«Зарубежное военное обозрение» № 9/2001

ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

9. 2001

В НОМЕРЕ:

* Политика безопасности Швеции
* Сухопутные войска Румынии
* ВВС Пакистана
* Новые американские эсминцы
* Справочные данные. Зарубежные БЛА

* Атомная ПЛ типа «Свифтшур» и вертолет EH-101 «Мерлин» ВМС Великобритании на учении

ЗАРУБЕЖНОМУ ВОЕННОМУ ОБОЗРЕНИЮ 80 лет 1921 – 2001

ISSN 0134-921X

КАБИЛИЯ

В Кабилии (район Алжира, объединяющий провинции Тизи-Узу, Беджаия и Буира) уже несколько месяцев не стихают выступления местного населения под политическими и социальными лозунгами. Первоначально эти протесты имели весьма агрессивный характер. Для их подавления власти неоднократно использовали силы безопасности, в результате чего погибли до 60 человек, свыше 2 тыс. получили ранения. К настоящему моменту антиправительственные выступления ненасильственного типа вышли за пределы Кабилии и охватили некоторые другие районы Алжира. Беспорядки, в частности, отмечались в городах Азазге, Аокасе, Хенате, Эль-Ксаре, Бордж-Мире, Сук-эль-Тенин и Херрата. Столкновения происходили также в городах Сиди-Аих и Амизур. В населенном пункте Седдук жители перегородили улицы баррикадами. В некоторых населенных пунктах провинции участники беспорядков попытались взять штурмом жандармские отделения, однако были отброшены. В коммуне Аль-Аснам организаторы выступлений сожгли несколько общественных зданий. Волнения не стихали и в ночное время. Главными объектами нападений со стороны берберов являлись жандармские участки и госучреждения. В ряде мест была блокирована национальная автодорога между Беджаией и Сетифом.

Запрет на проведение массовых шествий в Алжире был введен после событий 14 июня, когда в столице страны манифестация вылилась в ожесточенные схватки с полицией и погромы. По официальным данным, насилие, к которому прибегли экстремистски настроенные манифестанты, стоило жизни шести алжирцам, в том числе двум журналистам. Кроме того, ранения получили свыше 1 300 человек, среди них – более 30 полицейских. Десять человек были госпитализированы в тяжелом состоянии. Значительный ущерб был нанесен государственным, частным и коммерческим учреждениям и предприятиям. Зарубежные средства массовой информации отметили, что устроители беспорядков подожгли автовокзал, городские гаражи, восемь автобусов, множество легковых автомобилей. Мародеры грабили ювелирные магазины, банкоматы, страховые агентства, портовые склады.

«Взрыв» в Кабилии произошел после того, как 18 апреля жандармы застрелили 20-летнего лицеиста, принимавшего участие в одной из манифестаций берберов, которые ежегодно проводятся в Кабилии в память о так называемой «берберской весне» – массовых выступлениях населения этого региона в 1980 году в защиту своей культурной самобытности.

Берберы (или амазиги, как они сами себя называют) проживают на огромной территории – от ливийско-египетской границы до Атлантики, практически во всех странах Арабского Магриба, а также в Мали, Нигере, Нигерии, Буркина-Фасо, Сенегале и Чаде. Места их наиболее компактного проживания находятся в горных районах Северной Африки. Примерно 1,2 млн берберов проживают во Франции. Их объединяет борьба за сохранение своей культуры, языка, традиций и обычаев (по берберскому исчислению сейчас идет 2951 год, а Новый год наступает 12 января). Амазиги считаются коренным населением Северной Африки. После завоевания севера Африканского континента арабами началась ассимиляция берберов, распространение среди них ислама, арабского языка, письменности и культуры. В настоящее время берберы, проживающие в Марокко и Алжире, активно выступают за предоставление им автономии. В Алжире они составляют до 30 проц. населения, а в Кабилии – абсолютное большинство.

С самого начала конфликта власти пытались всеми силами смягчить ситуацию в Кабилии. Глава правительства Алжира Али Бенфлис встретился с представителями Координационного совета (КС) деревенских комитетов Кабилии. Считается, что КС имеет в настоящее время наибольшее влияние среди берберов. Представители именно этой недавно образованной неформальной структуры местного самоуправления неоднократно подчеркивали, что не может быть и речи о переходе к вооруженным формам борьбы. Однако ранее появлялись сообщения о существовании в берберских районах боевых групп, первоначально создававшихся с целью защиты населенных пунктов от набегов вооруженных исламистов. Кроме того, власти заменили в жандармских подразделениях 5-го военного округа на 75 проц. командный состав. В эти подразделения в экстренном порядке из других районов страны переводились военнослужащие, родившиеся в Кабилии. Через десять дней после начала массовых выступлений берберской молодежи президентом Алжира Абдельазизом Бутефликой была назначена национальная комиссия по расследованию кабильского «взрыва».

В своем докладе, подготовленном в начале августа, эта комиссия возложила всю ответственность на жандармерию. В документе отмечается, что «сопровождавшаяся насилием реакция населения была вызвана не менее насильственными действиями жандармов. В свою очередь исламские партии Алжира, представленные в правительстве страны и парламенте, отвергли предварительные выводы комиссии. Представители этих партий утверждают, что у истоков массовых волнений берберов, начавшихся в конце апреля и не прекращавшихся почти три месяца, якобы стоят проберберские партии.

Многие наблюдатели отмечают, что выступления берберов проходят «волнами»: после столкновений с силами правопорядка обстановка временно нормализуется, но спустя некоторое время беспорядки вспыхивают вновь. Можно предположить, что протесты берберов не совсем стихийное движение, а они кем-то организуются и направляются. События в Кабилии неоднозначно восприняли во Франции. Министр иностранных дел этой страны Юбер Ведрин заявил, что Франция не может занимать нейтральную позицию в связи с «насилиями и репрессиями» в отношении манифестантов в Кабилии. В ответе алжирского МИД говорилось о том, что сложившаяся в Кабилии ситуация «касается прежде всего самих алжирцев, призванных найти решение своих проблем», а депутаты Национальной народной ассамблеи нижней палаты алжирского парламента обвинили Францию в том, что она якобы инспирировала выступления берберов, начавшиеся в апреле в ряде районов Алжира. Во время слушаний по вопросу о «берберском взрыве», некоторые депутаты потребовали разрыва дипломатических отношений между Алжиром и его бывшей метрополией. С 8 по 16 августа 2001 года в Алжире прошел 15-й Всемирный фестиваль молодежи и студентов. Все попытки берберов провести акции протеста и как-то привлечь внимание к своим проблемам умело блокировались и пресекались силами безопасности. По мнению зарубежных политологов, все эти события могут стать причиной обострения обстановки в данном регионе мира.

На снимках:

* Государственный флаг Алжирской Народной Демократической Республики * Силы безопасности контролируют обстановку в городе * Боевая техника на окраине столицы – г. Алжир

ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный информационно-аналитический иллюстрированный журнал Министерства обороны Российской Федерации

№ 9 (654) 2001

Издается с декабря 1921 года

Редакционная коллегия:

Завалейков В. И. (главный редактор), **Безносов С. И.**, **Береговой А. П.**, **Гущин А. А.** (зам. главного редактора), **Дронов В. А.**, **Лобанов А. П.** (ответственный секретарь), **Ляпунов В. Г.**, **Мальцев И. А.** (зам. главного редактора), **Мезенцев С. Ю.**, **Печуров С. Л.**, **Попов М. М.**, **Солдаткин В. Т.**, **Сухарев В. И.**, **Филатов А. А.**, **Хохлов Л. М.**

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

Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 01981 от 30.12.92

✉103160, Москва, К-160, Хорошевское ш., д.38а
☎ 195-61-39, 195-61-27

© «Зарубежное военное обозрение», 2001

• МОСКВА • ИЗДАТЕЛЬСТВО «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ **2**

ПОЛИТИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ШВЕЦИИ – ***Г. ПЕШКОВ*** 2

О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ США – ***С. ГРИНЯЕВ*** 7

ПРОИСШЕСТВИЯ 11, 40

ПРОЕКТ ВОЕННОГО БЮДЖЕТА США НА 2002 ФИН. ГОД
Подполковник В. ПЕЧОРСКИЙ 12

УЧЕНИЯ 13

СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА **14**

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК РУМЫНИИ
Капитан 2 ранга В. КОНСТАНОВ 14

СИСТЕМА РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЕДКИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США «ГАРДРЕЙЛ КОММОН СЕНСОР»
Полковник А. СТРЕЛЕЦКИЙ 23

О ВООРУЖЕНИИ СОЛДАТА БУДУЩЕГО
Полковник Н. СТЁРКИН 26

ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ **27**

ВВС ИСЛАМСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПАКИСТАН
Майор А. СЕМЕНОВ 27

КАТАПУЛЬТНЫЕ КРЕСЛА БОЕВЫХ САМОЛЕТОВ
Полковник А. МОРОЗОВ 32

ИНДИЙСКИЙ ЗЕНИТНЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС «АКАШ»
Подполковник В. ПАНОВ 38

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ: БЛА 41

ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ **45**

ПОСТОЯННОЕ СОЕДИНЕНИЕ ОВМС НАТО НА СРЕДИЗЕМНОМ МОРЕ
Капитан 2 ранга В. МИХАЙЛОВ 45

НОВЫЕ ЭСМИНЦЫ УРО ВМС США
Капитан 1 ранга В. КОНСТАНТИНОВ 49

ПЕРСПЕКТИВЫ УСИЛЕНИЯ АВСТРАЛИЙСКОГО ФЛОТА
Капитан 1 ранга В. ЧЕРТАНОВ 52

НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ 53, 57, 61

НА ОБЛОЖКЕ 54

АТОМНАЯ ПЛ ТИПА «СВИФТШУР» И ВЕРТОЛЕТ ЕН-101 «МЕРЛИН» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ НА УЧЕНИИ

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

* К ВОПРОСУ ОБ АМЕРИКАНИЗАЦИИ БАЛКАН 55
* ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАНКОВОГО ПАРКА ИНДИИ 55
* УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ САМОЛЕТОВ-РАЗВЕДЧИКОВ «КАНБЕРРА» ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ 56

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА 58

ВОЕННОЕ ПРАВО ЗА РУБЕЖОМ

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ШВЕЦИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ПРИ МАССОВЫХ БЕСПОРЯДКАХ 62

ВИЗИТЫ 62

БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО»: О ВОЕННОЙ СТРАТЕГИИ США 63

КРОССВОРД 64

НА ОБЛОЖКЕ

* АТОМНАЯ ПЛ ТИПА «СВИФТШУР» И ВЕРТОЛЕТ ЕН-101 «МЕРЛИН» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ НА УЧЕНИИ * ЗРК RAM ВМС НАТО

ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ

* КИТАЙСКАЯ РЕАКТИВНАЯ СИСТЕМА МИНИРОВАНИЯ ТИПА «74»
* ФРЕГАТ УРО F234 «АЙРОН ДЬЮК» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ
* ЭСКАДРЕННЫЙ МИНОНОСЕЦ УРО D-61 «ДЕЛИ» ВМС ИНДИИ
* УЧЕБНО-БОЕВОЙ САМОЛЕТ FT-6 ВВС ПАКИСТАНА

Дорогие друзья! 15 декабря 2001 года журналу «Зарубежное военное обозрение» исполняется 80 лет. В связи с этой датой планируется подготовить юбилейный, декабрьский номер в улучшенном полиграфическом исполнении и с увеличенным тиражом, а также организовать ряд выездных читательских конференций. Все это требует дополнительных финансовых затрат. Надеемся на вашу поддержку. Заранее благодарим.

Наши реквизиты: ИНН 7714138511 РИЦ ГШ ВС РФ, т/с 40503811050000000079 БИК 044584002 ПУ ЦБ РФ Остоженское г. Москва (для «ЗВО»)

ПОЛИТИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ШВЕЦИИ

Г. ПЕШКОВ

Основы декларируемого военно-политического курса Швеции, официально провозглашенного в 1834 году, базируются на принципах нейтралитета. Он предусматривает неучастие страны в военных союзах в мирное время, неприсоединение к воюющим сторонам в ходе войны и вооруженную защиту национальной территории в случае агрессии. Военная доктрина Швеции носит исключительно оборонительный характер и предполагает содержание в мирное время небольших по численности вооруженных сил (ВС), возможность их наращивания за счет подготовленного резерва, тесное взаимодействие между всеми элементами системы «тотальной (всеобщей) обороны», а также сохранение обязательной воинской повинности.

Произошедшие в последнее десятилетие кардинальные геополитические изменения в мире (окончание «холодной войны», роспуск Организации Варшавского Договора, распад СССР) привели к существенной корректировке шведской политики безопасности в сторону «смягчения» традиционного курса неприсоединения. На практике это проявилось в том, что в 1995 году Швеция стала членом Европейского союза (ЕС) и получила статус наблюдателя в Западноевропейском союзе (ЗЕС), а в 1997-м присоединилась к Совету евроатлантического партнерства. С 1994 года она участвует в программе НАТО «Партнерство ради мира» (ПРМ). В настоящее время подразделения шведской армии действуют в составе миротворческих контингентов в Боснии и Герцеговине, а также в крае Косово. В доктринальном плане следствием перемен стало повышение значимости таких принципов военного строительства, как оптимизация и достаточность обороны, экономия средств. В частности, за последние десять лет численный состав национальных вооруженных сил был сокращен почти на 50 проц.

В последующие годы тенденция постепенного отхода Швеции от политики нейтралитета в традиционном ее понимании получила дальнейшее развитие, предпосылками чего явились такие факторы, как расширение Североатлантического союза за счет приема Польши, Чехии и Венгрии; претензии НАТО на роль главного гаранта европейской безопасности, что проявилось в ходе косовского конфликта; активизация военно-политической составляющей деятельности ЕС.

Скорректированные с учетом этих обстоятельств основные направления политики безопасности Швеции были сформулированы в решениях парламентской комиссии по вопросам обороны (январь 1999 года), правительственном докладе «Измененный мир – преображенная оборона» (март 1999-го), а также в подготовленном министерством обороны проекте реформирования ВС (май 1999-го). Практическим выражением нового курса стала поддержка Стокгольмом силовой операции НАТО на Балканах и планов расширения военных возможностей Европейского союза.

Основой скорректированной концепции политики национальной безопасности продолжает оставаться тезис о неучастии Швеции в военных союзах, предполагающий «возможность сохранения нейтралитета в случае начала войны в соседних странах». По мнению военно-политического руководства страны, в настоящее время такой подход «наиболее полно отвечает интересам национальной безопасности и способствует избежанию конфликтов и напряженности в Европе». Однако в последних официальных документах появились намеки на то, что в перспективе, в зависимости от изменений внешнеполитических условий, данный курс может быть пересмотрен. При этом особо подчеркивается, что «неучастие в военных союзах не создает каких-либо препятствий для использования шведских воинских подразделений в международных миротворческих операциях».

Что касается военных аспектов обеспечения национальной безопасности, то признано целесообразным, сохранив термин «тотальная (всеобщая) оборона», отказаться от понятий «самостоятельная оборона» и «вооруженный нейтралитет», заменив их термином «гарантированная обороноспособность». Суть новой формулировки состоит в том, что в отличие от прежних она не исключает возможность оказания Швеции помощи извне, если та будет вовлечена в вооруженный конфликт. Таким образом, ранее неоднократно декларировавшийся военно-политическим руководством

страны тезис о том, что «в случае агрессии против Швеции демократические государства не оставят ее без своей поддержки», фактически получил законодательное закрепление. В качестве главных задач вооруженных сил страны определены: защита национальной территории, обеспечение территориальной целостности государства и национального суверенитета, участие в миротворческих операциях, оказание помощи гражданским властям в ликвидации последствий промышленных и природных катастроф.

Современная военно-политическая обстановка в мире и Европе оценивается шведским руководством как «благоприятная». Для нее характерны отсутствие (по расчетам военных экспертов, в ближайшие 10 – 15 лет) реальной угрозы оккупации части территории или всей Швеции, укрепление международного сотрудничества в области обеспечения безопасности на континенте, предстоящее расширение ЕС и углубление экономических связей со странами, взаимодействующими с этой организацией.

К числу факторов, представляющих угрозу для национальной безопасности страны, отнесены: непредсказуемость внешнеполитического курса России и ее неспособность эффективно решать многие международные проблемы; возможность возникновения массовых беспорядков в Латвии и Эстонии из-за неурегулированного статуса русскоязычного населения; экологические проблемы; международный терроризм; распространение наркотиков и другие. По мнению шведских специалистов, собственно военную угрозу для страны в ближайшее десятилетие могут представлять нападение с помощью «боевых средств дистанционного управления» (крылатых и баллистических ракет), диверсионные операции против конкретных объектов на национальной территории, а также вторжение в информационные системы.

Исходя из анализа военно-политической обстановки и характера угроз, шведское руководство выделяет следующие основные направления обеспечения национальной безопасности: строительство и укрепление общеевропейской системы безопасности в рамках ЕС; углубление сотрудничества с НАТО; развитие региональных институтов безопасности.

Швеция является одним из инициаторов формирования единой внешней политики и политики безопасности Европейского союза. Более того, Стокгольм последовательно выступает за более активное участие ЕС в предотвращении и урегулировании кризисов в регионе, предлагая передать этой международной организации миротворческие функции НАТО и преобразовать ЗЕС, являющийся оборонительным союзом, в миротворческую структуру ЕС.

Данные инициативы были поддержаны другими членами Европейского и Западноевропейского союзов. В частности, на саммите ЕС, прошедшем в декабре 1999 года в Хельсинки, был принят план создания европейских миротворческих сил под эгидой ЕС. Данный документ предусматривает формирование к 2003 году сил реагирования (СР) Европейского союза численностью от 50 тыс. до 60 тыс. человек, которые с санкции ООН будут задействоваться при разрешении локальных кризисов на территории Европы. При этом, чтобы не затрагивать основы политики национальной безопасности некоторых стран-участниц (в первую очередь неприсоединившихся государств – Австрии, Ирландии, Финляндии и Швеции), каждый член ЕС наделяется правом самостоятельно принимать решение о своем участии или неучастии в той или иной миротворческой операции, а также определять количественные и военно-технические параметры своего участия в разрешении конкретной кризисной ситуации. Стокгольм уже заявил о своей готовности выделить в распоряжение СР ЕС до двух механизированных батальонов (включая батальон быстрого реагирования SWERAP) с подразделениями усиления, а также морской и воздушный компоненты.

Однако шведское правительство не склонно переоценивать сегодняшние военно-политические возможности ЕС, считая, что только со временем он станет «наиболее пригодным и мощным средством общеевропейской политики безопасности», а пока основным гарантом безопасности и стабильности в Европе продолжает оставаться НАТО. Поэтому укрепление связей с альянсом (в первую очередь в рамках программы ПРМ) относится к числу приоритетов современной политики безопасности страны.

На начальном этапе сотрудничество Швеции с НАТО ограничивалось организацией различных курсов по подготовке военнослужащих из других стран – участниц программы ПРМ. Однако в дальнейшем подразделения шведских вооруженных сил все более активно подключались к участию в двух- и многосторонних учениях в рамках данной программы. Со временем подобные маневры стали проводиться и на национальной территории («Кооператив баннерс-97», «Кооператив биа-98», «Балтик ай-99», «Балтик линк-2000» и другие). С 1997 года страны Северной Европы проводят учения «в духе ПРМ» типа «Нордик пис».

Участие в мероприятиях в рамках программы ПРМ позволяет шведам изучать формы и методы боевого применения войск альянса, отрабатывать вопросы взаимодействия органов управления, обеспечивать соответствие систем вооружения стандартам НАТО, обмениваться разведывательной информацией, создавать основы универсальной системы тылового обеспечения на своей территории и решать другие вопросы.

Следующим этапом развития сотрудничества с НАТО стало участие Швеции в практическом миротворчестве под эгидой альянса. Подразделения шведских ВС выполняли задачи в составе миротворческих контингентов в Боснии и Герцеговине, Македонии, а с октября 1999 года – в Косово.

В процессе урегулирования косовского кризиса произошло дальнейшее сближение Швеции с НАТО. Официальный Стокгольм не только поддержал силовую акцию блока против СРЮ (это выразилось, в частности, в транзите из Норвегии по шведским железным дорогам военных грузов, предназначавшихся для ведения боевых действий альянса в Югославии), но и фактически солидаризировался с коалиционной военной стратегией блока. Свидетельством тому стало участие премьер-министра Швеции Й. Перссона в юбилейном саммите НАТО в Вашингтоне в апреле 1999 года, в ходе которого были одобрены новые направления сотрудничества блока со странами – участницами программы ПРМ. Выступая в поддержку современных подходов НАТО к обеспечению глобальной безопасности, шведский премьер предложил ограничить право вето в Совете Безопасности ООН. По мнению Й. Перссона, для получения санкции на проведение международной миротворческой операции достаточно, чтобы за это решение проголосовало 13 из 15 членов СБ.

Первый этап расширения Североатлантического союза за счет приема в его ряды весной 1999 года Чехии, Венгрии и географически близкой к Швеции Польши, возможное членство в блоке прибалтийских республик, а также стремление Стокгольма играть ведущую роль в Североевропейском регионе являются дополнительными стимулами для развития всестороннего сотрудничества страны с НАТО.

В качестве важной составной части общеевропейской системы безопасности руководство Швеции рассматривает региональное сотрудничество в рамках Северного совета. В настоящее время деятельность данного органа, ранее охватывавшая исключительно социально-экономическую и национально-культурную сферы, начинает постепенно распространяться на область военной политики и политики безопасности. Так, в 1999 году Швеция, Финляндия, Норвегия и Дания приступили к практической реализации «Региональной программы совместного участия вооруженных сил стран Северной Европы в поддержании мира» (НОРДКАПС). Данная программа, разработанная в 1997 году по инициативе Осло, направлена на установление более тесной координации миротворческой деятельности на региональном уровне и расширение совместного участия в операциях по урегулированию кризисов и конфликтов. В практическом плане это может выразиться в создании региональных сил постоянной готовности общей численностью 3 – 4 тыс. военнослужащих. Основной задачей данного формирования станет решение миротворческих и гуманитарных задач как самостоятельно, так и в составе сил ООН, НАТО и ЗЕС (см. рисунок).

Подразделение миротворческих сил отрабатывает действия в городских условиях

Принципиально новым моментом в процессе дальнейшего углубления регионального взаимодействия является постепенное слияние в единую зону двух субрегионов – Северной Европы и Балтии. Швеция выступает за создание в этой зоне региональной модели безопасности и сотрудничества, которая в перспективе должна стать составной частью аналогичной общеевропейской структуры. Стокгольм активно участвует в процессе координации действий стран Северной Европы и Балтии по проблемам региональной безопасности. Для организации консультаций по этим вопросам используются как уже существующие структуры сотрудничества стран региона (Северный совет и другие), на заседания которых в качестве наблюдателей привлекаются страны Балтии, так и форумы в формате «5 + 3» (пять североевропейских и три прибалтийских государства).

Швеция принимает также активное участие в реализации различных местных оборонных программ стран Балтии: объединенного балтийского батальона (БАЛТБАТ), сводного дивизиона тральщиков ВМС стран Балтии (БАЛТРОН), объединенной балтийской системы контроля и наблюдения за воздушной обстановкой (БАЛТНЕТ), балтийского военного колледжа (БАЛТДЕФКОЛ).

По взглядам шведского руководства, укреплению региональной безопасности должно способствовать развитие сотрудничества со странами Балтии, одним из аспектов которого является оказание им содействия в строительстве национальных вооруженных сил. Так, только в 1999 году им за символическую плату было поставлено 54 зенитных, 300 противотанковых орудий, а также 300 гранатометов «Карл Густав». В целом начиная с 1991 года эта помощь составила 0,5 млрд крон (51 млн долларов). В ближайшие пять лет Швеция планирует передать В и ВТ для оснащения до десяти пехотных батальонов, трех рот управления, шести инженерных рот и трех дивизионов ПВО общей численностью около 10 тыс. солдат и офицеров прибалтийских республик. Военное сотрудничество со странами Балтии предполагает также проведение совместных военных учений, оказание помощи в поиске и уничтожении мин и снарядов, оставшихся в их территориальных водах со времен Второй мировой войны, и т. д.

Традиционно важное значение Швеция придает отношениям с Россией. Официальный Стокгольм неоднократно заявлял, что создание устойчивой и сбалансированной системы европейской и региональной безопасности невозможно без участия Москвы. По мнению шведского руководства, развитие обстановки в РФ имеет ключевое значение для будущего Европы.

Хотя в настоящее время Швеция уже не рассматривает Россию в качестве потенциального агрессора, однако так называемый «российский фактор» по-прежнему является одним из источников возможной опасности, так как, по мнению Стокгольма, сохраняются сложная экономическая и внутриполитическая ситуация в РФ, а также неустойчивость ее демократических институтов. Наглядным подтверждением существующей в России нестабильности, как считает шведское руководство, служат «чрезмерно жесткие» методы проведения контртеррористической операции на Северном Кавказе. Несмотря на то что данные факторы оказали определенное негативное влияние на состояние двусторонних отношений, Стокгольм продолжает выступать за развитие сотрудничества с Россией, в том числе в военной сфере. Вместе с тем из-за событий в Чечне в январе 2000 года был отменен визит министра обороны Швеции в Россию, а также перенесено на неопределенный срок совместное учение Балтийского флота РФ и ВМС Швеции, запланированное на май 2000 года.

Корректировка политики национальной безопасности Швеции, активное участие страны в международном военном сотрудничестве и миротворческой деятельности вызвали необходимость изменения подходов к военному строительству и углубления осуществляемой в настоящее время реформы национальных вооруженных сил. В основу проводимых преобразований положена концепция «адаптированной обороны», предусматривающая приведение уровня боеготовности шведской армии в соответствие с потребностями обеспечения национальной безопасности, а также возможность выделения воинских подразделений для участия в международных миротворческих миссиях. Разработчики данной концепции исходят из того, что в современных условиях вооруженная агрессия против Швеции маловероятна. Это, в свою очередь, позволяет значительно сократить численный состав вооруженных сил и уменьшить количество частей постоянной готовности.

В период с 1992 по 1996 год было проведено сокращение численности личного состава ВС, а также частичное переоснащение войск новыми видами вооружения и военной техники. Количество военных округов было уменьшено с пяти до четырех.

С 1997 года по настоящее время осуществляется сокращение бюджетных ассигнований на оборону. В соответствии с текущим планом строительства ВС на указанный период военному ведомству выделяется 199 млрд крон (29,8 млрд долларов США), что на 4 млрд крон (0,6 млрд долларов) меньше по сравнению с предыдущим пятилетием. В последние годы расходы на оборону составляют в среднем 2,3 проц. ВНП (6,5 проц. госбюджета). При этом 55 проц. выделенных средств направляются на выплату денежного содержания военнослужащим, зарплату гражданскому персоналу и боевую подготовку, 42 проц. – на закупку вооружения и военной техники, 3 проц. – на проведение мероприятий, связанных с расформированием и реорганизацией частей. Кроме того, предусмотрено сокращение численности офицерского состава (с 16,2 тыс. до 14,1 тыс. человек) и гражданского персонала (с 10,8 до 8,2).

В 1998 году была осуществлена реорганизация системы высшего управления ВС. В настоящее время в структуру главного командования ВС Швеции входят три главных

управления (оперативное, войск военного времени, повседневной деятельности и подготовки войск), три управления (планирования, личного состава, разведки и контрразведки) и шесть отделов (административный, информации, инспекции по безопасности, протокольный, юридический и контрольно-ревизионный). Кроме того, были упразднены должности командующих видами ВС. Их функции частично переданы главным инспекторам видов ВС, к ведению которых отнесены также разработка уставов, наставлений и других нормативных документов по боевой подготовке соответствующих видов ВС, оказание практической помощи командирам частей в проведении боевой подготовки, организация испытаний и принятие на вооружение новых образцов военной техники, руководство деятельностью учебных центров видов ВС (сухопутных войск – в г. Енчепинг, ВВС – в г. Упсала, ВМС – в н. п. Берга).

В июне 1997 года на базе международного центра по подготовке войск ООН в г. Седертелье было создано национальное командование международных сил, которому отводится роль единого координатора участия Швеции в международной миротворческой деятельности. Оно предназначено для подготовки, комплектования и материально-технического обеспечения шведских подразделений, выделяемых в состав многонациональных миротворческих сил.

В сухопутных войсках к 2002 году предусматривается внедрить систему управления ATLE, перевести пехотные и механизированные бригады на организацию «бригада-2000», начать оснащение частей и соединений новейшими системами вооружения. Всего, по планам командования, должно быть развернуто 60 отдельных батальонов и 75 рот общей численностью 110 тыс. человек. К этому же сроку в войсках территориальной обороны (хемверн, 85 тыс. человек) планируется иметь 55 батальонов и довести их численный состав до 125 тыс. человек.

Планом военного строительства ВВС предусмотрено, что к 2002 году в их составе должно быть 12 эскадрилий боевой авиации (в том числе семь планируется оснастить тактическими истребителями JAS-39 «Грипен») и четыре – вспомогательной. Предполагается также создать тактический центр управления авиацией при главном командовании ВС, сформировать пять центров управления авиацией «Стрик», сократить количество радиотехнических батальонов до шести, а аэродромного обслуживания – до 16, завершить поставки ракет RB-99 (AMRAAM) класса «воздух – воздух», перейти на новую организацию базирования авиации «военно-воздушная база-2000».

Планом развития ВМС предусмотрен ввод в строй двух корветов типа «Висбю», продолжение работ над совместным проектом Скандинавских стран по созданию подводной лодки «Викинг», внедрение системы боевого управления LIM и информационных систем STRIMA и MAST, завершение формирования двух амфибийных батальонов и оснащение их десантными катерами типа 90Н, а также ряд других мероприятий. К 2002 году в составе ВМС предполагается иметь 33 боевых корабля, в том числе девять подводных лодок.

В мае 1999 года правительство предложило предварительный план дальнейшего реформирования ВС на 2002 – 2006 годы. Согласно ему предусматривается, в частности, упразднение штабов командующих войсками военных округов, сокращение числа бригад сухопутных войск до шести, расформирование трех авиаэскадрилий ВВС, вывод из боевого состава ВМС в резерв 14 кораблей (в том числе двух подводных лодок), отсрочка поставки в войска некоторых систем вооружения, снижение уровня финансирования НИОКР и уменьшение на 30 проц. численности призываемых на действительную срочную службу. С июля 2000 года после утверждения парламентом программы реформирования ВС командование приступило к ее выполнению.

Проводимая в Швеции военная реформа предполагает сокращение расходов на оборону, а также создание компактных, мобильных и хорошо оснащенных ВС, способных успешно решать стоящие перед ними задачи. Военно-политическое руководство страны стремится к комплексному решению проблем национальной безопасности, тесно увязывая их с обеспечением стабильности как в регионе, так и на континенте в целом. Такой подход обеспечивает ему широкий выбор средств и свободу маневра в области военного строительства и обеспечения безопасности государства при любом развитии международной обстановки

О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ США

С. ГРИНЯЕВ,
кандидат технических наук

В январе 2001 года президентом США был подготовлен и представлен конгрессу ежегодный отчет о проделанной работе по реализации основных положений директивы президента PDD-63 (май 1998 года) об организации работ по защите чрезвычайно важной национальной инфраструктуры. Эти положения реализуются в рамках национального плана защиты информационных систем (ИС), подготовленного к январю 2000 года.

В отчете, состоящем из 209 страниц, содержится описание проведенных работ по всем ключевым разделам плана. Значительную их часть выполнило министерство обороны США, которое сосредоточило свои усилия на следующих направлениях:

– обеспечение информационной безопасности информационных систем;
– продолжение НИОКР по «проблеме 2000 года», предусматривающих разработку и реализацию программ тестирования решений на совместимость с целью обеспечения защиты критической инфраструктуры. При этом отмечается, что ряд предложенных в рамках данной программы решений продемонстрировал возможность проведения работ с информационной инфраструктурой любой сложности, выявления уязвимых мест в структуре, которые могут повлечь отказ, а также быстрого исправления их с наименьшими затратами;
– активизация НИОКР в области защиты критической инфраструктуры.

Ключевым элементом программы обеспечения безопасности информационного пространства министерства обороны является подход, названный его разработчиками «Defense-in-Depth» («глубокая оборона»). ИС, построенные по этому принципу, состоят из многослойных систем безопасности и процедур, использующих активные и пассивные мероприятия по защите информационных ресурсов, предотвращающих неправомочный доступ к информации. Глубоко эшелонированная оборона защищает критические ресурсы и процессы, формируя политику сдерживания, расширяющую возможности программных средств обеспечения информационной безопасности сети. Считается, что такой подход заставит противника расходовать собственные ресурсы в процессе преодоления множественных слоев защиты прежде, чем тот сможет воздействовать на работу ИС. Такая слоистая концепция безопасности позволяет максимально использовать возможности коммерческих технологий и минимизировать дополнительные инвестиции, которые необходимы для их совершенствования. Эта методика, основанная на тесной интеграции способностей персонала и возможностей современных технологий, предусматривает организацию защиты локальных вычислительных пространств отдельных объектов критической инфраструктуры (называемых также «анклавы»), границ анклавов и сети коммуникаций, которая связывает их, а также создание обеспечивающей инфраструктуры. Составители доклада отмечают, что сегодня они не в состоянии сделать ИС полностью неуязвимыми, однако надеются существенно смягчить последствия их атаки.

Основные мероприятия по реализации базовых концепций. Для реализации концепции «глубокая оборона» МО проводит ряд мероприятий. Так, в настоящее время в самом министерстве развертывается инфраструктура, необходимая для обеспечения работы средств криптографической защиты информации с открытым ключом PKI (Public Key Infrastructure) на основе стойких криптоалгоритмов. Считается, что она позволит осуществлять непрерывное шифрование информации, передаваемой по каналам связи, аутентификацию «чувствительных, но несекретных» данных, а также улучшить управление доступом к ИС и компьютерам. Кроме того, по расчетам военных специалистов, в будущем эта система обеспечит полную безопасность секретных сведений, передаваемых по незащищенным каналам связи сетей общего пользования. Согласно руководящим документам, подписанным в мае 1999 года и августе 2000-го, к октябрю 2002 года все военнослужащие, гражданский персонал и ряд сотрудников из числа резервистов получат «типовую карту доступа» (Common Access Card) на основе смарт-карты со встроенным микропроцессором, которая будет содержать цифровые сертификаты PKI министерства с информацией о пользователе.

Помимо работ, связанных с созданием PKI, проводятся мероприятия по внедрению более совершенных технологий шифрования с тем, чтобы обеспечить уровень криптостойкости, отвечающий быстрым изменениям в области информационных технологий и методов криптоанализа. Отмечается, что министерство обороны активно развивает соответствующие программы, цель которых – модернизация методов и технологии безопасной передачи голоса и данных непосредственно на рабочее место сотрудников министерства, а также совершенствование безопасных технологий для сетей радиосвязи. Так, пересматривается программа МО США «Информационная инициатива», предусматривающая формирование глобальной информационной сети (Global Information Grid). Темпы ее реализации в последнее время резко возросли. Именно ей отводится главная роль в достижении и удержании информационного превосходства. Документ «Политика информационной безопасности в сфере глобальной информационной сети» 6-8510 был подпи-

сан в мае 2000 года. Он включает требования не только по обеспечению конфиденциальности информации, но также и по ее доступности, целостности и потребности в усиленной идентификации и предоставлении отказоустойчивых услуг.

Совершенствование судебной практики в области компьютерных преступлений. Одной из наиболее важных целей работ, проводимых МО, является существенное продвижение по пути совершенствования приемов и методов работы с доказательствами совершения компьютерных преступлений, что имеет большое значение при проведении расследований любых инцидентов, связанных с применением вычислительной техники. Так, 24 сентября 1999 года была открыта компьютерная судебная лаборатория министерства обороны DCFL (Defense Computer Forensics Laboratory) – одна из наиболее современных структур, предназначенная для обработки компьютерных доказательств преступлений и мошенничеств, а также в ходе контрразведывательных мероприятий для всех организаций, занимающихся исследованиями в области криминалистики и контрразведки. Управление специальных исследований ВВС США определено в качестве исполнительного агентства для DCFL.

В настоящее время эта лаборатория имеет 42 позиции для исследователей и судебных приставов, позволяющие обрабатывать компьютерные доказательства наряду со звуковой и видеоинформацией в судебных делах в самом широком диапазоне: от детской порнографии до вторжений в компьютеры и шпионажа. DCFL обеспечивает ФБР необходимыми данными в ходе расследования компьютерных преступлений. Специалисты DCFL уже накопили определенный потенциал и приобрели навыки работы с инструментальными средствами анализа информации в ходе успешно проведенных мероприятий по идентификации групп хакеров, а также при нейтрализации уязвимости ИС в нескольких контрразведывательных операциях, связанных с защитой национальных компьютерных сетей.

