задачам при совместном применении боевых средств, сокращать время реагирования на ее изменения. Структура NCW (рис. 2) оперативного соединения, по замыслу разработчиков концепции, должна включать компьютерную сеть, объединяющую все средства обнаружения, системы оружия и боевого управления, а также высокопроизводительную информационную сеть (information backplane), обслуживающую всех потребителей и сопряженную с глобальной автоматизированной системой управления (подсистемой BMC) GCCS-M (Global Command and Control System – Maritime).

Современные компьютерные системы, объединенные в сеть, позволяют обобщать и распределять информацию, осуществлять совместное планирование и исполнение операций, ускорять процесс боевого управления силами. По словам высокопоставленного представителя штаба BMC, эффективность боевого управления – квинтэссенция концепции NCW. Один из основных принципов, закладываемых разработчиками в эту структуру, заключается в обеспечении любого абонента данной сети возможностями получить непосредственный доступ ко всем другим абонентам для обмена информацией и координации действий при выполнении маневра или ведении огня. При этом к традиционным задачам, решаемым группировками BMC, добавляется, в частности, и организация ПРО и ПВО зоны боевых действий, включающей не только морские акватории, но и прилегающие участки суши.

Обобщение данных от всех штатных корабельных средств обнаружения и взаимодействующих боевых единиц, в том числе находящихся в распоряжении командующего ОOF и высших инстанций, обеспечит более полную оценку и быстрое реагирование на изменяющиеся условия обстановки, сокращение ошибок в определении параметров целей, исключение дублирования при установлении контактов, возможность предвидения дальнейшего хода и завершения операции.

К другим принципам структуры NCW относятся: системность и избирательность информационного потока, позволяющая каждому его потребителю отбирать нужную в данное время информацию (в отличие от радиосетей циркулярных передач), а также более высокая пропускная способность по сравнению с обычным радиообменом. Считается, что производительность сети должна быть прямо пропорциональна квадрату числа участвующих элементов в составе группировки BMC. Увеличение числа взаимосвязанных корабельных, авиационных, наземных и космических абонентов сети повышает таким образом общий уровень осведомленности командования и ведет к возрастанию боевых возможностей соединения.

Для максимально возможного и полезного использования информации с помощью структуры NCW необходим гибкий информационный менеджмент, поскольку, как представляется авторам концепции, дело не в увеличении объема информации. Уже в настящее время на корабли ее поступает больше, чем может быть обработано. Необходимо иметь четкое представление о том, кто нуждается в той или иной информации, когда, где, в каком формате, чтобы обеспечить быстрое принятие оптимального решения. Отложенная структура NCW позволит создать «единую боевую систему» в масштабах ТВД, включающую национальные, корабельные, авиационные средства разведки, надводные корабли, подводные лодки, самолеты, вертолеты, беспилотные летательные аппараты, пункты управления, береговые обеспечивающие подразделения, наземные силы и средства.

Судя по ряду зарубежных публикаций, концепция NCW уже одобрена командованием BMC как одно из наиболее ярких проявлений революции в военно-технической политике страны. (Как отмечается в «Стратегии национальной безопасности для нового столетия», ее реализация обеспечит сохранение бесспорного превосходства американских вооруженных сил и глобальной лидирующей роли США на морях и океанах.) В то же время в качестве критических замечаний отмечается, что данная концепция в большей мере подошла бы для ситуаций в ходе мировой войны, чем для локальных конфликтов. Ее долгостоящее и сложное воплощение вряд ли применительно к событиям на Ближнем Востоке, в Боснии, Северной Ирландии или при урегулировании, к примеру, конфликта между африканскими племенами.

В интересах дальнейшего совершенствования процессов разработки концептуальных основ строительства и применения BMC в 1998 году при военно-морском колледже в г. Ньюпорт было сформировано командование разработки форм и способов боевого использования BMC (NWDC – Navy Warfare Development Command), призванное осваивать интеллектуальный потенциал его преподавательского состава и слушателей, исследовательскую и экспериментальную базу. В состав командования NWDC входят: управление разработки концепций (CDD – Concept Development Division), морской боевой центр (MBC – Maritime Battle Center) и управление доктринальных разработок (Doctrine Division).

Управление CDD отвечает за организацию взаимодействия военно-морских лабораторий, инновационно-технологических центров, функциональных командований и научно-исследовательских организаций в интересах разработки новых концепций. Важнейшим условием успешной работы управления считается использование знаний и опыта офицерского корпуса и специалистов флота всех уровней. Новые решения, проанализированные и получившие одобрение со стороны экспертов управления, передаются в центр МВС. Его основная функция состоит в проверке новых принципов боевого применения ВМС и прогрессивных технологий в процессе практических испытаний и экспериментов.

Для достижения этой цели усилия центра МВС направлены на планирование и руководство проведением серии так называемых опытных флотских мероприятий, в которых, в отличие от обычных учений, приемлемыми считаются не только положительные, но и отрицательные итоги. В целом же они должны способствовать разработке новых наставлений, оценке технологий в оперативном контексте, выявлению новых направлений в тематике дальнейших экспериментов.

Три первых таких мероприятия были проведены еще до формирования нового командования. В ходе одного из них – «Альфа» – проверялись новые возможности корабельной огневой поддержки и системы боевого управления в рамках разрабатываемой в то время концепции корабля–арсенала. Другое – «Браво» – было посвящено проверке способов координации действий сил при выполнении задач высокоточного поражения. Содержанием третьего («Чарли»), проведенного в мае 1998 года, была организация зональной ПВО и проверка концепции «Кольцо огня», предусматривающей создание автоматизированной сети для приема заявок, их распределения и постановки огневых задач, отслеживания расхода боеприпасов на кораблях и организации взаимодействия боевых средств флота.

Четвертое мероприятие («Дельта»), спланированное центром МВС и проведенное осенью того же года в рамках учений 7-го флота под условным наименованием «Фоул игл-98», предусматривало: проверку концепции «Кольцо огня» с участием подводных лодок, надводных кораблей, самолетов F-16 и E-2C, в том числе применительно к поддержке действий подразделений сил специальных операций; отработку контрбатарейной борьбы (против артиллерийских систем крупного калибра и реактивных систем залпового огня) с помощью многофункциональной системы оружия «Иджис»; использование штабного корабля 7-го флота в качестве КП командующего ОФ.

На весну 1999 года было запланировано очередное мероприятие – «Эхо» – с участием 3-го флота и морской пехоты по проверке систем боевого управления, организации системы ПВО на приморско-прибрежном ТВД, планированию и оказанию огневой поддержки, а также отработке действий в городских условиях. Кроме того, в его программу включены концепции подводной войны (этот термин объединяет противолодочные действия и борьбу с минной опасностью). В дальнейшем предполагается осуществить практическую оценку элементов концепции NCW (организация компьютерных сетей, объединяющих средства обнаружения, системы оружия и АСБУ), мероприятий, направленных на соблюдение скрытности, проблем информационного противоборства, противодействия силам специальных операций, новой организации тылового обеспечения.

Управление доктринальных разработок должно использовать подтвержденные экспериментами концепции для разработки новых и уточнения действующих принципов боевого применения сил и средств флота, готовить предложения для включения их в документы, определяющие формы и способы развертывания и типовой состав объединенных оперативных формирований.

Помимо опытных оперативных мероприятий в масштабе флота, ВМС принимают участие в так называемых объединенных военных играх. Разработку перспективного плана и руководство их проведением КНШ возложил на главнокомандующего Атлантическим командованием вооруженных сил США. В ходе первых таких игр (в сентябре 1998 года) проверялись возможности и определялись пути совершенствования линий связи между средствами обнаружения и системами оружия кораблей в составе разнородной группировки при выполнении задач подавления ПВО противника. На 1999 год запланирована военная игра по оценке способов целенаправленного тылового обеспечения. Кульминацией последующих игр станет запланированное на 2004 год крупное объединенное учение «Глобал челлендж» с проверкой концепции «Единой перспективы» на всех уровнях.

События последнего времени (в Ираке, Югославии) убедительно свидетельствуют о том, что США не отказываются от претензий на роль мирового жандарма и их политика силового вмешательства в дела других государств сохранится и в следующем столетии. При этом ВМС рассматриваются как эффективный инструмент наведения нового мирового порядка, отвечающего интересам Соединенных Штатов. В перспективе значение

военно-морских сил в этом плане будет возрастать благодаря присущим им стратегической мобильности, маневренности, универсальности и боевой устойчивости, то есть способности вести длительные боевые действия по завоеванию господства на море и нанесению ракетно-бомбовых ударов по наземным объектам на значительную глубину обороны противника.

На содержание и развитие данного вида вооруженных сил в 1999 году выделено 81,3 млрд долларов, то есть традиционно в размере трети военного бюджета. Ряд сенаторов и других официальных лиц в США поддерживают командование ВМС в том, что с точки зрения проецирования силы и передового присутствия это наиболее важный (наряду с BBC) вид вооруженных сил, и ему необходимы дополнительные ресурсы для успешного выполнения этих задач. Для подтверждения возрастающего значения флота используются различные аргументы, в том числе и такой, например, как демографическая тенденция, проявляющаяся якобы особенно заметно к концу столетия в странах «третьего мира» и заключающаяся в том, что население перемещается из глубинных районов в крупные города на побережье. По оценкам ООН, к концу первой четверти XXI века около 6,3 млрд человек (больше, чем все современное население) будут жить в полосе шириной 150 км от береговой черты. Вероятность возникновения «горячих точек» в этих районах высока, а возможности экспедиционных формирований «гасить» их подтверждаются многочисленными примерами недавнего прошлого.

Изложенные выше новые взгляды на предназначение и применение ВМС США оказывают самое непосредственное влияние на программы строительства флота, проектирование новых надводных кораблей, подводных лодок, разработку авиационной техники и систем оружия. Но все эти вопросы заслуживают отдельного рассмотрения.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ФРАНЦУЗСКОЙ ПЛАРБ «ТРИУМФАН»

Капитан 1 ранга В. КОЖЕВНИКОВ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ установка ракетной подводной лодки «Триумфан» состоит из главной (ГЭУ) и вспомогательной энергетических установок (ВЭУ), механизмов которых размещены в четвертом и пятом отсеках. ГЭУ (рис. 1) включает: ядерный реактор, компенсатор объема, парогенератор, биологическую защиту, две паротурбинные

установки, главный конденсатор, два электрогенератора питания гребного электродвигателя и два – питания бортовых систем ПЛАРБ, циркуляционные насосы, гребной электродвигатель, одновальной движительную установку с приводом на гребной винт, аппаратуру управления и контроля.