Формирование спецподразделений компьютерной обороны. С целью обеспечения более надежной защиты информационных систем и компьютеров была создана объединенная оперативная группа по защите компьютерной сети министерства обороны JTF-CND (Joint Task Force for Computer Network Defense), подчиненная непосредственно командующему объединенным космическим командованием. Как отмечается в отчете, в ходе инцидента с вирусом «Мелисса» в марте 2000 года JTF-CND совместно с группой реагирования на чрезвычайные ситуации с вычислительной техникой МО быстро оценила угрозу, сформировала оборонительную стратегию и успешно ее реализовала. В мае 2000 года, когда имела место эпидемия компьютерного вируса «LOVELETTER», был продемонстрирован еще один пример четких действий JTF-CND. Персонал быстро идентифицировал потенциальное повреждение, обеспечив при этом своевременное уведомление подразделений, служб и агентств министерства, что позволило им принять эффективные меры.

С 2000 года министерство обороны США совместно с союзниками по НАТО приступило к работе по обеспечению информационной безопасности. В частности, Канада имеет официального представителя, работающего в JTF-CND, развивается система разделения информации между военными ведомствами двух стран в соответствии с основными положениями меморандума о взаимопонимании и концепции совместных действий, подписанного с канадской стороной. В результате совместных усилий была создана система сигнализации IAVA (Information Assurance Vulnerability Alert), срабатывающая в случае обнаружения угрозы уязвимости информационной безопасности с последующим оповещением всех подразделений и служб МО. В 1999 году на основе полученных данных было подготовлено и выпущено 11 предупреждений, три бюллетеня и 20 технических консультаций (в 2000-м три, три и девять соответственно). Агентство ИС МО DISA (Defense Information System Agency) сформировало банк данных для немедленного распределения информации об уязвимости каждому администратору системы вместе с краткими рекомендациями об ответных действиях с целью локализации возможных последствий.

Обучение персонала. Одним из серьезных достижений является то, что сформированы и реализуются программы всестороннего обучения, тренировки и осведомления (Education, Training and Awareness) военнослужащих, гражданского персонала и служащих по контракту. Для всех пользователей ИС установлен необходимый минимум базовых знаний в области информационной безопасности, без которого они не могут быть допущены к работе, причем весь персонал ежегодно должен проходить переподготовку. Кроме того, администраторам как засекреченных, так и несекретных систем требуется иметь сертификаты на допуск к работе (соответствующие программы сертификации будут внедрены в 2001 году). Для совершенствования методов обучения создано управление программ по информационной безопасности IAPMO (Information Assurance Program Office). Агентство ИС МО подготовило и распространяет множество компакт-дисков и видеофильмов, содержащих материалы по курсам обучения. Эти материалы доступны всем федеральным структурам.

Чтобы повысить качество академического образования в области информационной безопасности, Агентство национальной безопасности (АНБ) сформировало в 1999 году соответствующие центры послевузовского образования, а в 2000-м значительно расширило программу, включив в нее 14 ведущих университетов США. Университеты выбирались на основании оценки качества их учебных программ в области информационной безопасности в соответствии со стандартами, предложенными комитетом по безопасности телекоммуникационных и информационных систем национальной безопасности NSTISSC

(National Security Telecommunications and Information Systems Security Committee).

Разработка единых принципов оценки состояния информационной безопасности в МО. Интересной работой является развитие единого процесса формирования самой метрики, которая позволит министру обороны объективно оценить и четко сформулировать статус боеготовности МО в области информационной безопасности. Этот процесс будет применен во всем министерстве для взаимодействия как с боевыми, так и небоевыми подразделениями и службами. В результате дожлны быть выработаны: статус боеготовности в части информационной безопасности, формализованные требования к ресурсам для обеспечения информационной безопасности, а также к исходным данным для формирования или пересмотра политики МО в области информационной безопасности. Предполагается, что метрика будет структурирована в виде пяти уровней иерархии, которые соответствуют пяти критическим индикаторам успеха: люди, мероприятия, обучение, оборудование и инфраструктура.

Формирование виртуального резерва. В 1999 году была утверждена концепция действий виртуальной информационной организации объединенного резерва – JRVIO (Joint Reserve Component Virtual Information Organization), которая обеспечивает поддержку совместных информационных операций, проводимых агентством информационных систем МО, АНБ, объединенным центром информационных операций JIOC (Joint Information Operations Center), техническим центром информационных операций IOTC (Information Operations Technical Center) и объединенной оперативной группой JTF-CND. При этом у данной организации нет других функций, кроме проведения виртуальных операций. Ее руководство гарантирует, что действия резерва оперативно изменяются в зависимости от миссии подразделений, в поддержку которых выступает резерв. Любая миссия по обеспечению информационной безопасности, выполняемая одной из поддерживаемых организаций, будет открыта для управления задачами JRVIO. Так, если на объединенном уровне DISA проводит мероприятия по обеспечению информационной безопасности с целью защиты информационной инфраструктуры МО (Defense Information Infrastructure), то в этом случае все они выполняются через центр обеспечения функционирования и защиты глобальной сети (Global Network Operations and Security Center), центры обеспечения функционирования и защиты региональных сетей (Regional Network Operations and Security Centers), группу реагирования на чрезвычайные ситуации с вычислительной техникой МО.

Координация со службами и другими агентствами, с промышленностью и множеством других внутренних подразделений МО, а также организация внешних контактов возложены на JRVIO. Управление информационной безопасности АНБ совместно с DISA проводит мероприятия по обеспечению информационной безопасности министерства обороны и других правительственных департаментов и агентств. Считается, что участие JRVIO в этих мероприятиях расширит возможности данных структур оперативно реагировать на все чаще возникающие вызовы информационной безопасности.

Деятельность КНШ и командований видами ВС по проведению работ в области информационной безопасности. Председателем КНШ выпущено руководство для командующих и штабов объединенных командований, служб и агентств по улучшению системы оповещения об уязвимости в информационной сфере. Так, объединенное космическое командование обозначено в качестве руководящей структуры по обеспечению защиты компьютерных сетей МО и противодействию нападениям на сети ЭВМ. Мероприятия по защите сетей КНШ включает во все оперативные и долгосрочные планы боевой подготовки.

Руководством МО отдельно рассмотрены вопросы, реализованные директоратом коммуникационных и компьютерных систем и систем управления, контроля объединенного штаба (Command, Control, Communications & Computer Systems Directorate, J-6). Отмечается, что это подразделение полностью укомплектовано и готово к выполнению инструкции CJCSI 6510.01C по определению минимума информационной безопасности (по 55 параметрам), требуемого для подразделений, служб и агентств министерства обороны. На сегодняшний момент в директорате J-6 объединены несколько оперативных рабочих групп, занимающихся проблемой информационной безопасности в рамках одного комитета, который подотчетен военной коллегии по электронике и коммуникациям MCEB (Military Communications-Electronics Board). Работа комитета привела к существенному сокращению уязвимости мобильного программного кода (на основе интернет-технологий ActiveX и Java) в ИС МО США.

Совместно с другими подразделениями директорат работает над формализацией метрики боеготовности в части информационной безопасности и ее включения в ежемесячное объединенное сообщение о готовности (Joint Monthly Readiness Report), которое объединяет данные об информационной безопасности, переданные в сообщениях боевых расчетов дежурных смен.

В сухопутных войсках имеется программа усовершенствования безопасности сети, в рамках которой создана инфраструктура групп реагирования на компьютерные инциденты (ACERT). Эти группы принимают все сообщения о вторжении и поддерживают пользователей во всем мире в вопросах обеспечения необходимой защиты и возможных вариантов ответа на нападения на системы и сети.

Директорат J-6 и военная коллегия по электронике и коммуникациям финансировали разработку основных направлений политики при-

менения мобильного программного кода (документ подписан 7 ноября 2000 года). Предполагается, что их реализация уменьшит уязвимость информационных ресурсов министерства от злонамеренных нападений из глобальной сети Интернет. С целью совершенствования этой политики представители J-6 активно сотрудничали с корпорацией «Майкрософт» по выявлению возможной уязвимости мобильного кода и технологий на его основе. МСЕВ также финансировала формирование «Руководства по управлению коммуникационными портами и протоколами», одобренное исполнительным комитетом МО по вопросам защиты критической инфраструктуры в ноябре 2000 года. Это руководство позволяет сотрудникам министерства обеспечивать безопасность в наиболее уязвимых точках межсетевых соединений. Сотрудники J-6 встречались также с представителями корпорации «Венг» и обсуждали возможное ее участие в работах по PKI. Будущие планы J-6 включают формирование программ аудита инфраструктуры с целью определить объем работ по обеспечению информационной безопасности, возможный интерфейс как часть глобальной информационной сети, а также зависимость между состоянием критических компонент инфраструктуры и боеготовностью подразделений.

Так как директорат J-6 входит в состав консультативного совета по телекоммуникациям национальной безопасности, он вовлечен в деятельность оперативных групп NSTAC по направлению «распределение информации/защита критической инфраструктуры». Одна из его приоритетных инициатив заключается в координации действий управления обеспечения безопасности критической инфраструктуры при президенте (President's Critical Infrastructure Assurance Office) с целью достижения положительных результатов в реализации президентской директивы PDD-63 1998 года.

В отчете отмечается, что сухопутные войска являются признанным лидером, объединяющим и координирующим все работы по биометрическим системам обеспечения информационной безопасности для министерства обороны. В 2000 финансовом году был создан отдел биометрического управления BMO (Biometrics Management Office). Основная его задача состоит в том, чтобы разработать и внедрить стратегию применения биометрических технологий, которые гарантируют безусловный контроль и управление доступом к критической информации и системам вооружения во всех сферах ведения боевых действий.

Центр информационного доминирования сухопутных войск (находится в подчинении командования разведки и безопасности) достиг начального уровня боеспособности 1 октября 2000 года и в настоящее время находится во второй фазе трехэтапного процесса развития. Он обеспечивает сухопутные войска технологиями и инструментами для поддержки совместного планирования, анализа и выполнения информационных операций.

В 2000 году был разработан оперативный план информационной безопасности «Армии XXI века». Его реализация позволит осуществить защиту критической инфраструктуры путем целостного подхода, сосредоточенного на обеспечении функциональной способности во всем спектре конфликта. Наряду с этим сформирован стратегический план информационной безопасности, ориентированный на поддержку ключевых положений стратегии национальной безопасности США.

Боевые группы временных бригад сухопутных войск (Army's Interim Brigade Combat Teams) и цифровой корпус включили мероприятия по обеспечению информационной безопасности в совокупность своих действий. Сухопутные войска обновили план защиты для систем по программе «Армия XXI века», в котором определены требования по планированию безопасности и предусмотрено проведение испытаний с целью выявления степени уязвимости этих систем и выработки ключевых решений по их нейтрализации.

Обеспечение информационной безопасности (защита критической инфраструктуры) вошли в установочный курс подготовки высшего командного состава сухопутных войск. В 2001 году планируется провести военно-политические игры по отработке элементов обеспечения информационной безопасности.

Военно-воздушные силы реализовали процесс сертификации продуктов и услуг на пригодность к использованию в сетях (Certificate of Networthiness). Прежде чем систему сочтут пригодной и будет выпущен соответствующий сертификат ведущим комитетом по защите инфраструктуры в ВВС США, должно быть проведено испытание оценки степени риска сети, идентифицируются потенциальные проблемы безопасности и ликвидируются выявленные дефициты.

В 2000 году в ВВС было проведено 41 мероприятие по оценке уязвимости ИС от террористов. При этом использовались интегральная оценка уязвимости объединенного штаба (JSIVA) и команды оценки уязвимости ВВС США. На 2001 год намечено проведение 44 таких мероприятий. Как и в предыдущие годы, в фокусе этих оценок – защита персонала. Однако в будущем информационная безопасность и планирование ответных мероприятий займут важное мест в такого рода проверках.

Штаб ВВС участвовал в разработке объединенной оценки уязвимости. Были согласованы исходные данные по интеграции существующих процессов оценки, численность и состав рабочих групп, а также протоколы обмена такой информацией. ВВС США провело отработку предложенной концепции в полевых условиях на авиабазе Малмстром (штат Монтана).

Корпус морской пехоты разработал базовый набор защиты инфраструктуры сети (Base Network Infrastructure Protection Suite), который в настоящее время проходит полевые испытания.

В ВМС разворачиваются безопасные ИС, которые облегчают работу для всех уровней классификаций информации.

Командование объединенных сил (USJFCOM) утвердило программы по защите ИС, по обучению приемам обеспечения информационной безопасности для компьютерных сетей штабов наряду с про-

ведением контроля по обеспечению информационной безопасности в 19 подчиненных командованиях. Кроме того, оно дополнительно включило игру по обеспечению информационной безопасности в обучающее упражнение объединенного оперативного соединения в координации с группами планирования информационных операций объединенного боевого центра. Обновлены также процедуры информирования об инцидентах в сети ЭВМ, что позволит быстрее уведомлять вышестоящие подразделения об идентифицированных событиях. Установлена периодичность контрольных проверок боеготовности в отношении информационной безопасности для всех пяти объединенных командований.

С 1 июля 2000 года начали эксплуатироваться системы слежения агентства информационных систем министерства обороны за возможными уязвимостями, а также использоваться дополнительные каналы связи для штабов в сети SIPRNET, что позволит автоматически восстановливать системы после сбоев. В 2001 году командование объединенных сил при поддержке DISA планирует установить в своих компьютерных сетях дополнительные серверы безопасности, межсетевые экраны, системы обнаружения вторжения и сканеры уязвимости.

Несмотря на значительный объем проделанной работы, американские эксперты весьма критически оценивают ее эффективность. Некоторые из них полагают, что в итоге уровень информационной безопасности систем МО США увеличился лишь незначительно. Атаки китайских хакеров на компьютерные сети военного ведомства в период кризиса, вызванного инцидентом с разведывательным самолетом EP-3E, оказались достаточно эффективными. По мнению ряда сотрудников администрации США, созданная национальная система информационной безопасности оказалась «слишком тяжеловесной и неповоротливой». В некоторых случаях процесс доведения информации тормозился в силу бюрократических проволочек, что приводило к негативным последствиям, в других (при появлении нового вида компьютерных вирусов) противоядие не было своевременно найдено ни сотрудниками ACERT, ни JTF-CND. Существенным препятствием в достижении поставленных целей остается нехватка квалифицированного персонала для работы в сфере обеспечения информационной безопасности, о чем свидетельствуют попытки привлечения студентов-компьютерщиков на работу в федеральные ведомства по контрактам в обмен на оплату их обучения в вузах.

Таким образом, цели, провозглашенные национальным планом защиты информационных систем, за минувший год достигнуты лишь частично. При этом выявлен ряд проблем, необходимость решения которых, возможно, приведет к пересмотру некоторых положений как самого плана, так и других концептуальных документов по этой проблеме.

Происшествия

Ангола. В первой половине июля в столице страны – г. Луанда произошли массовые столкновения между беженцами и силами полиции, в результате которых пять человек погибли (в том числе двое полицейских), десятки получили ранения. Волнения начались после того, как власти приняли решение переселить около 100 тыс. беженцев, ютившихся в мазанках в районе морского порта, в южный пригород города, где им предстояло жить в палатках или самостоятельно возводить дома, часть стройматериалов для которых обязалось предоставить правительство. Из 3,8 млн беженцев, оказавшихся без крова в результате гражданской войны, более 2 млн устремились в поисках спасения в Луанду, что усугубило санитарно-гигиеническую и криминальную обстановку в городе, население которого десять лет назад составляло около 600 тыс. человек (в начале 2001 года численность населения столицы оценивалась в 4,2 млн человек).

* 14 августа боевики УНИТА совершили нападение на грузо-пассажирский поезд в 150 км от столицы. Состав доставлял на строительство ГЭС на р. Кванза в районе г. Дондо различное строительное оборудование, продовольствие и топливо. В результате атаки были убиты 152 и ранены свыше 300 человек.

Афганистан. Власти движения «Талибан» развернули кампанию массовых проверок на лояльность их режиму. Многие гражданские и военные чиновники были арестованы по подозрению «в связях с оппозицией и подготовке заговора». Опасаясь репрессий, в провинции Саманган 18 полевых командиров талибов и около 400 их подчиненных с оружием в руках перешли на сторону Северного альянса.

Израиль. 6 августа 30-летний палестинец открыл огонь из автоматического оружия по группе военнослужащих, находившихся у входа в министерство обороны Израиля. Десять человек получили ранения, нападавший убит.

ООН. 4 августа при взлете самолета Ан-26 с украинским экипажем (зафрахтован ООН для работы в миссии ООН в Демократической Республике Конго) с аэродрома г. Гома (на востоке ДРК) борт-инженер убрал шасси до отрыва самолета от ВПП. Взлетная скорость была погашена скольжением фюзеляжа по полосе (самолет остановился в 50 м от ее торца). На его борту находились 30 пассажиров – сотрудников ООН, жертв нет.

* 17 августа был обстрелян вертолет Ми-8МТВ миссии ООН в ДРК, доставлявший военных наблюдателей в н. п. Увиру (на берегу озера Виктория). Вертолет получил 14 пулевых пробоин, однако никто на его борту не пострадал и экипаж смог дотянуть до базы ООН в г. Калемие (топлива в пробитых баках оставалось на две минуты полета).

Польша. Первый заместитель министра обороны Ромуальд Шереметьев отправлен в отставку в результате расследования дела о коррупции среди высших военных руководителей страны. Шереметьев подозревается в вымогательстве крупных взяток при проведении тендеров на закупку В и ВТ для Войска Польского. Его помощник Збигнев Фармус был задержан спецслужбами при попытке бегства из страны на пароме в Швецию, при этом у него было обнаружено четыре паспорта на разные фамилии.

США. Бывший сотрудник разведки ВМС США Джонатан Поллард, приговоренный к пожизненному заключению за шпионаж в пользу Израиля, отказался принять 1 млн долларов, переведенный на его счет израильским правительством. Тем самым Израиль впервые косвенно признал, что Поллард действительно являлся агентом «Моссад». Сам заключенный заявил, что правительство «вместо того, чтобы соблюдать свои обязательства и добиваться его освобождения, решило откупиться».

Эстония. Около 30 военнослужащих, проходящих службу в г. Палдиски, в конце июля разгромили бар, в котором раздавалась русская музыка. Одновременно они избивали на улице людей, которые недостаточно хорошо, с их точки зрения, владеют эстонским языком.

ПРОЕКТ ВОЕННОГО БЮДЖЕТА США НА 2002 ФИНАНСОВЫЙ ГОД

Подполковник В.ПЕЧОРСКИЙ

Нетрадиционная ситуация, сложившаяся вокруг выборов 43-го президента США, обусловила беспрецедентное затягивание сроков представления в американский конгресс проекта федерального бюджета страны на очередной финансовый год (начинается 1 октября). Занявший в итоге пост главы исполнительной власти Соединенных Штатов Америки Дж. Буш (младший) был вынужден поставить в известность законодателей, что он не сможет направить им документ на рассмотрение в установленные сроки (первый понедельник февраля). В результате детальные параметры нового бюджетного запроса были официально представлены Белым домом лишь 9 апреля 2001 года, а сам законопроект одобрен комитетом по делам вооруженных сил палаты представителей конгресса США 1 августа.

Проект администрации Дж. Буша предусматривает на 2002 финансовый год финансирование программы «Национальная оборона» (военный бюджет) в объеме 343 млрд долларов, что на 32,5 млрд больше, чем утверждено на текущий финансовый год. Традиционно основная часть средств направлена на нужды министерства обороны США. Остальные расходы приходятся на военные программы министерства энергетики (13,5 млрд долларов) и ряда других федеральных министерств и ведомств, включая береговую охрану и ФБР (1,1 млрд).

Анализ основных показателей свидетельствует о том, что на данном этапе разработки военного бюджета США на следующий финансовый год администрация Дж. Буша пока не произвела кардинальных корректировок по сравнению с планами предыдущей администрации.

В документе особо оговорено, что окончательные параметры военного бюджета на 2002 финансовый год и последующую перспективу будут определены после завершения министерством обороны комплекса мероприятий по подготовке стратегического обзора перспективных целей и задач, решаемых вооруженными силами США в XXI веке. На основании выводов и рекомендаций данного обзора могут быть осуществлены корректировка американской стратегии национальной безопасности, адаптация существующей структуры вооруженных сил к новым потребностям, а также изменение приоритетов при формировании военного бюджета.

При представлении конгрессу проекта на следующий год администрация Дж. Буша, в отличие от принятой практики, первоначально не указала предполагаемое распределение средств, предназначенных Пентагону, по видам ВС (впоследствии оно выглядело следующим образом: 80,2 млрд – сухопутные войска, 95,7 млрд – ВВС, 99 млрд – ВМС и морская пехота). Кроме того, Белый дом не привел данных о возможном предоставлении бюджетных полномочий министерству обороны по основным направлениям финансирования на период до 2006 финансового года, как того требует процедура утверждения документа. Отсрочка детального планирования обусловлена принципиальной установкой новой администрации, официально провозгласившей, что «выделение финансовых ресурсов на оборонные нужды должно определяться требованиями национальной военной стратегии, а не наоборот».

Проект оборонного бюджета на 2002 финансовый год вызвал критику Дж. Буша даже со стороны его однопартийцев в конгрессе. Некоторые наиболее радикально настроенные законодатели-республиканцы обвинили его в нарушении предвыборных обещаний значительно увеличить военный бюджет, поскольку представленный проект, несмотря на повышение общего объема средств, не обеспечивает расширения доли военных расходов в ВНП Соединенных Штатов (в настоящее время около 3 проц.). Запланированные расходы на создание системы национальной противоракетной обороны составили 8,3 млрд долларов. При этом, по оценкам американских военных специалистов, финансирование НИОКР в интересах НПРО должно осуществляться в объеме порядка 10 млрд долларов ежегодно.

С 1994 года увеличение ассигнований на военные цели составило около 20 проц. При этом наиболее значительный рост отмечается в последние два года. Именно в этот период складывается тенденция реального, а не номинального увеличения военного бюджета США.

Расчеты специалистов Пентагона, учитывающих фактор колебания уровня инфляции, позволяют сделать вывод о том, что в 1999 – 2001 годах военный бюджет страны ежегодно реально возрастает на 2 – 3 проц.

Из семи целевых направлений финансирования МО США самое серьезное внимание в последние годы уделяется статье «Закупки вооружений и военной техники», по которой наблюдается наиболее существенный как абсолютный, так и относительный рост. В 2001 финансовом году сумма ассигнований по данной статье впервые превысила 60 млрд долларов. С 1996 года реальный прирост показателя финансирования этой статьи бюджета министерства обороны США составил около 30 проц. Характерно, что даже такой ощутимый рост уже

СРАВНИТЕЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЕННОГО БЮДЖЕТА ПО ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ НА 2001 И 2002 ФИНАНСОВЫЕ ГОДЫ

(в млрд долларов, в ценах 2001 года)

Направления финансирования	2001 фин. год	2002 фин. год
Содержание военнослужащих	75,4	82,3
Боевая подготовка и МТО	107,9	125,7
Закупки В и ВТ	62,1	61,6
НИОКР	40,8	47,4
Строительство военных объектов	5,4	5,9
Жилищное обеспечение	3,6	4,1
Возвратные и управленческие фонды	0,4	1,9
Всего (министерство обороны):	**295,6**	**328,9**
Военные программы министерства энергетики	13,7	13,5
Военные программы других министерств и ведомств	**1,3**	**1,1**
Итого (военный бюджет):	**310,6**	**343,5**

признан в Соединенных Штатах недостаточным. В опубликованном в конце прошлого года докладе бюджетного управления конгресса США «Формирование военного бюджета в интересах сохранения вооруженных сил» отмечено, что финансирование закупок В и ВТ не соответствует современным требованиям обеспечения необходимого уровня боевой готовности ВС США. По оценке бюджетного управления, для обеспечения своевременного обновления систем вооружений и парка военной техники ежегодные расходы на эти цели должны быть увеличены до 90 млрд долларов.

В ближайшей и среднесрочной перспективе можно ожидать последовательного увеличения параметров военного бюджета США для поддержания его на уровне, позволяющем эффективно решать задачи по использованию национальных вооруженных сил в качестве важнейшего инструмента, обеспечивающего сохранение лидирующего положения в мировых делах.

В августе 2001 года министр обороны Д. Рамсфелд отдал распоряжение группе специалистов всех видов ВС приступить к разработке основных направлений военного бюджета на 2003 год. Приоритетными задачами названы:

– защита мест дислокации ВС США, их баз и гарнизонов, обеспечение их способности отразить ракетное нападение, а также атаки с применением ОМП;

– защита американских войск, размещенных вдали от метрополии;

– отражение любой угрозы, прежде всего противодействие угрозе применения противником высокоточного оружия;

– обеспечение возможности ведения космических операций;

– достижение взамодействия разнородных сил на всю глубину маневра и боевых действий.

Заместитель министра обороны Пол Вулфовиц отметил, что данные указания отданы на основе пятилетнего плана развития ВС и в соответствии с «меморандумом программных целей».

Учения

УЧЕНИЯ Народно-освободительной армии Китая проведены в августе на восточном побережье страны с участием 100 тыс. солдат и офицеров.

ЕЖЕГОДНЫЕ многонациональные учения ВМС «Унитас» проходили в августе при участии 12 тыс. военнослужащих из США, Колумбии, Перу, Аргентины, Чили, Бразилии, Эквадора и Уругвая. В ходе маневров отрабатывались, в частности, вопросы координации действий разнородных сил флота при проведении гуманитарных и миротворческих операций.

В ТЕЧЕНИЕ августа на всей территории Тайваня, а также на островах Мацзу, Цзиньмэнь и Пэнхулидао проводились маневры войск ПВО под кодовым наименованием «Ваньань-23» с привлечением свыше 10 тыс. военнослужащих.

18 АВГУСТА в акватории Южно-Китайского моря были проведены однодневные учения ВМС США. В них приняли участие две авианосные группы во главе с АВМА «Констеллейшн» и «Карл Винсон» (всего 14 кораблей, в том числе три ПЛ) и 150 самолетов.

В ПЕРИОД с 21 августа по 1 сентября вооруженные силы США и Республики Корея провели совместные учения, в которых приняли участие 13 тыс. американских и 58 тыс. южнокорейских военнослужащих. В ходе маневров отрабатывались вопросы взаимодействия сухопутных войск, ВВС и ВМС при отражении «агрессии с Севера» и ликвидации последствий стихийных бедствий.

МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫЕ учения под названием «Кабанас-2001» проведены на территории Аргентины с 22 августа по 11 сентября. В них приняли участие свыше 700 военнослужащих из Боливии, Бразилии, Чили, Перу, Эквадора, Парагвая и Уругвая, а также 400 – из США, в том числе из состава 7-й группы специальных операций (Форт-Брегг, штат Северная Каролина) и подразделение ССО Южного командования ВС США (Рузвельт-Роадс, Пуэрто-Рико). Наблюдателей прислали Колумбия, Венесуэла и Мексика. В ходе маневров отрабатывались совместные действия при проведении миротворческой операции.

В ПЕРИОД с 30 августа по 7 сентября на территории Литвы были проведены многонациональные учения «Амбр хоуп-2001», в которых приняли участие более 2,8 тыс. военнослужащих из 14 государств, девять из которых – члены НАТО. Отрабатывались вопросы взаимодействия при проведении миротворческих операций. Учениями руководил командующий сухопутными войсками Литвы полковник Валдас Туткус.

НА ПОЛИГОНЕ Лешть (Центральная Словакия) с 9 по 13 сентября проходили словацко-чешские учения. В них приняли участие 1 400 словацких и 219 чешских военнослужащих, свыше 80 единиц бронетехники. За ходом маневров наблюдали президенты обеих стран, а также представители штаб-квартиры НАТО.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК РУМЫНИИ

Капитан 2 ранга В.КОНСТАНОВ

В конце XX века произошли значительные изменения в области региональной и европейской безопасности. По оценкам румынских военных экспертов, в результате перехода от имевшей место ранее прямой конфронтации противостоящих военных союзов к ее косвенным формам и завершения «холодной войны» изменился характер угроз Румынии. Возможность начала широкомасштабных боевых действий, а также всеобщей войны в Европе оценивается как маловероятная. Вместе с тем значительную озабоченность Бухареста вызывает появление новых видов угроз и рисков, которые по своим последствиям могут быть адекватны вооруженной агрессии. При этом наибольшую опасность из внешних угроз для Румынии представляют региональные конфликты и столкновения на межэтнической почве, в первую очередь на территориях сопредельных с ней стран.

За последние десять лет значительно изменилась обстановка в области региональной безопасности. Анализ недавних событий на Балканах показывает как быстро, неожиданно, а иногда и вопреки прогнозам может меняться обстановка, внезапно начинаются вооруженные столкновения, в короткое время резко обостряются межэтнические отношения, происходят конфликты на религиозной почве. Неудачи при их разрешении на начальном этапе политико-дипломатическими методами, несогласованность действий различных международных организаций, действующих в этой сфере, часто приводят к неконтролируемому развитию событий. Все это затрагивает национальные интересы Румынии и требует, как считают румынские эксперты, сосредоточения значительных усилий еще в мирное время для обеспечения независимости, безопасности и территориальной целостности страны.

В сложившихся условиях Румыния, по мнеию ее военно-политического руководства, должна располагать собственными силами и средствами, достаточными для защиты национальных интересов и обеспечения региональной безопасности. Гарантом суверенитета, независимости и территориальной целостности страны, соблюдения определенных конституцией демократических норм являются в первую очередь ее вооруженные силы. При этом ведущую роль в решении вопросов безопасности государства играют сухопутные войска (СВ).

Сухопутные войска (130 000 человек) являются основным видом вооруженных сил Румынии и составляют около 70 проц. их общей численности. Они предназначены для ведения боевых действий самостоятельно или во взаимодействии с другими видами ВС как на своей территории (в любой ее зоне и на любом направлении), так и в случае необходимости на территории других государств. Непосредственное руководство СВ осуществляет начальник штаба (командующий) сухопутных войск через свой штаб и начальников родов войск.

Организационно СВ сведены в три корпуса территориальной обороны, в боевом составе которых имеется 28 бригад (две пехотные, пять горнопехотных, две мотопехотные, 14 механизированных и пять танковых), а также в соединения, части и учреждения центрального подчинения.

Корпус территориальной обороны – основное оперативно-тактическое объединение, способное вести боевые действия как самостоятельно, так и в составе создаваемой в угрожаемый период или в военное время группировки войск. В него входят отдельные общевойсковые соединения (пехотные, горнопехотные, мотопехотные, механизированные и танковые бригады), соединения и части корпусного подчинения, бригады (артиллерийские, противотанковые артиллерийские и зенитные артиллерийские), полки (зенитный ракетный, инженерный, связи), отдельные батальоны (разведывательные, радио- и радиотехнической разведки, связи, химической защиты, инженерный, материально-технического обеспечения), базы ремонта вооружения; склады вооружения и ГСМ; пункт ремонта и технического обслуживания вооружения, один – три центра подготовки личного состава и хранения вооружения.

Рис. 1. Военнослужащие из состава 1-го корпуса территориальной обороны

1-й корпус территориальной обороны (Бухарест), предназначенный для защиты южной и юго-западной границ Румынии, включает 11 бригад (одну пехотную, одну горнопехотную, две мотопехотные, пять механизированных и две танковые), а также соединения и части корпусного подчинения (рис. 1).

4-й корпус территориальной обороны (Клуж-Напока) выполняет задачи обороны западной, северной и северо-западной границ. Он включает десять бригад (две горнопехотные, одну мотопехотную, пять механизированных и две танковые), соединения и части корпусного подчинения.

В составе 10-го корпуса территориальной обороны (Яссы), осуществляющего оборону восточной и северо-восточной границ страны, имеются семь бригад (две горнопехотные, четыре механизированные, одна танковая), соединения и части корпусного подчинения.

В зависимости от укомплектованности личным составом, вооружением и военной техникой (В и ВТ) соединения сухопутных войск Румынии делятся на четыре категории:

– А (постоянной готовности) – соединения, укомплектованные личным составом на 75 – 95 проц., В и ВТ – на 100 проц., со сроком приведения в готовность к выполнению задач от 1 до 5 сут. Эта категория включает девять отдельных бригад (две горнопехотные, пять механизированных и две танковые).
– В (сокращенного состава) – соединения, укомплектованные личным составом на 50 – 74 проц., В и ВТ – на 90 проц., со сроком приведения в готовность к выполнению задач от 5 до 10 сут. В данную категорию входят 18 отдельных бригад.
– С (скадрованные) – соединения, укомплектованные личным составом, В и ВТ на 5 – 50 проц., со сроком приведения в готовность к выполнению задач от 10 до 30 сут.
– D – соединения (десять пехотных и две мотопехотные бригады), формируемые при мобилизационном развертывании, срок их готовности к выполнению боевых задач составляет до 90 сут.

Пехотная бригада является тактическим соединением, предназначенным для ведения боевых действий как в составе армейского корпуса, так и самостоятельно на вспомогательных направлениях. В ее состав входят: три пехотных батальона, четыре дивизиона (два артиллерийских, противотанковый артиллерийский,

зенитный артиллерийский), подразделения боевого и тылового обеспечения.

Мотопехотная бригада – тактическое соединение, способное вести боевые действия в составе армейского корпуса и самостоятельно. В ней четыре батальона (три пехотных и танковый), четыре дивизиона (два артиллерийских, смешанный противотанковый и зенитный артиллерийский), подразделения боевого и тылового обеспечения.

Горнопехотная бригада является тактическим соединением, предназначенным для ведения боевых действий в условиях горно-лесистой местности как самостоятельно, так и совместно с соединениями и частями других родов войск. В ней три горнопехотных батальона, два дивизиона (артиллерийский, зенитный пулеметный), подразделения боевого и тылового обеспечения.

Механизированная бригада – основное тактическое соединение, способное вести боевые действия и в составе армейского корпуса, и самостоятельно. Она включает четыре батальона (три механизированных и танковый), четыре дивизиона (два артиллерийских, смешанный противотанковый и смешанный зенитный), подразделения боевого и тылового обеспечения.

Танковая бригада – основное тактическое соединение сухопутных войск, предназначенное для выполнения тактических задач самостоятельно или во взаимодействии с соединениями и частями других родов войск. В ее состав входят: четыре батальона (три танковых, механизированный) и три дивизиона (самоходный артиллерийский, артиллерийский, смешанный зенитный), а также подразделения боевого и тылового обеспечения.

Соединения, части и учреждения центрального подчинения предназначены для решения задач мобилизационного развертывания сухопутных войск, обеспечения их боевых действий и организации территориальной обороны. В их состав входят: бригада охраны, железнодорожная и дорожно-строительная бригада, зенитный ракетный полк, части и подразделения войск связи, радиотехнических и инженерных войск, войск химической защиты, американские базы и склады, военные учебные заведения.

Строительство сухопутных войск осуществляется в соответствии с общей программой реорганизации национальных ВС «Вооруженные силы Румынии-2005 – 2010». Главным направлением их реформирования является совершенствование организационно-штатной структуры при значительном сокращении общего ко-

ЧИСЛЕННОСТЬ, БОЕВОЙ СОСТАВ И ВООРУЖЕНИЕ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК РУМЫНИИ

Численность личного состава, тыс. человек	130
Корпуса территориальной обороны	3
Отдельные бригады:	28
пехотные	2
горнопехотные	5
мотопехотные	2
механизированные	14
танковые	5
Артиллерийские бригады	10
Противотанковые артиллерийские бригады	8
Зенитные артиллерийские бригады	3
Зенитные ракетные полки	4
Боевые танки:	1 373
Т-55	821
Т-72	30
TR-85	314
TR-580	208
Артиллерия (калибра 100 мм и более):	1 381
орудия ПА	836
минометы	368
РСЗО	177
Противотанковые средства:	2 700
ПТРК:	1 700
самоходные	225
переносные	1 475
орудия ПТА	1 000
Зенитные средства:	1 470
ПУ ЗУР	206
ПЗРК	388
орудия ЗА (20-мм и более)	876
Боевые бронированные машины:	3 185
БМТВ	84
БМП	177
БТР	1 820
БТР-П	1 104
Танковые мостоукладчики	52

личества соединений и частей, численности личного состава и вооружения.

СВ в условиях мирного времени по оперативному предназначению будут подразделяться на силы наблюдения и раннего предупреждения, силы реагирования, главные силы и резерв. Регулярные войска планируется свести в четыре корпуса новой организационно-штатной структуры (один корпус – операционное корпусное командование – будет включать силы реагирования, а три корпуса территориальной обороны – главные силы), три дивизионных оперативных командования (их соединения войдут в силы реагирования) и командование воздушно-десантных войск. Таким образом, в составе сил реагирования будут находиться семь отдельных бригад (одна горнопехотная, четыре механизированные, одна танковая, одна аэромобильная), соединения и части корпусного подчинения. В главные силы войдут девять отдельных бригад (одна мотопехотная, две горнопехотные, пять механизированных и одна танковая), в которых боеготовыми в мирное время будут один-два батальона. Резерв сухопутных войск составят центры подготовки личного состава и хранения вооружения, военные учебные заведения, на базе которых в ходе мобилизации предполагается сформировать в основном пехотные соединения. Необходимость проведения реорганизационных мероприятий, а также значительного сокращения численности и боевого состава СВ обусловлена в первую очередь недостаточным финансированием министерства национальной обороны, а также требованием НАТО создать меньшую по численности, но значительно более боеспособную армию. После завершения всех необходимых мероприятий по вооружению сухопутных войск планируется иметь 480 боевых танков, 720 орудий ПА, минометов и РСЗО (калибра 100 мм и более), 720 боевых бронированных машин, в том числе БТР ТАВ-77 (рис. 2).

Рис. 2. БТР ТАВ-77 (8 х 8), состоящий на вооружении подразделений сухопутных войск

В ходе реорганизации существенное внимание будет уделено перевооружению сухопутных войск и модернизации В и ВТ. В целях повышения огневой и ударной мощи соединений и частей планируется, в частности, поставить в войска модернизированные боевые танки TR-85M1 (рис. 3), боевые машины пехоты MLI-84 и 122-мм реактивные системы залпового огня. В ближайшей перспективе предполагается закупить также 155-мм самоходные артиллерийские установки румынского производства, противотанковые ракетные комплексы с инфракрасной и лазерной системами наведения. Продолжается поставка в войска новых бронетранспортеров ZIMBRU («Зубр»), кроме того, намечено увеличить производство и закупку артиллерии калибра менее 100 мм, противотанковых средств, переносных ЗРК и зенитной артиллерии.

Таким образом, после завершения реорганизации, по оценкам западных военных специалистов, Румыния будет иметь современные сухопутные войска, способные эффективно решать возложенные на них задачи, в том числе вести боевые действия на всех уровнях – тактическом, оперативном, стратегическом.

Ключевым элементом при реализации данной задачи, по мнению командования ВС страны, являются человеческий и материально-технический факторы. Основными направлениями деятельности в военной области считаются: разработка собственной военной доктрины; создание эффективной системы планирования материальных и финансовых ресурсов, современных автоматизированных систем управления, оптимальных организационно-штатных структур соединений и частей, соответствующих решаемым ими задачам, экономически обоснованной программы оснащения сухопутных войск В и ВТ.

Реализация и поддержание на должном уровне качественных показателей боеспособности соединений и частей осуществляется в соответствии с разработанной и утвержденной штабом сухопутных войск концепцией их развития. Основными ее компонентами являются: совершенствование системы оперативной и боевой подго-

товки штабов и войск, приведение в соответствие с требованием времени организационно-штатной структуры войск, оснащение их современным вооружением.

Организационно-штатная структура СВ создается заблаговременно с учетом необходимости и достаточности. Ее основополагающими критериями являются разделение функций оперативного управления войсками и их материально-технического обеспечения.

В основе процесса совершенствования структуры сухопутных войск лежат следующие принципы:

– соответствие организационно-штатной структуры данного вида вооруженных сил разнообразию и сложности решаемых им задач;
– обеспечение надлежащего уровня боеготовности имеющихся в мирное время соединений и частей, своевременного доукомплектования их всеми необходимыми ресурсами в случае войны;
– эффективное управление и единый контроль за действиями войск в условиях боевой обстановки;
– безусловное и точное соблюдение обязательств, взятых на себя Румынией по Договору об обычных вооруженных силах в Европе и Венскому документу;
– создание необходимых условий для всех родов войск СВ для выполнения ими задач самостоятельно или во взаимодействии с международными многонациональными силами на национальной территории или за ее пределами;
– организация эффективных структур, предназначенных для обеспечения действий войск, их защиты и материально-технического обеспечения в любых условиях обстановки;
– достижение совместимости сухопутных войск Румынии с армиями стран – членов НАТО и формированиями международных структур безопасности,

Одной из задач в ходе реорганизации сухопутных войск Румынии является приведение соединений и частей в соответствие со стандартами, принятыми в армиях других западноевропейских государств. Это позволит обеспечить их совместимость и улучшит взаимодействие при решении задач в кризисной ситуации и в ходе вооруженного конфликта.

Процесс реформирования сухопутных войск и модернизации находящихся на их вооружении В и ВТ будет проходить в два этапа:

– в 2000 – 2003 годах завершение реорганизации организационно-штатной структуры объединений и соединений;
– в 2004 – 2010 годах – совершенствование вновь созданных структур и модернизация В и ВТ, имеющихся на их вооружении.

В 2001 году предусмотрено осуществить структурные преобразования в основных объединениях и соединениях, а в остальных – реорганизовать только отдельные подразделения (батальоны, роты и им равные). Этот процесс планируется завершить в 2005 году. В результате должны быть созданы небольшие по численности, мобильные, имеющие компактную структуру и хорошо оснащенные сухопутные войска, отвечающие национальным интересам и финансовым возможностям государства и соответствующие критериям НАТО.

Сложное финансово-экономическое положение страны и недостаточное в связи с этим финансирование министерства национальной обороны накладывают существенные ограничения на закупку новых и модернизацию существующих образцов В и ВТ сухопутных войск. Принято решение, что перевооружение СВ будет осуществляться в рамках минимально необходимых потребностей, в соответствии с задачами, решаемыми соединениями и частями, с максимальным задействованием возможностей предприятий военно-промышленного комплекса Румынии и ограниченных поставок боевой техники по импорту. При этом модернизация имеющегося вооружения, если оно морально не устарело, а выполнение работ экономически оправдано, будет проводиться с использованием национальных разработок или закупленных за рубежом лицензий. Главная цель предстоящего перевооружения сухопутных войск, как и всей румынской армии, – приведение их в соответствие со стандартами НАТО.

В рамках программы оснащения соединений и частей намечено провести, в частности, модернизацию румынского боевого танка TR-85M1. Запланированные работы предусматривают главным образом совершенствование танкового вооружения с учетом замечаний и предложений, высказанных командованием СВ. При этом специалисты полагают, что намеченные конструктивные изменения могут привести практически к созданию нового боевого танка, соответствующего условиям современного боя. Ожидается, что у него будет сокращено вре-

мя прицеливания, существенно улучшены результаты стрельбы с ходу, принят на вооружение новый тип боеприпаса – снаряд, способный пробивать любой тип имеющейся на сегодня танковой брони.

Рис. 3. Румынские ОБТ TR-85M1, проходящие модернизацию при помощи специалистов Израиля

Анализ форм и способов ведения современной вооруженной борьбы показывает, что в настоящее время проведение военных операций (ведение боевых действий) имеет ряд особенностей, основная из которых – повышенная динамика боя, то есть быстрая смена обстановки, необходимость решать сложные, внезапно возникающие задачи в ограниченный период времени. При проведении операций (ведение боевых действий) сухопутными войсками требуется учитывать и новое проявление соотношения «пространство – время – вооруженная борьба». Так, значительно увеличивается пространство, на котором проводятся операции (ведутся боевые действия), благодаря высокой боевой эффективности новых систем вооружения, сокращаются сроки проведения операций (ведение боевых действий), к которым зачастую привлекаются силы и средства других видов вооруженных сил и родов войск, все большую роль играет фактор внезапности, возрастает необходимость завоевания и удержания инициативы в бою.

В значительной степени перечисленным выше критериям отвечают бронетанковые войска. Не случайно командование сухопутных войск Румынии уделяет им повышенное внимание. В связи с тем, что в ближайшее время из-за недостаточного финансового обеспечения невозможно будет осуществлять им поставки современной военной техники, основные усилия румынское командование сосредоточило на совершенствовании системы боевой подготовки подразделений данного рода войск и подготовке для них соответствующих военных кадров.

Боевая подготовка в сухопутных войсках Румынии организуется и проводится с целью обучения и воспитания личного состава, слаживания соединений, частей и подразделений для ведения боевых действий или выполнения других задач в соответствии с их предназначением. Она включает одиночную подготовку солдат, а также подготовку соединений, частей и подразделений, командиров и штабов.

В ходе боевой подготовки проводятся занятия, учения, боевые стрельбы, тренировки и другие мероприятия, на которых военнослужащие изучают общевоинские уставы и наставления, вооружение и военную технику, приемы действий в бою, а соединения, части и подразделения отрабатывают способы действий при выполнении боевых задач.

Приоритетными направлениями боевой подготовки сухопутных войск на современном этапе являются следующие: освоение румынскими офицерами натовской терминологии, методик и процедур, применяемых альянсом при планировании и ведении боевых действий; отработка вопросов организации и проведения совместных операций в составе многонациональных сил; подготовка в штабах соединений и частей групп связи, способных действовать в командных структурах блока. Значительное внимание уделяется также ведению маневренных форм боя с обязательной отработкой элементов наступления и контрнаступления.

С учетом требований принятых в ВС новых боевых уставов заметно усложнились временные и качественные параметры отрабатываемых тактических задач. Повысилось внимание к организации взаимодействия частей и подразделений различных родов войск и видов вооруженных сил, а также сухопутных войск с воинскими формированиями министерства внутренних дел (войсками жандармерии и пограничными войсками).

Комплектование СВ осуществляется по смешанному принципу: за счет призыва на военную службу военнообязанных в соответствии с законом о всеобщей воинской повинности, набора добровольцев по контракту, а также кадровых военно-служащих. Продолжительность срочной военной службы 12 месяцев. Для ее прохождения могут быть привлечены лица в возрасте от 19 до 35 лет, признанные годными по состоянию здоровья.

Подготовка офицерского состава в ВС Румынии направлена на формирование у офицеров навыков руководства и управления подчиненным личным составом и военными структурами как в мирное время, так и в кризисных ситуациях (во время войны). Она осуществляется в системах образования: военного (основная) и гражданского (дополнительная).

Начальная военная подготовка кандидатов в офицеры проводится в трех военных лицеях сухопутных войск, куда принимаются юноши, окончившие восемь классов общеобразовательной школы. Срок обучения – четыре года. Оно организовано по программам гражданских общеобразовательных лицеев с включением отдельных элементов общевойсковой подготовки. Численность воспитанников в военном лицее 600 человек.

Основным звеном в системе обучения офицерского состава являются высшие военные учебные заведения (академии), в которых осуществляется базовая военная и общенаучная подготовка, а также первичная специализация офицеров.

Офицеры командного и штабного профиля готовятся в академии сухопутных войск «Николае Бэлческу» (в г. Сибиу). В нее принимаются военнослужащие срочной службы и юноши, окончившие военные или гражданские лицеи и получившие диплом бакалавра, в возрасте от 19 до 24 лет, сдавшие вступительные экзамены и признанные годными по состоянию здоровья к воинской службе.

Во время обучения слушатели изучают организацию ВС, воинские уставы, тактику действий подразделений, военную топографию, получают общие сведения о боевом применении соединений и частей, детально знакомятся с устройством и основами боевого использования В и ВТ соответствующих родов войск, проходят стрелковую и инженерную подготовку, изучают основы защиты от оружия массового поражения, организацию связи и управления, принимают участие в учениях и тренировках. Кроме того, они совершенствуют свои знания по общенаучным дисциплинам (военная история, основы государства и права, основы экономики и военной администрации, психология, педагогика и социология, военно-политические структуры евроатлантических организаций, информатика и автоматизированные системы, управление личным составом, иностранные языки, рис. 4). Большое внимание уделяется физической подготовке и военно-прикладным видам спорта.

Срок обучения в академии четыре года. По окончании ее выпускникам присваивается воинское звание младший лейтенант, выдается диплом соответствующего образца и они направляются в учебные центры родов войск на 6 – 12 месяцев для дальнейшей специализации и окончательной подготовки к прохождению службы на первичных офицерских должностях (командиры взводов и им равные).

Всего в сухопутных войсках Румынии имеется девять учебных центров: пехотных войск (Фэгэраш); ракетных войск и артиллерии (Сибиу); танковых и автомобильных войск (Питешти); инженерных, строительных и железнодорожных войск (Рымнику-Вылча); войск химической защиты (Кымпулунг-Мусчел); горнопехотных войск (Предял); войск связи, информатики и радиоэлектронной борьбы (Сибиу); тыловых служб (Бухарест); военно-оркестровой службы (Бухарест). После завершения обучения в учебных центрах офицеры направляются непосредственно в войска для дальнейшего прохождения службы по полученной специальности.

В дальнейшем в процессе службы перед назначением на вышестоящую должность офицеры должны пройти соответствующую переподготовку в течение четырех месяцев в учебном центре по избранной специализации. В ходе ее они получают дополнительные знания, необходимые для занятия более высоких должностей, а также для изучения новых систем В и ВТ. Переподготовку в данном случае проходят офицеры, выдвигаемые на должности командиров рот, батальонов и им равные.

Рис. 4. На занятиях в лингафонном классе

Высшая военная подготовка офицеров командного и штабного профиля румынской армии осуществляется в нацио-

нальной высшей военной академии и высших военных учебных заведениях иностранных государств.

В высшую военную академию (г. Бухарест) направляются офицеры с должности не ниже командира батальона или ей равной. Она готовит офицеров на командные и штабные должности в звене бригада – армейский корпус на четырех отделениях общевойскового факультета: общевойсковой подготовки, подготовки специалистов видов и родов войск, противовоздушной обороны и служб тыла. Срок обучения два года. Закончившие эту академию направляются для дальнейшего прохождения службы непосредственно в войска на вышестоящие должности.

При академии имеется штабной колледж (срок обучения шесть месяцев) и высший штабной колледж (девять месяцев), где обучаются офицеры и генералы оперативного и стратегического звеньев управления румынской армии. Кроме того, при академии для подготовки военно-педагогических и военно-научных кадров действует так называемая «докторантура», а также организованы девятимесячные курсы иностранных языков.

Офицеры инженерного профиля обучаются в военно-технической академии (г. Бухарест). Она готовит офицеров-инженеров с высшим военным и инженерным образованием. Обучение организовано на четырех факультетах: вооружения, ракет и боеприпасов; авиации и автобронетанковой техники; электроники и информатики; инженерном, геодезии и строительства. Право поступления на военно-инженерные факультеты предоставлено выпускникам гражданских и военных лицеев (возраст 19 – 22 года). Срок обучения пять лет, в течение первых двух – трех лет слушатели проходят курс базовой военной и общенаучной подготовки, а затем углубляют знания по конкретным научным дисциплинам и специальной военной подготовке. После получения диплома установленного образца об окончании академии и присвоения первичного воинского звания младший лейтенант выпускники, как правило, направляются для прохождения дальнейшей службы в войска на инженерные должности. Прослужив три – пять лет, они имеют право продолжить подготовку на существующих при академии различных специализированных постакадемических курсах, срок обучения на которых, в зависимости от конкретной специализации, составляет от шести месяцев до трех лет. По завершении обучения офицерам присваивается квалификация инженера с углубленным высшим образованием, и дальнейшую службу они проходят в войсках или различных научно-исследовательских учреждених министерства национальной обороны.

Подготовка офицеров-военных медиков и фармацевтов осуществляется в военно-медицинском институте. Срок обучения пять – шесть лет в зависимости от избранной специальности.

Офицеры-инструкторы по физической подготовке обучаются на военном факультете национального института физической культуры в течение четырех лет.

Подготовка офицеров резерва проводится из числа выпускников гражданских высших учебных заведений с учетом потребностей сухопутных войск в целях обеспечения необходимого количества командного состава на военное время. Выпускники высших учебных заведений, неохваченные системой подготовки офицеров резерва, проходят срочную военную службу в войсках.

Для офицеров резерва существует начальная и специальная военная подготовка, которую они проходят в учебных центрах родов войск. Продолжительность курса обучения составляет от шести месяцев до одного года. Лица, прошедшие подготовку в качестве офицеров резерва, могут заключить контракт с министерством национальной обороны для прохождения службы в качестве кадровых офицеров на должностях командиров пехотных, танковых, артиллерийских и противотанковых взводов.

Военные академии министерства национальной обороны Румынии в состоянии обеспечить потребности вооруженных сил в офицерских кадрах для всех родов войск сухопутных войск. Вместе с тем в последние годы в связи с сокращением финансовых средств, выделяемых на военное образование, и несвоевременным обновлением учебно-материальной базы заметно снизилось качество обучения слушателей. Особое место в системе обеспечения военными кадрами ВС Румынии занимает подготовка унтер-офицеров и военных мастеров. (По своему положению и выполняемым функциональным обязанностям унтер-офицеры соответствуют сержантам и старшинам российской армии, набираемым по контракту, а военные мастера – прапорщикам (мичманам), занимающим должности техников). В соответствии с планами румынского военного руководства в ближайшей перспективе предполагается изменить существующее в настоящее время

соотношение количества офицеров и унтер-офицеров в пользу последних. В частности, к 2003 году оно должно достигнуть показателя 1:3.

В сухопутных войсках имеется школа подготовки унтер-офицеров и военных мастеров сухопутных войск (г. Питешти), в которую принимаются лица в возрасте от 19 до 24 лет (гражданская молодежь и лица, прошедшие срочную военную службу), годные по состоянию здоровья и сдавшие вступительные экзамены.

Существует два варианта подготовки унтер-офицеров.

1. Для гражданской молодежи – выпускников лицеев, имеющих диплом бакалавра и не прошедших срочную военную службу.

Обучение включает базовую и специальную военную подготовку и базовую общенаучную подготовку в школах. При этом учебное время распределяется следующим образом: 12 недель – начальная военная подготовка, 10 – базовая общенаучная подготовка и 14 – подготовка в области военного управления. По завершении обучения в школе в течение одного года осуществляется специализация в учебном центре рода войск, после чего кандидатам присваивается воинское звание старший сержант и они направляются в войска для дальнейшего прохождения службы на должностях младших командиров (командир отделения, экипажа, расчета).

2. Для молодых людей, имеющих среднее специальное или высшее образование и прошедших срочную военную службу, обучение также осуществляется в школах подготовки. В течение 14 недель они готовятся по программе подготовки младшего командного состава. После завершения обучения в школе организуется специализация в учебном центре рода войск в течение одного года, успешно завершившие ее направляются в войска для дальнейшего прохождения службы.

Квалификацию унтер-офицеры повышают на краткосрочных курсах при учебных центрах родов войск, что является обязательным условием для дальнейшего продвижения по службе. Кроме того, в школах подготовки унтер-офицеров и военных мастеров организуются курсы инструкторов, штабные курсы и курсы административной направленности. По окончании их унтер-офицеры могут быть назначены на должности в звене рота – батальон, в штабах бригад и армейских корпусов.

Унтер-офицеры, имеющие высшее гражданское образование, могут быть представлены к получению офицерского звания. При этом они будут занимать должности только в структурах материально-технического, тылового и финансового обеспечения. Дальнейшее их продвижение по службе определяется регламентирующими документами прохождения службы офицерским составом. Однако данной категории офицеров могут присваиваться воинские звания только до майора включительно и они не имеют права поступать в высшую военную академию.

Военные мастера готовятся практически также, как и унтер-офицерский состав на уровне вида вооруженных сил. Структура обучения включает основную, специальную военную и базовую общеобразовательную подготовку, которая осуществляется в школах подготовки унтер-офицеров и военных мастеров в течение одного года, а затем в учебных центрах родов войск – один-два года в зависимости от специализации. Свою квалификацию военные мастера повышают на краткосрочных курсах при учебных центрах родов войск.

В связи с сокращением срока действительной военной службы с 18 до 12 месяцев в войсках осуществлен переход на новую систему индивидуальной подготовки солдат и сержантов срочной службы: четыре месяца продолжается общая военная и специальная подготовка в учебных центрах и учебных подразделениях и восемь – специальная подготовка в войсках. С этой целью были созданы нештатные учебные батальоны (в бригадах и полках) и роты (в отдельных батальонах).

Важное значение придается комплектованию румынских ВС военнослужащими на контрактной основе. Право прохождения службы по контракту предоставляется лицам, отслужившим срочную военную службу и имеющим на момент его заключения возраст не более 24 лет. Контракт подписывается на срок два-три года с возможностью последующего его продления с согласия обеих сторон. При этом максимальный возраст, до которого военнослужащие этой категории могут служить в армии, не должен превышать 29 лет. Военнослужащие-контрактники занимают в основном солдатские, реже сержантские должности.

СИСТЕМА РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЕДКИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США «ГАРДРЕЙЛ КОММОН СЕНСОР»

Полковник А. СТРЕЛЕЦКИЙ,
профессор АВН

В текущем году исполняется ровно тридцать лет, как на вооружение американской армии поступила уникальная система радиоэлектронной разведки «Гардрейл» (Guardrail). В 1971 году первый образец системы «Гардрейл-1», состоящий из девяти самолетов RU-21H и транспортабельного наземного центра управления и обработки данных, был принят к эксплуатации в сухопутных войсках США.

Долгое время система обеспечивала только ведение радиоразведки и находилась под оперативным управлением Агентства национальной безопасности. В 1976 году, после принятия на вооружение очередной модификации системы «Гардрейл-5», она была выведена из подчинения агентства и передана в непосредственное подчинение армейскому командованию.

Два комплекта системы «Гардрейл-5» в 80-х годах поступили на вооружение отдельных батальонов разведки и РЭБ из состава 5-го и 7-го армейских корпусов, дислоцированных в Европе. В системах использовались самолеты RU-12D, позволяющие вести разведку с больших высот, чем с RC-21H. Наземные центры имели в своем составе четыре модуля-контейнера и объединяли 23 автоматизированных рабочих места операторов. На самолетах применялась аппаратура передачи данных IDL (Interoperable Data Link). Обеспечивалось круглосуточное (в составе смены в воздухе одновременно находились три самолета) обнаружение, распознавание и перехват линий радиообмена, а также определение местоположения средств управления и связи противника.

Очередная модификация системы – «Гардрейл коммон сенсор» (Guardrail/ Common Sensor – GRCS) поступила в оперативное использование американских войск, расквартированных в Европейской зоне (ФРГ), в 1991 году. Благодаря установке дополнительной аппаратуры и организационно-техническим мероприятиям впервые стало возможным с борта самолетов вести параллельно радио- и радиотехническую разведку (Р и РТР). В первом варианте, на самолетах RC-12K, используемых в системе, были установлены аппаратура комплексов «Усовершенствованный Гардрейл-5» (радиоразведки), «Усовершенствованный Квик Лук» (радиотехнической разведки) и станция высокоточного определения местоположения радиостанций CHAALS (Communication High Accuracy Airborne Location System). Высокая точность определения местоположения объектов разведки достигалась благодаря пространственно разнесенному перехвату сигналов двумя-тремя самолетами и применению одновременно двух методов определения координат источника радиоизлучения: разностно-временного (TDOA – Time Difference Of Arrival) и разностно-доплеровского (DD – Differential Doppler). По западным публикациям того периода, точность определения координат целей (КВО) на дальностях 130 – 150 км достигала 50 – 150 м. В целом с борта самолета в минуту разведывалось до двух-трех радиостанций КВ диапазона и 30 РЛС. На самолете RC-12K предусматривались два варианта работы аппаратуры радио- и радиотехнической разведки: в автоматическом режиме или под управлением операторов дежурной смены наземного центра с использованием высокоскоростной системы передачи данных.

При полном развертывании системы «Гардрейл коммон сенсор» решение задач разведки, как правило, осуществляется одновременно тремя самолетами с высоты 3 000 – 7 000 м на удалении 40 – 100 км от линии соприкосновения войск. Самолеты RC-12K, используемые в системе, имеют следующие характеристики: 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.

Последующая модификация системы «Гардрейл коммон сенсор» на базе самолета RC-12N получила обозначение «Система-1» (рис. 1). Комплект этой модификации поступил на вооружение 224-го батальона военной разведки 18-го воздушно-десантного корпуса в 1995 году. Его особенностью стала возможность осуществления полного цикла ведения разведки патрулирующей сменой самолетов-разведчиков при нахождении наземного центра за радиогоризонтом. Это было достигнуто благодаря использованию наземной мобильной станции спутниковой связи Mini-IPF (Integrated Processing Facility, рис. 2), размещаемой на базе автомобилей повышенной проходимости «Хаммер». С самолетов разведывательные данные непрерывно передавались на мобильную станцию, а затем через ИСЗ спутниковой связи DSCS – в центр управления и обработки данных IPF (рис. 3), который мог находиться глубоко в тылу своих сил или даже на территории США.

По мнению американского военно-политического руководства, итоги использования системы «Гардрейл» во время военных конфликтов последних десятилетий свиде-

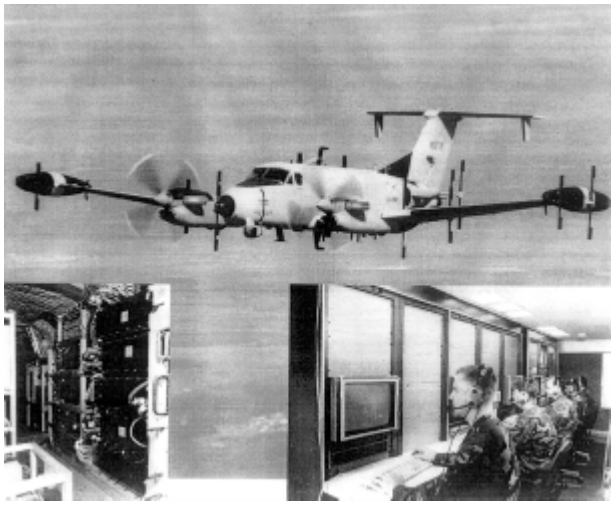


Рис. 1. Самолет системы «Гардрейл коммон сенсор»

тельствуют о ее высокой эффективности. Самолеты системы выполняли задачи по круглосуточному наблюдению за изменениями в оперативно-тактической обстановке в тихоокеанской зоне, перемещениями сил и средств вооруженных сил КНДР. Во время войны в зоне Персидского залива одновременно задействовались два комплекта системы «Гардрейл коммон сенсор», в составе каждого из которых находилось по шесть самолетов RC-12 различных модификаций. Они практически круглосуточно обеспечивали выявление и определение местоположения источников радиоизлучений противостоящей стороны. При выполнении миротворческой миссии в Боснии система «Гардрейл» обеспечивала важной тактической информацией 1-й разведывательный батальон. На протяжении 60 суток самолетами было совершено более 110 вылетов, общая продолжительность налета составила 12 000 часов. Интенсивность задействования самолетов системы была в два раза выше, чем остальных авиационных систем радиоэлектронной разведки, принимавших участие в миротворческой миссии. В 1999 – 2000 годах несколько самолетов системы осуществляли разведывательные полеты над территориями Албании и Македонии.

В настоящее время в сухопутных войсках готовы к использованию четыре комплекта системы «Гардрейл коммон сенсор». В соответствии с активно реализуемой в американских вооруженных силах концепцией информационной войны на поле боя они призваны обеспечить разведывательными данными силы и средства борьбы с системами боевого управления на театрах военных действий, как в военное, так и в мирное время.

В 2000 году принят к опытной эксплуатации последний вариант системы, получивший обозначение «Гардрейл коммон сенсор-2000». В нем используются девять самолетов RC-12P и три RC-12Q. На них установлена разведывательная унифицированная аппаратура последнего поколения JSAF (Joint Sigint Avionics Family), выполненная по программе создания новых технических систем воздушной Р и РТР на базе единой для всех видов вооруженных сил архитектуры их построения JASA (Joint Airborne Sigint Architecture). Основными преимуществами нового варианта системы по сравнению с находящимися на вооружении являются: возможность ведения разведки передатчиков, использующих сигналы повышенной скрытности (с псевдослучайной перестройкой частоты, малой длительности и другие); более высокая точность определения местоположения источников радиоизлучения (станция CHAALS заменена на последующую модификацию – CHAALS-X); автоматизация всех процессов добывания и обработки разведывательных данных, а также повышенная оперативность их передачи с борта самолетов на наземные центры (в том числе находящиеся на других ТВД) благодаря использованию аппаратуры спутниковой связи. Кроме того, система полностью совместима с другими автоматизированными средствами армейского корпуса и может быть интегрирована в единую разведывательно-информационную структуру министерства обороны США.

В соответствии с публикациями в иностранной военной периодике, предполагается пять возможных вариантов использования самолетов «Гардрейл коммон сенсор-2000»:

– самолет взаимодействует (осуществляет обмен данными, получает команды) только с закрепленным за ним наземным центром;
– самолет взаимодействует с наземным центром и двумя другими находящимися в воздухе самолетами системы;
– самолет согласно заданию на полет ведет разведку автономно, а обработка полученных разведывательных данных осуществляется после его приземления;
– самолет ведет разведку автономно, разведывательные данные поступают на мобильный ретранслятор с последующей их передачей по каналам спутниковой связи на все находящиеся в зоне приема наземные центры;
– самолет ведет разведку автономно, а разведывательные данные передает непосредственно на спутник связи, с которого они ретранслируются на наземный центр.

Командование сухопутных войск с 2000 года приступило к обновлению аппаратуры Р и РТР на остальных самолетах RC-12 системы «Гардрейл коммон сенсор» в целях придания им разведывательных возможностей аналогичных последнему

модернизированному варианту.

Однако, несмотря на проводимые мероприятия по совершенствованию системы «Гардрейл коммон сенсор», дальнейшее ее развитие американским военным командованием не предусматривается, и с 2008 года она будет выводиться из боевого состава.

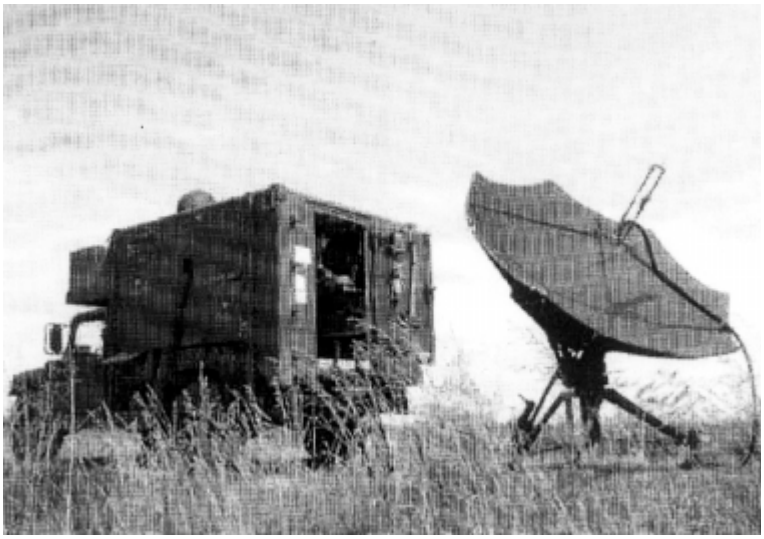


Рис. 2. Наземная мобильная станция спутниковой связи Mini-IPF системы «Гардрейл коммон сенсор»

В соответствии с планами командования СВ, система «Гардрейл коммон сенсор» и система армейской многофункциональной авиационной разведки ARL-M* (на базе самолетов RC-7B), обеспечивающие в настоящее время решение оперативных задач при ведении боевых действий, будут заменены единой армейской авиационной системой разведки, получившей обозначение ACS (Aerial Common Sensor). Новая система должна обеспечить автоматическое обнаружение, идентификацию и опознавание целей, высокоточное определение их местоположения, слежение за ними, а также осуществлять перераспределение целей и передачу разведывательных данных командованию от бригадного звена и выше, т. е. решение, в том числе и задач тактической разведки.

По мнению экспертов американских сухопутных войск, используемый в ACS летательный аппарат должен быть пилотируемым. Предполагается, что в сложных боевых условиях он может иметь возможность нести на борту беспилотные летательные аппараты, производить их запуск, осуществлять управление ими, вести с ними обмен телекодовой информацией. Не исключается возможность, что на борту ACS будет устанавливаться оборудование для дистанционного управления самим самолетом. Создаваемая машина должна обеспечить двухсторонний обмен со всеми разведывательными летательными аппаратами ВВС (самолеты Е-8 системы JSTARS, U-2R, перспективные БЛА) с целью всеобъемлющей информационной поддержки непосредственных потребителей.

Программа создания системы ACS была начата в 1997 году и предусматривала поэтапную разработку ее основных составляющих. Планировалось до 2000 года осуществить разработку и испытание прототипов наземного центра и бортовой унифицированной аппаратуры JSAF, отработку полной совместимости на аппаратном и программном уровнях систем «Гардрейл коммон сенсор» и ARL-M. До 2002 года планируется определить на базе какого летательного аппарата (возможно беспилотного) предполагается осуществить разработку новой разведывательной системы. Для исследования этого вопроса министерством СВ были выбраны несколько фирм, с каждой из которых был заключен контракт стоимостью 4 млн долларов. После представления ими эскизных проектов будет определен основной подрядчик, который начнет программу разработки и производства ACS. По сообщениям зарубежной прессы, возможными вариантами летатель-

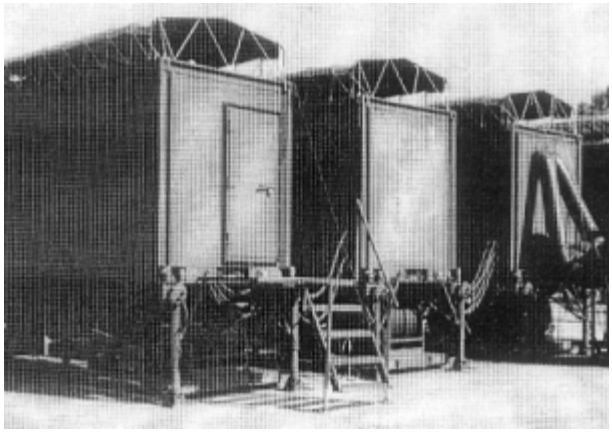


Рис. 3. Наземный центр управления и обработки данных IPF системы «Гардрейл коммон сенсор»

* Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 1999. – № 8. – С. 27.

ных аппаратов для использования в системе являются: C-27J, CN-235, C295 и Dash8. К 2005 году предполагается установить и испытать на самолетах системы «Гардрейл коммон сенсор» серийные образцы аппаратуры Р и РТР семейства JSAF и разработать прототип ACS, ее первый образец запланировано подготовить к вводу в строй к 2007 году. Принятие системы на вооружение предполагается осуществить в 2008 – 2009 годах.

Всего для замены самолетов систем «Гардрейл коммон сенсор» и ARL-M (около 60 единиц RC-12 и RC-7B) планируется произвести около 40 летательных аппаратов системы ACS. Полная стоимость программы, по предварительным оценкам американских экспертов, составит не менее 2 млрд долларов.

Активно проводимые американским военным руководством мероприятия по наращиванию возможностей «Гардрейл коммон сенсор» и созданию на ее основе новой системы свидетельствуют о стремлении обеспечить установление и полный контроль за функционированием радиоэлектронных средств, используемых противником в системах управления и связи на поле боя, добиться безусловного превосходства в информационно-интеллектуальной сфере.

О ВООРУЖЕНИИ СОЛДАТА БУДУЩЕГО

Полковник Н. СТЁРКИН

Возрастание потребностей в компактной и высокопрофессиональной армии, способной вести боевые действия с использованием новейших достижений науки и техники, привело к формированию в вооруженных силах ФРГ и других стран НАТО новых спецподразделений. В пехоте на вооружении солдата пока находится автоматическая винтовка и гранатомет, а для связи используется переносная радиостанция. Однако для пехотинца армии будущего этого явно недостаточно, что, в частности, показывает опыт подразделения бундесвера «Коммандо специалькрафте». В нем оружие и технические средства солдата хотя и значительно дороже, но и во много раз эффективнее. Например, снайперские винтовки новой конструкции с соответствующими прицелами позволяют поражать цель на расстоянии более одного километра. В будущем пехотинец будет представлять собой боевую единицу, обладающую большим огневым потенциалом и мощной защитой, при этом высокие технологии найдут применение везде – от шлема до обуви.

Шлем из высокопрочного пластика по своим параметрам не будет уступать стальному, а его масса станет существенно меньше. На нем предполагается установить мини-компьютер, соединенный кабелем с основным компьютером в ранце за спиной. Перед правым глазом бойца размещается монитор, обеспечивающий ведение стрельбы и получение информации о местности. Спутниковая система связи и навигации позволит определять местонахождение пехотинца с точностью до нескольких метров. С помощью компьютера он сможет передавать информацию о противнике в штаб и в реальном времени корректировать огонь артиллерии. Для переговоров на уровне подразделения на шлеме предусматривается микрофон и наушник.

Электронный прицел позволяет вести огонь из-за укрытия, для чего достаточно высунуть одну лишь руку с оружием. В штурмовой винтовке будущего, прототипы которой уже имеются в США, также воплощены последние достижения техники. В отличие от стандартной винтовки М-16 (длина 88 см, масса 3,8 кг) новый комплекс, выполняющий одновременно роль автомата и гранатомета, имеет длину 86 см, а массу 8,4 кг. Из автомата (штурмовой винтовки) с магазином вместимостью 30 патронов можно вести прицельный огонь на расстояние до 300 м боеприпасами натовского калибра 5,56 мм. Надствольный гранатомет с магазином на шесть зарядов обеспечивает поражение противника, находящегося за укрытием, на расстоянии до 400 м. Калибр гранаты 20 мм. Каждая граната может программироваться на определенное расстояние (отсчитывается пропеллером) индивидуально. Взрыв заряда происходит в тот момент, когда граната перелетит через укрытие. Один такой боеприпас имеет радиус гарантированного поражения 6 м.