Основным элементом ГЭУ является ядер-

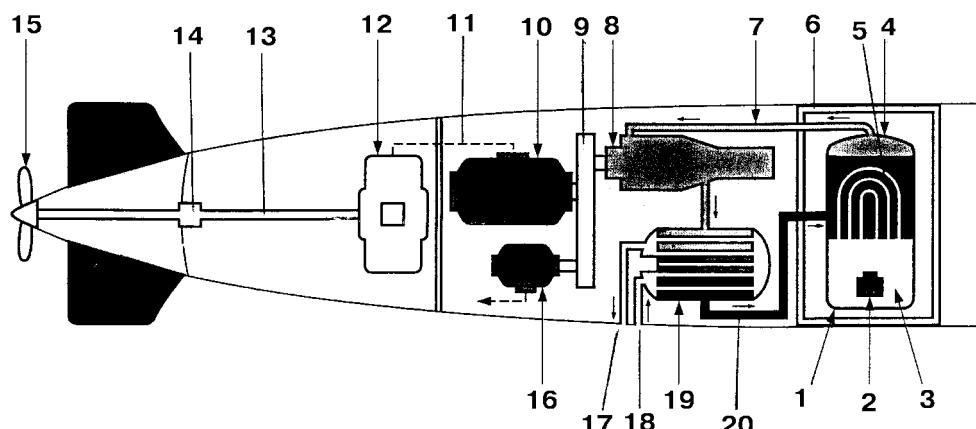


Рис. 1. Основные элементы ГЭУ:

1 – ядерный реактор, 2 – активная зона ядерного реактора, 3 – объем реактора, заполняемый теплоносителем, 4 – парогенератор, 5 – теплообменный аппарат, 6 – биологическая защита реакторного блока, 7 – главный паропровод, 8 – главная турбина, 9 – блок подключения генераторов к главной турбине, 10 – генератор электроэнергии для главного электродвигателя (турбогенератор), 11 – силовые электрокабели, 12 – гребной электродвигатель, 13 – вал гребного винта, 14 – главный упорный подшипник, 15 – гребной винт, 16 – генератор электроэнергии для бортовых систем ПЛАРБ, 17 – выпускной трубопровод отработанной воды, 18 – выпускной трубопровод забортной воды, 19 – главный конденсатор, 20 – трубопровод подачи воды в парогенератор

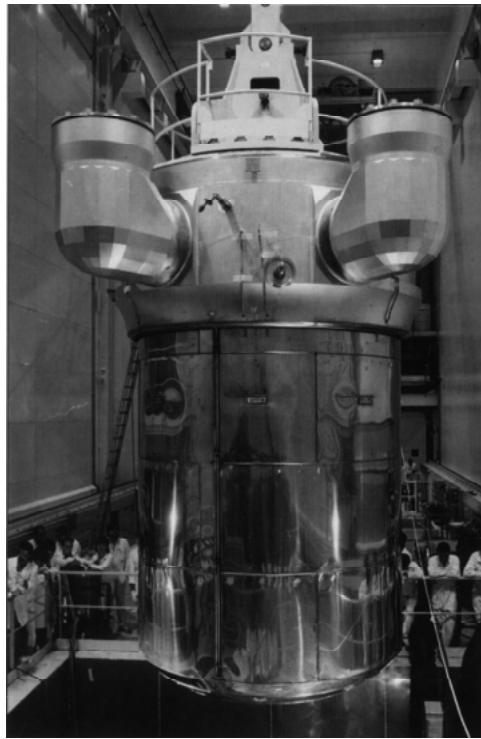


Рис. 2. Внешний вид ядерного реактора ПЛАРБ «Триумфан»

ный реактор водо-водяного типа К-15 мощностью 150 МВт (рис. 2). Аналогичный реактор установлен и на французском авианосце «Шарль де Голль». В отличие от американских и английских специалистов, французские ученые-атомщики начиная с конца 60-х годов пошли по пути использования в качестве топлива в реакторах низкообогащенного урана. В реакторе ПЛАРБ «Триумфан» ис-

пользуется уран со степенью обогащения 7 – 20 проц., в то время как в американских и английских лодочных реакторах она достигает 95 проц.

Применение низкообогащенного урана в качестве топлива ядерного реактора имеет свои преимущества и недостатки. Объем 20 проц. обогащенного топлива в 2 – 2,5 раза больше, чем высокообогащенного, что несколько увеличивает размеры ядерного реактора. При равных условиях эксплуатации жизненный цикл активной зоны французских реакторов в 2 раза меньше, например, американского реактора, установленного на ПЛАРБ «Огайо», и соответственно требует удвоенной частоты перезарядки. Однако, по заявлению французских специалистов, более короткие периоды между заменами активной зоны реактора вполне приемлемы, так как совпадают с периодами модернизации электронного оборудования и оружия (примерно каждые пять лет), а относительная стоимость замены ядерного топлива незначительна.

Второе отличие французского реактора К-15 от американских и английских – это объединение в один блок ядерного реактора и парогенератора (рис. 3). Французские инженеры, используя концепцию ядерного реактора с теплоносителем – водой под давлением, ввели главный энергопроизводящий (теплообменный) агрегат или парогенератор непосредственно в корпус ядерного реактора. Это выдающееся достижение ставит французскую технологию впереди американской, где используется ядерный реактор с теплоносителем – бидистиллированной водой, с принудительной циркуляцией теплоносителя в первом контуре. В реакторе К-15 теплоноситель первого контура имеет температуру 250° С и циркулирует под давлением 133 кг/см². Эти параметры несколько ниже теплоносителя первого контура американских реакторов, установленных на подводных ракетоносцах «Огайо». При работе реактора К-15 темпера-

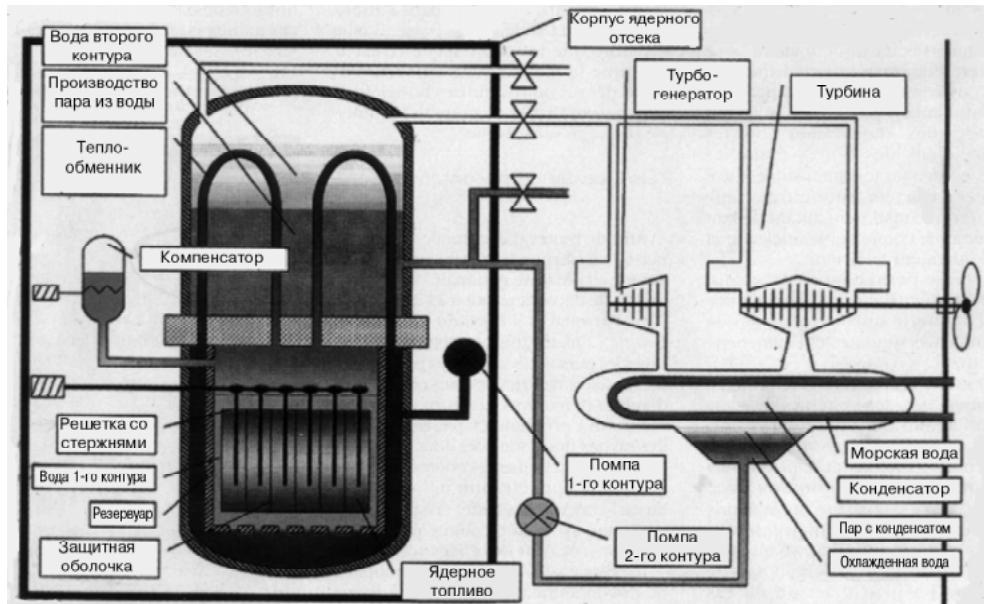


Рис. 3. Принципиальная схема французского лодочного ядерного реактора

тура внутри стальной оболочки, в которой помещено топливо и где происходит реакция с выделением огромного количества тепловой энергии, составляет примерно 700°C.

Объединение реактора и парогенератора в один блок, отсутствие первого контура ГЭУ в его классическом виде, то есть с трубопроводами и главным циркуляционным насосом, позволили сделать реактор К-15 довольно компактным. Его высота и диаметр составляют соответственно 10 и 4 м. Необходимо отметить, что это габариты реакторного блока вместе с биологической защитой, наружная поверхность которой представляет собой зеркальное покрытие. Характеризуя биологическую защиту, французские специалисты утверждают, что при нормальной работе реактора, даже на полную мощность, уровень радиации около реактора эквивалентен естественному.

Реактор К-15 является как малошумным, саморегулирующимся, так и надежным. Для подтверждения такой характеристики, как надежность и безопасность, реакторный блок проверяется на герметичность перед каждым выходом в море, для чего реактор держат 24 ч под пониженным давлением. После первого пуска его проверяют на герметичность специальной аппаратурой через пять лет, а затем каждые десять лет. Характеризуя в целом надежность и безопасность корабельных реакторов, специалисты ВМС Франции заявляют, что, исходя из условий эксплуатации и степени контроля, они на порядок безопаснее реакторов, используемых в гражданских целях.

Состав элементов французского ядерного реактора, их назначение и принцип работы в целом не отличаются от американских и английских. Ядерный реактор К-15 имеет продолжительность работы без замены активной зоны семь лет (установленный на ПЛАРБ типа «Редутабль» – пять лет) и обеспечивает большую дальность плавания полным и экономическим ходом.

Парогенератор вырабатывает пар заданных параметров для работы паротурбинных установок. В него входят поверхностный теплообменный аппарат, главный паропровод, рабочее тело (вода) и другие устройства. Для предохранения экипажа ПЛАРБ и электронных средств от радиоактивного облучения весь блок (реактор и парогенератор) помещен в биологическую защиту.

Паротурбинная установка преобразует теп-

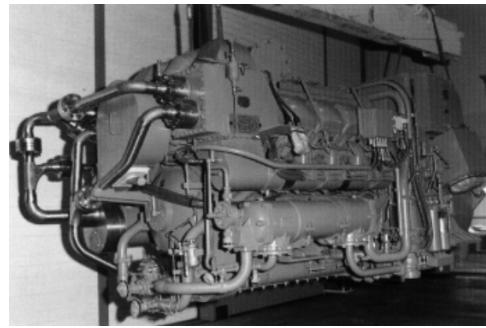


Рис. 4. Дизельная установка ПЛАРБ
«Триумфан»

ловую энергию пара в механическую. Она включает главную турбину, главный конденсатор, паровой клапан, циркуляционный насос главного конденсатора, паропроводы и т. д.

Электрогенераторы вырабатывают энергию для работы всех электрических систем ПЛАРБ. Первый, наиболее мощный обеспечивает работу гребного электродвигателя, второй – всех других корабельных систем. Вырабатываемый первым генератором переменный ток преобразуется в постоянный и подается на гребной электродвигатель, мощность которого у ПЛАРБ «Триумфан» составляет 30,5 МВт. (у ракетоносца «Редутабль» несколько ниже). Усилия гребного электродвигателя через вал передаются на гребной винт.

Движительная установка ПЛАРБ «Триумфан» одновальная, с расположением вала на оси подводной лодки.