Экипировка солдата будет включать высокотехнологичный комбинезон и бронежилет с керамической защитой, а также специальные накладки для зашиты коленных суставов от нагрузок (так как масса переносимого на себе оружия и снаряжения превышает 40 кг). Сведений о полных затратах на оснащение одного солдата нет, но частичное представление позволяет получить следующий пример: стоимость только штурмовой винтовки составляет около 150 тыс. немецких марок.

ВВС ИСЛАМСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПАКИСТАН

Майор А. СЕМЕНОВ

Военно-воздушные силы Пакистана были созданы в 1947 году после провозглашения независимости страны. Первоначально в их составе было две авиационных эскадрильи, на вооружении которых находились самолеты FB.2 и «Дакота». До середины 50-х годов строительство ВВС, оснащение их В и ВТ, подготовка кадров осуществлялись главным образом с помощью Великобритании. В период с 1954 по 1965 год решающую роль в развитии этого вида вооруженных сил стали играть Соединенные Штаты Америки. С их помощью был существенно обновлен парк авиационной техники, модернизирована инфраструктура, подготовлен личный состав. В дальнейшем пакистанское руководство заключило договоры на поставку В и ВТ с Китаем и Францией.

Военно-политическое руководство страны после государственного переворота (12 октября 1999 года) испытывает определенные трудности в поддержании прежних отношений в вопросах торгово-экономического и военно-технического сотрудничества со многими партнерами, прежде всего с США, Великобританией, а также со странами – членами Британского Содружества. Как отмечают западные аналитики, в основном это связано с отказом обсуждать проблемы стратегической стабильности в регионе после проведенных в мае 1998 года ядерных испытаний, в связи с чем конгресс США наложил эмбарго на поставки товаров в Пакистан, в том числе на В и ВТ. Тем не менее отмечается, что в конце 1999 года администрация Белого дома приняла решение компенсировать сельхозпродукцией сумму в 464 млн долларов, которая была выплачена США по контракту за поставку 28 тактических истребителей F-16. В настоящее время основным поставщиком вооружений и военной техники в условиях изоляции Пакистана остается Китай.

Военно-воздушные силы Пакистана являются самостоятельным видом вооруженных сил. В мирное время выделенные из их состава силы и средства несут боевое дежурство по противовозушной обороне (ПВО), осуществляют контроль воздушного пространства страны и предупреждение о его нарушении, а при необходимости принимают меры по пресечению вторжения летательных аппаратов. ВВС предназначены для решения следующих основных задач: завоевание и удержание господства в воздухе, непосредственная авиационная поддержка сухопутных войск и военно-морских сил, изоляция района боевых действий, ПВО военно-промышленных, административных центров страны и группировок войск, ведение воздушной разведки, обеспечение выброски воздушных десантов, перевозка личного состава и грузов в интересах вооруженных сил.

Организация и боевой состав. Общее руководство военно-воздушными силами осуществляет командующий ВВС, который непосредственно подчинен главнокомандующему ВС страны. Он отвечает за готовность системы управления, состояние боевой готовности и развитие военно-воздушных сил, а также за решение возложенных на них задач. Штаб (г. Равалпинди) является органом оперативного управления и выполняет следующие функции: разрабатывает и уточняет планы мобилизационного и оперативного развертывания, определяет организационно-штатную структуру частей, руководит оперативной и боевой подготовкой, организует снабжение авиационной техникой и вооружением, ее модернизацию и ремонт, занимается вопросами подготовки летного и инженерно-технического состава. Командующему ВВС через штаб непосредственно подчинены: три авиационных командования (Северное, Центральное и Южное), 35-е смешанное авиационное транспортное крыло, авиационное командное училище, а также училище ВВС.

Авиационное командование (АК) является оперативно-тактическим объединением национальных ВВС. Авиационная база – основное тактическое соединение, включающее авиационное крыло, подразделения боевого и тылового обеспечения, а также связи, охраны и обороны. Авиационное крыло является тактической частью, состоя-

Рис. 1. Штурмовики А-5С

щей из штаба и двух – пяти авиационных эскадрилий.

Северное АК (штаб г. Пешавар) включает авиабазы Камра, Пешавар и Мианвали на которых дислоцируются 33, 36 и 37-е авиационные крылья. Центральное АК (штаб г. Саргодха) объединяет авиабазы Саргодха и Рафики (г. Шоркот): 34 и 38-е авиационные крылья. Южное АК (штаб в Месрур) включает авиабазы Месрур (г. Карачи) и Самунгли (г. Кветта) в составе 31 и 32-го авиакрыльев соответственно.

По данным зарубежных СМИ, численность личного состава национальных военно-воздушных сил 45 000 человек. На вооружении имеются 353 боевых самолета, которые распределены в шести истребительно-бомбардировочных авиационных эскадрильях (16 самолетов «Мираж-3ЕР и -3DP», 52 «Мираж-5» различных модификаций, 42 штурмовика А-5С, рис. 1, несколько FT-6, см. цветную вклейку), 12 истребительных авиационных эскадрильях ПВО (40 F-6 и FT-6, 32 F-16A и B, 77 F-7P, рис. 2 и FT-7, 50 «Мираж-3»), одной разведывательной авиационной (11 «Мираж-3RP»), также в семи эскадрильях зенитных управляемых ракет (шесть эскадрилий «Кроталь», одна SA-2).

Вспомогательная авиация представлена двумя эскадрильями транспортной авиации (11 самолетов С-130В и Е, L-100-20, два Боинг 707, Боинг 737, «Фалкон-20», два F-27-200, четыре MFI-17, 15 вертолетов «Алуэтт-3»).

В подразделениях училища ВВС и авиационного командного училища находятся 30 самолетов FT-5, 15 FT-6, 13 FT-7, 40 MFI-17, 30 Т-37, 12 К-8 (см. таблицу).

Аэродромная сеть. На территории страны имеется 116 аэродромов, из них 80 с искусственной взлетно-посадочной полосой (ВПП) и 36 – грунтовой. В Пакистане 11 аэродромов с ВПП длиной 2 400 – 3 700 м. Основные авиабазы обозначены на рис. 3.

Противовоздушная оборона страны организуется управлением ПВО, находящимся в составе штаба ВВС. Оно осуществляет общее руководство силами и средствами ПВО военно-воздушных сил, предназначенными (совместно с другими видами ВС) для противовоздушной обороны административных центров, наиболее важных военно-промышленных объектов, коммуникаций, а также группировок войск и сил флота. Противовоздушная оборона организуется по секторам ПВО, оперативные центры которых находятся: Центрального (г. Саргодха), Южного (г. Карачи), Северного (г. Чаклала).

На вооружении подразделений ПВО состоят зенитные ракетные комплексы французского производства «Кроталь» и китайского SA-2.

Подготовка кадров. Комплектование ВВС личным составом осуществляется на основе добровольного принципа, при этом офицеры заключают контракт сроком на десять лет, а рядовые и сержанты – на 12. В дальнейшем контракт может быть заключен на такой же или меньший период.

Рис. 2. Тактические истребители F-7P

Начальную военную подготовку рядовой и сержантский состав проходит в авиационной школе в г. Кохат, где призывники в возрасте от 16 до 28 лет обучаются в течение шести месяцев.

Повышенная военная подготовка личного состава, а также кандидатов в офицеры проводится в течение шести месяцев в подготовительных авиационных школах (г. Саргодха и Мурри).

Младшие авиационные специалисты в зависимости от выбранной специальности (авиатехник, радиомеханик, электрик, оружейник) готовятся еще 6 –12 месяцев.

Унтер-офицерский состав комплектуется из числа наиболее подготовленных сержантов, прослуживших не менее четырех лет. Первичное унтер-офицерское звание присваивается по окончании соответствующих школ.

Подготовка офицерских кадров включает три основных этапа: базовая общеобразовательная и военная подготовка; специализированная военная подготовка в училище; совершенствование профессиональных навыков.

Базовая общеобразовательная и военная подготовка летного состава для различных родов авиации проводится в военном училище ВВС (г. Рисалпур). Общий срок обучения три года. Инженерно-технический состав обучается в течение четырех лет в инженерно-авиационном колледже (г. Карачи), офицеры некоторых наземных специальностей – в гражданских учебных заведениях. Переподготовка выпускников училища ВВС, а также повышение квалификации летчиков строевых частей осуществляются в авиационном командном училище (г. Саргодха).

Высшее военное образование офицеры получают в штабном и инженерно-авиационном колледже (г. Карачи). Командные кадры ВВС готовит национальный колледж обороны (г. Саргодха).

Авиационный парк ВВС Пакистана

Части, подразделения	Вооружение	Дислокация
Северное авиационное командование		
33 такр		Камра
14 иаэ	F-16A и B	То же
15 иаэ	F-6, FT-6	Пешавар
36 такр		То же
16 ибаэ	A-5C	– // –
26 ибаэ	A-5C	– // –
81 ваэ	«Алуэтт-3»	– // –
37такр		Мианвали
1 учаэ	FT-5	То же
19 иаэ	F-7M и FT-7P	Месрур
25 иаэ	F-7M и FT-7P	Мианвали
Центральное авиационное командование		
34 такр		Рафики
5 раэ	«Мираж-3EP и –3DP»	То же
18 иаэ	F-7P	Камра
20 иаэ	F-7P	Рафики
83 ваэ	«Алуэтт-3»	То же
38 такр		Саргодха
9 иаэ	F-16A и B	То же
11 иаэ	F-16A и B	– // –
24 таэ	«Фалкон-20»	– // –
83 ваэ	«Алуэтт-3»	– // –
Южное авиационное командование		
31 такр		Самунгли
17 иаэ	F-7M и FT-7P	Рафики
23 иаэ	F-6, FT-6	Самунгли
85 ваэ	«Алуэтт-3»	То же
32 такр		Месрур
2 иаэ	F-7P	То же
7 ибаэ	A-5C	– // –
8 иаэ	«Мираж-5PA»	– // –
22 иаэ	«Мираж-3DP и-5PA»	– // –
84 ваэ	«Алуэтт-3»	– // –
35 стакр		Чаклала
6 таэ	C-130B и E	То же
12 таэ	F-27-200, «Фалкон-20», Боинг 707 и 737, «Цитатион»	– // –
41 таэ	«Барон», Цессна-172	– // –
Училище ВВС	MFI-17, SF-25, T-37B и C, K-8	Рисалпур

Курсанты после окончания обучения в подготовительной авиационной школе проходят 18 - месячный курс обучения в летном училище. Первоначальная летная подготовка осуществляется на поршневом самолете MFI-17B «Мушак» (общий налет обучаемого составляет 44 ч). К самостоятельным полетам они, как правило, допускаются после 15 – 17 ч налета. Основная программа отрабатывается на самолете T-37B (норма налета 120 ч).

Курсанты, получившие офицерское звание, направляются в 1-ю учебную авиационную эскадрилью (авиабаза Мианвали) на пятимесячные курсы для переучивания на самолеты FT-5 (норма налета 85 ч). Пилоты, отобранные для продолжения службы в качестве летчиков-истребителей, направляются в боевые подразделения для переучивания на FT-6 (налет 75 ч), и в дальнейшем они эксплуатируют боевой самолет F-6.

Первоначально, как правило, большинство пилотов в течение двух-трех лет выполняют полеты на самолетах A-5C и F-7, а затем могут приступить к переподготовке на тактических истребителях «Мираж-3 и -5» или F-16. Перспективные летчики совершенствуются в авиационном командном училище (г. Саргодха) на истребителях F-7P и «Мираж-5PA». Для участия в авиационных шоу на авиабазе Рисалпур в 1982 году была сформирована пилотажная группа (четыре самолета T-37B, рис. 4). Эти самолеты пилотируют летчики-инструкторы училища ВВС.

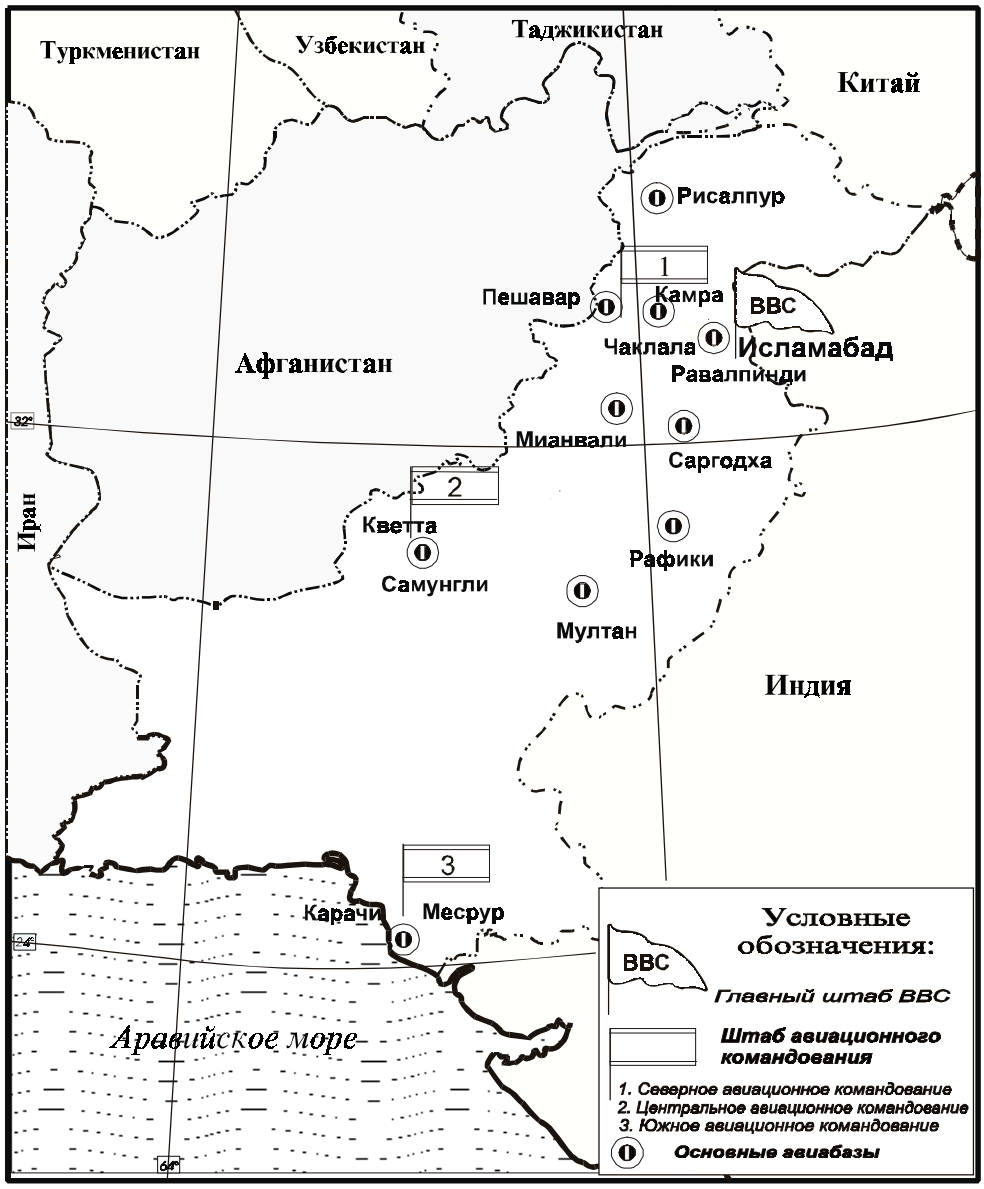


Рис. 3. Основные авиабазы ВВС Пакистана

Организация боевой подготовки летного состава зависит, как правило, от рода авиации и конкретных задач, которые должна решать та или иная эскадрилья. При этом летный состав в первую очередь готовится к выполнению задач по наземным целям, а затем по противовоздушной обороне. Параллельно пилоты готовятся к выполнению других задач: ведение воздушной разведки и радиоэлектронной борьбы, участие в демонстрационных полетах и т. д.

Перспективы развития. Согласно планам командования национальных ВВС, предусматривается повышение их боевых возможностей за счет совершенствования системы управления и организационно-штатной структуры, увеличения численного и боевого состава, принятия на вооружение современных авиационной техники и средств ПВО как закупаемых за рубежом, так и у собственных производителей. В частности, предполагается, что общее количество истребителей ПВО F-7P будет доведено до 150 единиц, после чего планируется вывести из боевого состава самолеты F-6. Как отмечают западные эксперты, специально для ВВС Пакистана на этой машине (усовершенствованный вариант тактического истребителя МиГ-21) китайс-

кие специалисты установили оборудование западного производства, включая катапультное кресло. Он вооружен управляемыми ракетами AIM-9 «Сайдвиндер» класса «воздух – воздух». По оценкам пакистанских летчиков, самолеты этого типа имеют больше ограничений, чем МиГ-21, а также меньшие дальность и продолжительность полета. Кроме того, на них фактически отсутствует система кондиционирования (температура в кабине достигает 50°С).

Рис. 4. Пилотажная группа национальных ВВС

В западных СМИ отмечается, что в Китае с участием пакистанских фирм продолжаются НИОКР по программе создания многоцелевого истребителя FC-1 (ведутся с 1991 года), однако часто в ходе ее реализации вносились изменения, и она даже откладывалась из-за отказа европейских стран поставить бортовое радиоэлектронное оборудование для этой машины. Тем не менее Пакистан и Китай подписали в 1998 году меморандум о намерениях в отношении FC-1, по которому обе страны согласились разделить поровну затраты на его разработку. Получение заказа на эти самолеты от ВВС Пакистана зависит от принятия решения командованием ВВС Китая о приобретении таких машин. В начале 90-х годов руководство национальных ВВС рассматривало возможность закупки французских тактических истребителей «Мираж-2000», однако из-за бюджетных ограничений эта сделка не состоялась. В настоящее время рассматриваются различные варианты закупки, в том числе и «Мираж-2000-5». Правительство склоняется к приобретению высокотехнологичных систем оружия, как только экономическое положение страны позволит профинансировать закупку крайне необходимой боевой техники.

Рис. 5. Учебно-боевой самолет К-8

Командование ВВС Пакистана планирует приобрести несколько самолетов дальнего радиолокационного управления, а также самолетов-заправщиков. Самолеты Т-37В после 20 лет их эксплуатации намечается заменить машинами К-8 (рис. 5), поставки которых продолжаются в настоящее время.

В целом развитие национальных военно-воздушных сил зависит от финансовых возможностей и перспектив закупки авиационной техники за рубежом, поскольку страна не располагает промышленной базой для ее производства.

КОМАНДОВАНИЕ военно-воздушных сил США приняло решение о размещении на авиационной базе Бил (штат Калифорния) подразделения, включающего 18 беспилотных летательных аппаратов RQ-4 «Глобал Хок». Согласно заявлению командующего боевым авиационным командованием (БАК), основной мотивацией по базированию подразделения в этом месте было то, что авиабаза Бил имеет наиболее выгодное положение, поскольку там дислоцировано подразделение стратегических разведывательных самолетов U-2S 9-го авиационного разведывательного крыла 12-й воздушной армии БАК. Имеющаяся инфраструктура позволит постепенно ввести RQ-4 в боевой состав, а также комплексно решать вопросы оперативного применения как пилотируемых, так и беспилотных средств высотной воздушной разведки. Сообщается также, что первые БЛА и специалисты по их обслуживанию прибудут на авиабазу в 2002 году, а поступление аппаратов RQ-4 на вооружение национальных ВВС намечено на 2003-й.

КАТАПУЛЬТНЫЕ КРЕСЛА БОЕВЫХ САМОЛЕТОВ

Полковник А. МОРОЗОВ

Катапультные кресла (КК), входящие в системы аварийного покидания самолета (САПС) экипажем, начали разрабатываться и устанавливаться на летательных аппаратах в конце 40-х годов XX века. Пионером в создании КК за рубежом стала британская фирма «Мартин Бейкер», которая в 1948 году изготовила первую модель Mk1. За более чем полувековую историю исследований, посвященных проблемам аварийного спасения экипажей и производства систем, обеспечивающих их решение, специалисты компании изготовили более десяти типов катапультных кресел (всего свыше 75 тыс. единиц) для различных самолетов. По материалам зарубежных СМИ, за этот период во всем мире были спасены 6 730 членов экипажей, в том числе более 3 300 американцев. В частности, в период конфликта в зоне Персидского залива (1990 – 1991) все 28 случаев аварийного покидания самолетов пилотами многонациональных сил закончились успешно. При этом в девяти случаях применялись стандартные для ВВС США катапультные кресла ACES-2 (Advanced Concept Ejection Seat, рис. 1).

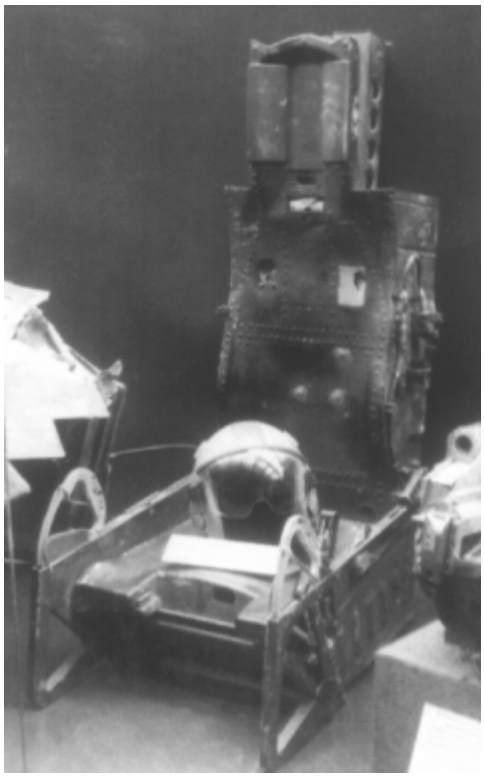


Рис. 1. Катапультное кресло ACES-2 со сбитого в СРЮ американского тактического истребителя F-117A

Это катапультное кресло, используемое на самолетах F-15, F-16, A-10, F-117A, B-1B и B-2A, разработано фирмой «Макдоннелл – Дуглас» (сейчас входит в состав корпорации «Боинг»). В ноябре 1999 года технология производства ACES-2 была продана фирме «BF – Гудрич». Со времени введения в эксплуатацию в 1978 году эти кресла позволили сохранить жизнь 465 пилотам. В настоящее время рассматривается возможность оснащения такими креслами тактических истребителей F-22A «Рэптор».

Авиация ВМС США использует КК фирмы «Мартин Бейкер» на своих боевых самолетах с конца 50-х годов и являются самым крупным ее заказчиком. В 1985 году эта компания была выбрана в качестве разработчика КК Mk14, которые предполагалось использовать в качестве универсального кресла на самолетах американских ВМС (NACES – Navy Aircrew Common Ejection Seat, рис. 2)). В настоящее время такие КК устанавливаются на истребителях F/A-18C, D, E и F, F-14A, а также на учебно-тренировочных самолетах (УТС) T-45A. Всего в эксплуатации находится более 1 100 кресел NACES. За последние десять лет они применялись в 26 случаях аварийного покидания самолетов (все признаны успешными).

С середины 80-х годов КК, производимые в западных странах, конструктивно все более усложнялись. Так, NACES стало первым креслом, в конструкцию которого был введен микропроцессор управления операциями, обеспечивающий покидание самолета и раскрытие тормозного парашюта для стабилизации КК в течение 0,5 с. Последняя модификация КК Mk16 фирмы «Мартин Бейкер» имеет микропроцессор второго поколения, обеспечивающий более плавное и устойчивое катапультирование. Его масса на 22,7 кг меньше массы Mk14, а стоимость на 40 проц. ниже.

Фирма «Мартин Бейкер» разработала также кресло Mk16 (НИОКР начались в 1988 году) для тактического истребителя EF-2000 «Тайфун», создаваемого европейским консорциумом «Еврофайтер», а также французского «Рафаль» («Дассо»). Рассматривается возможность оснащения такими креслами перспективных истребителей JSF (Joint Strike Fighter). Кроме того, налажен выпуск облегченного варианта кресел этого типа (без микропроцессора) под обозначением Mk16L для использования на турбовинтовых УТС T-6A фирмы «Рэйтеон». Намечается закупка не менее 1 500 кресел Mk16L.

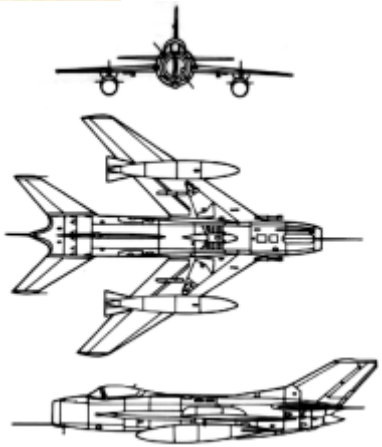
Обычно КК выстреливается из кабины экипажа под действием давления горячих газов от пиротехнического заряда, находящегося внутри «катапульты» – механизма, расположенного под ним и состоящего из труб.

КИТАЙСКАЯ РЕАКТИВНАЯ СИСТЕМА МИНИРОВАНИЯ типа «74» смонтирована на базе автомобиля высокой проходимости (6 х 6) СА – 30А (аналог советского ЗИЛ-157). Пусковая установка (ПУ) имеет пять парных рельсовых направляющих длиной 4 м. Максимальные узлы возвышения/снижения ПУ + 48°/-7°, угол поворота вправо 90°, влево – 45°. Для доставки мин используется 284-мм НУР (типа «74» или «85») с хвостовым оперением. Боевая часть снаряжена десятью противотанковыми минами в пластиковом корпусе. Расчет ПУ состоит из шести человек, два из которых на марше находятся в кабине, а четыре – на открытом сиденье за кабиной. Заряжание производится вручную силами четырех номеров расчета. В боевом положении пусковая установка поддерживается двумя упорами, а стекла кабины закрываются стальными экранами. Минирование ведется побатарейно (четыре ПУ). Залп одной ПУ производится за 15 с. При стрельбе ракетой типа «74» батарея выставляет заграждение на участке местности площадью 400 х 400 м^2 на максимальную дальность 1 500 м, а при стрельбе НУР типа «85» – 700 х 500 м^2 и на 3 000 м. Габаритные размеры системы: длина 6,4 м, ширина 2,3 м, высота 2,9 м. Масса 8 780 кг.

ФРЕГАТ УРО F234 «АЙРОН ДЬЮК» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ был заложен 12 декабря 1988 года на судоверфи «Ярроу шипбилдерз» (г. Глазго), спущен на воду 2 марта 1991-го, передан в состав боеготовых сил флота 20 мая 1993-го. Его основные тактико-технические характеристики: полное водоизмещение 4 200 т, стандартное 3 500 т; длина 133 м, ширина 16,1 м, осадка 5,5 м (7,3 м – с учетом антенны ГАС). Двухвальная комбинированная энергетическая установка, выполненная по схеме CODLAG, включает две турбины SM1A суммарной мощностью 34 000 л. с., четыре дизеля 12RPA 2000CZ (8 100 л. с.) и два двигателя GEC (4 000 л. с.). Максимальная скорость хода 28 уз, дальность плавания 7 800 миль при скорости хода 15 уз. Вооружение: две четырехконтейнерные пусковые установки ПКР «Гарпун» [1], одна установка вертикального пуска ЗУР «Си Вулф» (32 ракеты) [2], одна 114-мм артиллерийская установка Mk8 «Виккерс» [3], две 30-мм артиллерийские установки «Голкипер» [4], два 324-мм двухтрубных торпедных аппарата [5], один вертолет типа «Линкс» [6]. Радиоэлектронное вооружение: БИУС DNA1, РЛС управления оружием GSA 8/GPEOD [7], РЛС управления стрельбой ЗРК 911 [8], РЛС ОВЦ и ОНЦ 996 [9], ССС SATCOM [10], навигационная РЛС 1007, подкильная ГАС 2050. Экипаж 181 человек, в том числе 13 офицеров.

ЭСКАДРЕННЫЙ МИНОНОСЕЦ УРО D-61 «ДЕЛИ» ВМС ИНДИИ заложен 14 ноября 1987 года на судоверфи фирмы «Мэзэгон док лимитед» (г. Бомбей), спущен на воду 1 февраля 1991-го и введен в состав боеготовых сил флота 15 ноября 1997- го. Основные тактико-технические характеристики: полное водоизмещение 6 700 т; длина 163 м, ширина 17 м, осадка 6,5 м. Двухвальная комбинированная энергетическая установка, выполненная по схеме CODOG, включает две турбины АМ-50 суммарной мощностью 54 000 л. с. и два дизеля KVM-18 (9 920 л. с.). Максимальная скорость хода 28 уз. Вооружение: четыре четырехконтейнерные пусковые установки ПКР Х-35 «Уран» [1], две ПУ ЗУР М-22 «Ураган» (48 ракет) [2], одна 100-мм артиллерийская установка АК-100 [3], четыре 30-мм ЗАУ АК-630 [4], пять 533-мм торпедных аппаратов [5], две реактивные бомбометные установки РБУ-6000 [6], два вертолета типа «Си Кинг» или ALH [7]. Радиоэлектронное вооружение: БИУС IPN 10, РЛС опознавания воздушных целей LW08 [8], РЛС опознавания надводных целей С391А [9], ГАС APSON. Экипаж 360 человек, в том числе 40 офицеров.

УЧЕБНО-БОЕВОЙ САМОЛЕТ FT-6 ВВС ПАКИСТАНА представляет собой экспортный вариант самолета JJ-6, разработанного китайскими специалистами на базе МиГ-19 советского производства. Он применяется для подготовки летного состава тактических истребителей. Его основные характеристики: экипаж два человека, максимальная взлетная масса около 10 000 кг (пустого – 5 760 кг), максимальная скорость полета 1 540 км/ч (на высоте 11 000 м), практический потолок 17 900 м, перегоночная дальность 2 200 км (с двумя подвесными топливными баками по 760 л); длина 13,44 м, высота 3,88 м, размах крыла 9,2 м, площадь крыла 25 м^2 . Силовая установка состоит из двух турбореактивных двигателей «Уопен-6» максимальной тягой на форсаже по 31,87 кН. Вооружение – одна встроенная 30-мм пушка НР-30. На рисунке самолет FT-6 несет подвесные топливные баки на подкрыльевых узлах подвески. Машины этого типа, помимо Пакистана, состоят на вооружении ВВС Бангладеш и Египта.



Как только кресло отделяется от самолета, включается находящийся под его сиденьем твердотопливный ракетный двигатель с двумя соплами, из которых продукты сгорания истекают вниз по обе стороны от кресла и поднимают его на достаточную высоту во избежание столкновения с хвостовым оперением самолета. Затем для стабилизации кресла (американской или европейской конструкции) за его спинкой в горизонтальном направлении раскрывается стабилизирующий парашют, а после ввода в действие основного парашюта летчик отделяется от кресла и приземляется. В случае использования КК Mk16 минимальный интервал между моментом ввода кресла в действие и временем раскрытия основного парашюта составляет 1,68 с. При покидании находящегося на земле самолета (нулевая скорость и высота) РДТТ поднимает КК на высоту, достаточную для раскрытия парашюта.

Рис. 2. Катапультное кресло NACES, используемое на самолетах ВМС США

Командования ВВС и авиации ВМС США уделяют повышенное внимание разработке новых и модернизации существующих средств спасения экипажей боевых самолетов. Необходимость проведения данных работ обусловлена двумя основными факторами. Первый связан с планируемым принятием на вооружение высокоманевренных тактических истребителей со сверхзвуковой крейсерской скоростью полета F-22, а также разрабатываемых по программе JSF (Joint Strike Fighter). В последние годы серьезным изменением в тактико-технических требованиях (ТТТ) к катапультным креслам стала необходимость обеспечения безопасности покидания самолета членами экипажа, показатели массы тела летчика должны быть 47 – 110 кг, а роста 1,5 – 1,95 м. Так, ACES-2 было спроектировано с расчетом на массу 63 – 96 кг, таким весовым параметрам обладают до 95 проц. мужчин. Кресло Mk16 отвечает расширенным требованиям, а ВМС финансируют программу совершенствования КК NACES, в рамках которой фирма «Мартин Бейкер» будет вести работы по модификации кресел.

Перспективные самолеты намечается оснащать катапультируемыми креслами четвертого поколения, отвечающими следующим основным ТТТ: обеспечение безопасного покидания самолета на высотах от 0 до 21 500 м в диапазоне индикаторных скоростей 0 – 1 500 км/ч при выполнении самолетом различных маневров (в том числе при углах крена до 180°), с угловыми скоростями по крену до 360°/с, тангажу до 72°/с, рысканью до 36°/с и перегрузками: нормальной от –5 до +9, боковой ±2, и продольной от –3,5 до +2 единиц. Расчетное значение тяги ракетных ускорителей для таких кресел должно составлять не менее 40 кН при старте и до 17,8 кН при движении по траектории, а время уменьшения тяги 0,57 – 1,3 с. Масса полностью снаряженного кресла не должна превышать 144 кг. В 1999 – 2000 годах проводились демонстрационные испытания таких кресел, а начало их полномасштабной разработки после принятия соответствующих решений было намечено на 2001 – 2002 годы.

Другим побудительным мотивом стали результаты анализа аварийных покиданий самолетов за последние 20 лет. Они показали, что около 30 проц. общего числа катапультирований как при выполнении учебно-тренировочных полетов в мирное время, так и в ходе ведения боевых действий заканчивались гибелью летного состава. Основными причинами этого, по мнению американских авиационных специалистов, стали: ограниченный диапазон скоростей безопасного покидания самолета; невозможность катапультирования при больших углах тангажа, крена и скольжения (или боковых перегрузках); относительно малый расчетный весовой диапазон катапультируемого летчика (для кресел второго поколения он составляет 63,6 – 92,7 кг, для третьего – 61,3 – 96,3 кг); а также несоответствие реальных характеристик существующих кресел тем, которые они должны иметь по предъявляемым к ним требованиям. Выявленные недостатки и ограничения относятся не только к устаревшим системам, но и к катапультируемым креслам третьего поколения, таким, как ACES-2 и NACES.

В частности, было установлено, что реальное значение максимальной индикаторной скорости самолета для безопасного катапультирования пилота у кресла ACES-2 составляет около 800 км/ч (заданная должна быть не менее 1 100 км/ч).

Результаты проведеных американскими специалистами исследований вероятности безопасного покидания летчиком самолета при различных скоростях с использованием кресла ACES-2 приведены на рис. 3. При этом отмечается, что покидание самолета в боевых условиях происходит преимущественно при более высоких скоростях (около 700 км/ч) по сравнению с учебно-боевыми полетами в мирное время, где диапазон скоростей катапультирования составляет 350 – 600 км/ч (рис. 4).

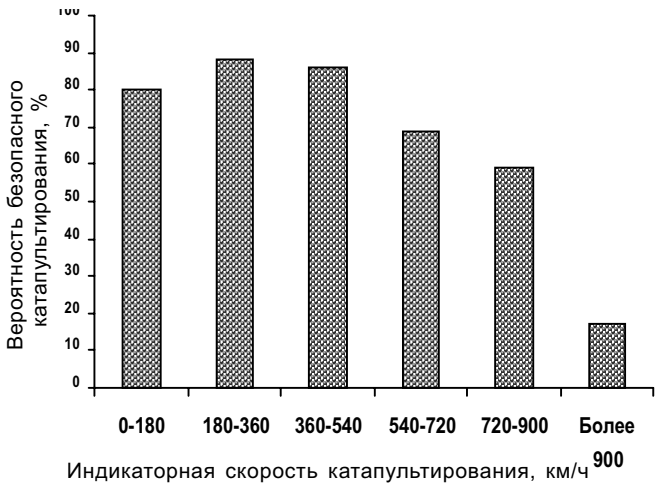


Рис. 3. Вероятность безопасного катапультирования с использованием кресла ACES-2 на различных скоростях полета

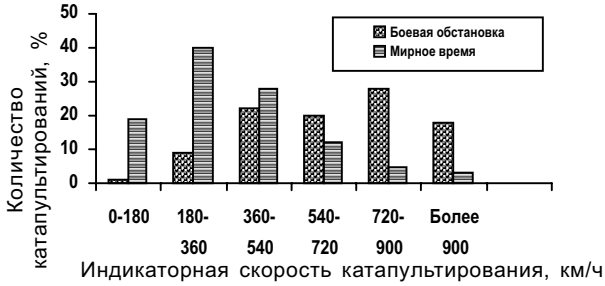


Рис. 4. Сравнение диапазонов скоростей полета при катапультировании в боевой обстановке и в мирное время

На основании полученных данных командования ВВС и авиации ВМС США изучают возможные пути повышения эффективности существующих средств спасения. В качестве основных направлений модернизации кресел третьего поколения, проводимых по программам ACES-2 CIP (Continuous Improvement Program) и NACES PPPIP (Pre-Planned Product Improvement Program), рассматриваются: повышение верхнего предела индикаторной скорости катапультирования до 1 300 км/ч; обеспечение безопасности катапультирования летчика в строго определенном диапазоне скоростей благодаря снижению действующих на него динамических нагрузок (набегающий поток и перегрузки); расширение возможностей покидания самолета при выполнении им различных маневров на высотах от минимальной до максимальной, в том числе с максимальными перегрузками и угловыми скоростями. Таких показателей предполагается достичь путем применения систем управления и стабилизации положения кресла.