Специальный гребной винт новой разработки имеет направляющие насадки для предотвращения явления кавитации. Насадки ликвидируют образующиеся на верхней кромке винта воздушные пузырьки, вызывающие значительное шумовое поле и способствующие образованию трещин в металле. Технологические и конструктивные особенности этого «осевого насоса» строго засекречены, так как являются главными элементами, определяющими шумность ПЛАРБ.

Винт семилопастной, прецизионной обработки, со специальной формой лопастей (имеет «закрутку» для снижения кавитации).

Вспомогательная энергоустановка (ВЭУ) включает дизель-генератор, аккумуляторные ба-

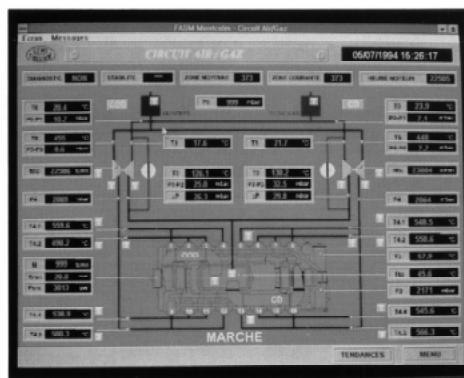
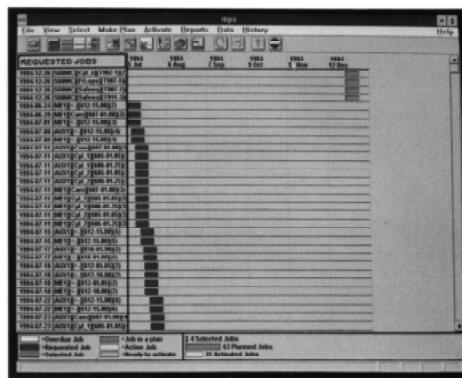


Рис. 5. Пакет программного обеспечения для эксплуатации дизельной установки

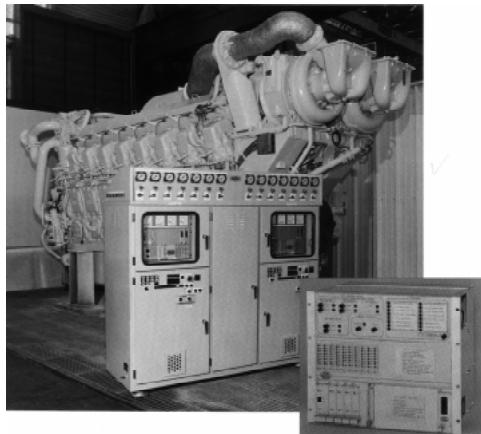


Рис. 6. Внешний вид главного пульта управления ГЭУ ПЛАРБ «Триумфан»

тареи, гребной электродвигатель, гребной винт, устройство работы дизеля под водой, систему управления и контроля. Она обеспечивает движение ПЛАРБ в случае отказа ГЭУ или остановки ядерного реактора, при экстренном выходе ракетной подводной лодки из базы в море.

Дизельная установка ПЛАРБ «Триумфан» (рис. 4) включает два восьмицилиндровых дизеля марки 8 РА4 V200 SM мощностью 700 КВт (950 л. с.) каждый, имеет номинальную частоту вращения 1 300 об/мин, длину 2,3 м, ширину 1,5 м и высоту 1,8 м, массу 5500 кг.

Для улучшения маневренных качеств на малом ходу ПЛАРБ типа «Редутабль» имеют носовое подруливающее устройство. По всей видимости, аналогичным устройством оборудованы и ракетоносцы типа «Триумфан».

Система управления и контроля ВЭУ выполнена с широким использованием электронной, компьютерной и пневматической технологий (рис. 5). Дизель-энергетическая установка выполнена с учетом требований ударо- и вибростойкости, различных климатических условий и навигационных особенностей плавания ПЛАРБ.

Аппаратура управления и контроля включает главный пульт управления ЭУ (рис. 6), аналого-цифровой преобразователь данных от датчиков контроля напряжения в линиях валов, технического состояния механизмов, времени работы оборудования и частотных характеристик шумов работающих систем и

узлов ЭУ. Она обеспечивает контроль уровней шумовых полей двигательной установки и гребных винтов, включая их анализ при маневрировании. Характеристики шумов отображаются в виде комбинации диаграмм, что позволяет качественно их оценивать с целью соблюдения установленных пределов уровней шумов.

При проектировании систем ПЛАРБ «Триумфан» разработчики ставили задачу создать подводный ракетоносец, шумность которого не превышала бы естественный шум моря (при волнении 0 баллов). Решение данной задачи зависело от ряда технологических аспектов, таких, как: оптимальные с точки зрения гидродинамики обводы корпуса, нейтрализация влияния наружных устройств, особенно выдвижных, обесшумливания работы насосов, редукторов, электромоторов и т. п. В механизмах «Триумфана» применены подшипники скольжения, которые заменили более шумные подшипники качения (шариковые и роликовые), широко применяющиеся на «Редутабле». Все шумоиздающие механизмы лодки прикреплены к корпусу через амортизационные прокладки. Каждый двигатель и насос, все трубы и силовые кабели помещены в оболочку из упругого, виброгасящего материала. Вышеназванные элементы, в свою очередь, крепятся к прочному корпусу ПЛАРБ через шумо- и вибропоглащающие пластины, выполненные из резино-каучука или упругого полимера. Применена так называемая двухкаскадная виброзоляция. В данном случае при борьбе с шумностью действует принцип: «Если нельзя предотвратить шум, то нужно его заглушить (изолировать)».

По заявлению французских специалистов, применение вышеперечисленных мер привело к тому, что ПЛАРБ «Триумфан», несмотря на свои размеры, имеет уровень шумности в 2 раза ниже, чем «Редутабль». Один из экспертов сравнил в плане шумности оба типа ракетоносцев следующим образом: «если вы воспринимаете «Редутабль» как грузовик, то «Триумфан» – это роскошный лимузин, шелест движения которого сливаются с шумом моря».

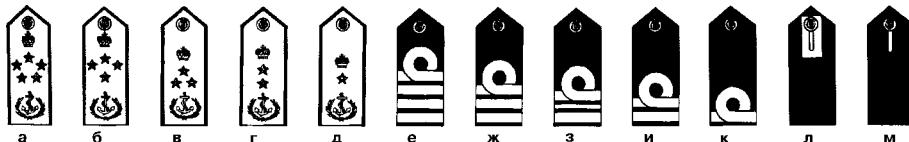
По оценке зарубежных экспертов, при постоянном стремлении к снижению шумности, особенно стратегических подводных ракетоносцев, «Триумфан» может соперничать в этом отношении с американскими ПЛАРБ типа «Огайо».

Справочные данные

ВОИНСКИЕ ЗВАНИЯ И ЗНАКИ РАЗЛИЧИЯ АДМИРАЛОВ И ОФИЦЕРОВ ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

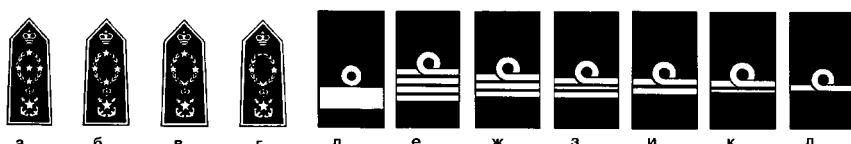
(Продолжение. Начало см. №2-7, 1999 год)

Малайзия (Tentera Laut)



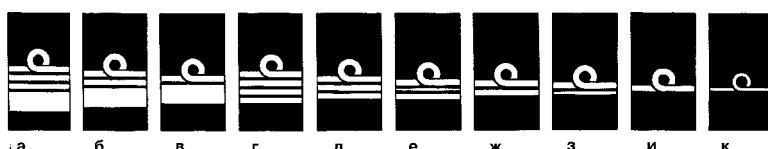
a: *Laksamana Armada* – адмирал флота, **б:** *Laksamana Madya* – адмирал, **в:** *Laksamana Muda* – вице-адмирал, **г:** *Laksamana Pertama* – коммодор, **е:** *Kapeten* – капитан 1 ранга, **ж:** *Komander* – капитан 2 ранга, **з:** *Leftenan Komander* – капитан 3 ранга, **и:** *Leftenan* – капитан-лейтенант, **к:** *Leftenan Madya* и *Leftenan Muda* – лейтенант и старший лейтенант, **л:** *Kadet Kanan* – мичман, **м:** *Kadet* – курсант.
Вице-адмирал – коммодор – серебряные на золотом. Остальные – золотые на синем. Мичманские нашивки белые.

Марокко



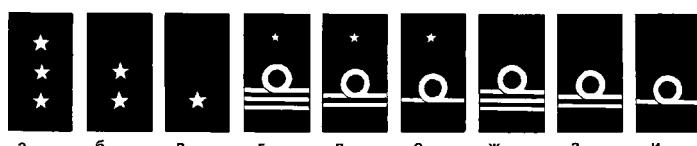
a: *Amiral* – адмирал флота, **б:** *Amiral d'Escadre* – адмирал, **в:** *Vice Amiral* – вице-адмирал, **г:** *Contre Amiral* – контр-адмирал, **д:** *Capitaine de Vaisseau Major* – коммодор, **е:** *Capitaine de Vaisseau* – капитан 1 ранга, **ж:** *Capitaine de Fregate* – капитан 2 ранга, **з:** *Capitaine de Corvette* – капитан 3 ранга, **и:** *Lieutenant de Vaisseau* – капитан-лейтенант, **к:** *Enseigne de Vaisseau 1re Classe* – лейтенант, **л:** *Enseigne de Vaisseau 2e Classe* – старший лейтенант. Золотые на черном. У адмиралов звезды серебряные.

Мексика (Armada de Mexico)



a: *Almirante* – адмирал, **б:** *Vicealmirante* – вице-адмирал, **в:** *Contraalmirante* – контр-адмирал, **г:** *Capitan de Navio* – капитан 1 ранга, **д:** *Capitan de Fragata* – капитан 2 ранга, **е:** *Capitande Corbeta* – капитан 3 ранга, **ж:** *Teniente de Navio* – капитан-лейтенант, **з:** *Teniente de Fragata* – лейтенант, **и:** *Teniente de Corbeta* – старший лейтенант, **к:** *Guardiamarina* – мичман.
Золотые на синем.

Мозамбик



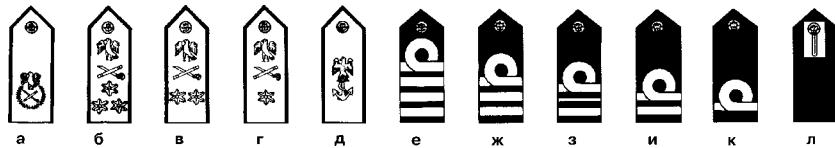
a: *Almirante* – адмирал, **б:** *Vice-Almirante* – вице-адмирал, **в:** *Contra-Almirante* – контр-адмирал, **г:** *Capitro-de-Mar-e-Guerra* – капитан 1 ранга, **д:** *Capitro-de-Fragate* – капитан 2 ранга, **е:** *Capitro-Tenente* – капитан 3 ранга, **ж:** *Primerio-Tenente* – капитан-лейтенант, **з:** *Segundo-Tenente* – лейтенант, **и:** *Guarda-Marinha* – мичман.
Золотые на темно-синих блузах.

Мьянма



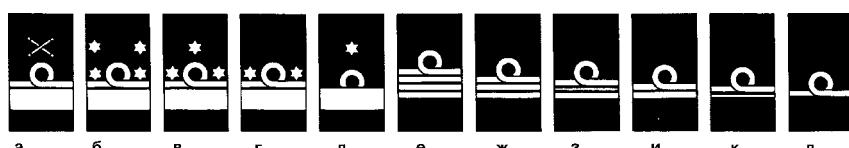
a: *Admiral* – адмирал, **б:** *Vice Admiral* – вице-адмирал, **в:** *Rear Admiral* – контр-адмирал, **г:** *Commodore* – коммодор, **д:** *Captain* – капитан 1 ранга, **е:** *Commander* – капитан 2 ранга, **ж:** *Lieutenant Commander* – капитан 3 ранга, **з:** *Lieutenant* – капитан-лейтенант, **и:** *Sub Lieutenant* – старший лейтенант, **к:** *Acting Sub Lieutenant* – лейтенант.
Золотые на темно-синем (у всех видов вооруженных сил одинаковые знаки различия).

Нигерия



а: адмирал флота, **б:** адмирал, **в:** вице-адмирал, **г:** контр-адмирал, **д:** Brigadier – бригадир, **е:** Colonel – полковник, **ж:** Lieutenant Colonel – подполковник, **з:** Major – майор, **и:** Captain – капитан, **к:** Lieutenant – старший лейтенант, **л:** Second Lieutenant – лейтенант.
Золотые на синем. Орлы – красные. Звезды и перекрещенные сабли и ножны – серебряные.

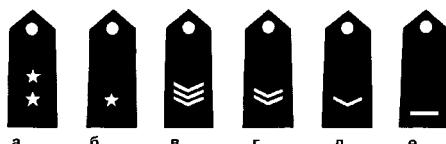
Нидерланды (Koninklijke Marine)



а: *Admiraal* – адмирал флота, **б:** *Luitenant-Admiraal* – адмирал, **в:** *Vice-Admiraal* – вице-адмирал, **г:** *Schout-bij-nacht* – контр-адмирал, **д:** *Commandeur* – коммодор, **е:** *Kapitein ter zee* – капитан 1 ранга, **ж:** *Kapitein-luitenant ter zee* – капитан 2 ранга, **з:** *Luitenant ter zee der eerste klasse* – капитан 3 ранга, **и:** *Luitenant ter zee der tweede klasse oudste categorie* – капитан-лейтенант, **к:** *Luitenant ter zee der tweede klasse* – старший лейтенант, **л:** *Luitenant ter zee der derde klasse* – лейтенант.

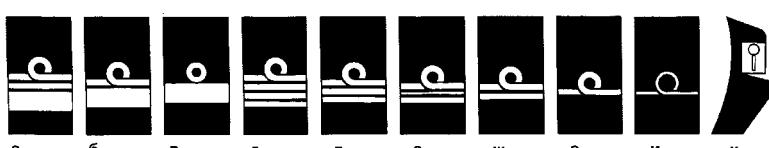
Золотые на синем. Звезды и эмблемы – серебряные.

Никарагуа



а: *Teniente Coronel* – капитан 2 ранга, **б:** *Mayor* – капитан 3 ранга, **в:** *Capitan* – капитан-лейтенант, **г:** *Teniente Primero* – старший лейтенант, **д:** *Teniente* – лейтенант, **е:** *Sub Teniente* – младший лейтенант.
Золотые на черном.

Новая Зеландия



а: *Vice Admiral* – вице-адмирал, **б:** *Rear Admiral* – контр-адмирал, **в:** *Commodore* – коммодор, **г:** *Captain* – капитан 1 ранга, **д:** *Commander* – капитан 2 ранга, **е:** *Lieutenant Commander* – капитан 3 ранга, **ж:** *Lieutenant* – капитан-лейтенант, **з:** *Sub Lieutenant* – лейтенант, **и:** *Ensign* – младший лейтенант, **к:** *Midshipman* – мичман.

Золотые на синем.

Норвегия (Sjoforsvaret)



а: *Admiral* – адмирал, **б:** *Viseadmiral* – вице-адмирал, **в:** *Kontreadmiral* – контр-адмирал, **г:** *Kommandor I* – коммодор, **д:** *Kommandor II* – капитан 1 ранга, **е:** *Kommandorkaptein* – капитан 2 ранга, **ж:** *Orlogskaptein* – капитан 3 ранга, **з:** *Kapteinloytnant* – капитан-лейтенант, **и:** *Loytnant* – лейтенант, **к:** *Fenrik* – младший лейтенант.

Золотые на синем.

(Продолжение следует)

СООБЩЕНИЯ * СОБЫТИЯ * ФАКТЫ

УТВЕРЖДЕН МАНДАТ МИССИИ ОБСЕ В КОСОВО

ПОСТОЯННЫЙ совет ОБСЕ утвердил мандат новой миссии ОБСЕ в Косово, которая будет действовать на территории края в качестве отдельной самостоятельной структуры в рамках Всемирной администрации ООН. Миссия, куда войдут 700 международных экспертов, сменит действующую, предназначавшуюся для подготовки инфраструктуры в целях проведения операций по линии ОБСЕ.

В соответствии с мандатом эта миссия призвана играть ведущую роль в решении таких проблем, как обеспечение прав человека, демократизация и создание институтов власти. При выполнении своих функций она будет тесно сотрудничать с другими организациями, которые занимаются теми же вопросами.

Как отмечается в распространенном здесь пресс-релизе по итогам заседания Постоянного совета ОБСЕ, миссия намерена сконцентрировать усилия на следующих основных направлениях:

- подготовка и обучение квалифицированных кадров, в том числе в сфере охраны правопорядка, для чего в Косово будет создана школа полиции, в сфере судебного производства и административного управления всех уровней. Эта работа будет осуществляться во взаимодействии с Советом Европы;
- демократизация и развитие гражданского общества, создание неправительственных организаций, политических партий и средств массовой информации;
- организация выборов и наблюдение за ходом голосования;
- контроль за соблюдением прав и свобод, а

также защита прав человека;

– выполнение иных поручений генерального секретаря ООН или его специального представителя, которые согласуются с резолюцией 1244 Совета Безопасности ООН и одобрены Постоянным советом ОБСЕ.

«Миссия ОБСЕ, – отмечается в решении Постоянного совета, – в своей деятельности должна руководствоваться принципами взаимного уважения и взаимного примирения различных этнических групп в Косово в интересах создания жизнеспособного многонационального общества, в котором права каждого отдельного гражданина уважались бы в полной и равной мере».

Срок действия мандата миссии ОБСЕ в Косово ограничен 10 июня 2000 года с возможным его продлением по решению Постоянного совета.

Главой миссии утвержден посол Даан Эверст, назначенный в конце июня 1999 года на этот пост действующим председателем ОБСЕ.

Постоянный совет принял решение взять под патронаж ОБСЕ выполнение пакта стабильности для Юго-Восточной Европы. В связи с этим создан пост координатора ОБСЕ по делам Юго-Восточной Европы, на котором решением действующего председателя совета назначен глава миссии ОБСЕ в Боснии и Герцеговине посол Роберт Бэрри. Ему поручено подготовить всесторонний доклад о положении дел в регионе с изложением конкретных рекомендаций по улучшению ситуации. Этот документ должен быть подготовлен к ноябрю 1999 года, когда в г. Стамбул состоится саммит ОБСЕ.

И. Сергеев

АФГАНИСТАН: ВОЙНА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКУЮ обстановку в Афганистане многие иностранные военные аналитики по-прежнему оценивают как крайне нестабильную и близкую к гражданской войне.

Лидеры исламского движения «Талибан» и противостоящие им силы под руководством Ахмад Шаха Масуда обвиняли друг друга в возобновлении в марте 1999 года боев в провинциях Бамиан, Парван и севернее г. Кабул. Части Масуда удерживали линию фронта в 25 км от столицы, закрывая доступ талибам в северные провинции через Панджшерское ущелье (провинция Парван). Интенсивность обменов огневыми ударами свидетельствовала о том, что враждующие стороны вели активную перегруппировку сил.

Талибы, несмотря на ашхабадские договоренности, продолжали отказываться от идеи создания коалиционного правительства, на чем до сих пор настаивает ООН. Руководство этого движения выдвинуло требование о безусловном признании руководящей роли в любом правительстве Афганистана за основателем и духовным лидером исламистского режима муллой Мохаммадом Омаром.

9 апреля некоторые зарубежные информационные агентства сообщили, что вооруженные отряды талибов провели так называемые «этнические чистки» в провинции Бамиан. По словам их командиров, это вызвано возобновлением вооруженной борьбы против возглавляемых ими подразделений. В результате свыше 2 тыс. семей хазарейцев вынуждены были покинуть свои дома. Так, в населенных пунктах в долине Калу (близ Бамиан) не осталось ни одной семьи. Как отмечали иностранные наблюдатели, в столице сложилось катастрофическое положение с му-



кой и другими продуктами питания главным образом из-за того, что пакистанские власти закрыли границу с Афганистаном в попытке прекратить контрабандную торговлю продовольствием.

В конце апреля войска коалиции с упорными боями продвигались к административному центру провинции – г. Бамиан. Этот район, который был захвачен талибами осенью прошлого года, является зоной влияния сторонников шиитской Партии исламского единства Афганистана, которая входит в антиталибскую коалицию. В развернувшихся боях талибы использовали авиацию и вертолеты, которые наносили удары по позициям своих противников в провинциях Фарьяб и Тахар.

Боевые самолеты нанесли 23 июня 1999 года бомбовые удары по ущелью Панджшер. Там располагались основные базы военного лидера сил северного альянса и последнего серьезного противника талибов – Ахмад Шаха Масуда, пригрозившего начать обстрел кабульского аэропорта, если эти удары не прекратятся.

В то же время продолжались бои в районах севернее от столицы. Талибы подтягивали дополнительные формирования к линии фронта, а также в провинцию Тахар для проведения последующих наступательных операций. В частности, они предполагали провести широкое наступление на трех направлениях (из провинции Тахар на севере, из Горбанда в Центральном Афганистане и с позиций, расположенных к северу от г. Кабул) с целью захвата 20 проц. территории страны, которая ими не контролируется.