В рамках этих программ фирма «Макдоннелл – Дуглас» совместно со специалистами ВВС и ВМС с февраля 1993 года проводит НИОКР по исследованию концепций и оценке технологий создания перспективных ракетных двигателей (ускорителей) и систем управления тягой и пространственным положением кресла. В течение первой фазы работ (завершена летом 1995 года) были выработаны общие требования к системе и определены конструктивные особенности ее элементов, в том числе электронных блоков управления суммарной тягой двигателей по величине и направлению, инерциальных блоков стабилизации и алгоритмов управления маневрированием кресла в процессе катапультирования. Была также дана оценка двум различным конструкциям ускорителей, представленным на конкурс американскими фирмами TRW (с использованием жидкого топлива) и «Аэроджет» (твердотопливный) по контрактам с ВМС. По ее результатам (с учетом критерия «стоимость/эффективность» и минимального технического риска) предпочтение было отдано проекту PEPS (Pintle Escape Propulsion System) фирмы «Аэроджет» (рис. 5).

Предлагаемая этой фирмой схема включает пять твердотопливных зарядов (расположены в общем Н-образном коллекторе)

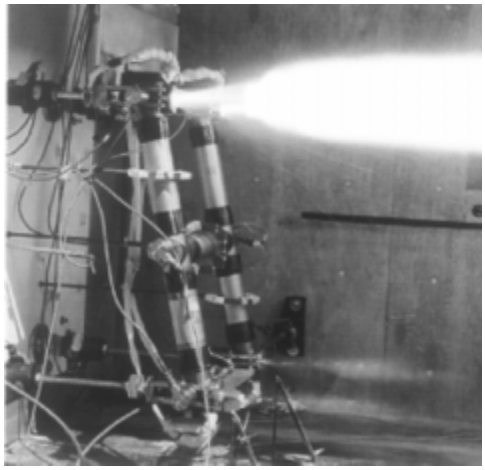


Рис. 5. Испытания силовой установки PEPS на стенде

с четырьмя неподвижными соплами, выполненными из композиционных материалов с титановой матрицей с феносиликоновым упрочнителем. Особенностью зарядов является их форма, обеспечивающая благодаря уменьшению площади горения снижение суммарной тяги в процессе катапультирования с 24,5 (момент старта) до 15,5 кН (выход кресла из кабины) менее чем за 1 с.

Управление величиной тяги каждого из сопел и соответственно направлением суммарной тяги и пространственным положением кресла может осуществляться путем изменения положения центрального тела каждого сопла с помощью электромеханического привода. Центральное тело регулирует тягу сопла в диапазоне 0,45 – 11 кН благодаря изменению площади его критического сечения. Давление в коллекторе, необходимое для создания тяги, автоматически поддерживается на уровне 200 кПа, что позволяет варьировать суммарной тягой в пределах от 13,2 до 22,2 кН. По оценкам американских специалистов, применение силовой установки такой схемы для стабилизации и управления креслом более предпочтительно по сравнению с традиционным ракетным ускорителем однодвигательной схемы, так как в этом случае для стабилизации кресла потребовалось бы обеспечить круговое отклонение сопла на углы до 50° со скоростью не менее 1 500 рад/с.

Во время наземной отработки на ракетной дорожке (вторая фаза испытаний) эта силовая установка размещалась на модифицированном кресле ACES-2, оборудованном: системой управления LCCG (Low-Cost Core Guidance) с ЭВМ на базе процессора Intel-486; инерциальной системой стабилизации HG1700 фирмы «Ханиуэлл»; выстреливающимся стабилизирующим парашютом диаметром 1,5 м с системой снижения нагрузок при раскрытии; ограничителями разброса рук и стандартным спасательным парашютом С-9. Испытания модифицированного кресла, которые проводились с использованием специализированной тележки с ракетными двигателями MASE (Multi-Axis Seat Ejection), позволяющей имитировать различные пространственные положения самолета (углы тангажа до ±30°, крена до ±90°, скольжения до ±20°, а также их изменение в этих диапазонах с угловыми скоростями до 360 – 500 рад/с), подтвердили возможность управления креслом с последующей его стабилизацией.

В частности, при катапультировании из макета носовой части кабины истребителя F-16 (конструктивный угол установки кресла составляет 32° от вертикали) в широком диапазоне скоростей и при различных пространственных положениях (например, углы крена изменялись от 0 до 60°) кресло стабилизировалось с помощью данной системы под углом 40 – 60° от вертикали в положении «на спине»), что позволило снизить динамические нагрузки на летчика. Весь комплекс наземных испытаний, включая оценку эффективности новой системы на скоростях до 1 300 км/ч, завершился в конце 1997 года.

Полученные результаты демонстрационных испытаний фирма «Аэроджет» планирует использовать при разработке перспективных систем для кресел четвертого поколения и модернизации существующих. В частности, специалисты компании разработали систему пространственной стабилизации MAXPAC (Multi-Axes Pintle Attitude Control) для кресел третьего поколения (рис. 6). Ее силовая установка состоит из единого подвижного блока сопел твердотопливных двигателей, обеспечивающих стабилизацию кресла по трем осям. Командные сигналы вырабатываются бортовым микропроцессором по данным трех датчиков осевых ускорений и трех – угловых скоростей. По расчетам разработчиков, установка данной системы не требует конструктивных изменений кабины и кресла и может быть осуществлена на креслах любых типов техническим персоналом строевых частей. Предполагается, что ее применение позволит повысить вероятность безопасного покидания самолета до 0,95 на скоростях полета около 1 100 км/ч.

Рис. 6. Внешний вид модуля MAXPAC

Дополнительно по требованию конгресса США с 1995 года в рамках программы LOWEST (Low Occupant Weight Ejection Seat Test) начались работы с целью снижения нижней границы весового диапазона катапультируемого летчика до 45 кг. Необходимость этого вызвана требованиями иностранных заказчиков, а также наличием в ВВС США и ряда других государств летчиков-женщин.

В то же время в 311-м авиакрыле ВВС США (авиабаза Брукс, штат Техас), в котором разрабатываются системы, комплексно учитывающие «человеческий фактор» (Human Systems Wing), проводятся работы по совместной программе модификации кресла ACES-2 CMP (Cooperative Modification Program), финансируемой США и Японией (на вооружении ВВС последней также находятся тактические истре-

бители F-15). Одной из задач этой программы является внесение ряда изменений в конструкцию ACES-2 с целью обеспечения ее соответствия предъявляемым требованиям по массе и габаритам членов экипажа. В рамках программы СМР предполагается, кроме того, разработать фиксаторы для ног и рук и оснастить ими КК ACES-2, так как их отсутствие приводило к телесным повреждениям в условиях катапультирования на высоких скоростях, а также средств, обеспечивающих более быстрое развертывание стабилизирующего парашюта для ускорения стабилизации КК во время катапультирования на высоких скоростях полета (это крайне важно для членов экипажа с небольшой массой тела, потому что позволит предотвратить неуправляемое вращение). В этом направлении ведутся НИОКР по созданию усовершенствованного стабилизирующего парашюта, для более быстрого развертывания которого используется небольшой РДТТ.

Как отмечают западные СМИ, образцы КК ACES-2 на самолетах F-15, F-16, F-117A, A-10 и B-2A не имеют ограничителей разброса рук. Поэтому американские специалисты в рамках совместной с Японией программы намерены разработать такие устройства, а затем решить вопрос об их установке на креслах. (Четыре кресла, установленные на стратегическом бомбардировщике B-1B оборудованы ограничителями разброса ног и рук, потому что каждое из них должно выходить через металлический проем в верхней части фюзеляжа). Кроме того, отмечается, что вариант такого кресла, предназначенный для истребителя F-22, планируется оснастить ограничителями разброса рук, а также стабилизирующим парашютом ускоренного развертывания, разработанным фирмой «Боинг» вне рамок совместной программы СМР.

Наиболее острые споры в ходе обсуждения технических характеристик КК, касались в основном максимальной скорости, при которой современные кресла должны обеспечивать минимальную вероятность причинения увечья. Военное руководство США ранее не выдвигало требований обеспечения безопасного катапультирования при скоростях, превышающих индикаторную – 1 110 км/ч (российское К-36Д рассчитано на большую – до 1 390 км/ч).

Как отмечают американские эксперты, основная причина, по которой ВВС западных стран ограничили расчетную скорость катапультирования (не более 1 100 км/ч), заключается в том, что, согласно статистическим данным, покидание самолетов в 99,4 проц. случаях происходило при приборной скорости до 1 110 км/ч. При рассмотрении 5 333 случаев катапультирований с использованием КК фирмы «Мартин Бейкер», когда точно была установлена скорость полета при покидании самолета, становится очевидным, что самое большое количество таких случаев имело место в диапазоне скоростей от 280 до 835 км/ч, и только 31 случай (причем 60 проц. завершились успешно) отмечен при скорости свыше 1 110 км/ч.

Судя по накопленному опыту, исключительные случаи возникают чрезвычайно редко, и поэтому было принято решение не заниматься разного рода проблемами, которые, как правило, возникают в условиях, близких к предельным границам полетных режимов. В таких случаях, как отмечают западные специалисты, КК все же могут обеспечить сохранение жизни летчикам, однако при очень высоких скоростях полета повышается риск их травмирования.

Российские катапультные кресла серии К-36 выпускаются с конца 60-х годов НПО «Звезда», которое ранее было государственной организацией, а в течение последних шести лет представляет собой акционерную компанию. В частности, К-36Д привлекло международное внимание в связи с тем, что обеспечило выполнение ряда удачных катапультирований российских летчиков в сложных условиях: из истребителя МиГ-29 на Парижском авиакосмическом салоне (1989 год); с двух столкнувшихся истребителей МиГ-29 на международных показательных авиационных шоу в г. Фэйрфорд (Великобритания, 1993), с двухместного самолета Су-30МК на Парижском авиасалоне (1999).

После Парижского авиакосмического салона (1989 год) специалисты исследовательской лаборатории ВВС США (AFRL, авиабаза Райт-Паттерсон), до которых дошла информация об удачных случаях катапультирования российских летчиков при скоростях до 1 350 км/ч, намеревались как можно скорее оценить К-36Д с точки зрения его уникальных технологий. Спустя некоторое время им была предоставлена такая возможность, и с 1993 года эксперты американских военно-воздушных сил непрерывно занимаются оценкой кресел серии К-36, используя как российские, так и американские испытательные комплексы.

Проводимые ВВС США испытания КК К-36Д финансировались из фондов на программу сравнительных испытаний зарубежной техники FCT (Foreign Comparative Testing), выделенных министерству обороны в 1993 – 1995 годах. По оценке американских специалистов лаборатории AFRL, изучавших возможности К-36 при высоких скоростях катапультирования, результаты этой части программы оказались достаточно успешными. Затем было решено оценить возможности кресла при низких скоростях с тем, чтобы убедиться, что они были эквивалентны тем, которыми обладают собственные КК. Проводились также испытания в условиях неблагоприятного относительного положения, когда в процессе катапультирования наблюдалось наличие углов по курсу и крену, в ходе которых тоже были получены положительные результаты.

Руководитель отдела лаборатории AFRL, занимающегося разработкой систем, учитывающих «человеческий фактор» (Human Effectiveness), с самого начала воз-

главил работы по взаимодействию с НПО «Звезда». В июльском номере журнала «Combat Edge» за 1998 год он отмечал: «Катапультное кресло К-36Д обеспечивает путевую устойчивость и защиту членов экипажа самолета, что значительно снижает риск телесных повреждений при катапультировании, особенно в условиях повышенных скоростей, в ходе боевых операций с участием истребителей. Успешное использование КК имело место при скорости около 1 350 км/ч (на высоте 1 000 м), а также соответствующей числу М = 2,6 (на высоте 18 000 м). Возникающие при высоких скоростях аэродинамические силы могут вызывать серьезные повреждения в области шеи, позвоночника и конечностей летчика. Опыт использования кресел американского и британского производства, которые аэродинамически нестабильны, имеют незначительные средства фиксации конечностей или вообще не имеют их, указывает на то, что риск причинения серьезных травм начинает экспоненциально увеличиваться со скорости 650 км/ч до близкой к пределу конструктивных показателей кресла, когда весьма вероятен фатальный исход – при скорости 1 110 км/ч».

Ко времени завершения работ в рамках программы FCT НПО «Звезда» разработало облегченный вариант КК с микропроцессором – К-36/3.5, имеющего массу около 100 кг (у варианта К-36Д она составляет 120 кг). Новое кресло соответствует также расширенным требованиям к габаритам членов экипажей. В настоящее время КК К-36/3.5 находится в производстве и устанавливается на российских самолетах Су-30.

Комментируя намерения по отношению к варианту К-36/3.5, зарубежные эксперты отмечают, что начались работы по программе его испытаний для оценки того, как фактор сокращения массы кресла повлияет на его характеристики. Серия испытаний, в ходе которых скорость достигала 1 295 км/ч, завершились в августе 1998 года (авиабаза Холломен, штат Нью-Мексико). В результате было выявлено, что у облегченного кресла сохранились характеристики К-36Д, при этом в некоторых случаях они были даже несколько выше. Проводились также испытания с применением манекенов массой 46,7 кг, которые также оказались успешными.

В 1998 году ВВС США финансировали работы по созданию на основе кресла К-36/3.5 «американизированного» варианта К-36/3.5А (рис. 7), в котором применяются электронные и пиротехнические компоненты американских фирм. Американские специалисты отмечают, что «сочетание уникальных возможностей российского К-36Д с американским опытом проектирования САПС при использовании новейших пиротехнических устройств, усовершенствованного оборудования системы жизнеобеспечения и технологий электронных средств управления позволит обеспечить американские экипажи доступным по стоимости КК, обладающим возможностями безопасного покидания самолетов, которые не будут иметь себе равных».

Фирма «IBP аэроспейс» объединилась с НПО «Звезда» для создания совместного предприятия по производству К-36 для американских самолетов. Руководитель программ по технологиям САПС в лаборатории AFRL заявил, что он участвовал в выдаче нового контракта фирме IBP на «модуляризацию» К-36/3.5, что означает реконструкцию его с целью обеспечения возможности демонтажа для более легкого обслуживания в самом самолете или на борту корабля. После завершения всех работ ВВС США проводили испытания КК модульной конструкции на ракетной тележке (авиабаза Холломен, штат Нью-Мексико). Отмечается также, что этот вид вооруженных сил в 1996 – 1999 финансовых годах израсходовал 17 млн долларов на проведение испытаний и создание варианта К-36/3.5А, а в 2000-м было дополнительно выделено 4 млн на завершение этих работ и на окончательную доработку кресла модульной конструкции.

Рис. 7. «Американизированный» вариант кресла К-36/3.5А

В конструкции этого кресла сохраняются основные элементы К-36Д, обеспечивающие безопасность членов экипажа: единственный в своем роде механизм стабилизации кресла (после катапультирования телескопические штанги выдвигаются назад и на их концах вводятся небольшие парашюты, предотвращающие вращение, этот конструктивный элемент используется вместо тормозного парашюта на КК западного производства); фиксаторы ног и рук, а также подъемники ног; телескопический дефлектор воздушного потока, который автоматически вводится в действие при катапультировании на скорости полета более 740 км/ч и придает обтекаемую форму всему комплексу (сидящего летчика и кресла), улучшает характеристики потока вокруг него и таким образом обеспечивает защиту летчика при высоких скоростях катапультирования.

Президент фирмы «IBP аэроспейс» К. Шалай, который в 1990 – 1998 годах являлся директором летно-исследовательского центра НАСА им. Драйдена (авиабаза Эдвардс, штат Калифорния), заявил, что «при создании конструкции КК К-36 использовался совершенно другой подход. Западные специалисты основной упор делали на выживание, то есть на обеспечение покидания летчиком самолета, в то время как перед советскими (российскими) была поставлена другая задача – добиться отсутствия телесных повреждений, чтобы на другой день летчик мог снова приступить к полетам. Последние полагали также, что КК должно обеспечить покидание летчиком самолета с гарантией безопасности во всем диапазоне полетных режимов. Поэтому была выбрана совершенно другая конструкция КК, не допускающая получения телесных повреждений, а все дополнительные особенности КК привели к довольно низкому уровню повреждений в условиях катапультирования во всем диапазоне скоростей».

Как отмечают американские специалисты, хотя проведенные испытания российского кресла, результаты которых убедили их в его отличных возможностях при катапультировании в условиях высоких скоростей и хороших при – низких, а также при наличии неблагоприятного относительного положения), но это не означает, что они не могут разработать кресло, обеспечивающее более широкие возможности.

ИНДИЙСКИЙ ЗЕНИТНЫЙ РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС «АКАШ»

Подполковник В. ПАНОВ

Военно-политическое руководство Индии последовательно реализует комплексную программу создания управляемых ракет, несмотря на ее высокую стоимость и негативную реакцию ряда государств. Стратегическая цель программы состоит в построении и развитии собственной научно-исследовательской и производственной базы, которая могла бы обеспечить вооруженные силы страны достаточно эффективным ракетным оружием.

В частности, по заказу национальных военно-воздушных сил завершается полномасштабная разработка зенитного ракетного комплекса (ЗРК) средней дальности «Акаш». Он предназначен для поражения аэродинамических воздушных целей, маневрирующих с перегрузками до 8 единиц, в условиях активного применения противником средств радиоэлектронного подавления. ЗРК способен обстреливать до четырех целей одновременно (с наведением на каждую из них до трех ракет). Комплекс позволит обеспечить противовоздушную оборону объектов и группировок войск.

Работы по созданию ЗРК «Акаш» ведутся с 1983 года фирмами «Бхарат дайнэмикс лимитед» и «Тата электроникс». Его испытания начались в 1990 году.

ЗРК «Акаш» имеет следующие тактико-технические характеристики: дальность стрельбы, км: максимальная 27, минимальная 3; высота поражения цели: максимальная 15 км, минимальная 30 м; максимальная скорость цели 700 м/с; количество одновременно обстреливаемых целей – четыре; время реакции – 15 с.

В состав комплекса входят: пусковая установка (ПУ) с тремя зенитными управляемыми ракетами (ЗУР) «Акаш», многофункциональная РЛС «Раджендра» с фазированной антенной решеткой, пункт управления и вспомогательное оборудование. Все элементы ЗРК размещены на модифицированном шасси БМП-2.

Зенитная управляемая ракета «Акаш» (рис. 1) по внешнему виду и конструктивному исполнению аналогична ракете российского комплекса средней дальности «Куб» (стартовая масса около 700 кг). Она выполнена по схеме «поворотное крыло». Четыре аэродинамические поверхности, расположенные в средней части ракеты, выполняют функции крыла и рулей. Приводимые в движение пневматическими приводами, они предназначены для управления ЗУР по тангажу и курсу. В хвостовой части ракеты размещен стабилизатор с элеронами, которые используются для ее разворота по крену.

Твердотопливный ускоритель обеспечивает разгон ЗУР до скорости около 500 м/с за 4,5 с, затем включается ракетно-прямоточный двигатель (РПД), вдвое увеличивающий ее за 30 с. Газогенератор РПД работает на твердом топливе, в состав которого входит нитрат целлюлозы, нитроглицерин и порошкообразный магний. В качестве окислителя применяется атмосферный кислород. Воздухозаборник РПД

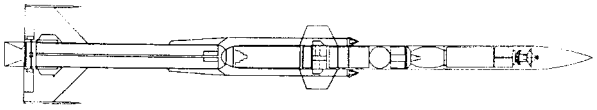


Рис. 1. Проекция ЗУР «Акаш»

расположен в средней части ракеты между плоскостями крыла.

ЗУР оснащена осколочно-фугасной боевой частью (масса около 60 кг) с дальностью разлета осколков около 20 м. Ее подрыв осуществляется импульсно-доплеровским радио- или контактным взрывателем. Источником электропитания ЗУР служит термохимическая батарея. Время ее выхода на режим около 2 с, гарантийный срок эксплуатации десять лет.

В комплексе «Акаш» предполагается реализовать комбинированное управление ЗУР: командное на начальном и среднем участках траектории ее полета и полуактивное радиолокационное на конечном (за 3 – 4 с до встречи с целью). Ракета оборудована приемником команд наведения и ответчиком. Антенны этих устройств размещаются на стабилизаторе.

Самоходная пусковая установка (ПУ) ЗРК (рис. 2) обеспечивает транспортировку, хранение и пуск ракет «Акаш». Она состоит из основания и поворотной части с тремя направляющими рельсового типа. В основании ПУ размещаются механизмы вертикального и горизонтального наведения, электрооборудование, а также аппаратура управления подготовкой и пуском ЗУР. В целях снижения массы основные конструктивные элементы установки изготовлены из алюминиевого сплава, а для компенсации разбалансировки ее качающейся части на различных углах возвышения используется уравновешивающий механизм торсионного типа. Энергообеспечение ПУ осуществляет автономный газотурбинный агрегат, который вырабатывает трехфазный переменный ток частотой 400 Гц (напряжение 200 и 115 В). Для наведения установки в вертикальной (8 – 60°) и горизонтальной (360°) плоскости применяется электросиловой следящий привод, обеспечивающий синхронный поворот направляющих с ЗУР в направлении на цель.

ПУ оборудована аппаратурой навигации, топогеодезической привязки и ориентирования, имеющей приемник космической радионавигационной системы NAVSTAR. Эта аппаратура была разработана при содействии американских специалистов и выпускается на одном из индийских заводов.

Многофункциональная радиолокационная станция «Раджендра» (рис. 3) обеспечивает поиск и захват на автоматическое сопровождение аэродинамических целей, находящихся на дальностях до 60 км, определение их государственной принадлежности и наведение на четыре из них до 12 ЗУР в условиях интенсивного радиопротиводействия. РЛС содержит встроенную систему контроля функционирования и определения неисправностей. Управление работой станции осуществляется цифровым высокопроизводительным комплексом, размещенным на пункте управления.

Антенная система РЛС состоит из трех антенных решеток и аппаратуры управления лучом. Основная приемопередающая

Рис. 2. Самоходная пусковая установка ЗРК «Акаш»

антенна содержит 4 000 элементов и работает в G/H-диапазоне частот (4 – 8 ГГц). Для передачи команд наведения на борт ЗУР используется 1 000-элементная решетка, работающая в I/J-диапазоне частот (8 – 20 ГГц). 16-элементная антенна применяется для радиолокационного опознавания государственной принадлежности «свой – чужой».

Пункт управления координирует работу всех элементов ЗРК. Здесь осуществляются сбор и обработка информации от РЛС «Раджендра» и самоходных пусковых установок, завязка трасс и сопровождение одновременно до 64 целей, оценка степени их угрозы, выработка данных для стрельбы и управления ракетой. Процесс боевой работы максимально автоматизирован благодаря применению быстродействующего цифрового вычислительного комплекса, объединенного с рабочими местами командира и операторов. Пункт управления может работать как в автономном, так и централизованном (от вышестоящего КП) режиме.

Огневой единицей ЗРК является батарея с четырьмя пусковыми установками, многофункциональной РЛС «Раджендра» и пунктом управления. Она может входить в состав дивизиона или применяться автономно. Дивизион – основная тактическая единица комплекса, включающая до восьми огневых батарей, трехкоординатную РЛС обнаружения целей и командный пункт,

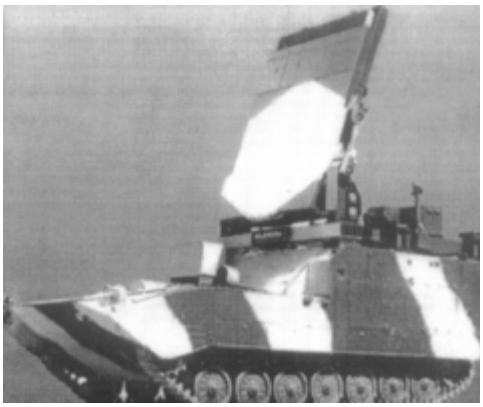


Рис. 3. Многофункциональная радиолокационная станция «Раджендра»

оснащенный средствами автоматизации и связи.

При автономном использовании огневая батарея будет дополнительно комплектоваться двухкоординатной радиолокационной станцией обзора воздушного пространства.

Поступление ЗРК «Акаш» на вооружение военно-воздушных сил и сухопутных войск страны запланировано на 2001 год. В настоящее время проводятся не только доводочные испытания комплекса, но и НИОКР с целью дальнейшей его модернизации. Основной целью этих работ является придание комплексу возможности перехвата оперативно-тактических и тактических ракет. В связи с этим предусматривается увеличить дальность полета ЗУР до 60 км за счет разработки нового маршевого двигателя, дополнительно оснастить ее инфракрасной головкой самонаведения и улучшить характеристики РЛС «Раджендра» для более эффективного обнаружения и сопровождения целей. Кроме того, ведутся работы по созданию корабельного варианта ЗРК «Акаш».

Происшествия

Бенин. 11 августа 2001 года потерпел катастрофу вертолет. Погибли пять человек, в том числе командующий сухопутных войск полковник Жан Н'Пина, совершавший инспекторскую проверку подразделений.

Ирак. По утверждению иракских СМИ 15 августа силами национальных средств ПВО сбит один из американских или британских военных самолетов на севере страны. Как сообщили представители ВС США, тактические истребители союзников действительно подверглись обстрелу, когда патрулировали зону, «запретную для полетов иракской авиации», но сами они ответный огонь не открывали и благополучно вернулись на авиабазу Инджирлик (Турция).

* 26 августа ВВС США потеряли разведывательный БЛА «Предатор», совершавший полет над южной территорией Ирака. Пентагон уже признал, что обломки, которые были обнаружены иракскими военными в районе г. Басра (см. рисунок) и продемонстрированы по местному телевидению, – это все, что осталось от аппарата. Вместе с тем в министерстве обороны США не согласны с утверждениями Багдада о том, что БЛА был сбит средствами иракской ПВО. Американская сторона не исключает, что падение машины произошло вследствие каких-то технических неполадок на ее борту.

* 28 августа тактические истребители ВВС США и Великобритании нанесли удар по двум военным объектам в южных районах Ирака. По заявлению представителей Пентагона, бомбардировка была предпринята с целью нанести повреждения системе ПВО, которая в настоящее время модернизируется. Под огонь попали командные пункты, оснащенные аппаратурой связи, контроля и управления активными средствами иракских сил ПВО, уточнили эти сотрудники министерства обороны США. По заявлению официальных лиц, в авиационном налете было задействовано не менее шести тактических истребителей и 12 самолетов РЭБ и РЭП.

* 30 августа четыре американских тактических истребителя F-16 осуществили бомбардировку средств ПВО Ирака в районе аэропорта г. Басра. Это был третий рейд за неделю. Согласно заявлению американской стороны, удар был нанесен только по одной РЛС, которая использовалась иракцами для контроля полетов самолетов США и Великобритании. «Запретные зоны» были самовольно, без санкции Совета Безопасности ООН, введены США в 1991 году севернее 36-й параллели и южнее 33-й под предлогом «защиты курдского и шиитского» населения от преследований со стороны иракских властей. Начиная с декабря 1998 года, когда Ирак отказался признавать «зоны», поскольку считает это незаконным и регулярно производит обстрелы самолетов, патрулирующих эти зоны, так как эта «охрана» периодически сопровождается бомбометанием. Пентагон утверждает, что авиация союзников наносит удары исключительно по военным объектам, однако Багдад периодически сообщает о жертвах среди мирного населения в ходе очередного «вражеского налета».

* 9 сентября во время ночного налета тактических истребителей США и Великобритании в южной провинции Васит восемь человек погибли и трое получили ранения. По последним данным, в результате регулярных бомбежек с декабря 1998 года погибло 365 и ранено около тысячи человек.

Пакистан. 13 августа близ авиабазы Кветта (провинция Белуджистан) потерпел аварию тактический истребитель национальных ВВС. Пилот катапультировался. По предварительным данным причиной происшествия стал отказ системы управления самолета. Машина упала в безлюдном месте, не причинив ущерба наземным объектам. Начато расследование причин происшествия.

Румыния. 13 июля при выполнении тренировочного полета (район Бакау) потерпел аварию первый из модернизированных по совместной румынско-израильской программе (предприятия «Аэростар» и «Элбит системз») тактический истребитель МиГ-21. Пилот катапультировался. Ведется расследование причин происшествия.

США. 23 июля в ходе тренировочного полета при отработке задачи по атаке наземной цели на полигоне, расположенном в 100 км юго-западнее авиабазы Льюк (штат Аризона) потерпел аварию тактический истребитель F-16C национальных ВВС. Пилот благополучно катапультировался.

* 15 августа тактический истребитель F-16 военно-воздушных сил США, участвующий в патрулировании «запретных зон», нарушил воздушное пространство Сирии. По сообщению американского командования, машина находилась над территорией Сирии 23 мин.

* 22 августа при выполнении тренировочного полета на малой высоте в 70 км от г. Юма (штат Аризона) потерпел катастрофу истребитель-штурмовик F/A-18A морской пехоты США. Пилот погиб.

* 23 августа совершил вынужденную посадку в международном аэропорту (Кувейт) стратегический военно-транспортный самолет C-17A. По сообщениям американских представителей, вскоре после взлета на самолете возник пожар на одном из двигателей. Пилоты приняли решение совершить посадку.

Шри-Ланка. 18 августа потерпел катастрофу тактический истребитель МиГ-27 национальных ВВС. Украинский пилот-инструктор погиб. Самолет столкнулся с двухэтажным зданием, повредив при этом соседние строения. Предположительно, причиной происшествия стали технические неисправности вызванные незначительными повреждениями в ходе событий 24 июля с. г., когда боевики из сепаратистской группировки «Тигры освобождения Тамил илама» при нападении на авиабазу Катунаяке уничтожили более десяти военных и гражданских самолетов, в том числе один МиГ-27.

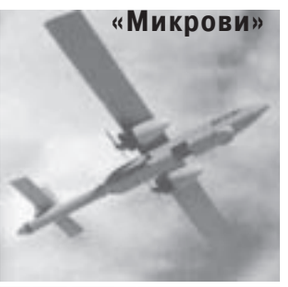
БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ

Наименование (год принятия на вооружение, вид вооруженных сил, в котором БЛА находятся на вооружении)	Масса, кг		Скорость полета, км/ч		Практический потолок, м	Максимальный радиус действия, км	Продолжительность полета, ч	Полезная нагрузка (примечания)
	максимальная взлетная	полезной нагрузки	максимальная	крейсерская				
1	2		3		4	5	6	7
Австрия								
«Камкоптер» (•, •)	66		•		1 700	80	6	ИК-станция, ТВ-камера
	25		90					
Бельгия								
Х-5 «Эпервье» (1973, СВ)	142		500		4 000	100	До 0,5	АФА «Омера», ИК-станция с линейной разверткой «Циклоп»
	20		350					
Болгария								
«Ястреб-2» (1990, СВ)	62		240		2 400	45	1	•
	5		130					
Великобритания								
«Феникс» (1987, СВ)	175		170		2 800	70	5	ИК-станция
	50		100					
«Рейвн» (1988, СВ)	84		180		4 200	100	4	ТВ-камера, ИК-станция
	17		110					
Израиль								
«Скаут» (1982, СВ)	160		170		4 000	60	7	ТВ-камера, панорамная фотокамера, ИК-станция, лазерный дальномер-целеуказатель
	38		100					
«Серчер» (1992, СВ)	430		204		6 000	100	15	ТВ-камера, ИК-станция, лазерный дальномер-целеуказатель
	100		110					
«Микрови» (1995, СВ)	45		200		5 000	50	5	ТВ-камера, ИК-станция переднего обзора
	8		120					
«Айвью» (1996, •)	150		•		4 500	50	6	•
	15		220					

«Камкоптер»

«Феникс»

«Серчер»


«Микрови»

Х-5 «Эпервье»

«Рейвн»

«Ястреб-2»

«Скаут»

«Айвью»

1	2	3	4	5	6	7
Индия						
Нишант» (2000, СВ, ВВС)	350	200	4 000	160	4	ИК-станция переднего обзора, лазерный дальномер-целеуказатель, панорамная видеокамера и фотоаппаратура, средства РЭП
	60	135				
Иран						
Мохаджет-2» (•, •)	•	180	3 500	50	7	•
	•	•				
Италия						
«Мирах» 26 (1994, СВ)	210	220	3 500	100	6	ТВ-камера, ИК-станция
	50	170				
«Мирах» 150 (1997, СВ)	340	720	9 000	470	1,25	ТВ- и фото камеры, ИК-станция, РЛС бокового обзора с синтезированной апертурой
	50	540				
Канада						
CL-89 (AN/USD-501) (1970, СВ)	108	740	3 000	50	10 мин	АФА Rb 8/24С или ИК-станция с линейной разверткой типа 201
	17-20	•				
CL-327 (1997, СВ)	350	160	5 500	100	4	ТВ-камера, ИК-станция переднего обзора, лазерный дальномер-целеуказатель, РЛС с синтезированной апертурой
	100	140				
CL-427 (•, •)	340	220	5 500	200	8	•
	68	140				
Китай						
ASN-104 (1989, СВ)	140	205	3 200	60	2	ТВ-камера
	30	150				
ASN-105 (1995, СВ)	160	200	3 200	100	3	Фото- и телекамеры, лазерный дальномер, ИК-станция переднего обзора
	45	150				
ASN-206 (1996, СВ)	222	210	5 500	150	8	То же
	50	170				
«Чангхонг-1» (1980, ВВС)	1 700	800	17 500	•	3	•
	65	•				

«Нишант»

«Мирах» 150

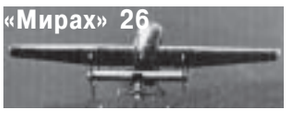
CL-427

ASN-105

ASN-206

«Мохаджет-2»

CL-89 (AN/USD-501)


«Мирах» 26

CL-327

ASN-104

«Чангхонг-1»

1	2	3	4	5	6	7
ОАЭ						
«Ниббио» (2003, ВВС, СВ)	240 55	250 180	6 000	Более 200	10	Видеокамера и фотоаппаратура, лазерный дальномер-целеуказатель
Россия						
Ка-137 (•,•)	280 80	175 145	1 000	20	4	•
«Пчела-1Т» (1991, СВ)	140 •	150 110	2 500	50	2	•
«Стрекоза» (•,•)	40 •	110 •	4 500	100	6	•
Совместное производство						
RQ-2 «Пионер» (Израиль, США, 1986, СВ)	200 45	175 100	4 500	185	6	ТВ-камера, ИК-станция переднего обзора
BQM-155A «Хантер» (Израиль, США, 1995, СВ, ВМС)	730 До 100	200 150	4 500	275	12	ТВ-камера, ИК-станция переднего обзора, лазерный дальномер-целеуказатель, аппаратура РЭП
«Бревел» (Франция, ФРГ, 2002, СВ)	150 •	250 150	4 000	150	3,5	ТВ-камера, ИК-станция переднего обзора
«Спервер»/«Аглан» (Франция, Нидерланды, Швеция, 1995 – 1997, СВ)	260 45	250 210	5 000	180	8	ИК-станция, цифровая камера, РЛС с синтезированной апертурой
CL-289 (AN/USD-502) (Канада, ФРГ, Франция, 1990 – 1991, СВ)	240 30 21	750 740 70 - 120	3 000	200	0, 6	АФА, ИК-станция

1	2	3	4	5	6	7
США						
FQM-151A «Пойнтер» (1990, СВ)	4,55	80	300	8	До 2	ТВ- или тепловизионная камера
	0,9	35				
R4E «Скайай» (1986, СВ)	567	204	4 500	110	10	ИК-станция переднего обзора, ТВ- камера
	125	130				
«Сентри» (1989, СВ)	114	180	4 600	370	8	ИК-станция переднего обзора
	27	150				
«Драгон дрон»(1998, СВ, ВМС)	41	185	3 000	40	2-3	ТВ- или тепловизионная камера, лазерный дальномер-целеуказатель
RQ-1A «Предатор»(1996, ВВС)	1 100	240	7 600	4 000	До 48	ТВ-камера, ИК-станция, РЛС с синтезированной апертурой, лазерный дальномер-целеуказатель
	200	200				
«Предатор» В (2003, ВВС)	3 000	400	16 000	6 000	30	То же (может использоваться в качестве боевого БЛА и вооружаться управляемыми ракетами и бомбами)
	400	370				
	25	155				
RQ-4 «Глобал Хок» (2003, ВВС)	11 200	640	20 000	8 000	Более 24	ТВ-камера, ИК-станция, РЛС с синтезированной апертурой
	950	630				
X-45A (после 2005, ВВС)	7 000	1 000	12 000	1 850	3,5	РЛС с фазированной антенной решеткой, активный лазерный локационный комплекс, станция переднего обзора, аппаратура радиоэлектронной разведки (боевой беспилотный аппарат многоразового использования)
	1 350	•				
«Феррет» (2002, СВ)	70	460	6 100	350	3	РЛС, лазерная локационная станция или тепловизионная камера (беспилотный летательный аппарат, оснащенный боевой частью)
	20	•				

FQM-151A «Пойнтер»

R4E «Скайай»

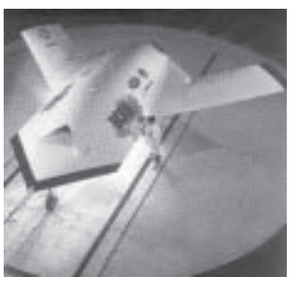
«Сентри»

«Драгон дрон»

RQ-1A «Предатор»

«Предатор» В

RQ-4 «Глобал Хок»



X-45A

«Феррет»

ПОСТОЯННОЕ СОЕДИНЕНИЕ ОВМС НАТО НА СРЕДИЗЕМНОМ МОРЕ

Капитан 2 ранга В. МИХАЙЛОВ

Руководство Североатлантического союза с учетом военно-стратегических установок, предусматривающих активное участие НАТО в урегулировании кризисных ситуаций, большое внимание уделяет поддержанию в высокой боевой готовности своих сил реагирования (СР), предназначенных для экстренного развертывания при возникновении конфликтов различной интенсивности. В зависимости от степени готовности к применению эти силы подразделяются на силы немедленного реагирования (СНР) и силы быстрого развертывания (СБР).