Однако в ходе наступательных операций под руководством командиров северного альянса,

проведенных 5 июля 1999 года, удалось отбить ряд населенных пунктов в районе Дарайи-Суф (провинция Саманган). В результате этого в их руки попало большое количество легкого и тяжелого вооружения.

В настоящее время положение в стране усугубляется эпидемией холеры, разразившейся сразу в нескольких густонаселенных районах. Главной причиной возникновения заболевания является нехватка питьевой воды из-за разрушенной в ходе войны системы водоснабжения.

Кроме того, что здесь не прекращаются боевые действия и постоянно возникают эпидемии. Афганистан является одним из самых «взрывоопасных» районов в мире. В течение десяти лет здесь было разминировано до 165 км² минных полей. В районах боевых действий общей площадью 164 км² было ликвидировано свыше 200 тыс. мин и 710 тыс. неразорвавшихся снарядов. Между тем, по данным зарубежной печати, предстоит очистить территорию почти в 700 км², пребывание на которой представляет серьезную угрозу для жизни людей, а также препятствует восстановлению национальной экономики страны, основой которой является сельское хозяйство.

Все события, происходящие в Афганистане, находятся под пристальным контролем Совета Безопасности ООН, который продолжает использовать все имеющиеся в его распоряжении дипломатические средства для ускорения процесса национального примирения. ООН пытается доказать воюющим афганским группировкам и поддерживающим их странам, что военным путем, когда гибнет мирное население, конфликт урегулировать не удастся.

В. Алёнкин

РАСХОДЫ США НА ВОЙНУ ПРОТИВ ЮГОСЛАВИИ И НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В КОСОВО

ПО ДАННЫМ экспертов независимой исследовательской организации и конгресса США воздушная война против Югославии обошлась Соединенным Штатам в 4 млрд долларов, а для установления мира в Косово, по предварительным оценкам, ежегодно потребуется от 2 до 3,5 млрд долларов.

В ходе войны против Югославии администрация Соединенных Штатов направила в распоряжение НАТО 725 самолетов, артиллерию, ракетные системы залпового огня и воинский контингент поддержки численностью около 5,5 тыс. человек. По распоряжению президента США Б. Клинтона на службу были призваны 5 тыс. резервистов. За 11 недель бомбардировок самолеты американских BBC совершили 2,3 тыс. боевых вылетов, с кораблей ВМС было выпущено 450 крылатых ракет «Томахок» (каждая стоимостью около 1 млн долларов), а с бомбардировщиков ВМС B-52 – 90 КР (по 2 млн долларов).

В конце мая 1999 года президент Б. Клинтон подписал законопроект о чрезвычайном финансировании воздушной операции против Югославии до 30 сентября в размере 5 млрд долларов, однако в связи с тем что война закончилась раньше намеченного срока, администрация

США намерена в максимальной степени израсходовать оставшиеся средства на миротворческую операцию в Косово – по некоторым оценкам, до 2 млрд долларов.

Выполнение миротворческих функций в Боснии и Герцеговине обошлось Соединенным Штатам в 9 млрд долларов. Сейчас в этой балканской стране находится около 6,7 тыс. военнослужащих США (всего же миротворческий контингент составляет 22 тыс. человек).

Администрация США и представители конгресса заявляют о том, что основное бремя затрат на восстановление Косово должно быть возложено на европейские страны, так как главные расходы на проведение военной операции взяли на себя Соединенные Штаты. Не дожидаясь запроса администрации на финансирование восстановительных работ, сенатский комитет по ассигнованиям уже проголосовал за выделение 535 млн долларов на послевоенное обустройство на Балканах. При этом Косово планируется выделить 150 млн долларов, а Сербия не получит практически ничего. Американские законодатели настаивают на том, чтобы на долю США приходилось около 20 проц. необходимых для этого средств. Об этом сообщил председатель подкомитета по ассигнованиям на зарубеж-

ные операции сенатор Джон Макконнелл (республиканец от штата Кентукки), являющийся автором плана восстановления.

По данным Европейской комиссии – исполнительного органа Европейского союза, в который входят 15 стран, – на восстановление Косо-

во потребуется 7 млрд долларов в течение ближайших трех лет.

По оценке югославского правительства, ущерб, нанесенный Сербии, составляет не менее 90 млрд долларов.

Н. Алексеев

НОВЫЕ ВОЕННЫЕ КОНТРАКТЫ АВСТРАЛИИ

АВСТРАЛИЯ продолжает планомерное наращивание своей военной мощи, готовясь к худшему сценарию развития нестабильной ситуации у своих берегов, прежде всего в Индонезии, Папуа-Новой Гвинеи и на Восточном Тиморе. Департамент обороны страны и крупнейшая компания военно-промышленного комплекса «Острайлиан дефенс индастриз» (ADI) подписали 1 июня 1999 года два контракта на общую сумму более 1 млрд австралийских долларов относительно поставок военной техники и модернизации военных кораблей.

Крупнейший контракт в размере 900 млн долларов (около 585 млн долларов США) предусматривает повышение боевых возможностей шести фрегатов с УР на борту. Как отмечается, оснащение этих судов (прежде всего компьютерной техникой) настолько устарело, что они просто превратились в плавучие цели. По словам представителя департамента обороны, повышение боевых качеств кораблей позволит им принимать участие в военных операциях в будущем столетии.

Другой контракт стоимостью 180 млн долларов (117 млн долларов США) предусматривает поставки ADI 370 БМП «Бушмастер», изготовленных на австралийском заводе в Бендиго.

Правительство с удовлетворением отмечает, что оба военных заказа обеспечат создание дополнительных рабочих мест для австралийцев. Кроме того, нынешняя победа национальной

оборонной компании над ее зарубежными конкурентами, включая американскую «Локхид – Мартин», говорит о том, что теперь Австралия сама в состоянии производить высокотехнологичную продукцию, которую ей прежде приходилось импортировать.

В конце прошлого года руководство страной приняло решение финансировать национальную военную индустрию, отказавшись от закупки четырех миноносцев в США, которые, как отмечала австралийская печать, предлагали их по цене 30 млн австралийских долларов (около 18,5 млн долларов США) за каждый после того, как были сорваны их поставки в Грецию. Департамент обороны Австралии решил не покупать подержанные американские суда, а вложить 1,3 млрд долларов (около 806 млн долларов США) в программу усовершенствования собственных фрегатов класса «Аделаида» с помощью ADI.

С начала 1999 года австралийское правительство пересмотрело свою оборонную стратегию и приступило к усилению боеготовности войск в связи с угрозой нестабильности в соседних государствах. К июлю военное ведомство планировало увеличить с 3 до 6,5 тыс. человек численность военнослужащих, готовых к быстрому развертыванию за рубежом. Это беспрецедентное со временем войны во Вьетнаме повышение боеготовности вооруженных сил на Пятом континенте.

Я. Андреев

СЛОВЕНИЯ ЗАВЕРШАЕТ МОДЕРНИЗАЦИЮ ТАНКОВ Т-55

СЛОВЕНСКОЕ предприятие «Железарни СТО РАВНЕ» завершает модернизацию последнего из боевых танков Т-55 (см рисунок, всего их около 30) и переходит к новому стандарту – М-55 S1.

Ожидается, что после успешного завершения этой программы то же предприятие проведет модернизацию примерно еще 40 танков М-84, которые остались на вооружении словенской армии после выхода страны из состава Югославии в 1991 году.

Хотя все модернизационные работы проводились в Словении и многие комплектующие произведены на местных предприятиях, не обошлось и без помощи других государств, главным образом Израиля.

Штатная 105-мм пушка Д-10Т заменена нарезной того же калибра, способной стрелять боеприпасами различных типов. Пушка имеет термоизоляционный кожух и оснащена экстрактором пороховых газов. Новая автоматизированная система управления огнем увеличивает вероятность попадания в цель с первого выстрела. Место на-

водчика оборудовано комбинированным прицелом SGS-55 словенской фирмы «Фонтана», стабилизованным в двух плоскостях и дополненным лазерным дальномером. Последний передает информацию на бортовой вычислитель системы управления огнем.

На месте командира сохранен штатный прицел TAN-10, а также установлен комплект COMTOS-55 вышеуказанной фирмы, позволяющий командиру переводить на себя цель. Кроме того, место механика-водителя оснащено комби-



нированным перископом CORDIS той же фирмы.

На фронтальную часть корпуса танка и башни установлен новый комплект динамической защиты, поставляемый израильской компанией «Рафаэль армамент дивелопмент». Он обеспечивает высокий уровень защиты от противотанковых боеприпасов. Дополнительную живучесть придают прибор обнаружения лазерного излучения и система предупреждения об угрозе, поставляемые фирмой «Фонтана». Эти устройства оповещают о засветке боевой машины лазерным устройством, благодаря чему экипаж может немедленно включить систему дымовой маскировки IS-6 CL-3030 производства израильской ком-

пании «Израэль милитэри индастриз».

Модернизированный танк Т-55 оснащен гидравлической системой управления, усовершенствованной подвеской и новым гусеничным движителем для повышения ходовых качеств при движении по пересеченной местности. Двигатель V-12 заменен дизельным того же типа мощностью до 600 л. с. Предусмотрен также вариант установки нового дизельного двигателя MAN мощностью 850 л. с.

Кроме того, на танк Т-55 были установлены усовершенствованная система противопожарной обороны, новые средства связи и более совершенное осветительное оборудование.

Е. Чиж

ОСТРОВА СПРАТЛИ: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СПОРЫ ПРОДОЛЖАЮТСЯ

В ЮЖНО-КИТАЙСКОМ море находятся о-ва Спратли. Большинство иностранных военных экспертов считают их одним из потенциальных очагов напряженности в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Это объясняется тем, что на часть островов архипелага, богатого нефтью и газом и лежащего на пересечении морских торговых путей, претендуют Малайзия, Тайвань, Бруней и Филиппины. Своей территорией их считают Вьетнам и Китай, между которыми в прошлом в этом районе происходили вооруженные столкновения.

Малайзия, Филиппины и Бруней обосновывают свои претензии объективными (географическими) данными, рассматривая о-ва Спратли полностью или частично как продолжение своего континентального шельфа, а КНР и Вьетнам тем, что острова исторически принадлежат им.

В последнее время резко обострились отношения между Филиппинами и Китаем после того, как тот начал строительство на одном из островов сооружений, которые, по утверждению официальных лиц, предназначаются для китайских рыбаков. Однако в столице Филиппин г. Манила это расценили как попытку создания там военных укреплений, к тому же в 1995 году боевой самолёт национальных BBC разбомбил китайский военный объект на рифе Мисчиф, входящем в архипелаг Спратли. В свою очередь, Пекин выразил «районное недовольство» в связи с потоплением филиппинским военным судном китайской рыболовецкой шхуны в районе о. Хуанянь. Правительство Филиппин в свое оправдание заявило,

что это было «трагическая случайностью» – произошло столкновение двух судов.