СНР – это формирования сухопутных войск, ВВС и ВМС, которые предназначены главным образом для задействования на ранней стадии кризисной ситуации в целях демонстрации единства стран – участниц блока и их готовности защитить свои коллективные интересы с использованием военной силы.

Одной из важных составляющих СНР является их морской компонент, в который наряду с другими многонациональными формированиями входит постоянное соединение (ПС) ОВМС НАТО на Средиземном море. Особую значимость этому соединению придает тот факт, что южный фланг блока непосредственно примыкает к кризисным, по оценке западных экспертов, районам Ближнего Востока и Балкан, а также к границам СНГ.

ПС ОВМС НАТО на Средиземном море было сформировано 30 апреля 1992 года и является многонациональным соединением, районом действий которого определено Средиземноморье. Вместе с тем по решению руководства Североатлантического союза оно может быть задействовано и в других регионах зоны ответственности блока. К основным задачам, возложенным на него, относятся:

– обеспечение постоянного военно-морского присутствия сил блока в Средиземном море;

– участие в операциях по урегулированию кризисных ситуаций или вооруженных конфликтов, а также обеспечение развертывания группировок ОВМС НАТО в угрожаемый период и в случае развязывания крупномасштабных военных действий;

– развитие военно-морского сотрудничества с ВМС государств, подписавших программы «Партнерство ради мира» (ПРМ) и «Средиземноморский диалог».

Соединение подчинено верховному главнокомандующему (ВГК) ОВС НАТО в Европе, который отвечает за общее планирование его оперативного использования. Непосредственное руководство действиями сил ПС осуществляет главнокомандующий регионального командования (РК) ОВС НАТО «Юг» через командующего ОВМС НАТО в Южно-Европейском регионе. При необходимости корабли соединения могут выполнять отдельные задачи и по национальным планам.

ПС действует как сводная эскадра ОВМС НАТО, основу которой составляют от трех до восьми кораблей класса «эсминец – фрегат» различной национальной принадлежности, выделяемых от стран союза на ротационной основе. Кроме боевых надводных кораблей, в его боевые порядки в различных условиях обстановки включаются подводные лодки, вспомогательные суда и самолеты базовой патрульной авиации. Эти силы могут быть приданы соединению в ходе типовых учений, при проведении операций или в период обострения военно-политической ситуации в регионе. В состав соединения назначаются корабли, главным образом, от государств, находящихся в зоне ответственности стратегического командования (СК) ОВС НАТО в Европе. Это командование уполномочено вести переговоры с руководством стран по вопросу выделения кораблей и обязано следить за соблюдением принципа многонациональности соединения. В соответствии с установленным регламентом одна страна должна выделять не более двух кораблей (без учета приданных сил и вспомогательных судов).

Как правило, в составе соединения постоянно находятся шесть – восемь кораблей от ВМС США, Великобритании, Германии, Нидерландов, Италии, Испании, Греции и Турции. В эскадру могут также входить корабли тех стран альянса, которые обычно не выделяют свои силы и средства при формировании оперативных соединений ОВМС НАТО в Южно-Европейском регионе. Кроме того, командование ОВС Севе-

роатлантического союза не исключает возможности включения в состав соединения кораблей ВМС государств, не являющихся членами блока. В таких случаях вопрос принципиально решается в ходе переговоров между ВГК ОВС НАТО в Европе и министрами обороны заинтересованных стран.

Корабли, назначаемые в состав соединения, полностью укомплектовываются боеприпасами, материально-техническими средствами, горюче-смазочными материалами по нормам военного времени и заблаговременно проходят плановый ремонт. Для поддержания необходимой степени боевой готовности ПС они должны находиться в его составе не менее трех месяцев. Как правило, замена кораблей происходит через четыре – шесть месяцев. По мнению западных экспертов, такой принцип ротации кораблей различной национальной принадлежности дает возможность приобрести уже в мирное время опыт боевой деятельности в составе соединения ВМС альянса большему числу экипажей.

Каждому кораблю соединения ставятся конкретные задачи, определяющие порядок его действий в случае ведения военных действий или развертывания. Они согласовываются с национальными командованиями еще на стадии принятия решения о выделении кораблей. При объявлении того или иного состояния готовности «Системы предупреждений НАТО», а также в случаях участия в военных действиях корабли ПС продолжают выполнение поставленных задач до получения соответствующих указаний ВГК ОВС НАТО в Европе. В то же время корабли, назначенные в состав соединения или приданные ему, остаются в полном подчинении национальных командований и могут быть отозваны в любое время для выполнения задач по национальным планам соответствующей страны.

Командиром ПС назначается поочередно офицер одной из стран, представленных в соединении, обычно в звании кэптена (капитана 1 ранга). Он отвечает за поддержание высокой боевой готовности всех кораблей и выполнение задач, стоящих перед соединением. В его функциональные обязанности входит: организация выполнения задач соединением в соответствии с директивами и планами вышестоящего командования; издание приказов и распоряжений в целях эффективного руководства и управления подчиненными силами и средствами; обеспечение поддержания соединения в высокой степени боевой готовности; согласование, в случае необходимости, с руководством НАТО и национальными властями вопросов, касающихся заходов в порты, обслуживания в них кораблей, участия в учениях, использования учебных средств и объектов тылового обеспечения.

Руководство соединением командир осуществляет через штаб, формируемый по многонациональному принципу. Для обеспечения большей стабильности в управлении силами в соответствии с действующими планами командир и офицеры штаба исполняют свои обязанности в течение не менее чем года. Штаб ПС обычно включает шесть офицеров и девять унтер-офицеров. Кроме начальника штаба (в звании коммандер), его штатным расписанием предусмотрены должности офицеров боевого управления, связи, разведки, оперативного отдела, ПЛО . Все штабные офицеры имеют штатную категорию ливтенент-коммандер. Кроме того, страна, от которой назначен командир, выделяет специалиста медицинской службы и унтер-офицеров, численность которых в составе штаба варьируется в зависимости от возложенных на соединение задач.

Офицер разведки штаба одновременно исполняет обязанности офицера по связям с общественностью. Организация ремонтных работ возлагается на старшего офицера электромеханической части (ЭМЧ) флагманского корабля, который может привлекать для этих целей соответствующих специалистов других кораблей соединения. Ответственность перед командиром за тыловое обеспечение всего соединения несет флагманский офицер интендантской службы.

Срок службы офицеров на штабных должностях согласовывается с национальными командованиями с учетом принципа равного национального представительства. Личный состав той или иной страны не обязательно заменяется военнослужащими той же национальной принадлежности. Требуемую квалификацию для каждой должности устанавливает ВГК ОВС НАТО в Европе.

Ответственность за детальное планирование боевой подготовки (БП) соединения возлагается на командующего ОВМС НАТО «Юг», круг обязанностей которого включает: отработку и рассылку необходимых для организации БП приказов, директив и инструкций; планирование операций (при необходимости) в тесном взаимодействии со штабом сил реагирования СК ОВС НАТО в Европе; выделение соединению районов боевой подготовки, полигонов и учебных центров; согласование с соответствующими национальными органами вопросов тылового обеспечения, плановых заходов ПС в порты, ремонта и обслуживания в них кораблей; поддержание связи с воен-

Корабли ПС ОВМС НАТО на учениях

ными органами НАТО и национальными властями. За развитие и совершенствование тактических приемов и способов ведения кораблями боевых действий на море на базе предыдущего опыта БП, в том числе в рамках учений и отдельных операций отвечает командир соединения.

В мирное время ПС осуществляет свою деятельность в соответствии с планами ОВС НАТО и с учетом национального планирования. Основными плановыми мероприятиями, в которых принимает участие ПС, являются учения как общеблоковые и совместные с национальными ВМС, так и частные, проводимые в рамках боевой подготовки в составе соединения. Их целью, как правило, является проверка готовности кораблей различной национальной принадлежности (многонациональных корабельных группировок) к решению различных по характеру и содержанию задач в условиях совместного плавания. Районы учений могут отводиться соединению не только собственно в зоне ответственности РК ОВС НАТО «Юг», но и за ее пределами.

ПС имеет приоритет в использовании любых учебных объектов, имеющихся в распоряжении альянса в зоне ответственности регионального командования. При этом по возможности максимально используются национальные учебные центры и полигоны.

Плановая деятельность соединения включает также регулярное обслуживание кораблей во время заходов в порты. При этом страна, принимающая у себя соединение, предоставляет для этого все необходимые материально-технические средства, включая имеющиеся судоремонтные возможности. В период нахождения в базе экипажи кораблей могут отрабатывать отдельные вопросы боевой подготовки, а руководящий состав соединения – проводить анализ и обобщать опыт проведения операций или учений.

ВГК ОВС НАТО в Европе постоянно контролирует и направляет текущую и планируемую деятельность соединения, имеет возможность корректировать планы использования ПС на любом этапе его оперативного цикла.

Одной из главных задач, решаемых ПС в мирное время, является наблюдение за обстановкой, которое осуществляется в соответствии с правом свободы мореплавания. Решение об организации слежения за потенциально угрожающими силами (например, при направлении соединений вероятного противника в зону ответственности РК ОВС НАТО «Юг» или усилении им уже развернутых в регионе сил) принимает

ВГК ОВС НАТО в Европе, информируя об этом Военный комитет и Комитет военного планирования альянса, а также военно-политическое руководство стран – участниц блока. После утверждения этого решения соответствующими коалиционными органами и национальными командованиями ПС выполняет указанные задачи в полном объеме.

Использование постоянного соединения в вооруженных конфликтах также осуществляется по решению Комитета военного планирования, которое принимается на основе рекомендаций ВГК ОВС НАТО в Европе. В экстренной обстановке, когда время на принятие решения ограничено, ВГК может самостоятельно отдать распоряжение об использовании ПС в военных действиях. При этом он обязан направить соответствующее донесение в Военный комитет.

Как правило, соединение используется только тогда, когда его боевые возможности сопоставимы с потенциалом противостоящей группировки. В случае их несоответствия может быть принято решение об усилении соединения необходимыми дополнительными силами и средствами.

После завершения консультаций между руководством НАТО и странами – участницами блока Комитет военного планирования информирует председателя Военного комитета о необходимости продолжения выполнения поставленных задач или его приостановки. Это указание в свою очередь доводится до ВГК ОВС НАТО в Европе, который в случае отрицательного решения отдает приказ о прекращении операции, а при ее продолжении регулярно докладывает членам Военного комитета, Комитета военного планирования, а также национальному руководству о ходе боевых действий и по их окончании объявляет об изменениях в планах использования ПС. Информирование общественности о деятельности соединения в этих условиях носит ограниченный характер до тех пор, пока комитет военного планирования не даст указаний на этот счет в соответствии с обстановкой и на основе рекомендаций Военного комитета.

Одной из главных задач соединения является ведение разведки. Основными разведывательными задачами, решаемыми ПС, являются: идентификация неопознанных надводных кораблей, подводных лодок, самолетов, а также проведение по указанию военного комитета специальных операций против ВМС какой-либо страны. При этом соединение не задействуется для решения задач радиоэлектронной разведки, которая организуется только национальными ВМС.

За организацию взаимодействия с национальными командованиями по вопросам установления связи ответственность обычно возлагается на командующего региональным командованием ОВМС НАТО «Юг». Он также определяет требования к средствам связи и профессиональной подготовке личного состава, которым должны удовлетворять все корабли соединения.

Ответственность за тыловое обеспечение кораблей возложена на национальные командования, а за его координацию – на командира ПС. Обо всех недостатках он докладывает вышестоящим командующим по линии НАТО, а также уведомляет командующих национальными ВМС. Запасные части, в которых возникает необходимость в процессе выполнения задач, передаются (при их наличии) с одного корабля соединения на другой или поставляются со складов, находящихся в ведении ОВМС НАТО, а в особых случаях и с национальных складов.

Через каждые три месяца соединению должно быть предоставлено не менее четырех недель для проведения ремонтных работ и обслуживания технических средств. При этом по крайней мере две недели отводятся на ремонт кораблей в базе. Планирование ремонтов и их организация находятся под контролем командующего ОВМС НАТО «Юг». Командиры кораблей соединения имеют широкие полномочия в отношении расходования имеющихся материальных средств, в том числе на обслуживание судовых систем и оборудования на коммерческой основе.

Финансирование соединения и его штаба, которое обычно включает фонды на организацию боевой подготовки, проведение официальных мероприятий, связанных с визитами в порты, административные и транспортные расходы, осуществляет ВГК ОВС НАТО в Европе. Вместе с тем при определенных условиях он может возложить эти обязанности на командующего ОВМС НАТО «Юг».

В целом военно-политическое руководство НАТО придает большое значение деятельности постоянного соединения ОВМС на Средиземном море, поскольку на опыте его использования совершенствуются формы и способы боевого управления многонациональными корабельными группировками, отрабатываются вопросы совместных действий сил в операциях различного характера и масштаба, а также демонстрируется военно-политическое единство блока в достижении поставленных целей.

НОВЫЕ ЭСМИНЦЫ УРО ВМС США

Капитан 1 ранга В. КОНСТАНТИНОВ

В 90-х годах состав надводных сил американского флота претерпел существенные изменения. Закончилась эра атомных крейсеров – все они выведены из состава флота и подлежат утилизации. Сократилось количество кораблей класса фрегат. Для поддержания количества боевых надводных кораблей основных классов на уровне 120 единиц в США осуществляется программа строительства крупной серии эсминцев УРО типа «Орли Бёрк» (рис. 1).

Эсминцы традиционно являются многоцелевыми боевыми кораблями, предназначенными для решения широкого круга задач: от нанесения ракетных и артиллерийских ударов по корабельным группировкам и наземным объектам противника, огневой поддержки действий сил на приморских направлениях, до организации основных видов обороны авианосных и амфибийно-десантных групп. В проект эсминца УРО «Орли Бёрк» заложены возможности по решению не только перечисленных задач, но и тех, которые вытекают из оперативной концепции «действия с моря в передовых районах».

К 2001 году в состав ВМС введены 30 кораблей этого типа (см. таблицу). Еще 30 предстоит построить и ввести в строй в текущем десятилетии. Строительство эсминцев ведется на двух верфях – «Бат айрон уоркс» (г. Бат, штат Мэн) и «Инголлз шипбилдинг» (г. Паскагула, Миссисипи). Корабли этого типа первой подсерии – 21 единица (бортовые номера DDG 51 – DDG 71) – переданы флоту в 1991 – 1997 годах. Их водоизмещение 8 400 т, наибольшая длина 154 м, по ватерлинии – 142 м, ширина корпуса 20,4 м. В состав энергетической установки входят четыре газотурбинных двигателя суммарной мощностью 105 тыс. л. с., обеспечивающие максимальную скорость хода до 32 уз. Дальность плавания 4 400 миль при скорости хода 20 уз. Экипаж 346 человек (в том числе 22 офицера).

В состав вооружения корабля входят: две установки вертикального пуска (УВП) ракет Mk41 – на 29 (носовая) и 61 (кормовая) ячеек, куда загружаются КР «Томахок» с дальностью стрельбы (в зависимости от модификации) от 1 300 до 1 850 км. Наличие таких ракет позволяет кораблям наносить удары по важным объектам в глубине территории противника. К достоинствам этого вида оружия относится, в частности, возможность уничтожения или вывода из строя зенитных ракетных комплексов (ЗРК) и радиолокационных станций (РЛС) без риска для личного состава, а также выполнения ударов как по площадным, так и по точечным целям. В ходе операции «Лис пустыни» (декабрь 1998 года) бомбовые удары по г. Багдад самолетами, действовавшими с авианосца «Энтерпрайз», чередовались с пусками КР из УВП эсминцев типа «Орли Бёрк». Всего за время операции десять кораблей 5-го оперативного флота ВМС США произвели 325 пусков и поразили 85 проц. назначенных целей.

В состав вооружения эсминцев входят ЗУР «Стандарт» (дальность стрельбы около 70 км), противолодочные ракеты ASROC (16,5 км), две четырехзарядные ПУ для противокорабельных ракет (ПКР) «Гарпун» (130 км). Артиллерийское вооружение представлено 127-мм артиллерийской установкой (АУ) Mk45 (скорострельность 20 выстр./мин, дальность стрельбы 23 км), двумя шестиствольными АУ ближнего действия «Вулкан – Фаланкс» (3 000 выстр./мин). Корабль оснащен двумя трехтрубными торпедными аппаратами.

Средства радиоэлектронной борьбы представлены комплексом SLQ-32, шестиствольными установками для пуска ложных целей, буксируемыми противоторпедными ловушками «Никси». Корабль оснащен несколькими РЛС, основная из которых определяет наличие многофункциональной системы оружия «Иджис». Эта станция имеет четыре фазированные антенные решетки, панели которых размещены на переборках носовой надстройки и позволяют осуществлять круговой обзор с дальностью действия до 400 км. Другие РЛС обеспечивают управление стрельбой зенитными ракетами, обнаружение надводных целей, безопасность кораблевождения. Станция радионавигационной системы TACAN обеспечивает полеты противолодочных вертолетов «Си Хок», для временного базирования которых в кормовой части верхней палубы оборудована вертолетная площадка. Корабль оснащен гидроакустическими станциями (ГАС): SQS-53 – с носовой подкильной антенной и SQR-19 – с буксируемой протяженной.

Эсминцы УРО типа «Орли Бёрк» имеют ряд конструктивных особенностей. Благодаря увеличенной ширине корпуса они обладают хорошими мореходными качествами, такими как, плавность и малость размахов всех видов качки, умеренность заливания и забрызгивания, малые углы крена на циркуляции. В американской печати сообщалось, что в ходе испытаний была продемонстрирована возможность поддержания скорости хода 30 уз при ураганном ветре и волнении моря до 9 баллов.

Обводы корпуса, углы наклона бортов и переборок надстройки оптимизированы для максимально возможного снижения радиолокационной заметности. Наклонная мачта облегченной конструкции выполнена из композиционных материалов, а надстройки – из стали. Повышению живучести корабля способствует бронирование основных боевых постов (БП) кевларом. Наличие элементов конструктивной защиты сыграло положительную роль, когда в

Рис. 1. Эскадренный миноносец УРО ВМС США DDG 51 «Орли Бёрк»

октябре 2000 года в йеменском порту Аден был совершен террористический акт против эсминца УРО «Коул». В результате взрыва непосредственно у борта 300-кг заряда корабль, получивший в районе ватерлинии пробоину размером 4 х 6 м, все же остался на плаву, но погибло 17 и ранено 39 членов экипажа.

Корабли второй подсерии (семь единиц, бортовые номера DDG 72 – DDG 78), введенные в строй в конце 90-х годов, отличаются увеличенным на 400 т водоизмещением. Это связано, в частности, с тем, что они были оборудованы дополнительными топливными цистернами.

Гораздо более существенные изменения вносятся в проект эсминца с началом строительства следующей подсерии (не менее 30 единиц, бортовые номера DDG 79 – DDG 110), которое по плану продлится до 2010 года. Их водоизмещение доведено до 9 200 т, несколько увеличена длина корпуса, численность экипажа возросла с 346 до 366 человек. Для повышения живучести в набор корпуса включены пять упрочненных переборок. Применена кевларовая защита в районе расположения основных БП.

Эти корабли должны в большей мере, по выражению американских адмиралов, «воздействовать на события на берегу». Отсюда оснащение эсминцев значительно большим количеством наступательных вооружений – от перспективных дальнобойных артиллерийских установок до сверхзвуковых ракет класса «корабль – берег».

Разработана и поступает на вооружение начиная с 31-го корабля в серии (DDG 81 «Уинстон Черчилль») 127-мм артустановка Mk45 четвертой модификации, предназначенная для стрельбы активно-реактивными снарядами ERGM (рис. 2) с дальностью стрельбы 110 – 120 км при точности попадания 10 – 20 м. Боекомплект включает по 230 активно-реактивных и обычных осколочно-фугасных снарядов. Принята программа переоборудования части ЗУР «Стандарт» в сверхзвуковые управляемые ракеты класса «корабль – берег», получившие обозначение LASM, в ходе которой полуактивная радиолокационная система наведения будет заменена инерциальной в сочетании с аппаратурой спутниковой навигационной системы, добавлены неконтактный взрыватель и новая конусная носовая насадка. В демонстрационном пуске ракета спикировала на цель под углом 85°. Она может оснащаться осколочно-фугасной или бронебойной боевой частью (БЧ), или кассетой с противотанковыми боеприпасами. С использованием ускорителя дальность стрельбы предполагается довести до 280 км. Ракета начнет поступать на вооружение этих кораблей в 2003 году.

Еще одно направление расширения возможностей новых эсминцев – оснащение их средствами противоракетной обороны (ПРО). Работы ведутся по двум программам – создание зональной системы и системы ПРО на театре военных действий. Первая призвана обеспечить оборону корабельных соединений, баз и портов, наземных группировок, уничтожая баллистические оперативно-тактические ракеты на конечном участке траектории, то есть выполняя ближний (в пределах атмосферы) перехват с помощью многофункциональной системы оружия «Иджис». В качестве средства поражения баллистических ракет предполагается использовать модернизированную ЗУР «Стандарт» в варианте «Блок-4А» с комбинированной головкой самонаведения, усовершенствованной осколочной БЧ и модернизированной системой управления полетом. Испытания новых средств ПРО уже проводятся.

Вторая программа предусматривает создание единой системы ПРО на ТВД, объединяющей корабельные средства с наземными РЛС и противоракетными комплексами. Входящие в эту систему корабли должны быть способны осуществлять дальний (заатмосферный) перехват с помощью разрабатываемой противоракеты SM-3, несущей блок кинетического действия LEAP. Первый вариант противоракеты, обеспечивающий поражение БР средней дальности, может поступить на вооружение ВМС в 2006 году, а к исходу первого десятилетия – усовершенствованный вариант для поражения МБР.

Успешность ведения боевых действий в прибрежных районах зависит от способности кораблей самостоятельно бороться с минной угрозой. Одним из путей решения этой задачи считается оснащение эсминцев типа «Орли Бёрк» штатными противоминными средствами RMS (Remote Minehunting System). Разработан и поступит в 2003 году на корабли третьей подсерии полупогружаемый телеуправляемый аппарат, предназначенный для обнаружения, классификации и идентификации донных и якорных мин на глубинах от 6 до 60 м. Корабли будут оснащаться также системой противоторпедной защиты.

Наименование	Бортовой номер	Судоверфь	Начало строи-тельства	Спуск на воду	Ввод в боевой состав	База приписки	Организационная принадлежность
Орли Бёрк	DDG 51	Бат айрон уоркс	06.12.88	16.12.89	04.07.91	Норфолк	2-я эскадра ЭМ
Барри	DDG 52	Инголлз шипбилдинг	26.02.90	10.05.91	12.12.92	Норфолк	26-я эскадра ЭМ
Джон Пол Джонс	DDG 53	Бат айрон уоркс	08.08.90	26.10.91	18.12.93	Сан-Диего	7-я эскадра ЭМ
Куртис Уилбер	DDG 54	Бат айрон уоркс	12.03.92	16.05.92	04.04.94	Йокосука	15-я эскадра ЭМ
Стаут	DDG 55	Инголлз шипбилдинг	08.08.91	16.10.92	13.08.94	Норфолк	18-я эскадра ЭМ
Джон С. Маккейн	DDG 56	Бат айрон уоркс	03.09.91	26.09.92	02.07.94	Йокосука	15-я эскадра ЭМ
Митчер	DDG 57	Инголлз шипбилдинг	12.02.92	07.05.93	10.12.94	Норфолк	2-я эскадра ЭМ
Лабун	DDG 58	Бат айрон уоркс	23.03.92	20.02.93	18.03.95	Норфолк	26-я эскадра ЭМ
Рассел	DDG 59	Инголлз шипбилдинг	24.07.92	20.10.93	20.05.95	Пёрл-Харбор	31-я эскадра ЭМ
Пол Хэмилтон	DDG 60	Бат айрон уоркс	24.08.92	24.07.93	27.05.95	Пёрл-Харбор	31-я эскадра ЭМ
Рэмедж	DDG 61	Инголлз шипбилдинг	04.01.93	11.02.94	22.07.95	Норфолк	28-я эскадра ЭМ
Фитцджеральд	DDG 62	Бат айрон уоркс	09.02.93	29.01.94	14 .10.95	Сан-Диего	23-я эскадра ЭМ
Стетем	DDG 63	Инголлз шипбилдинг	11.05.93	17.06.94	21.10.95	Сан-Диего	21-я эскадра ЭМ
Карни	DDG 64	Бат айрон уоркс	03.08.93	23.07.94	13.04.96	Мейпорт	24-я эскадра ЭМ
Бенфолд	DDG 65	Инголлз шипбилдинг	27.09.93	09.11.94	30.03.96	Сан-Диего	7-я эскадра ЭМ
Гонзалес	DDG 66	Бат айрон уоркс	03.02.94	18.02.95	12.10.96	Норфолк	18-я эскадра ЭМ
Коул	DDG 67	Инголлз шипбилдинг	28.02.94	10.02.95	08.06.96	Норфолк	22-я эскадра ЭМ
Салливанс	DDG 68	Бат айрон уоркс	27.07.94	12.08.95	19.04.97	Мейпорт	24-я эскадра ЭМ
Милиус	DDG 69	Инголлз шипбилдинг	08.08.94	01.08.95	23.11.96	Сан-Диего	7-я эскадра ЭМ
Хоппер	DDG 70	Бат айрон уоркс	23.02.95	06.01.96	06.09.97	Пёрл-Харбор	31-я эскадра ЭМ
Росс	DDG 71	Инголлз шипбилдинг	10.04.95	23.03.96	28.06.97	Норфолк	28-я эскадра ЭМ
Мэхэн	DDG 72	Бат айрон уоркс	17.08.95	29.06.96	14.02.98	Норфолк	26-я эскадра ЭМ
Дикейтор	DDG 73	Бат айрон уоркс	11.01.96	10.11.96	29.08.98	Сан-Диего	23-я эскадра ЭМ
Макфол	DDG 74	Инголлз шипбилдинг	26.01.96	18.01.97	25.04.98	Норфолк	18-я эскадра ЭМ
Дональд Кук	DDG 75	Бат айрон уоркс	09.07.96	03.05.97	04.12.98	Норфолк	22-я эскадра ЭМ
Хиггинс	DDG 76	Бат айрон уоркс	14.11.96	04.09.97	24.04.99	Сан-Диего	21-я эскадра ЭМ
О'Кейн	DDG 77	Бат айрон уоркс	05.05.97	28.03.98	23.10.99	Пёрл-Харбор	31-я эскадра ЭМ
Портер	DDG 78	Инголлз шипбилдинг	02.12.96	12.11.97	20.03.99	Норфолк	2-я эскадра ЭМ
Оскар Остин	DDG 79	Бат айрон уоркс	09.10.97	07.11.98	19.08.00	Норфолк	–
Рузвельт	DDG 80	Инголлз шипбилдинг	15.12.97	10.01.99	14.10.00	Мейпорт	–
Уинстон Черчилль	DDG 81	Бат айрон уоркс	09.05.98	17.04.99	10.03.01	Норфолк	–
Лассен	DDG 82	Инголлз шипбилдинг	24.08.98	16.10.99	12.04.01	Сан-Диего	23-я эскадра ЭМ
Ховард	DDG 83	Бат айрон уоркс	12.12.98	20.11.99	2001 г.	строится (Сан-Диего)	7-я эскадра ЭМ
Балкли	DDG 84	Инголлз шипбилдинг	10.05.99	июнь 2000 г.	2002 г.	строится (Норфолк)	–
Маккемпбелл	DDG 85	Бат айрон уоркс	16.07.99	июль 2000 г.	январь 2002 г.	строится (Сан-Диего)	–
Шоуп	DDG 86	Инголлз шипбилдинг	13.12.99	24.02.00	январь 2002 г.	строится (Эверетт)	–
Мэйсон	DDG 87	Бат айрон уоркс	20.01.00	декабрь 2000 г.	сентябрь 2002 г.	строится (Норфолк)	–
Пребл	DDG 88	Инголлз шипбилдинг	июнь 2000 г.	июнь 2001 г.	сентябрь 2002 г.	строится (Сан-Диего)	–
Мастин	DDG 89	Инголлз шипбилдинг	январь 2001 г.	декабрь 2001 г.	март 2003 г.	строится	–
Чэффи	DDG 90	Бат айрон уоркс	ноябрь 2000 г.	март 2002 г.	март 2003 г.	строится	–
Пинкни	DDG 91	Инголлз шипбилдинг	июль 2001 г.	июнь 2002 г.	май 2003 г.	строится	–
Момсен	DDG 92	Бат айрон уоркс	февраль 2001 г.	июль 2002 г.	июнь 2003 г.	строится	–
Чан-Хун	DDG 93	Инголлз шипбилдинг	ноябрь 2001 г.	декабрь 2002 г.	апрель 2004 г.	заказан	–
Нице	DDG 94	Бат айрон уоркс	март 2002 г.	август 2003 г.	август 2004 г.	заказан	–
–	DDG 95	Инголлз шипбилдинг	август 2002 г.	сентябрь 2003 г.	март 2005 г.	заказан	–
–	DDG 96	Бат айрон уоркс	апрель 2003 г.	сентябрь 2004 г.	сентябрь 2005 г.	заказан	–
–	DDG 97	Инголлз шипбилдинг	январь 2004 г.	декабрь 2004 г.	март 2005 г.	заказан	–
–	DDG 98	Инголлз шипбилдинг	июль 2004 г.	июль 2005 г.	декабрь 2005 г.	заказан	–
–	DDG 99	–	–	–	2006 г.	заказан	–
–	DDG 100	–	–	–	2006 г.	заказан	–
–	DDG 101	–	–	–	2006 г.	заказан	–

За счет отказа от системы перезарядки в море вместимость УВП увеличилась на шесть ячеек. В них могут быть загружены по четыре усовершенствованных зенитных ракет «Си Спарроу».

Отсутствие на первых эсминцах ангара для вертолетов признано недостатком их конструкции (был устранен начиная с 29-го). Наличие двух постоянно базирующихся на эсминце многоцелевых вертолетов «Си Хок», в состав вооружения которых входят ПКР «Пингвин» и «Хеллфайер», противолодочные торпеды, РЛС с синтезированием апертуры, опускаемая ГАС и радиогидроакустические буи, существенно повышает его возможности по борьбе с подводными лодками и малыми кораблями.

В связи с разрешением женщинам проходить службу на боевых кораблях на эсминцах этой подсерии предусмотрены жилые помещения для четырех женщин-офицеров и 24 рядовых.

Чтобы удержать стоимость корабля в пределах 1 млрд долларов, на этих эсминцах пришлось отказаться от противокорабельных ракет «Гарпун» (хотя место для их размещения зарезервировано), зенитных артустановок «Вулкан – Фаланкс», буксируемой гидроакустической антенны.

Наряду с продолжающимся строительством эсминцев типа «Орли Бёрк» в США ведется разработка проекта эсминца следующего поколения, известного под условным обозначением DD-21 – эсминец XXI века. По этому проекту намечается построить 32 корабля с вводом в строй первого предположительно в 2010 году. Корабль водоизмещением 10 – 12 тыс. т с усиленным ракетным и артиллерийским вооружением предполагается укомплектовать экипажем в количестве не более 100 человек.

ПЕРСПЕКТИВЫ УСИЛЕНИЯ АВСТРАЛИЙСКОГО ФЛОТА

Капитан 1 ранга В. ЧЕРТАНОВ

Новым десятилетним планом развития оборонных возможностей Австралии, составляющим основу только что изданных министерством обороны (МО) страны так называемых «белых страниц», предусматриваются крупные программы модернизации корабельного состава и закупок вооружений и военной техники для ВМС.

Необходимость совершенствования боеспособности флота обосновывается растущими угрозами национальной безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Наибольшие опасения у командования ВМС вызывает все большее распространение в странах региона высокоточного ракетного оружия, в частности усовершенствованных ПКР, таких, как «Гарпун», «Экзосет» и их эквивалентов российского производства, обладающих большей дальностью действия, более совершенными системами наведения, возросшей поражающей способностью и возможностями ведения залпового огня по одиночным целям.

В документе МО Австралии прогнозируется также возрастание в последующее десятилетие эффективности боевого использования в регионе подводных сил. Как ожидается, ряд стран готовятся ввести в состав своих флотов современные дизель-электрические подводные лодки различных типов.

В целях противодействия этим угрозам перспективным планом обозначены следующие основные направления повышения боевых возможностей флота:

– строительство эскадренных миноносцев УРО нового типа, обладающих комплексной ПВО (в трех измерениях) и предназначенных для замены (начиная с 2013 года), фрегатов УРО типа «Аделаида» (проекта «Оливер Х. Перри», американской постройки 1980 – 1984 годов и австралийской – 1989 – 1992-го);

– модернизация к 2005 – 2006 годам всех шести ПЛ типа «Коллинз», предусматривающая установку новой системы боевого управления и оснащение их более совершенными тяжелыми торпедами, которые к этому времени должны быть приняты на вооружение;

– вооружение всех восьми фрегатов УРО типа «Анзак» (в настоящее время в строю три, остальные находятся в различных стадиях строительства) новыми системами противоракетной обороны, а также ПКР «Гарпун» последней модификации;

– замена десантных транспортов: типов «Тобрук» (к 2010 году), «Манура» и «Канимбла» (к 2015-му) новыми кораблями;

– строительство новых больших патрульных катеров (длиной до 60 м), предназначенных для замены ПКА типа «Фримантл» начиная с 2004 – 2005 годов;

– универсальные транспорты подвижного тылового обеспечения «Вестралия» и «Саксесс» должны быть заменены новыми судами того же класса в 2009 и 2015 годах соответственно;

– закупка до шести больших десантных катеров нового проекта с целью замены в составе флота ДКА типа «Баликпапан» (постройки 1971 – 1974 годов, полным водоизмещением 503 т) и до 15 средних (для обновления парка десантно-высадочных средств, в частности состоящих на вооружении ДКА типа LCM-8);

– в авиации ВМС планируется приступить начиная с 2003 года к модернизации палубных вертолетов S-70B-2 «Си Хок».

Работы по строительству большинства новых кораблей планируется начать в течение ближайших лет, а общая сметная стоимость всех перечисленных программ совершенствования флота до 2010 года оценивается в 1,8 млрд австралийских долларов. Дополнительные затраты на комплектование кораблей личным составом, а также их оперативное использование и обслуживание составят еще около 300 млн.

Новые назначения

США. Контр-адмирал Брайан М. Кэлоун назначен начальником оперативного управления командования ВС США в Европе. Ранее он командовал 4-й авианосной группой. Этот пост занял контр-адмирал Линделл Розерфорд, начальник управления стратегического и оперативного планирования штаба Атлантического флота.

* Представителем национальной гвардии сухопутных войск в совете по делам резерва назначен генерал-майор Стивен Блюм, ранее командовавший 29-й легкой пехотной дивизией (Форт-Бельвуар, штат Вирджиния). Совет был создан решением сената в 1952 году, состоит из 24 высших офицеров всех видов ВС, а также береговой охраны, подчиняется помощнику министра обороны по делам резерва и занимается подготовкой рекомендаций, касающихся развития резервных компонентов. Представителем резерва ВВС в совете с 1 октября назначен генерал-майор Эдвард Дж. Мекенби, занимающий должность помощника по мобвопросам командующего командованием материально-технического обеспечения ВВС (авиабаза Райт-Паттерсон, штат Огайо).

* Адмирал Джеймс О. Эллис, командовавший ВМС США в Европе и ВМС НАТО в Южной Европе (штаб в г. Неаполь, Италия), назначен командующим объединенным стратегическим командованием (авиабаза Оффутт, штат Небраска).

* Командование морских перевозок возглавил контр-адмирал Девид Л. Бревер, бывший первый заместитель командующего командованием подготовки и вузов ВМС (г. Пенсакола, штат Флорида). На этом посту его сменил контр-адмирал Джон У. Тоунс, ранее командовавший 8-й крейсерско-миноносной группой (эту группу вместо него возглавил контр-адмирал Кевин Дж. Косгрифф).

* Начальником штаба командования специальных операций (авиабаза Макдилл, Флорида) стал контр-адмирал Джозеф Магуир, до этого служивший заместителем командующего командованием специальных операций ВМС (Коронадо, штат Калифорния).

* Контр-адмирал Джон П. Крайер возглавил космическое командование ВМС. Его предшественник контр-адмирал Ричард Дж. Молдин назначен военным атташе при посольстве США в КНР.

* Командующим ВМС США в Республике Корея назначен контр-адмирал Гэри Р. Джонс. Его предшественник контр-адмирал Уильям Д. Салливан переведен в штаб Тихоокеанского флота.

* Контр-адмирал Джеймс К. Доусон назначен командующим 2-м флотом (Норфолк, штат Вирджиния) с одновременным присвоением звания вице-адмирал. Ранее он занимал пост начальника управления тыла штаба ВМС (г. Вашингтон). Его предшественник, вице-адмирал Майкл Дж. Маллин, занял должность заместителя начальника штаба ВМС по ресурсам и закупкам.

* Командующим ВМС Центрального командования ВС США – командующим 5-м флотом (Бахрейн) назначен вице-адмирал Тимоти Дж. Китинг, бывший заместитель начальника штаба ВМС по операциям, планам и политике (на этом посту его сменил вице-адмирал Уолтер Ф. Доран, бывший помощник председателя КНШ).

* Командующим ВМС США в Европейской зоне – командующим ВМС Южного регионального командования НАТО (г. Неаполь, Италия) назначен вице-адмирал Грегори Дж. Джонсон с одновременным присвоением звания адмирал. Ранее он командовал 6-м флотом ВМС США, который возглавил вице-адмирал Скотт А. Фри.

* Управление оперативное, планов и политики штаба Атлантического флота возглавил контр-адмирал Джеймс Д. Келли, бывший специальный помощник командующего воздушными силами Атлантического флота.

* Контр-адмирал Гордон Холдер, ранее возглавлявший командование морских перевозок, назначен начальником управления тылового обеспечения объединенного штаба (г. Вашингтон). Одновременно ему присвоено звание вице-адмирал.

* Начальником колледжа ВМС (г. Ньюпорт) стал контр-адмирал Родни П. Ремпт, бывший начальник управления надводных операций штаба ВМС. На этой должности его сменил бывший командир 3-й крейсерско-миноносной группы контр-адмирал Филипп М. Белайсл. Эту группу возглавил контр-адмирал Джон М. Келли, ранее служивший в оперативном управлении штаба ВМС.

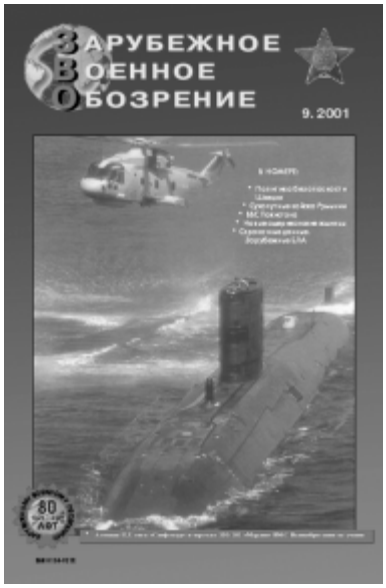
* Командиром 6-й авианосной группы стал контр-адмирал Стивен Дж. Томашески, до этого назначения командовавший авиацией ВМС США в Средиземноморье.

* Контр-адмирал Генри Дж. Ульрих, командовавший 12-й крейсерско-миноносной группой, назначен специальным помощником начальника штаба ВМС. Вместо него группу возглавил контр-адмирал Джон Морган, ранее занимавшийся в Пентагоне вопросами ПРО.

* Контр-адмирал Хосе Л. Бетанкурт назначен командиром Юго-западным военно-морским районом (Сан-Диего, Калифорния). Ранее он руководил командованием минно-тральных сил (Корпус-Кристи, Техас), которое возглавил контр-адмирал Дэвид М. Стоун.

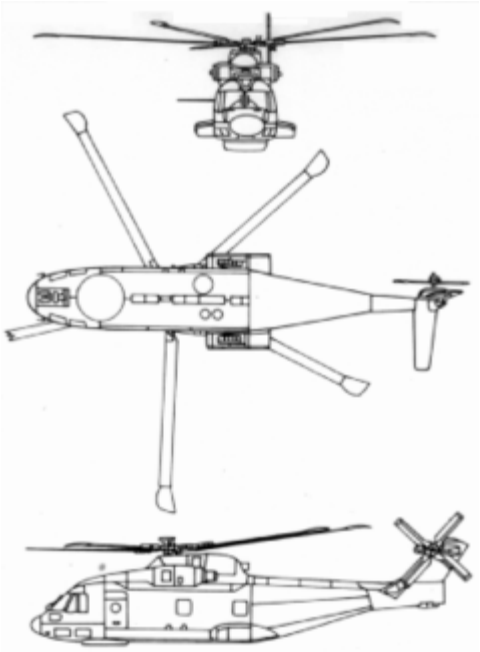
* 5-ю крейсерско-миноносную группу вместо контр-адмирала Д. М. Стоуна возглавил контр-адмирал Марк Дж. Эдвардс, ранее служивший командиром тыловыми экспедиционными силами в Сингапуре.

* Командиром 3-й амфибийной группы назначен контр-адмирал Уильям К. Марш, до этого занимавший должность заместителя начальника управления экспедиционных сил штаба ВМС.



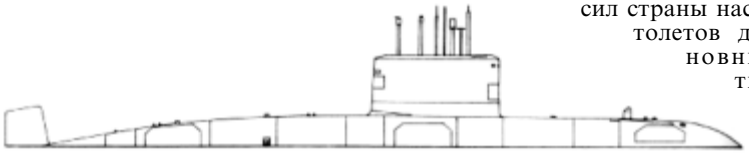
АТОМНАЯ ПЛ ТИПА «СВИФТШУР» И ВЕРТОЛЕТ ЕН-101 «МЕРЛИН» ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ НА УЧЕНИИ

В настоящее время для ВМС Великобритании разрабатывается новая гидроакустическая станция обнаружения подводных лодок. В ее создании принимают участие такие ведущие фирмы, как «Томсон», «Рэйтеон», «ВАе системз», «L-3 коммюникейшн» и другие. В перспективе данными ГАС планируется оборудовать самолеты базовой патрульной авиации и противолодочные вертолеты ВМС. На обложке журнала изображены атомная многоцелевая подводная лодка типа «Свифтшур» и противолодочный вертолет ЕН-101 «Мерлин» ВМС Великобритании в ходе испытаний новой гидроакустической станции.



Строительство атомных многоцелевых подводных лодок (ПЛА) типа «Свифтшур» для национальных ВМС началось в конце 60-х годов. Первая ПЛА – S108 «Соверейн» – была введена в боевой состав флота 11 июля 1974 года, а последняя (пятая) – S106 «Сплендид» – 21 марта 1981-го. Основные тактико-технические данные ПЛА: надводное водоизмещение 4 400 т, подводное 4 900 т, длина 82,9 м, ширина 9,8 м, осадка 8,4 м. В качестве главной энергетической установки используется ядерный реактор типа PWR-1 (мощностью 15 000 л. с.), а также дизель (1 900 л. с.). Максимальная надводная скорость хода 18 уз, подводная 30 уз. Вооружение: КРМБ «Томахок», ПКР «Гарпун», пять 533-мм торпедных аппаратов, торпеды «Спирфиш» и «Тайгерфиш». Радиоэлектронное вооружение: РЛС 1007, ГАК 2074 и 2072, ГАС 2046, 2019 или 2082, а также 2077. Экипаж 116 человек, в том числе 13 офицеров.

Многоцелевой вертолет ЕН-101 «Мерлин» был разработан совместно фирмами «Уэстленд» (Великобритания) и «Агуста» (Италия). Выпускается в двух вариантах: транспортно-десантном и палубном противолодочном. Контракт на поставку 44 вертолетов для ВМС Великобритании был подписан 9 октября 1991 года, а первые четыре поступили в конце 1998-го. В настоящее время в боевом составе военно-морских сил страны насчитывается 12 вертолетов данного типа. Основные характеристики ЕН-101: длина с вращающимися винтами 22,8 м, высота 6,7 м, диаметр несущего винта 18,6 м, рулевого – 4 м. Максимальная взлетная масса 14 600 кг (полезной нагрузки – 5 690 кг), скорость полета (крейсерская) 297 км/ч, максимальная дальность полета 1 020 км. Вертолет может перевозить 30 военнослужащих в полной экипировке или груз массой до 5 440 кг. Вооружение: четыре торпеды или глубинные бомбы и две УР класса «воздух – корабль». Экипаж два человека.



К ВОПРОСУ ОБ АМЕРИКАНИЗАЦИИ БАЛКАН

ПРЕССА и политики Югославии выражают обеспокоенность в связи с угрозой дальнейшей американизации Балкан. Поводом для этого послужила утечка информации о том, что администрация США обратилась к гражданской миссии ООН в крае Косово с просьбой найти владельцев земель, на которых находится военная база Бондстил около г. Урошевац. С ними официальный Вашингтон якобы намерен договориться об аренде занятой территории на срок 75 или 99 лет.

Крупная американская военная база Бондстил сооружена в кратчайшие сроки после завершения агрессии НАТО против Югославии и ввода в Косово международных сил (КФОР). На 300 гектарах под Урошевацем для 5 тыс. военнослужащих сооружены десятки казарм, административные здания, танкодром, вертолетная площадка, оборудованная ангарами, радарами и центром спутниковой связи. США намерены также оснастить базу взлетной полосой для посадки тяжелых бомбардировщиков В-52, чтобы в случае необходимости использовать ее для проведения военных операций на Ближнем Востоке. Параллельно создается «малый Бондстил» около косовского г. Гнилане, рассчитанный на 2 тыс. военнослужащих. Эта база будет располагаться на земле сербов, бежавших из края под давлением албанских экстремистов.

В связи с планами расширения присутствия США в Косово югославская пресса отмечает, что американцы уже прочно обосновались в большинстве стран Юго-Восточной Европы: их наземные силы размещены в Македонии, Албании, Боснии и Герцеговине (Б и Г), подразделения морских пехотинцев дислоцируются в портах Адриатического и Средиземного морей, а военно-воздушные базы – в Италии, Греции, Турции и Венгрии. В Б и Г Соединенные Штаты имеют военную базу и аэродром в г. Тузла, а также две базы – Мак-Говерн в боснийском г. Брчко и близ г. Братунац. В этой республике миротворческую службу в составе сил по стабилизации ныне несут 6 тыс. американских военнослужащих.

Несмотря на то что в Хорватии Пентагон не имеет собственной базы, он содержит в приморском г. Сплит тыловое обеспечение сил по стабилизации, а официальный Загреб готов предоставить американской стороне военную базу «Ойген Кватерник» около г. Слунья, воздушную базу в Пуле и порты Адриатического моря. В 2000 году в территориальные воды Хорватии входили военные корабли флота США, несколько раз проводились совместные американо-хорватские военные учения. Соединенные Штаты официально не имеют военных баз в Македонии, но НАТО по договоренности с властями республики использует аэродром Петровец близ столицы Скопье, казармы в Тетово и Куманово для тыловых войск КФОР. Вашингтон проявляет интерес к македонской военной базе Криволак, а начавшееся строительство военно-инженерного центра близ населенного пункта Танушевци приостановлено из-за межэтнического кризиса в Македонии.

Болгария в марте 2001 года подписала с руководством НАТО договор о предоставлении своей территории для транспортировки вооружений и военнослужащих блока. В случае возможных операций альянса в регионе Юго-Восточной Европы София готова предоставить ему в аренду все необходимые гражданские и военные объекты, а также разместить на своей территории беспилотные воздушные средства Североатлантического союза. Венгерский военный аэродром в г. Тасар также готов стать базой авиации НАТО.

Особое положение Югославии, пережившей агрессию НАТО, пока не позволяет руководству блока начать с ней переговоры об использовании военных объектов страны в своих целях. Однако в белградской прессе появились сообщения о том, что глава МИД СРЮ Горан Свиланович в ходе недавнего визита в Брюссель якобы обсуждал возможность предоставления НАТО радарного центра в горном массиве Копаоник, военного аэродрома близ Сиенице и других объектов.

Полковник А. Синицин

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТАНКОВОГО ПАРКА ИНДИИ

В НАСТОЯЩЕЕ время основу танкового парка Индии составляют машины третьего поколения, которые не полностью отвечают предъявляемым требованиям. Всего в сухопутных войсках страны насчитывается 58 танковых полков, девять из которых имеют на вооружении около 400 танков Т-55 (на них в ходе модернизации были установлены 105-мм пушки), 12 полков располагают примерно 540 танками «Виджаянта» (экспортный вариант английского Мк1 компании «Виккерс дефенс системз», состоит на вооружении индийской армии с 1966 года), 37 полков – около 1 500 танками Т-72 (в том числе Т-72М1, изготовленными в Индии по лицензии и получившими наименование «Аджея»). Однако на вооружении танковых частей других родов войск, а также на хранении находится значительное количество устаревших танков «Виджаянта» – общее их число превышает, по данным иностранных экспертов, 2 140 машин. Таким образом, необходимость коренного переоснащения бронетанковых войск приобретает первостепенное значение.

Для решения данной проблемы военно-политическое руководство страны осуществляет мероприятия по двум основным направлениям: закупки современных танков за рубежом (преимущественно в Российской Федерации) с непременным условием передачи Индии технологий и права лицензионного производства, а также с учетом приобретаемого опыта – модернизация име-

ющегося парка и налаживание производства бронетанковой техники (БТТ) собственной разработки. По мнению зарубежных специалистов, одним из самых перспективных для страны контрактов последнего времени стало приобретение в РФ 310 танков Т-90С, из которых первые 20 – 30 машин должны поступить на вооружение до конца 2001 года. При этом отмечается, что 124 машины будут доставлены в собранном виде, а остальные – производиться по лицензии на заводе национальной компании HVF (Heavy Vehicles Factory) в г. Авади на юге Индии.

К 2007 году военно-политическое руководство страны планирует отказаться от закупок БТТ и обеспечивать свои потребности в ней за счет мощностей национального ВПК. Индийская танковая промышленность активно накапливает производственный опыт с конца 80-х годов. Помимо упоминавшейся программы модернизации танков Т-55, была осуществлена модернизация 130 танков «Виджаянта» путем установки на них усовершенствованной системы управления огнем и более совершенных прицелов, на которую израсходовали более 220 тыс. долларов (этот план под названием «Бизон» был признан неэффективным, и его реализация прекращена). Однако приобретенные навыки, полученные технологии и документация позволили успешно наладить производство танков Т-72М1 «Аджея» и приступить к проектированию собственного ОБТ. В середине 90-х годов началась реализация плана по модернизации танков Т-72 (предусматривалось, в частности, установить новую систему управления огнем, дополнительную динамическую защиту, систему спутниковой навигации, усовершенствованные средства связи, датчики РХБР и новую систему защиты от ОМП, форсировать двигатель и т. д. Для переоснащения одного танка потребуется, по расчетам экспертов, до 200 тыс. долларов. На практике, однако, около 200 машин прошли модернизацию согласно первоначальному плану, остальные должны модернизироваться частично, по сокращенному варианту. Причина того, что данная программа также была постепенно свернута, кроется, по мнению иностранных наблюдателей, в следующем – одновременно прорабатывались планы закупки Т-90С и начала производства танка «Арджун» (подробнее об этом ОБТ см.: Зарубежное военное обозрение, № 2/1997, с. 24 – 26).

Таким образом, в ближайшие пять лет планируется снять с вооружения большинство танков «Виджаянта» и Т-55 (их заменят Т-72М1), а машины Т-72 устаревших модификаций будут заменены современными – Т-90С, которые в перспективе составят основу индийского танкового парка. Что касается ОБТ «Арджун», то в процессе испытания опытных образцов были выявлены серьезные конструктивные недостатки, а стоимость производства вышла далеко за рамки первоначальной сметы. Это ставит под сомнение его полномасштабное производство. Попытка использовать шасси этого танка в качестве базы для САУ (под южноафриканскую артиллерийскую башню Т-6 с гаубицей калибра 155 мм) также завершилась неудачей. В конечном итоге выбор сделали в пользу шасси Т-72, производимого в Индии по лицензии (подробнее см.: Зарубежное военное обозрение, № 5-6/2001, цветная вклейка). Вместе с тем индийское руководство намерено до 2004 года вооружить машинами данного типа (124 танка) два-три полка, поскольку это становится делом не столько военно-технической целесообразности, сколько национального престижа.

Полковник Б. Хаев

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ САМОЛЕТОВ-РАЗВЕДЧИКОВ «КАНБЕРРА» ВВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ

В БРИТАНСКИХ ВВС ведутся работы по усовершенствованию стратегических самолетов-разведчиков «Канберра-PR9», после завершения которых эти машины смогут вести видовую оптоэлектронную разведку в реальном масштабе времени. В частности, на них устанавливается аппаратура спутниковой передачи данных с бортовой разведывательной системы SYERS (Senior Year Electro-optical Relay System), используемая на самолетах-разведчиках U-2 ВВС США. С ее помощью обеспечивается возможность передачи кадров оптоэлектронной съемки (видеосъемка вестись не может) районов целей, осуществляемой камерами системы «Синьер Иер». Данная система была установлена на самолеты «Канберра» в конце 90-х годов специалистами фирмы «FR авиэйшн» в соответствии с программой модернизации этого самолета RADEOS (Rapid Deployable Electro-Optical Systems), однако по соображениям секретности на британские машины система устанавливалась без аппаратуры передачи данных (полученная разведывательная информация записывалась в полете и обрабатывалась после посадки самолета). Оснащение машин такой аппаратурой началось в сентябре 1999 года, когда она была размещена на первых двух из пяти имеющихся на вооружении британских ВВС самолетах «Канберра», привлекаемых для выполнения полетных заданий над Балканским п-овом и на Ближнем Востоке.

В телескопических камерах для высотной фотосъемки системы «Синьер Иер» в фокальной плоскости вместо фотопленки используется цифровая матрица чувствительных фотоприемников со считывающим устройством, сопряженным с аппаратурой передачи данных. Систему разработали в конце 80-х годов специалисты американской фирмы «Айтек», которая являлась подразделением компании «Литтон» (позднее вошла в состав корпорации «Нортроп – Грумман»). По данным западных СМИ, она обеспечивает съемку наземных объектов с высоким разрешением на дальности до 160 км на нескольких длинах волн оптического диапазона.

Как отмечают зарубежные эксперты, ВВС Великобритании являются единственным иностранным военным ведомством, получившим разрешение на установку системы SYERS. Однако министерство обороны США сохранило контроль над ее применением. Поступающая с нее информация (сотни мегабит) передается на наземные

станции сжатия изображений MOBSTR (Mobile Stretch), принадлежащие американским ВВС. Обработанные этими станциями данные передаются с помощью американских спутников на приемный пункт, расположенный в районе авиабазы Билл (штат Калифорния), где осуществляется дешифрирование снимков с выделением целей, и лишь затем они поступают в распоряжение военного ведомства Великобритании. Группа британских специалистов располагается на этой авиабазе только для наблюдения за процессом обработки данных. Как отмечают западные эксперты, основными потребителями полученной информации являются объединенный разведывательный центр (расположен в районе авиабазы Брэмптон) и объединенный штаб вооруженных сил Великобритании (Нортвуд).

Для выполнения разведывательных полетов над Балканским п-овом, в частности над Македонией, британские самолеты «Канберра» базируются на итальянской авиабазе Джоя-дель-Колле. При этом сигналы оптоэлектронного изображения наземных объектов передаются на американскую станцию MOBSTR, расположенную возле населенного пункта Сан Вито (в районе г. Бриндизи). Для выполнения заданий по ведению воздушной разведки иракских объектов используется тот же пункт дислокации британских самолетов-разведчиков или британская авиабаза Акротири, расположенная на о. Кипр. В этом случае сигналы аппаратуры SYERS самолетов «Канберра» поступают на станцию MOBSTR, дислоцирующуюся в зоне Персидского залива.

Полковник А. Горшенин

Новые назначения

США. Джон П. Стелбит утвержден помощником министра обороны по разведке, связи и управлению. Он окончил Калифорнийский технологический институт, имеет большой опыт работы в различных компаниях аэрокосмического комплекса, служил в группе советников директора ЦРУ и начальника разведки ВМС.

* Помощником заместителя министра обороны по промышленной политике назначена Сюзан Д. Патрик. На этом посту она будет курировать вопросы размещения заказов, в том числе экспортных, на предприятиях ВПК страны и координировать сотрудничество в этой области со странами НАТО. С. Патрик более 20 лет работала в аэрокосмическом комплексе, занимала различные должности в аппарате начальника штаба ВМС. В конце 90-х годов она занималась установлением и развитием связей с предприятиями военной промышленности Венгрии, Чехии и Словакии. Патрик окончила Джорджтаунский университет, Парижский институт политических исследований, Политехнический институт (Вирджиния) и Центр восточноевропейских исследований им. Дж. С. Маршалла (расположен в ФРГ, подчиняется командованию разведки и безопасности сухопутных войск США), имеет воинское звание коммандер резерва ВМС.

* Директором национального картографического агентства совместным решением министра обороны и директора ЦРУ вместо уходящего в отставку генерал-лейтенанта Джеймса Кинга назначен генерал-лейтенант (ВВС) в отставке Джеймс Р. Клеппер. Он имеет 37-летний опыт работы в разведке. После увольнения из вооруженных сил в 1995 году работал экспертом в различных частных и государственных учреждениях.

* Агентство министерства обороны по уменьшению военной опасности возглавил Стефен М. Янгер. С 1982 по 1989 год он работал в Ливерморской лаборатории (штат Калифорния), где участвовал в разработке лазеров с ядерной накачкой, а затем перешел в Лос-Аламосскую лабораторию (Нью-Мексико) и в последние годы являлся директором программы технологии ядерных испытаний. С.Янгер – доктор наук по специальности «теоретическая физика».

* Советником министра обороны по испытаниям новых В и ВТ стал Томас П. Кристи. До этого назначения он занимал различные должности в исследовательских учреждениях МО, а в течение последних девяти лет работал в Институте оборонных анализов, где отвечал за проведение независимых исследований более 200 вновь созданных систем оружия. Т. Кристи окончил Нью-Йоркский университет по специальности прикладная математика.

* Генерал Джон У. Хэнди возглавил командование воздушных перебросок (авиабаза Скотт, штат Иллинойс). Ранее генерал занимал пост первого заместителя начальника штаба ВВС. Его преемником стал генерал-лейтенант Роберт Фоглесон, бывший заместитель начальника штаба ВВС – начальник управления воздушно-космических операций.

* Командование сухопутных войск объединенного командования единых сил (Форт Мак-Ферсон, штат Джорджия) возглавил генерал-лейтенант Ларри Р. Эллис (с присвоением воинского звания генерал), бывший начальник управления оперативного и планов штаба сухопутных войск (эту должность занял генерал-лейтенант Дэвид Д. Маккернан, ранее командовавший 1-й бронетанковой дивизией, штаб в Форт-Худ, штат Техас). Его заместителем – начальником штаба командования стал генерал-майор Леон Дж. ла Порте с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант. До этого назначения он служил командиром 3-го армейского корпуса (Форт-Худ). 3-й АК возглавил генерал-майор Бервелл Б. Белл (с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант) – бывший начальник центра бронетанковых войск в Форт-Нокс (штат Кентукки).

* Командование материально-технического обеспечения сухопутных войск (г. Александрия, штат Вирджиния) возглавил генерал-лейтенант Пол Дж. Керн. Одновременно ему присвоено воинское звание генерал.

* Командующим сухопутными войсками в зоне Тихого океана (Форт-Шефтер, Гавайские о-ва) назначен генерал-майор Джеймс Л. Кэмпбелл (с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант), ранее командовавший 10-й легкой горно-пехотной дивизией (Форт-Драм, штат Нью-Йорк).

* Заместителем начальника штаба сухопутных войск по программам назначен бывший командир 4-й механизированной дивизии (Форт-Худ) генерал-майор Бенджамин Гриффин (с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант).

* Заместителем командующего командования учебного и доктрины сухопутных войск стал генерал-майор Лэрри Р. Джордан (с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант), бывший заместитель командующего сухопутными войсками США в Европе – командующего 7-й полевой армией (ФРГ). На этом посту его сменил (также с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант) генерал-майор Майкл Л. Додсон, бывший командующий международными стабилизационными силами (SFOR) в Боснии, которые возглавил генерал-лейтенант Джон Б. Силвестер, бывший начальник штаба командования учебного и доктрины сухопутных войск (Форт-Монро, Вирджиния).

* Начальником объединенного учебного центра сухопутных войск (Форт-Ливенуорт, штат Канзас), назначен генерал-лейтенант Джеймс Райли, бывший командир 5-го армейского корпуса 7-й армии. Командиром 5-го АК стал генерал-майор Уильям Уоллес (с одновременным присвоением звания генерал-лейтенант).

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

АВСТРАЛИЯ

* Принято решение закупить у концерна «Еврокоптер» 22 боевых вертолета «Тигр» на общую сумму 658 млн долларов. Это первый крупный контракт на поставку таких новых ударных машин.

АЛЖИР

* Завершается программа модернизации фрегатов типа «Мурад Раис» («Кони», проекта 1159.2) и ракетных корветов типа «Нанучка» («Буря», проекта 1234) российской постройки 1980 – 1985 годов. Первые два корабля (ФР «Мурад Раис» и корвет «Раис Хамиду») прошли модернизацию на судоверфях Кронштадта (г. Санкт-Петербург) в 1997 – 1999 годах, два других (ФР «Раис Корфу» и корвет «Салах Раис») – в 1999 – 2000-м. Работы на остальных кораблях (ФР «Раис Келлич» и корвет «Раис Али») должны были начаться в мае 2001-го. В ходе них на фрегатах обновляются электронные системы и дополнительно устанавливаются четырехтрубные ТА, а на корветах ремонтируются дизели и заменяются ПКРК (вместо четырех ПУ ПКР SS-N-2С «Стикс» – четыре счетверенные ПУ ПКР SS-N-25 «Уран»).

АРГЕНТИНА

* В конце 2000 года на судоверфи в Чили завершился ремонт с переоборудованием вертолетной площадки (для обеспечения базирования двух машин «Си Кинг») ЭМ УРО «Геркулес» (британского проекта 42, постройки 1976-го). На очереди ремонт второго корабля этого типа – «Сантисима Тринидат» аргентинской постройки 1981 года, на котором спаренная ПУ ЗУР «Си Дарт» Мк30 находится в нерабочем состоянии со времен Фолклендского кризиса на судоверфи (1982).

* Возобновлено строительство двух последних фрегатов типа «Эспора» (немецкого проекта МЕКО 140), заложенных в 1983 году и спущенных на воду в 1985 – 1986-м. ФР «Робинсон» передан флоту 28 августа 2000 года, шестой и последний – «Гомез Рока» – должен войти в состав ВМС в октябре 2001-го.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

* ВС страны приступили к вербовке военных за рубежом с целью ликвидировать дефицит личного состава армии. В настоящее время в британских вооруженных силах несут службу почти 2 тыс. граждан Австралии, Канады, Новой Зеландии, Маврикия, Фиджи, ЮАР и стран Карибского бассейна. Ожидается, что в ближайшее время это количество удвоится. МО страны планирует довести к 2005 году численность королевской армии со 100 тыс. до 108 тыс. человек.

* Министерство обороны объявило о размещении заказа на строительство десяти военных транспортных судов в целях усиления возможностей морских стратегических перевозок в интересах своих объединенных сил быстрого реагирования (ОСБР). Общая стоимость двух контрактов составила 1,25 млрд фунтов стерлингов (1,8 млрд долларов). Заказ на строительсво шести грузовых паромов класса «ро-ро» на сумму 950 млн фунтов (с поставкой первого из них командованию морских стратегических перевозок в начале 2004 года) получил судостроительный консорциум AWSR. Контрактом, рассчитанным на 25 лет, предусматривается строительство двух таких судов на судоверфи «Белфастс Харвард энд Вулф» и еще четырех в Германии (на заводе в г. Фленсбург). Второй контракт (300 млн фунтов стерлингов) на строительство четырех вспомогательных десантных судов (ALSL) для британских ВМС (с использованием голландского проекта ДВКД «Роттердам») был поделен между судостроительными заводами «Тайнисайдз Сван Хантер» и «ВАе системз Гован» (г. Глазго), работы на которых должны были начаться в середине 2001 года.

* Официальная церемония закладки киля головной ПЛА нового типа «Эстьют» (в серии из девяти планируемых в настоящее время к постройке) намечена на 31 октября 2001 года. Лодка должна быть передана флоту в июне 2005-го. Две последующие – «Эмбуш» и «Артфул» – планируется заложить в 2001 и 2002 годах (с окончанием строительства в 2007 и 2008-м), контракт на постройку еще двух готовится к подписанию, остальные четыре добавлены к проекту в конце 2000 года в целях обеспечения своевременной замены в составе ВМС семи ПЛА типа «Трафальгар» и пяти – «Свифтшур».

* В мае 2000 года после повреждения трубопровода системы охлаждения реактора PWR-1 ПЛА «Трафальгар» было решено провести инспекцию всех боеготовых многоцелевых атомных подводных лодок в составе ВМС. Ремонт и проверка семи кораблей этого типа должны были завершиться летом 2001 года. В дальнейшем подлежат проверке также пять ПЛА типа «Свифтшур». ПЛАРБ типа «Вэнгард», на которых установлен реактор типа PWR-2 (такими же АЭУ будут оснащаться и новые ПЛА типа «Эстьют»), инспекции не подлежат.

ВЕНГРИЯ

* Создана новая «независимая» организация в поддержку вступления страны в НАТО. Объединение под названием «Новая венгерская атлантическая инициатива» возглавил Ене Пода (один из советников премьер-министра), в его руководство вошли влиятельные политики и государственные чиновники.

ЕГИПЕТ

* Заказаны в США дополнительно 100 танков «Абрамс» М1А1, а также соответствующие танковые тренажеры и ЗИП. К концу 1998 года в соответствии с ранее достигнутым двусторонним соглашением на египетском заводе N200 был собран последний из 555 танков этого типа, и предусматривалось производство дополнительно 200 машин. Однако этот проект остался нереализованным, и завод стал выпускать тяжелые БРЭМ «Геркулес» LP M88A2 (всего планируется из американских комплектующих собрать 50 таких машин, которые являются модернизированным вариантом устаревших БРЭМ М88А1, закупленных ранее Египтом в количестве 221 единицы). В 2000 году из США уже поступили 100 танков «Абрамс», а с заключением нового соглашения парк машин данного типа в египетских сухопутных войсках достигнет 755 (поставки должны завершиться к концу 2003 года, при этом стоимость 200 дополнительно закупленных танков превысит 5,6 млрд долларов). Помимо М1А1, на вооружении СВ Египта состоят устаревшие американские танки М60А1 и М60А3, а также советские Т-54/55 и Т-62. В качестве одного из основных условий поставки новых боевых машин администрация США выдвинула снятие с вооружения танков советского производства. В данном регионе мира танки М1А1 имеются также на вооружении сухопутных войск Саудовской Аравии (315 машин) и Кувейта (218).

ЗИМБАБВЕ

* Рассматривается возможность сокращения национального воинского контингента, дислоцированного на территории Демократической Республики Конго (12 тыс. человек). Конкретные параметры будут «обусловливаться развитием мирного процесса в ДРК».

ИЗРАИЛЬ

* 28 июня 2001 года закончила двухгодичное обучение в авиационном училище по программе подготовки пилота боевого самолета первая представительница женского пола. Это стало возможным только после того, как в ноябре 1995 года верховный суд страны постановил, что военно-воздушные силы должны принимать женщин в летные училища.

ИТАЛИЯ

* 17 июля в присутствии министра обороны Антонио Мартино состоялась церемония закладки нового универсального десантного авианесущего корабля (он получил название «Андреа Дориа»), который должен быть спущен на воду в 2007 году и войти в боевой состав ВМС страны в 2008-м. Водоизмещение корабля около 22,5 тыс. т, длина 235 м, экипаж 1 290 человек. «А. Дориа» сможет принять на борт 450 морских пехотинцев, на нем будут базироваться самолеты «Харриер-2» AV-8B (в перспективе его заменит палубный вариант разрабатываемого истребителя JSF) и вертолеты ЕН-101 (уже заказаны для ВМС 16 машин этого типа, в том числе восемь в противолодочном варианте, четыре РЭБ и четыре многоцелевых, намечено закупить еще восемь вертолетов).

КАМЕРУН

* Президент Поль Бийя подписал пакет из 21 документа, которым предусматривается проведение полномасштабной реформы вооруженных сил «с целью их модернизации, омоложения и повышения эффективности». Намечается, в част-

ности, изменить систему подготовки военных кадров и пересмотреть льготы для военнослужащих.

КАНАДА

* Правительство Канады заключило контракт с компанией «Боинг» на глубокую модернизацию 80 тактических истребителей CF-18A и B «Хорнет». Общая стоимость работ составит 436 млн долларов. Их планируется начать в июле 2002 года.

КНДР

* По сообщениям национальных СМИ, продолжаются разведывательные полеты американских самолетов-разведчиков U-2, RC-7B и RC-12 вдоль восточного и западного побережья КНДР. В частности, только в июле 2001 года было совершено более 130 полетов, из них около 30 машинами U-2.

МАЛАВИ

* Заключен договор о совместной обороне стран – участниц Сообщества развития Юга Африки (САДК). Документ обязывает все государства САДК выступать на защиту любого из них, подвергшегося внешнему нападению, не допускать свержения законно избранного руководства, проводить совместные миротворческие акции. С этой целью планируется стандартизировать организационно-штатную структуру войск, сигналы управления и т. д. В качестве одного из первых крупных шагов предполагается оказать помощь Анголе в прекращении гражданской войны.

НАМИБИЯ

* Правительство страны наложило запрет на освещение в СМИ новых возможных фактов обнаружения обломков американского (С-141А «Старлифтер») и германского (Ту-154) самолетов, столкнувшихся 13 сентября 1997 года над Атлантическим океаном в 160 км к западу от м. Кейп-Фриа. Оно обратилось к представителям СМИ с просьбой «добровольно воздержаться» от репортажей о нахождении останков пилотов или их личных вещей, чтобы не травмировать родственников погибших.

НАТО

* К началу 2002 года планируется сформировать совместное словацко-чешское подразделение численностью до 600 человек, которое будет действовать в составе международных сил в Косово под командованием НАТО.

* Руководство альянса намерено рассмотреть в октябре 2001 года план модернизации спутниковой системы связи «НАТО-4». По сообщению американской еженедельной газеты «Спейс ньюс», военные в НАТО требуют, чтобы новая система, известная под названием «Сатком Пост-2000», находилась в полной собственности альянса и под его оперативным управлением. Однако соображения экономии средств заставляют предположить, что часть необходимого потенциала будет арендована у коммерческих структур. Отдельным поводом для рассмотрения станет вопрос о том, сколько и каких новых наземных станций НАТО необходимо закупить для новой системы связи.

НИГЕРИЯ

* Президент Олусегун Обасанджо обвинил вооруженные силы в «чрезмерной политизированности» и неспособности защитить суверенитет страны. Министр обороны Теофилус Данджума подтвердил: «Дух единства в армии ослаб. Посредственность заменила упорство и труд». Зарубежные аналитики отметили, что эти заявления приобретают особую остроту на фоне стремления Нигерии играть роль региональной державы, продолжающегося конфликта с Камеруном из-за нефтяных месторождений в Гвинейском заливе и массированной военной помощи со стороны США и Великобритании.

НИДЕРЛАНДЫ

* Частная голландская корпорация RDM (г. Роттердам) подписала 15 сентября 2000 года договор о намерениях с американской компанией «Инголлз шипбилдинг» (г. Паскагула, штат Миссисипи) на сборку корпусов и оснащение двух новых дизельных подводных лодок типа «Морей» (водоизмещением 1 600 т) для ВМС Египта. Решение о финансировании работ (по программе военно-технического сотрудничества) и фактическом их начале должно принять правительство США.