Несмотря на попытки решения территориального спора мирным путем, КНР постепенно захватывает все новые и новые острова и рифы в районе архипелага. По данным филиппинской воздушной разведки, Китай завершил строительство на рифе Мисчиф нескольких военных объектов. Генштаб вооруженных сил Филиппин бьет тревогу, так как он не в состоянии оказать противодействие китайской экспансии и обеспечить защиту своих национальных интересов в этой зоне. Высшее военное руководство страны отдает себе отчет в том, что не следует полагаться на военную мощь США, поскольку американо-филиппинским договором в сфере обороны предусматривается оказание поддержки лишь после прямого нападения на одну из стран участниц соглашения, а на спорные территории о-ва Спратли данное положение не распространяется.

В споре участвует также Малайзия, которая уже захватила несколько рифов, относящихся к группе Калаян, высадив туда свой десант. Таким образом, эта страна контролирует уже пять атоллов.

Борьба за эту территорию, как полагают официальные представители указанных стран, вряд ли утихнет в ближайшее время. Богатые полезными ископаемыми, о-ва Спратли еще долго будут объектом притязаний стран Юго-Восточной Азии, заставляя применять все более жесткие методы для их захвата, вплоть до вооруженных столкновений.

В. Алёнкин

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОМУ ЖУРНАЛУ – 60 ЛЕТ

От всей души поздравляем сотрудников редакции, авторский коллектив и ветеранов одного из старейших военных журналов со знаменательной датой – 60-летием со дня выхода в свет первого номера.

В вашем издании освещается славный путь, который прошла наша армия в своем историческом развитии, рассказывается о той громадной роли, которую она играла на протяжении веков, ее традициях и современном состоянии.

Вас всегда отличает высокий профессионализм, творческий подход к работе. Материалам, публикующим на страницах вашего журнала, всегда присущи достоверность, объективность, оперативность.

Дорогие друзья! Желаем вам, вашим многочисленным поклонникам творческих успехов и сохранения прекрасных традиций.

Сотрудники журнала «Зарубежное военное обозрение»

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

АВСТРАЛИЯ

* ДЕПАРТАМЕНТ обороны страны и крупнейшая компания военно-промышленного комплекса «Острэлиан дефенс индастриз» подписали 1 июня 1999 года два контракта на общую сумму более 1 млрд австралийских долларов на поставки военной техники и модернизации военных кораблей. Один из них в размере 900 млн долларов (около 585 млн долларов США) предусматривает повышение боевых возможностей шести фрегатов с управляемыми ракетами на борту, а другой – 180 млн долларов (117 млн долларов США) – касается поставок компанией 370 БМП «Бушмейстер» национального производства.

АНГОЛА

* НАЦИОНАЛЬНАЯ АРМИЯ отбила у повстанцев УНИТА несколько населенных пунктов на северо-западе страны и восстановила контроль над шоссе, которое связывает столицу г. Луанда с административным центром провинции Уиже. Гражданская война возобновилась в Анголе в декабре 1998 года, когда закончились неудачной попытки ООН заставить УНИТА выполнить условия подписанного в 1994 году в столице Замбии мирного договора. В соответствии с ним повстанцы должны были полностью разоружиться, а затем частично войти в состав национальной армии. Однако УНИТА использовала мирную передышку для закупки оружия и перегруппировки сил. В настоящее время боевики контролируют не менее половины территории страны. Под контролем правительства остаются побережье, а также все крупные города.

БОЛГАРИЯ

* НАРОДНЫМ СОБРАНИЕМ СТРАНЫ ратифицировано соглашение о транзите через территорию Болгарии вооруженных формирований и техники стран НАТО, участвующих в миротворческой операции в Косово. Данное соглашение дает право на транзитные перевозки по воздуху, земле и через болгарские порты. Однако его положения не относятся к странам, не являющимся членами НАТО.

ВЕНГРИЯ

* ВЕНГЕРСКАЯ АРМИЯ вынуждена перейти на режим жесткой экономии в связи со вступлением в Североатлантический союз. В 1999 году сокращены расходы на осуществление ряда программ, в частности на проведение учений и повышение боеготовности, уменьшено количество учебных полетов в ВВС. Правительственные эксперты приступили к разработке концепции повышения эффективности армии, что предусматривает сокращение ее численного состава с 55 тыс. до 35–40 тыс. военнослужащих. Реформа, рассчитанная на несколько лет, позволит увеличить военный бюджет при одновременной экономии средств.

ЕГИПЕТ

* В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОДРЫВА на минных полях в стране за первые шесть месяцев 1999 года погибли девять и получили ранение 11 человек, а в 1998-м, по данным национального центра обезвреживания минных полей, число жертв составило 12. За прошедшие со Второй мировой войны годы в Египте на минных полях подорвались несколько тысяч человек, из них свыше 700 погибли. По данным центра обезвреживания минных полей, в египетской земле хранится около 21,8 млн взрывных устройств, из них около 16,7 млн находится в районе г. Эль-Аламейн и свыше 5 млн мин – на п-ове Синай.

ИНДИЯ

* В РЕЗУЛЬТАТЕ инцидентов на пунктах приема добровольцев в индийскую армию в штате Бихар погибло не менее 25 человек. По утверждению властей, они были убиты в давке, которая произошла после того, как полиция открыла огонь по тысячам «допризываников», учинивших беспорядки на улицах и нападения на мирных жителей в связи с отказом в приеме в армию.

* ИНДИЙСКИЕ ВОЙСКА заняли все главные высоты в горных районах Баталик, Каксар и Драс, с которых отступили оккупировавшие их с мая 1999 года воинские формирования Пакистана. По официальным данным, в ходе прекратившегося конфликта в Кашмире погибли 407 солдат и офицеров вооруженных сил Индии и 696 человек с пакистанской стороны. С целью компенсации 500 млн долларов, которые были затрачены в период конфликта, и снижения дефицита бюджета правительство республики рассматривает вопрос о введении дополнительного «военного налога» на

доходы граждан, промышленных корпораций и на ввозимые в страну товары иностранного производства.

* ИНДИЙСКИЕ ВОЙСКА приступили к поиску в секторе Каргил в Кашмире химического оружия, которое, возможно, оставили там после своего отступления пакистанские воинские формирования. Приказ о проведении этой операции военнослужащие получили сразу, как только на месте боев были обнаружены документы, свидетельствующие о том, что на вооружении этих формирований находилось химическое оружие. Индийским экспертам предстоит также определить вероятность применения военнослужащими Пакистана оружия массового поражения во время ведения военных действий, что не исключается министерством обороны страны.

ИНДОНЕЗИЯ

* ПРАВИТЕЛЬСТВО ПРИНЯЛО решение о направлении в Восточный Тимор 1200 полицейских с целью обеспечения безопасности в провинции на период проведения референдума о самоопределении провинции. Кроме того, ожидается прибытие сюда военных наблюдателей ООН в составе нескольких сот человек из Австралии, Дании, Ирландии, Малайзии и Бангладеш.

* СВЫШЕ 100 человек погибли за последние два месяца в индонезийской провинции Ачех, на севере Суматры, вследствие разрастания вооруженного конфликта между Джакартой и сепаратистами. В регионе сожжено около 400 зданий, включая офисы государственных учреждений и школы, нарушено автомобильное и грузовое сообщение с соседней провинцией Северная Суматра. С конца марта до середины 1999 года потеря сил безопасности составили 44 убитыми и около 70 ранеными. Индонезийская армия, несмотря на заверение командования в обратном, фактически возобновила широкомасштабные карательные операции против вооруженных сепаратистских формирований. В Ачех переброшены подразделения морских пехотинцев, которые на сторожевых кораблях и катерах патрулируют воды, отделяющие индонезийскую провинцию Суматра от Малайзии. С конца 80-х годов в провинции, где население традиционно враждебно относится к Джакарте, в результате боевых действий армии против сепаратистов пропали без вести и погибли тысячи людей.

ИРАК

* ЗАКОНЧИЛИСЬ ежегодные летние учения, в которых принимали участие 60 тыс. подростков в возрасте от 12 до 17 лет. Целью маневров была подготовка к вооруженной борьбе с «врагом в лице Америки». В течение трех недель они прошли курс обучения молодого бойца. Опытные инструкторы обучали молодежь обращаться со стрелковым оружием, были также прочитаны лекции по вопросам религии, политики, культуры и социологии. В этих учениях участвовали только мальчики. Девочки проходят начальную медицинскую подготовку в школах.

КАНАДА

* НА РАСТУЩУЮ «угрозу со стороны новых ядерных государств – Индии и Пакистана» указывает канадская служба безопасности и разведки в докладе относительно положения в области нераспространения ядерного оружия. Авторы документа считают маловероятным применение обеими ядерного оружия в ходе пограничного конфликта, однако «увеличивается вероятность несанкционированного его применения или несчастных случаев, связанных с ним». В этих государствах отсутствуют также достаточно сложная система командования и контроль над ядерным оружием, не соблюдаются необходимые требования безопасности при хранении и обращении с ним. Еще большая опасность, по мнению канадских экспертов, исходит от тех стран, которые стремятся вступить в «ядерный клуб», не располагая ни квалифицированными кадрами в этой области, ни необходимыми условиями безопасного содержания ядерного оружия.

КИТАЙ

* ПЛАНИРУЕТСЯ СОКРАТИТЬ количество военных училищ и академий в стране, а также штаты в тех военных учебных заведениях, которые продолжат свою работу. Планом реформы системы академий и училищ предусматривается усовершенствование системы подготовки военных, переход к более совершенной методике обучения, отвечающей требованиям ведения войн в современных условиях.

* СОЗДАН университет национальной обороны. Новое научно-исследовательское и образовательное учреждение будет находиться под непосредственным контролем центральной военной комиссии – высшего военного органа страны. По сообщению китайской печати, в университете будет преподаваться большое количество дисциплин, вестись изыскательские и инженерные работы.

* КРУПНАЯ ПАРТИЯ химического оружия (24 газовые бомбы и один 155-мм фуга), оставленного японской императорской армией в годы Второй мировой войны, обнаружена в г. Дацин. Нейтрализация оружия массового поражения времен японской оккупации является одной из сложных проблем в отношениях между Пекином и Токио. В настоящее время достигнуто согласие Японии взять на себя расходы по обезвреживанию оставшихся на территории КНР боеприпасов. Россия также выразила готовность оказать содействие в нейтрализации химического оружия, предложив для этого новейшие технологические разработки.

КУВЕЙТ

* МИНИСТР ОБОРОНЫ подписал распоряжение, дающее право женщинам занимать командные посты в армейском руководстве. Ранее они принимались в вооруженные силы только на административные должности.