ООН

* Согласно резолюции Совета Безопасности Марокко и Фронт ПОЛИСАРИО до декабря 2001 года должны приступить к прямым переговорам с целью определения будущего статуса Западной Сахары. Одновременно СБ призвал ПОЛИСАРИО освободить около 1,5 тыс. марокканских военнопленных, удерживаемых почти 20 лет, и указал, что в случае срыва переговоров миссия ООН в Западной Сахаре (MINURSO) может быть свернута. Власти Марокко заявили, что предложение ООН – «последний шанс для достижения мира», а представители ПОЛИСАРИО высказали готовность признать право голоса около 130 тыс. жителей королевства, которых они ранее не допускали к проведению референдума.

* Сокращена до 3 600 человек численность временных сил ООН в Ливане. Полностью выведены из страны воинские контингенты Ирландии, Финляндии и Непала.

* Продлен до 21 июня 2002 года мандат миссии ООН в Боснии и Герцеговине. Предполагается, что по истечении этого срока миссия будет закрыта «как успешно выполнившая свою функцию».

* В июле 2001 года состоялась Международная конференция по проблеме борьбы с незаконным распространением стрелкового оружия и легких вооружений в штаб-квартире ООН в г. Нью-Йорк. По ее итогам принята декларация, содержащая ряд рекомендаций для членов мирового сообщества по борьбе с контрабандой легких вооружений на международном, региональном и национальном уровнях. Этот документ призывает, в частности, к созданию международной системы регистрации торговцев стрелковым оружием, а также заявляет о необходимости его обязательной специальной маркировки производителями. По данным экспертов ООН, в мире в настоящее время насчитывается около 500 млн единиц легкого и стрелкового оружия, которое используется в вооруженных конфликтах. Вместе с тем лишь около половины стрелкового оружия реализуется официально на межправительственном уровне, тогда как примерно 50 проц. его продается нелегально на «черном рынке».

ПОЛЬША

* В конце июля с участием министров обороны Польши и Украины в г. Жешув началась отправка польско-украинского батальона (376 поляков и 285 украинцев) к месту службы в составе КФОР в Косово.

РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

* По завершении постройки серии ПЛ типа «Чанг Бого» немецкого проекта 209/1200 (седьмая и восьмая – «Ли Сунсин» и «На Дайянг» – были переданы флоту в 2000 году, девятая и последняя – «Ли Ёкги», спущенная на воду на судоверфи «Дэу», г. Окпо, в мае 2000-го, войдет в строй в текущем году) ВМС страны намерены развернуть программу строительства дизельных подводных лодок следующего поколения. Сборка трех ПЛ проекта 214 будет осуществляться на судоверфи «Хундаи» (г. Улсан) с передачей флоту в 2007 – 2009 годах. В соответствии с контрактом Германия окажет также экспертную поддержку при проектировании ПЛ нового типа водоизмещением до 3 000 т.

СЕНЕГАЛ

* Около 100 военнослужащих из состава 3-й группы сил специального назначения США (Форт-Брэгг, Северная Каролина) завершили подготовку миротворческого батальона ВС Сенегала численностью до 600 человек, который будет направлен в состав миссии ООН в Сьерра-Леоне. США предоставили «миротворцам» также стрелковое оружие, 60-мм минометы, средства связи, медикаменты и амуницию. Подготовка батальона (командир – полковник Наель Мбай) проходила в учебном центре в районе г. Тиес (70 км восточнее столицы Сенегала) в рамках разработанной Вашингтоном программы «Африканская инициатива реагирования на кризисы».

СУДАН

* Центральные власти и представители основных оппозиционных сил одобрили в целом план урегулирования, подготовленный Египтом и Ливией. Им предусматривается, в частности, сохранение национального единства, уважение основных прав и свобод граждан, сбалансированное развитие всех районов страны. Гражданская война между северными (главным образом мусульмане) и южными (христиане и анимисты) провинциями Судана продолжается с 1983 года.

США

* По утверждению газеты «Дефенс ньюс», последнее летное испытание в рамках программы развертывания национальной системы ПРО, проведенное 15 июля 2001 года США, прошло успешно отчасти потому, что учебная цель была

оснащена электронным «маяком», который направлял ракету-перехватчик. Он был установлен на «ложной цели», чтобы задать общее направление противоракете и компенсировать отсутствие в настоящее время соответствующей системы наземных РЛС.

* В 2002 году организационно-штатная структура ВВС будет увеличена на 2 844 должностей, замещаемых военнослужащими, и на 310 – гражданским персоналом. В основном возрастет численность авиационных экспедиционных сил и авиационных техников.

* Подготовлены и признаны боеготовыми первые шесть из 32 создаваемых специальных подразделений национальной гвардии по борьбе с террористами, способными применить ОМП. Подразделениям присвоены номера и определены места дислокации: 1-е (г. Нэтик, штат Массачусетс), 2-е (г. Скоша, Нью-Йорк), 6-е (г. Остин, Техас), 7-е (Форт-Леонард, Миссури), 8-е (г. Орора, Колорадо), 10-е (г. Такома, Вашингтон).

* Администрация Джорджа Буша считает, что строительство ракетных пусковых комплексов на Аляске не станет нарушением Договора по ПРО 1972 года. Официальный представитель Белого дома Ари Флайшер подтвердил, что в рамках развертывания системы ПРО планируется уже в этом году начать на армейской базе Форт-Грили на Аляске земляные работы, связанные с подготовкой площадок для пяти – десяти стартовых комплексов и заливкой бетонных платформ.

* Американская администрация выступила с критикой в адрес канадского правительства за низкий уровень расходов на военные цели, призвав его значительно увеличить финансирование вооруженных сил страны. Так, по утверждению посла США в Канаде Пола Селлуччи, военные расходы этой страны находятся на таком уровне, когда без их существенного повышения канадские ВС могут утратить большую часть своего военного потенциала. Либеральное правительство премьер-министра Жана Кретьена с 1993 по 1999 год сокращало ассигнования на военные цели. После этого расходы на вооруженные силы стали постепенно увеличиваться и составляют в настоящее время около 11,4 млрд канадских долларов (1,2 проц. ВВП страны), тогда как государства – члены НАТО в среднем расходуют на эти цели 2,1 проц.

* Соединенные Штаты временно перевели часть своего военного и гражданского персонала из македонской столицы Скопье на американскую базу Бондстил в Косово. Как сообщил официальный представитель Пентагона Крейг Куигли, такой шаг был предпринят в качестве меры предосторожности в связи с нестабильной ситуацией в регионе. В июле после нападения демонстрантов на посольства США, Великобритании и Германии в Македонии госдепартамент выступил с заявлением, в котором предостерег граждан США от поездок в эту страну. В нем также отмечалось, что сотрудникам американских дипломатических представительств в Македонии разрешено из соображений безопасности покинуть ее территорию.

* Сократить ассигнования на развертывание ПРО на следующий год на 1 млрд долларов планируют демократы в комитете по делам вооруженных сил палаты представителей конгресса США. На эти цели Пентагон запросил 8,3 млрд долларов.

* Проблема наркомании в вооруженных силах обсуждалась в середине июля на специализированной научно-практической конференции в г. Бетесда (штат Мичиган). Представители МО отметили некоторое снижение количества положительных реакций при тестах на употребление наркотиков, однако медики считают, что это не отражает реальной картины. Тот факт, что в 2000 году в ВС было обнаружено лишь 1 070 случаев употребления наркотика «экстази», говорит о несовершенстве средств тестирования «легких» наркотиков (они официально составили только 5,6 проц. всех положительных проб). Между тем если в 1997 году у военнослужащих было изъято 49 тыс. таблеток «экстази», то в 1999-м – более 900 тыс. Специалисты отметили также ошибочность мнения о безвредности «экстази»: у подопытных обезьян, которым давали этот наркотик в течение четырех дней, спустя две недели были обнаружены изменения в головном мозге. Участники конференции рекомендовали проводить обследование военнослужащих на предмет употребления наркотиков на еженедельной основе.

* В период до сентября 2002 года планируется завершить частичную реконструкцию авиабазы Лафлин (штат Техас). Стоимость работ составит 12,56 млн долларов.

* 15 августа руководство министерства обороны США приняло решение о производстве первой партии из десяти многоцелевых истребителей F-22. Финансирование проекта будет осуществляться из бюджета Пентагона на текущий год. Производство первой партии оценивается приблизительно в 2,1 млрд долларов. По словам министра ВВС США Д. Роше, в ходе испытаний боевые и технические характеристики машины получили высокие оценки. Из бюджета на 2002 финансовый год предполагается выделить ассигнования на постройку еще 13 самолетов.

* В ходе пресс-конференции 1 августа 2001 года начальник штаба ВВС США генерал М. Райан высказался за создание и развертывание космических вооружений. Отметив в беседе с представителями СМИ растущее значение космического пространства с точки зрения разведки, связи и навигации, он особо подчеркнул, что со временем США придется создавать потенциал, позволяющий выводить из строя объекты на орбите. В частности, Райан отметил, что необходимо довести до конца программы создания противоспутникового оружия.

* 15 июля 2001 года на аэродроме Калиновская (Украина) состоялись полеты пилотов сухопутных войск США на ударном вертолете Ми-24. Украинские и американские летчики обменялись информацией о боевых и миротворческих операциях.

* Сектор интегрированных систем корпорации «Нортроп – Грумман» приступил к модификации самолетов РЭБ ЕА-6В «Проулер» по программе «Инкризд кэйпэбилити-3», реализация которой потребует 200 млн долларов и предусматривает продление службы всех 124 машин, состоящих на вооружении авиации ВМС и МП, по крайней мере до 2015 года. Первый модифицированный самолет приступил к испытательным полетам в середине 2001 года.

* На заводе компании «Сикорский» (г. Стредфорд, штат Коннектикут) продолжается переоборудование 14 вертолетов UH-60L, ранее состоявших на вооружении сухопутных войск, в вариант MH-60S. Они будут переданы ВМС до 30 ноября 2001 года.

* Для сухопутных войск разрабатывается перспективный удлиненный заряд разминирования «Мангуст» (соответствующий контракт заключен в мае 2001 года). Работы, стоимость которых достигает 90 млн долларов, должны быть завершены к концу 2006 года.

* Продолжается разработка усовершенствованной плавающей штурмовой машины AAAV (Advanced Amphibious Assault Vehicle). Она создается в двух вариантах: транспортно-боевом и командно-штабном и должна заменить состоящие на вооружении морской пехоты с 1972 года БТР AAV7A1. Новый БТР с экипажем три человека должен быть способен доставлять 17 человек десанта с вооружением по морю из-за горизонта (дальность плавания 25 миль) и преодолевать береговые заграждения. Выпуск планируется наладить на предприятиях компании «Дженерал дайнэмикс лэнд системз», часть комплектующих будет поставляться из Канады и ФРГ.

СЬЕРРА-ЛЕОНЕ

* Свыше тысячи повстанцев сдали в начале августа оружие миротворцам ООН в рамках соглашения о прекращении огня в Сьерра-Леоне. Церемония прошла в лагерях по демобилизации партизанских формирований, организованных на востоке страны, в районе Коно. Это стало возможным после поездки туда командующего повстанческой группировкой Объединенный революционный фронт (ОРФ) Иссы Сесая. Всего в ходе процесса разоружения, начавшегося в середине мая, оружие сдали свыше 8 тыс. бойцов ОРФ. Миротворческие силы располагают в Сьерра-Леоне 12 тыс. «голубых касок» – самым крупным контингентом ООН в мире.

ФИНЛЯНДИЯ

* Информационное агентство СТТ провело опрос общественного мнения по вопросу о приобретении боевых вертолетов и использовании противопехотных мин армией страны. За закупку новых боевых вертолетов высказалось 42 проц. опрошенных, против – 47 проц. Около 37 проц. респондентов хотели бы оставить противопехотные мины на вооружении армии Суоми.

ЮАР

* Начатое в июне 2000 года строительство первой из трех заказанных для ВМС страны ПЛ немецкого проекта 209/1400 (водоизмещением 1 594 т) должно завершиться в июле 2005-го с оснащением ее перед передачей флоту оборудованием местного производства.

* Капитан национальных военно-воздушных сил 26-летний Муса Мбокота стал первым чернокожим пилотом, получившим право летать на сверхзвуковых истребителях. Это стало примечательным событием не только в жизни молодого летчика, но и в набирающем силу процессе реформирования национальных сил обороны.

ЯПОНИЯ

* Правительство намерено пересмотреть действующую сейчас программу укрепления вооруженных сил страны, чтобы ориентировать их на Китай и КНДР. Одновременно будет сокращено количество В и ВТ на российском направлении, которое, как здесь полагают, перестало представлять опасность. Новая военная программа должна быть принята в 2005 году, однако Токио намерен утвердить ее не позже 2003-го, поскольку усматривает растущую военную угрозу со стороны КНР и Корейского п-ова, где, как считают японские военные эксперты, по-прежнему сохраняется стратегическая нестабильность. Особое внимание будет уделено укреплению транспортной авиации и системам связи, чтобы в случае необходимости быстро перебросить войска на «китайское» и «корейское» направления.

* Третья и четвертая ПЛ типа «Ойяшио» – «Узушио» и «Макишио» – переданы флоту 9 марта 2000 и в марте 2001 года соответственно по окончании сборки на судоверфях «Кавасаки» и «Мицубиси» в г. Кобе. Еще четыре лодки этого типа находятся на различных стадиях строительства. Всего в серии запланировано десять ПЛ с вводом в строй последней в 2007 году.

Новые назначения

БОЛГАРИЯ. Новым министром обороны стал Николай Свинаров. В отличие от своего проамерикански настроенного Бойко Ноева новый глава оборонного ведомства считается прагматиком.

БОЛИВИЯ. Министром национальной обороны назначен генерал ВВС Оскар Гиларте Лухан.

ИЗРАИЛЬ. Бывший начальник штаба ВВС бригадный генерал Амош Ядлин назначен начальником колледжа национальной обороны (вместо генерал-майора Якова Амидрора). А. Ядлин родился в 1951 году, в 1972-м окончил военную авиационную школу. Служил летчиком и летчиком-инструктором штурмовика А-4 «Скайхок», заместителем командира эскадрильи F-16 и «Кфир», командиром эскадрильи А-4, в 1987 году переучился на F-15. В 1990 году был назначен начальником организационно-планового управления штаба ВВС, с 1994-го командовал авиабазами, в 1998-м назначен начальником разведки ВВС, а в 2000-м – начальником штаба ВВС. Окончил два университета: им. Бен-Гуриона (Израиль) и Гарвардский (г. Бостон, США).

* Командующим войсками территориальной обороны вместо уволенного в отставку по выслуге лет генерал-майора Габи Офира назначен 49-летний генерал-майор Мишлав. Начав службу в армии в 1970 году, он был командиром батальона, бригады, заместителем командира дивизии. В 1994 году назначен командиром дивизии, в 1995 – 1998-м являлся начальником штаба Южного военного округа, затем – заместителем координатора операций на оккупированных территориях.

* Начальником управления по личному составу израильской армии назначен бригадный генерал Гил Регев (с одновременным присвоением звания генерал-майор). Его предшественник – генерал-майор Иегуда Сегев – уволен в отставку по возрасту (прослужил в армии 42 года). Генерал Г. Регев начал службу в ВВС в 1969 году. В 1976 году уволился, однако в 1983-м продолжил ее на должностях командира эскадрильи, командира авиабазы, начальника управления кадров ВВС, заместителя начальника управления израильской армии по личному составу. Имеет большой налет на самолетах F-4 и F-16, в том числе боевой опыт. Окончил Гарвардский университет и высшие офицерские курсы в США.

* Начальником управления исследований военной разведки бригадный генерал Амош Гилад назначен (с одновременным присвоением звания генерал-майор), он сменил на посту координатора операций на Западном берегу и в секторе Газа генерал-майора Якова Ора (Менди), уволенного из армии.

* Бригадный генерал Авигдор Клейн освобожден от должности начальника колледжа генерального штаба в связи с назначением на должность командующего бронетанковыми войсками. Его предшественник на этом посту бригадный генерал Эхуд (Уди) Шани возглавил соединение в Центральном военном округе.

* Командующим войсками в Галилее (Северный военный округ) вместо генерал-майора М. Каплана назначен бригадный генерал Меир Клифе. С 1977 по 1993 год он служил в воздушно-десантных войсках, где прошел все командные должности – от командира взвода до заместителя командира бригады включительно. Затем командовал различными соединениями, в 1997 – 1999 годах – офицер штаба Центрального военного округа. В последнее время М. Клифе командовал соединением в Южном военном округе.

* Начальником адъютантской службы (создана в 1977 году) управления по личному составу генерального штаба вместо бригадного генерала Цви Ваксберга стал 43-летний бригадный генерал Йоси Перец.

ИНДОНЕЗИЯ. Пост министра обороны в новом правительстве страны занял Матори Абдул Джалил.

МАРОККО. Разведывательную службы страны – генеральную дирекцию исследований и документации – возглавил бригадный генерал Ахмед Лахраиши. Его предшественник – корпусной генерал Абдельхак Кадир – назначен генеральным инспектором вооруженных сил королевства. Это высший пост в военной иерархии после верховного главнокомандующего (пост министра обороны был упразднен в 1972 году после неудачной попытки военного переворота.

ОБСЕ. Руководителем миссии ОБСЕ на российско-грузинской границе назначен бригадный генерал Йорн Хее (Дания). В состав миссии входят 40 человек из разных стран, которые дислоцированы на территории Грузии и наблюдают за ситуацией на границе, в том числе на чеченском участке. Й. Хее ранее участвовал в миротворческой операции ООН в Боснии и Герцеговине, а в последнее время возглавлял миссию ООН на Ближнем Востоке (UNTSO).

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ШВЕЦИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ПРИ МАССОВЫХ БЕСПОРЯДКАХ

КОМИССИЯ шведского парламента по обороне передала в конце августа на рассмотрение риксдага (парламента страны) проект закона, который разрешает использовать армию для содействия силам полиции при массовых беспорядках. Этот вопрос активно дискутируется в шведском обществе, поскольку с 1931 года, когда армия жестоко подавила забастовку в г. Одалене, в стране действует закон, запрещающий использование вооруженных сил в полицейских операциях. Однако судя по выступлениям представителей разных политических сил и позиции, занятой юридическими кругами, есть вероятность того, что риксдаг поддержит это предложение.

По заявлению председателя комиссии социал-демократа Хокана Юхольта, речь идет на данном этапе «только об использовании технических средств, которыми оснащена армия», а не о применении военнослужащих для разгона демонстраций. Он привел в пример события г. Гётеборг, где антиглобалисты сумели парализовать систему радиосвязи полиции и дезорганизовать ее действия. В таких случаях, считает парламентарий, допустимо использовать армейскую технику. Х. Юхольт подчеркивает, что выполнение закона 1931 года в отдельных случаях доходит до абсурда, например когда ВВС запретили передавать морской полиции фотоснимки нефтяного пятна на Балтике, а военному вертолету – преследовать убегавших на машине убийц.

Рекомендации парламентской комиссии включают также положения о создании новой структуры органов власти, и, самое главное – «переход от концепции тотальной обороны к современной системе управления в кризисных ситуациях». Главный вывод, который делает Юхольт, – «границы между войной и миром так же, как между военными и гражданскими, стираются».

Юристы пока предостерегают против открытого использования армии в полицейских операциях, обращая внимание прежде всего на то, что речь идет о расходовании денег налогоплательщиков.В то же время они не видят юридического противоречия в применении технических средств вооруженных сил, таких, как рация и вертолеты.

Визиты

* 9 июля министр обороны Израиля Биньямин Бен-Элиэзер посетил Турцию с однодневным визитом. В ходе встреч с президентом, премьер-министром, министром обороны и начальником генерального штаба Турции обсуждались возможности участия предприятий турецкой военной промышленности в производстве ряда компонентов ВВТ израильской разработки (в том числе РЛС для американо-израильской системы ПРО «Эрроу»), а также модернизации Израилем устаревших танков М-60, состоящих на вооружении турецкой армии.

* Министр обороны Швеции Бьерн фон Сюдов посетил в начале июля Финляндию. В ходе его встреч с финским коллегой Яном-Эриком Энестам обсуждались перспективы совместной деятельности в ЕС, в том числе ход формирования сил быстрого реагирования, подписаны соглашения о проведении двусторонних маневров и об экстренных посадках военных самолетов.

* Начальник штаба обороны ВС Франции Жан-Пьер Кельш в середине июля находился в Латвии с кратким ознакомительным визитом. Он отметил «хороший темп развития латышской армии», подчеркнул важность политической поддержки реформ в сфере обороны и призвал к «достаточному финансированию военных». Премьер-министр Латвии Андрис Бердзиньш выразил надежду, что в ходе саммита НАТО в 2002 году в Праге Франция окажет поддержку вступлению Латвии в эту организацию.

* Во второй половине июля председатель КНШ США генерал Генри Шелтон посетил Индию с официальным визитом. Он был принят министром иностранных дел и обороны Джасвантом Сингхом, состоялись встречи с командующими видами ВС Индии. Намечено восстановить рабочие контакты руководства ВС Индии с командованием ВС США в зоне Тихого океана (они были прерваны в 1998 году по инициативе американской стороны в качестве реакции на испытания Индией ядерного оружия). Представители США высказали заинтересованность в использовании учебных центров на территории Индии для подготовки американских военнослужащих к ведению боевых действий в условиях джунглей. Обсуждались также «вопросы стратегической обороны и новые международные режимы безопасности», в том числе перспективы создания американской национальной ПРО. Генерал Г. Шелтон пригласил председателя КНШ – командующего ВМС Индии адмирала Сушила Кумара посетить США с ответным визитом.

* Начальник главного штаба СВ Италии генерал-лейтенант Марио Арбелио посетил Египет с официальным визитом по приглашению НГШ ВС АРЕ генерал-лейтенанта Махди Хататы. Гость был также принят главнокомандующим ВС АРЕ, министром обороны и военной промышленности маршалом Хусейном Тантауи.

* Командующий национальными силами обороны ЮАР генерал Силиве Ньянда посетил Нигерию. В ходе переговоров с командующим нигерийскими вооруженными силами адмиралом Ибрагимом Огохи обсуждались перспективы совместного производства В и ВТ, проведения учений и участия в миротворческих операциях.

* Отряд кораблей ВМС Японии в составе учебного корабля «Кашима» и эсминца «Ямагири» с 24 по 27 июля находился в иранском порту Бендер-Аббас с визитом доброй воли. На борту «Кашима» – 150 курсантов военно-морского училища.

* В период с 1 по 7 августа министр национальной обороны Вьетнама Фам Ван Ча находился в Республике Корея с официальным визитом. Было подписано соглашение об обмене военными делегациями и о сотрудничестве в области оборонной промышленности. До Кореи вьетнамский министр посетил Францию и Кубу.

* Военная делегация ЮАР во главе с начальником военного колледжа бригадным генералом Мксолиси Петане в первой половине августа находилась в Египте. Гости посетили ряд военных учебных заведений, штаб ВМС. Состоялся обмен мнениями по проблемам охраны государственной границы большой протяженности, особенностям проведения миротворческих операций и совместных учений, а также подготовки военных кадров.

«СЕКРЕТНО»

ЭКЗ. ЕДИНСТВЕННЫЙ

ГРИФ СНЯТ

О ВОЕННОЙ СТРАТЕГИИ США

Информационное агентство ЮПИ, ссылаясь на отчет о ходе очередного планового пересмотра стратегии и структуры вооруженных сил США (30-страничный документ в целом имеет гриф «секретно», хотя многие его разделы рассекречены), опубликовало основные его положения. Из них следует, что военная стратегия Соединенных Штатов направлена на обеспечение превосходства над другими государствами за счет создания новых вооружений и формирования политических союзов. Согласно сообщению агентства, в отчете делается упор на милитаризацию космического пространства и развертывание национальной системы противоракетной обороны страны. В частности, в качестве приоритетных выделены программы создания суборбитальных бомбардировщиков и лазеров космического базирования.

В сфере политики ставится задача «расширять сеть друзей и союзников США, чтобы в конечном счете все великие державы мира с готовностью шли на сотрудничество» с Вашингтоном. «Цель состоит в том, чтобы и в дальнейшем обеспечивать условия, благоприятные для сохранения мира и геостратегических позиций Соединенных Штатов». Военное превосходство необходимо «не для доминирования над другими» странами. Однако в документе утверждается, «что в сочетании с другими инструментами национальной мощи фундамент мирного будущего для нас и наших потомков зиждется на способности вооруженных сил США сохранять существенный запас национальных военных преимуществ перед другими государствами».

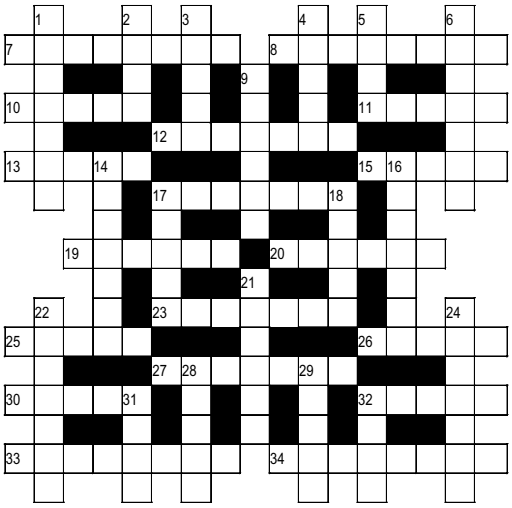
Согласно отчету вооруженные силы должны решать следующие задачи: защищать страну, в том числе с помощью системы ПРО, и быть готовыми к отражению нападения с применением ядерного, химического или бактериологического оружия; сдерживать потенциальных агрессоров в жизненно важных регионах планеты (Европа, Северо-Восточная Азия, прибрежные районы Восточной Азии, а также Ближний Восток и Юго-Западная Азия); «по указанию президента наносить решительное поражение противнику в любом из этих регионов»; при необходимости быть готовыми вести военные операции «малого масштаба и ограниченной продолжительности» в других районах земного шара, «предпочтительно совместно с союзниками и друзьями».

Как утверждает агентство, в июньской версии отчета содержалось требование о том, чтобы вооруженные силы США обеспечивали «одновременное» решение всех этих задач с переброской «минимально необходимых подкреплений» в ключевые районы. Но уже в июльской версии документа оба эти условия сняты – очевидно, потому, что для их соблюдения требуется значительно большее наращивание сил, чем это может позволить себе нынешняя администрация президента.

Агентство напоминает, что «команда» Дж. Буша изначально ориентировала военное ведомство на создание меньших по размерам, но более мобильных и «живучих» вооруженных сил. Однако финансирование такой реорганизации в настоящее время проблематично, поскольку у Белого дома другие приоритеты – развертывание системы ПРО, а также внутриполитическая инициатива по снижению налогов. Тем не менее военное ведомство сосредоточивает усилия на создании новых высокоточных боеприпасов и «платформ» для их доставки, в том числе космических и суборбитальных летательных аппаратов, а также средств поражения подземных объектов и ракетных шахт.

Кроме того, уделяется внимание беспилотным летательным аппаратам и «платформам-роботам», предназначенным для разведки и использования в ходе боевых действий. Армия США предлагает современное семейство облегченных бронемашин для замены танков и БТР. Разрабатываются новые транспортные средства и техника, которые позволят американским войскам «после окончания боевых действий захватывать, демонтировать и уничтожать остаточные запасы» оружия массового поражения, имевшиеся у противника.

КРОССВОРД



По горизонтали: 7. Индивидуальный ранцевый аппарат для дыхания человека под водой. 8. База тактической авиации ВВС США в Великобритании. 10. Способ сближения, когда ракета и воздушная цель летят в одном направлении. 11. Возглас часового, адресованный лицу, приближающемуся к охраняемому объекту. 12. Инженерная дорожная машина. 13. Норвежский противолодочный бомбомет. 15. Французский бронеавтомобиль. 17. Отборная привилегированная часть войск. 19. Германский самоходный ЗРК «Роланд». 20. Французский боевой вертолет. 23. Один из аэродромов США и НАТО в Турции. 25. Неофициальное название 7,62-мм нагана. 26. Вооруженное выступление оппозиции против существующей в стране политической власти. 27. Груз, принимаемый на борт корабля с целью восстановления остойчивости и необходимой посадки. 30. Маневр, проводимый с целью глубокого проникновения войск в расположение противника и нанесения удара по нему с тыла. 32. Конверт для пересылки документа. 33. Американский конструктор и промышленник, создавший серию пулеметов и автоматических пистолетов. 34. Французский 60-мм миномет.

По вертикали: 1. Французская ПКР. 2. Служебный документ по проведению каких-либо мероприятий. 3. Французский переносный ПТРК. 4. Город во Франции, место проведения аэрокосмических выставок. 5. Минно-тральный корабль ВМС Испании. 6. Воинское звание старших офицеров в ВМС многих стран. 9. Один из арсеналов сухопутных войск США. 14. Невзрывное противотанковое, противотранспортное и противодесантное заграждение. 16. Государство в Европе, традиционно проводящее политику нейтралитета. 17. Авиационная бомба ВВС США. 18. Германская самоходная пусковая установка ПТУР «Тоу». 21. Американский спутник радиоэлектронной разведки. 22. Один из важнейших горных перевалов в Восточных Альпах в Австрии. 24. Краткое текстовое пояснение к графическому документу. 28. Столица государства – члена НАТО. 29. Парашютный трос. 31. Словацкая самоходная гаубица. 32. Франко-британский транспортно-десантный вертолет.

Ответы на кроссворд (№ 7, 2001 года)

По горизонтали: 1. Водолаз. 4. Тактика. 7. «Астер». 8. Табун. 9. «Сторм». 10. «Барон». 15. Кенитра. 16. «Алабама». 17. Дюнкерк. 19. «Вальтер». 22. «Фросч». 24. Взвод. 25. Фланг. 26. «Псара». 27. Трайлер. 28. Лафайет.

По вертикали: 1. Вратник. 2. Округ. 3. Застава. 4. «Тревога». 5. Театр. 6. Аламеда. 11. Янина. 12. Отсек. 13. Сабля. 14. Каюта. 17. Дедвейт. 18. «Кирасир». 19. Выстрел. 20. Рангоут. 21. «Хокай». 23. Эльба.

Издательский Дом «Русская разведка»

выпустил в свет третью книгу многотомного документального исторического произведения Михаила Алексеева «Военная разведка России» (в двух частях).

Книгу вы можете приобрести в крупных книжных магазинах.

С планами Издательского Дома на ближайшую перспективу Вы можете познакомиться во всемирной сети Интернет по адресу www.geost.ru.

По вопросам приобретения книг, выпускаемых Издательским Домом «Русская разведка», обращайтесь по адресу 123298, г. Москва, а/я № 44.

Телефон: **(095) 198-75-28**
Факс: **(095) 198-63-28**
E-mail: **rusrazvedka@geost.ru**

При подготовке материалов в качестве источников использовались следующие иностранные издания: справочники «Джейн», а также журналы «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи», «Армада», «Арми», «Дефенс», «Джейнс дефенс уикли», «Джейнс интеллидженс ревью», «Джейнс нэйви интернэшнл», «Интеравиа», «Милитэри технолоджи», «Дефенс технолоджиз», «Флайт интернэшнл», «Эр форс мэгэзин».

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

Сдано в набор 15.09.2001. Подписано в печать 21.09.2001.
Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 8,4 + 1/2 печ. л. Усл. кр.-отт. 11,9.
Учетно-изд. л. 13,65. Заказ 360. Тираж 6,4 тыс. экз. Цена свободная.

Отпечатано в ФГУП «Издательство и типография газеты «Красная звезда»
123007, Москва, Хорошевское шоссе, 38

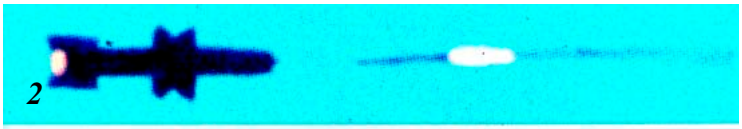
В ВЕЛИКОБРИТАНИИ разработаны два типа новых дистанционно управляемых, действующих с помощью электроприводов роботов: «Бизон» (слева) и «Граундхог» (справа). Они предназначены для проведения операций по поиску, обследованию и обезвреживанию взрывоопасных предметов на сильно пересеченной местности. Их прототипом был дистанционно управляемый механизм типа «Тачка», использовавшийся для нейтрализации взрывных устройств в начале 70-х годов. Устанавливаемая на этих машинах аппаратура дистанционного управления и видеокамеры в совокупности с манипуляторами, навесным рабочим оборудованием, гидравлическими пушками и современными подрывными устройствами позволяет с помощью радиосигналов или сигналов, передаваемых по оптоволоконному кабелю, управлять роботами с контрольного пункта, расположенного на безопасном расстоянии от взрывоопасного предмета, подводить их к подозрительным объектам с целью обследования, транспортировки и при необходимости последующего их уничтожения.

СПЕЦИАЛИСТЫ израильской фирмы «Рафаэль» завершили подготовку к серийному производству новой УР средней дальности класса «воздух – воздух», получившей наименование «Дерби». Ее разработка велась почти 20 лет и осуществлялась при активном участии южноафриканской корпорации «Денел – Кентрон», создавшей свою модификацию такой ракеты, которая имеет обозначение «R-Дартер». В ходе реализации данного проекта широко использовался опыт, полученный израильскими специалистами при создании УР «Питон-4» класса «воздух – воздух» малой дальности, которая поступила на вооружение ВВС Израиля в 1993 году. У ракеты «Дерби» диаметр корпуса (16 см) и боевая часть, как у «Питон-4». Однако новая УР существенно длиннее (362 см), оснащена модернизированной силовой установкой и активной радиолокационной (вместо ИК) ГСН, разработанной специалистами израильской фирмы МВТ. При этом у нее такие же, как у «Питон-4», высокие показатели маневренности. В частности, она способна выдерживать перегрузки до 60 – 70 g при больших значениях угла визирования цели. По своим ТТХ ракета «Дерби» близка к американской УР AIM-120 AMRAAM, но имеет меньшую массу. Ее максимальная дальность полета составляет 65 км при пуске с самолета, выполняющего полет на высоте 7 600 м при скорости М = 0,9. УР «Дерби» способна поразить цель, движущуюся с такой же скоростью. Эта ракета проектировалась для оснащения тактических истребителей F-16 ВВС Израиля. Она может устанавливаться и на самолеты «Кфир» и F-5E «Тайгер-2». В ходе испытаний с боевых самолетов израильских ВВС было произведено 25 пусков ракет «Дерби». Среди возможных покупателей рассматриваются военные ведомства ряда азиатских и латиноамериканских стран, в частности Сингапура и Чили.

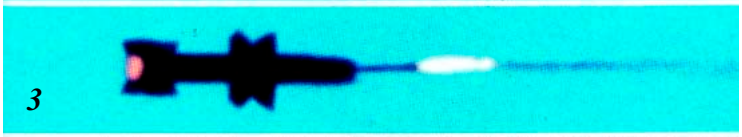
В НОРВЕГИИ успешно проведен первый этап демонстрационных испытаний опытного образца перспективной противокорабельной ракеты (ПКР) NSM (стартовая масса около 450 кг, максимальная дальность стрельбы не менее 150 км, масса боевой части 120 кг). Основной целью данных испытаний являлась проверка работы стартового ускорителя и его отделения в конце разгонного участка траектории, автомата раскрытия крыла, а также бортовой аппаратуры ракеты на начальном этапе полета. В 2001 – 2002 годах намечено провести серию испытательных пусков ПКР на максимальную дальность с контролем функционирования всех элементов ее бортовой аппаратуры. Поступление на вооружение национальных ВМС новой ПКР NSM ожидается в начале 2005 года.

Индекс 70340

1



2



3

4

5

В 1987 году на вооружение кораблей ОВМС НАТО поступил зенитный ракетный комплекс (ЗРК) ближнего радиуса действия RAM, разработанный совместно специалистами США, Германии и Дании. Запуск ЗУР производится из пусковых установок (ПУ), рассчитанных на размещение 21 ракеты. Кроме того, допускается использование ПУ ЗРК «Си Спарроу» (Mk29). В этом случае в двух ячейках вместо ракет «Си Спарроу» будут находиться пять ЗУР RAM. Основные ТТХ ракеты: длина 2,79 м, диаметр 12,7 см, размах крыла 43,4 см, масса 73,6 кг, дальность стрельбы от 500 м до10 км. ЗУР оборудована комбинированной (пассивной радиолокационной и инфракрасной) системой наведения.

6

На рисунках: 1. Пуск ЗУР RAM с борта ЭМ УРО типа «Спрюенс». 2 – 5. ЗУР RAM на конечном участке полета. 6. Общий вид ЗУР RAM.

В СЛЕДУЮЩИХ НОМЕРАХ:

*** О реформах вооруженных сил в некоторых странах НАТО**
***Особенности воспитательной работы в ВС США, Франции, Великобритании и Дании**
*** Боевая подготовка армии мусульмано-хорватской федерации**
*** Применение аэростатных комплексов РЛР в интересах охраны границы**
*** Военно-морские силы Румынии**
*** Справочные данные. Минометы зарубежных стран**

ISSN 0134-921X «Зарубежное военное обозрение». 2001. № 9. 1 – 64