ЛАОС

* В ГОРНОМ РАЙОНЕ Нонгхет вспыхнули бои между правительственными войсками и повстанческой армией народности хмонгов. В годы американской агрессии в Индокитае хмонги выступали на стороне США. После утверждения в 1975 году власти народно-революционной партии Лаоса партизанская война горцев приняла спорадический характер. Активизация хмонгами боевых действий связана с их религиозной верой в то, что 2000 год станет критическим для судьбы этноса.

МАРВИТАНИЯ

* ПРАВИТЕЛЬСТВО приняло решение о высылке из страны всех французских военных советников и установлении визового режима для граждан Франции, желающих посетить ее. Кроме того, из Франции отозваны мавританские военнослужащие, находящиеся там на учебе. Данные решения приняты в ответ на выдвижение судом г. Монпелье (Франция) обвинений в адрес одного из мавританских офицеров, обвиненного в том, что в 1990 – 1991 годах, проходя службу в Мавритании, он применял пытки в отношении двух местных жителей, отбывавших тюремное заключение, а ныне проживающих во Франции. В 1993 году в Мавритании были амнистированы все лица, совершившие преступления в период несовершившегося переворота 1990 года.

НИКАРАГУА

* ПРАВИТЕЛЬСТВО планирует сократить численность вооруженных сил на 10 проц., что позволит снизить размеры государственных ассигнований на оборону, которые в настоящее время составляют 25 млн долларов (4,4 проц. бюджета). Этот процесс сокращения будет происходить постепенно за счет увольнения военнослужащих по окончании срока контракта и дальнейшего сокращения высвободившихся должностей.

НОРВЕГИЯ

* ЗАВЕРШИЛИСЬ многонациональные учения вооруженных сил «Баренц пис - 99», проходившие в июне 1999 года в северной норвежской губернии Финнмарк в районе п-ова Порсангер. В них приняли участие 2 тыс. солдат и офицеров из десяти стран, в том числе из США, Великобритании, Австрии, Польши и стран Северной Европы, а также Норвежский Красный Крест, Норвежская народная помощь и другие гражданские организации Норвегии. В ходе учения отрабатывались методы управления подразделениями в составе многонациональной группировки в кризисном районе. В 2001 году в Норвегии планируется проведение в том же районе очередных учений «Нордикс пис» с участием Финляндии, Швеции, Дании и Норвегии. Ранее последняя придерживалась правила не проводить учения восточнее 24° в. д. из-за близости с российско-норвежской границей.

ПАКИСТАН

* НАЧАЛЬНИК штаба пакистанских сухопутных войск генерал Первез Мушарраф впервые признал, что находящиеся под его командованием военнослужащие нарушили линии контроля и совершили вооруженное вторжение в Индию в мае 1999 года. Он заявил также, что участвовавшие в боях вместе с пакистанскими солдатами мусульманские боевики добились «больших успехов» на индийской территории. По его словам, в ходе конфликта в Кашмире потерю индийской стороны составили 1,7 тыс. человек, а пакистанской – только 250.

* ОТКРЫЛИСЬ шестидневные курсы по вопросам защиты от химического оружия. Занятия проведет группа экспертов Организации по запрещению химического оружия. В ходе них будут затронуты различные аспекты защиты от химического оружия, включая его обнаружение и обеззараживание местности. Кроме того, будут проведены практические занятия по отработке навы-

ков обнаружения нападения с применением такого оружия. Планируется, что курсы пройдут свыше 30 официальных пакистанских представителей.

США

* РУКОВОДСТВО ФБР планирует создать отдел, который будет заниматься только вопросами борьбы со шпионажем. Данное решение является результатом проведенного всеми правительственными учреждениями анализа контрразведывательной деятельности, вызванным сообщениями о том, что КНР на протяжении двух десятилетий занималась шпионажем в области атомных разработок, проводимых в США.

* ПРИНЯТО решение о проведении масштабной проверки на «детекторе лжи» сотрудников министерства энергетики с целью выявления возможных шпионов, работающих на ядерных объектах этого ведомства. Всего проверку будет подвергнуто более 5 тыс. сотрудников министерства. Ранее подобные мероприятия проводились только в ЦРУ и АНБ.

* АМЕРИКАНСКИЕ УЧЕНЫЕ разработали способ регулировать с помощью электронного устройства убойную силу пули, что позволяет оглушать, лишать способности двигаться или наносить смертельное поражение. Он основан на использовании нового взрывчатого вещества на базе алюминия, которое по мощности в 4 раза превышает тринитротолуол. При этом ученым удалось найти метод, позволяющий ограничивать энергию, которая образуется в результате контакта раскаленного алюминия с водой, сопровождающего выделением водорода. В настоящее время создается прототип такого оружия, которое может поступить на вооружение в 2000 году.

ТАНЗАНИЯ

* В ИЮНЕ 1999 года подписано двухстороннее соглашение с ЮАР о сотрудничестве в области обороны. Оно предусматривает подготовку военных кадров, в том числе командного состава, участие в совместных маневрах, взаимный обмен информацией. Министр обороны Джо Модисе передал танзанийским народным оборонительным силам в дар от правительства ЮАР четыре вертолета «Лумы».

ТУРЦИЯ

* ТУРЦИЯ опровергла обвинения официального Тегерана в налесении ею ракетно-ядерных ударов по иранским погранзаставам и военной базе вблизи приграничного населенного пункта Пирашахр. Анкара заявила, что она всерьез обеспокоена оказанием рядом соседних государств поддержки сепаратистской Курдской рабочей партии, боевики которой после совершения акций насилия на турецкой территориибегут в Иран, Ирак и Сирию.

ФРАНЦИЯ

* В ХОДЕ реализации французской инициативы создан учебный центр в Замбакро. В нем будут проходить подготовку в первую очередь военнослужащие из стран – участниц Экономического сообщества западноафриканских государств. При необходимости на учебу будут приглашаться и военнослужащие из других стран континента.

* В РАМКАХ проводимой в настоящее время военной реформы правительство страны намерено сохранить в Африке пять своих военных баз. Наиболее крупная из них останется в Джибути (2 500 человек), другие же будут располагаться в городах Дакар, Либревиль, Нджамен и Абиджан. Общая численность французских военнослужащих на африканских базах будет составлять около 6 тыс. человек.

ФРГ

* В ИЮНЕ 1999 года Германия и ЮАР подписали соглашение о сотрудничестве в сфере экономики и военной области. Согласно документу ФРГ в ближайшее время поставит ЮАР три подводные лодки стоимостью 4,5 млрд/randов (почти 720 млн долларов), а в дальнейшем планирует продать истребители, учебные самолеты, вертолеты и другие В и ВТ.

ЧЕХИЯ

* СТРАНЕ необходимо выполнить до 2006 года 127 задач по совершенствованию национальных вооруженных сил, поставленных перед ней НАТО. По утверждению министра обороны, его ведомство готово полностью выполнить только 24 проц. задач, частично – 63 проц., а в отношении остальных 13 проц. «следует думать над такой возможностью».

ЮАР

* в конце июня 1999 года создан центр по подготовке миротворцев Сообщества развития Юга Африки (САДАК). Он призван готовить специалистов для 14 стран – членов САДАК, а также проводить операции по предотвращению и урегулированию внутренних конфликтов и поддержанию мира в регионе в целом.

ГРИФ СНЯТ

«СЕКРЕТНО»

ЭКЗ. ЕДИНСТВЕННЫЙ

В КАНАДЕ КВЕБЕК РАССМАТРИВАЮТ КАК ПРОТИВНИКА

В КАНАДЕ впервые получили широкую огласку сведения о том, что на протяжении многих лет в маневрах, планировавшихся командованием вооруженных сил, провинция Квебек фигурировала в качестве «противника» (в последнее время в этой части страны активизировали свою деятельность сторонники ее отделения и превращения в независимое государство).

Это явствует из военных документов, в том числе снабженных грифом «Совершенно секретно», доступ к которым получила газета «Оттава ситижен» на основании закона о свободе информации. Со сценарием таких маневров знакомили офицеров на штабных учениях, проводившихся в высшем военном колледже в г. Кингстон (провинция Онтарио), который готовил командные кадры для канадских сухопутных войск.

В основу сценария была положена ситуация, когда вооруженные силы «противника» перешли государственную границу Канады, проходящую по р. Оттава, и оккупировали столицу страны. Как известно, эта река на большом протяжении отделяет канадскую англоязычную провинцию Онтарио от франкоязычной – Квебек. Город Оттава расположен на ее южном берегу. Перед канадской армией ставилась «боевая» задача разгромить противника, «освободить политическую столицу и восстановить государственную границу вдоль р. Оттава». Хотя на практике дело до проведения маневров так и не дошло, группы обучающихся офицеров периодически выезжали в

районы, прилегающие к оз. Онтарио, чтобы на местности принимать решения по руководству вверенными им частями.

Политические наблюдатели полагают, что пересмотр программы обучения в колледже во многом был обусловлен результатами референдума 1995 года в провинции Квебек, на который был вынесен вопрос о провозглашении ее независимым государством. В преддверии плебисцита, как известно, разразился шумный скандал вокруг писем, которые Жан-Марк Жакоб, министр обороны в теневом кабинете Квебекского блока, направил руководству сепаратистской партии, имевшей в то время статус официальной оппозиции в канадском федеральном парламенте, а также командованию военных баз, расположенных на территории этой провинции.

В этих письмах содержался призыв к военнослужащим присоединиться к квебекским вооруженным силам, если на референдуме большинство избирателей проголосуют за его независимость. К тому же стали поступать жалобы от офицеров – франкоанадцев по поводу того, что они называли «привокационной» направленность учебных программ колледжа в этих условиях. Как считают многие наблюдатели, канадское военное ведомство пошло на пересмотр программ, чтобы не обострять и без того напряженные отношения между официальным руководством страны и сепаратистским правительством провинции Квебек.

ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

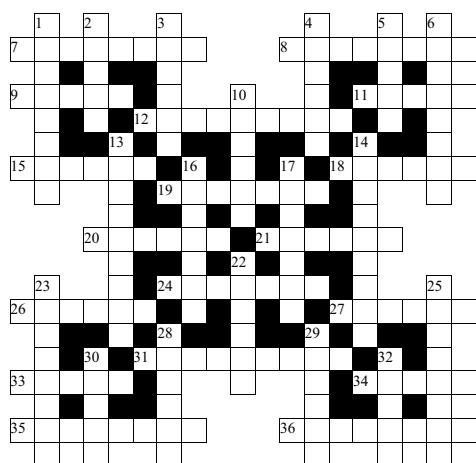
Задание 8: Как бы вы назвали изображенный на рисунке образец оружия и какие детали, от каких систем (в этом задании использованы пять образцов) и каких стран-изготовителей были взяты за основу?



Материал
подготовил
К. Пилипенко

Ответы на задание 6. Ручной пулемет. 1. Приклад – ручной пулемет «Брен» Mark 1 (Англия). 2. Коробка – ручной пулемет «Дарна», мод. 1922 (Франция). 3. Пистолетная рукоятка – ручной пулемет MG-13 (Дрейзе) (Германия). 4. Ствол – ручной пулемет Кногт-Бремсе (Франция). 5. Соски – ручной пулемет MAG (Бельгия). 6. Цевье, магазин – ручной пулемет BAR (Браунинг, мод. 1918 AZ) (США).

КРОССВОРД



По горизонтали: 7. Военный священник в некоторых зарубежных армиях. 8. Авиабаза BBC США в Испании. 9. Схематический чертеж местности. 11. Подразделение в штабе, учреждении. 12. Разведывательно-диверсионное формирование в Великобритании и ряде других стран. 15. Шведский тактический истребитель. 18. Боевой корабль. 19. Английская гусеничная боевая разведывательная машина. 20. Израильская фирма, специализирующаяся на производстве артиллерийско-стрелкового вооружения. 21. Американский спутник радиоэлектронной разведки. 24. Специальность военнослужащего на флоте. 26. Египетский основной боевой танк. 27. Американская атомная многоцелевая подводная лодка типа «Лос-Анджелес». 31. Прибор для измерения частоты вращения валов (роторов) машин. 33. Головной убор военнослужащих сил специальных операций. 34. Рубящее-колющее оружие. 35. Тип корветов ВМС Польши. 36. Устройство для преобразования звуковых колебаний в электрические.

По вертикали: 1. Британский разведывательный самолет. 2. Деталь механического прицела огнестрельного оружия. 3. Американский многоцелевой тактический истребитель. 4. Приспособление для чистки и смазки канала ствола и других деталей стрелкового оружия. 5. Организационное объединение определенных сил и средств, создаваемое для выполнения функционально-однородных задач. 6. Американская баллистическая ракета подводных лодок. 10. Американская крупнокалиберная снайперская винтовка. 13. Часть высотного снаряжения летчика. 14. Воинское звание военнослужащего в ВМС Великобритании. 16. Военно-морская база ВМС КНДР. 17. Американский легкий разведывательный танк. 22. Воинское подразделение, предназначенное для охраны и сопровождения транспорта, военнопленных. 23. Один из Балтийских проливов. 25. Столица государства – члена НАТО. 28. Новый тактический истребитель, разработанный четырьмя европейскими странами. 29. Страна в Европе, с аэродромов которой осуществлялся вылет основной части боевых самолетов НАТО для нанесения воздушных ударов по Югославии. 30. Металлический футляр цилиндрической формы, служащий для хранения заряда. 32. Металлический знак, удостоверяющий личность военнослужащего.

Ответы на кроссворд (№ 6, 1999 год)

По горизонтали: 1. Автомат. 5. «Беретта». 10. Пост. 11. «Игла». 12. Танкодром. 16. Натал. 19. «Ализе». 20. Аксисар. 21. «Куха». 22. База. 23. Балка. 24. «Валуа». 25. «Агни». 27. Темп. 29. Арсенал. 30. Торец. 31. «Корал». 35. Лейтенант. 39. Истр. 40. Ирак. 41. «Экзосет». 42. Курсант.

По вертикали: 2. Вест. 3. «Мираж». 4. Трак. 5. Брод. 6. Родос. 7. «Тигр». 8. Спутник. 9. «Пантера». 13. «Оясио». 14. Карабинер. 15. «Альбатрос». 17. Акакура. 18. «Рамадан». 25. «Артемис». 26. Хейде. 28. Пилотка. 32. «Пегас». 33. Анкер. 34. Штык. 36. Тест. 37. Найк. 38. «Брен».

Уважаемые читатели!

Издательский дом «Русская разведка» приступил к выпуску уникального пятитомника «Военная разведка России».

Вашему вниманию предлагаются первые две книги. Желающие приобрести это редкое издание могут обратиться в издательство по телефонам:

(095) – 198-51-75
(095) – 198-75-28

Почтовый адрес: 123298, г. Москва. а/я № 44.

При подготовке материалов в качестве источников использовались следующие иностранные издания: справочники «Джейн», а также журналы «Авиэйшн уик энд спейс технологжи», «Армада», «Арми», «Дефенс», «Джейнс дефенс уикли», «Зольдат унда техник», «Интеравиас», «Милиэри технологжи», «Мэртайм дефенс», «НАВИНТ», «НАТО'с сикстин нейшнз», «Сигнэл», «Труппенпраксис», «Флайт интернэшнл», «Эр форс мэгэзин».

При перепечатке ссылка на «Зарубежное военное обозрение» обязательна.

Рукописи не возвращаются и не рецензируются.

Сдано в набор 19.08.99. Подписано в печать 19.08.99.

Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,6 + 1/4 печ. л. Усл. кр.-отт. 8,9.

Учетно-изд. л. 9,1. Заказ 1 576. Тираж 5,6 тыс. экз. Цена свободная.

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

XXI ВЕК: ОРУЖИЕ, ВОЕННАЯ ТЕХНИКА, СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ГЕРМАНСКАЯ ФИРМА «Фарцойгбау» (г. Фленсбург) разработала минный разградитель «Майнбрейкер 2000» на базе танка «Леопард-1».

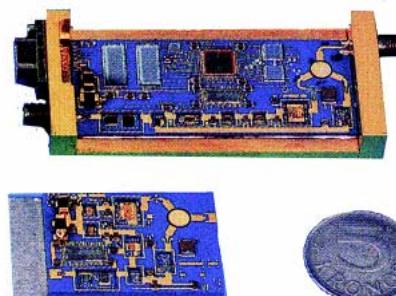
Собственно минный трал шириной 3,6 м представляет собой многосекционный вращающийся зубчатый барабан, установленный в передней части перед корпусом машины. Перевод трала из походного положения в боевое и обратно осуществляется при помощи специального рамного гидравлического приспособления. Зубья барабана выполнены из вольфрамового сплава и проникают в грунт



на глубину до 50 см, извлекают и уничтожают мины различного типа. В зависимости от состояния грунта применяются различные тралы, в случае подрыва мин и повреждения при этом зубьев они заменяются штатным экипажем в течение нескольких минут. В кормовой части размещается дополнительный трал, предупреждающий переворачивание машины во время траления. Скорость трала во время работы в зависимости от состояния грунта и глубины проникновения зубьев может быть 2 – 8 м/мин на тяжелой почве и 15 – 25 м/мин на легкой. «Майнбрейкер 2000» способен за 6 ч расчистить от мин территорию площадью 1,5 – 2 га. Оператор машины находится в специальной кабине, установленной на дополнительных амортизаторах и имеющей дополнительную защиту из стальных 20-мм листов. Стекло кабины бронированное, его толщина 70 мм. Минный разградитель может также управляться дистанционно.



ПОМИМО японских и американских фирм, западноевропейские компании – лидеры производства радиоэлектронных систем боевых самолетов продолжают вести собственные разработки многофункциональных РЛС с активной фазированной антенной решеткой (АФАР). Они предназначены для оснащения перспективных тактических истребителей, обеспечивающих перехват малозаметных воздушных целей, нанесение высокоточных ударов по наземным целям и решение навигационных задач. В частности, специалисты шведской фирмы «Эрикссон» ведут НИОКР по созданию таких радиолокационных систем. За время разработки РЛС с АФАР они добились значительного сокращения размеров входящих в ее состав приемопередающих модулей. Так, если в 1992 году их длина составляла 25 см (см. рисунок вверху), то к 1999-му их габариты удалось уменьшить до величин, сопоставимых с размерами монеты (см. рисунок внизу). Предполагается, что РЛС с АФАР, состоящей более чем из 1 000 таких модулей, будут устанавливаться на борту шведских истребителей JAS-39 «Грипен», что, по мнению зарубежных экспертов, позволит значительно повысить тактико-технические характеристики самолетов.



ПРОВОДЯТСЯ ИСПЫТАНИЯ новой системы безопасной посадки вертолетов ВМС Франции. Разработанное фирмой DCN устройство предназначено для обеспечения безопасной посадки вертолетов корабельного базирования в сложных метеоусловиях, при волнении моря до 6 баллов и скорости ветра до 50 уз. Испытания новой системы, получившей название «Самах» проводились на борту французского фрегата, на который производил посадку противолодочный вертолет «Линкс».

НА ПОЛИГОНАХ МИРА



АМЕРИКАНСКИЙ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПТРК LOSAT (*Line Of Sight Anti-Tank*) изготавливается корпорацией «Локхид – Мартин». Он состоит из пускового контейнера с ракетой КЕМ (*Kinetic Energy Missile*), прицела, системы управления огнем и пусковой установки, которые могут размещаться на колесной или гусеничной базе.

Первоначально, в октябре 1994 года, фирма «Лорал войт системз» заключила контракт стоимостью 42 млн долларов, предусматривающий установку ПТРК LOSAT на экспериментальное шасси легкого танка M8. На нем должно было располагаться 12 направляющих по шесть готовых к применению ракет КЕМ в двух блоках, между которыми размещалась головка прицела. Но так как проект сооружения M8 AGS был «заморожен», то соответственно и испытания комплекса LOSAT на этой базе пришлось приостановить.

Сейчас продолжаются испытания ПТРК LOSAT, установленного на многоцелевой автомобиль повышенной проходимости «Хаммер» (HMMWV). На крыше машины размещаются четыре готовые к пуску ракеты КЕМ, головка прицела-дальномера и кран для монтажа пусковых контейнеров с ракетами на пусковую установку. КЕМ рассчитана на поражение бронированных целей, скорость ее полета около 1 500 м/с, боевая часть изготовлена из углеродистых сплавов. Масса пускового контейнера с ракетой составляет 80 кг, ее длина 2,845 м, диаметр 162 мм, дальность пуска около 4 000 м. Экипаж машины три человека. Комплексы LOSAT, установленные на автомобилях «Хаммер», авиаtransportabelны: самолет C-5 может перевозить пять ПТРК, С-17 – семь, С-141 – три и С-130 – два, а вертолеты CH-47D и UH-60L – по одному на внешней подвеске.

В апреле 1998 года фирме «Локхид – Мартин» было выделено 180 млн долларов на изготовление к 2003 году опытной партии ПТРК LOSAT/HMMWV(4 x 4), которая будет включать 12 ПУ на автомобилях и 48 ракет.



ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩИХ НОМЕРАХ ЖУРНАЛА:

- * НАТО против Югославии: некоторые результаты войны
- * Охрана военных объектов в США
- * Работы в сухопутных войсках
- * BBC Республики Корея
- * Справочные данные: Знаки различия ВМС стран мира