

З АРУБЕЖНОЕ В ОЕННОЕ О БОЗРЕНИЕ



2.2004

**О некоторых аспектах военных реформ
в зарубежных странах**

**Перспективы развития
лазерного оружия в США**

**Разработка в странах НАТО
новых средств
уничтожения морских мин**

**Производство вооружений
для сухопутных войск в ФРГ**

**Справочные данные:
Мероприятия по разработке нормативной
базы реформирования вооруженных сил
США и сроки их выполнения**

*** Американский стратегический разведывательный самолет U-2S**



БУТАН

Сепаратистские вооруженные группировки, действующие на территории ряда штатов на северо-востоке Индии и преследующие цели создания там независимых государств, пытаются распространить свое влияние на соседний Бутан. Одним из свидетельств этого, по мнению индийских разведывательных служб, является появление в гималайском королевстве экстремистского «Фронта освобождения Горкхи». Это новая группировка, которая была создана при непосредственном участии такого сепаратистского движения, как «Объединенный фронт освобождения Ассам».

Теперь, как отмечают зарубежные военные обозреватели, «у индийских сил безопасности, армии и разведслужб появился еще один раздражающий фактор».

Официальный Нью-Дели неоднократно заявлял, что близ северо-восточных рубежей республики, главным образом на территории Бангладеш, сложилась сеть опорных баз террористических группировок, боевики которых регулярно проникают в индийские штаты Ассам, Западная Бенгалия, Манипур и Трипура. Под лозунгами отделения этого региона от Индии сепаратисты дестабилизируют ситуацию, устраивая акты террора как в отношении мирного населения, так и противостоящих им национальных сил безопасности и армейских подразделений. Согласно последнему докладу, совместно подготовленному управлением разведки Индии и разведслужбой штата Западная Бенгалия, в этом регионе функционируют по меньшей мере 80 лагерей подготовки боевиков.

В отличие от Бангладеш в Бутане у сепаратистов влияние пока не столь сильное. «Фронт освобождения Горкхи», очевидно, призван переломить эту ситуацию. От внимания индийских разведслужб не ускользнул тот факт, что новая организация состоит в основном из непальцев, которые в Бутане являются национальным меньшинством и которые не понаслышке знают, что такое дискриминация по национальному признаку. «В создание этого фронта, — отмечают индийские эксперты, — руководители регионального сепаратистского альянса вкладывают особый смысл — дестабилизировать ситуацию в Бутане, развязать там войну под тем же самым лозунгом самоопределения».

Учитывая негативно складывающуюся обстановку, власти Бутана спешно сконцентрировались на выработке мер, которые бы нарушили планы политических экстремистов.

В сентябре 2003 года король Бутана Джигме Сингай Вангчук, находившийся в Нью-Дели с четырехдневным официальным визитом, заверил руководство Индии в том, что территория королевства не будет служить плацдармом для деятельности сепаратистских организаций. Джигме Вангчук заявил о намерении провести в столице страны г. Тхимпху встречу с лидерами трех наиболее влиятельных группировок, чтобы попытаться

мирным путем решить все разногласия. Король направил соответствующие предложения руководителям «Объединенного фронта освобождения Ассам», «Национального демократического фронта Бодо» и «Организации освобождения Камтапура». По его словам, речь на переговорах должна идти главным образом о нелегальных лагерях подготовки боевиков, действующих близ границы с Индией.

В то время политические наблюдатели оценивали эту встречу неоднозначно. «Трудно представить себе, какие аргументы найдет король для сепаратистских главарей, чтобы те по доброй воле сравняли с землей свои лагеря, — отметили некоторые из них. — Выход только один — тщательное планирование и проведение силовой акции, причем без содействия индийской армии и сил безопасности здесь, видимо, не обойтись».

Спустя три месяца, в середине декабря 2003 года, из далекой горной страны поступили данные о начале там масштабной контртеррористической операции. В соответствии с ними, в ходе боев не менее 90 сепаратистов были ликвидированы, но погибли и 34 бутанских военнослужащих. Число раненых с обеих сторон превысило 300 человек. Несмотря на отчаянное сопротивление боевиков, подразделения королевской армии продолжали атаковать базы группировок «Объединенный фронт освобождения Ассам» и «Национальный демократический фронт Бодо».

Перед началом этой операции король Бутана Вангчук заверил премьер-министра Индии Атала Бихари Ваджпай, что не допустит дальнейшего присутствия на территории своей страны мятежников, «выступающих против дружественного государства».

Индийские войска сейчас блокируют границу с Бутаном для предотвращения бегства боевиков в штаты Ассам и Западная Бенгалия. Однако в планы национальных вооруженных сил не входил переход границы или обстрел бутанской территории, сообщают региональные СМИ. Главный министр штата Ассам Тарун Гогай предлагает сепаратистам незамедлительно сложить оружие и возобновить мирные переговоры.

В свое время Индия уже пыталась получить разрешение властей Бутана провести операцию против боевиков на территории королевства. Разрешение было получено, но впоследствии у его руководства возникли определенные опасения относительно целесообразности такого шага. Ссылаясь на двусторонний договор о дружбе и сотрудничестве 1949 года, в котором содержится условие о невмешательстве Индии во внутренние дела Бутана, его власти отвергли неоднократные просьбы индийской стороны преследовать боевиков «по горячим следам». В то же время из Тхимпху обратились к Нью-Дели за содействием в получении новейшего оружия для сил специального назначения.

Контртеррористическую операцию бутанской армии зарубежные аналитики считают победой индийской дипломатии — базы сепаратистов разгромлены, остатки боевиков рассеяны, угроза территориальной целостности Индии с этого направления перестала существовать (во всяком случае, на ближайшие годы).

На рисунках: * Государственный флаг и карта Бутана * Индийские силы безопасности в штате Ассам на индо-бутанской границе



ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный
информационно-
аналитический
иллюстрированный
журнал
Министерства обороны
Российской Федерации



№ 2 (683) 2004

Издается с декабря
1921 года

Редакционная
коллегия:

Завалейков В. И.
(главный редактор),
Бердов А. В.
(зам. главного редактора),
Бодрягин А. Н.,
Кондрашов В. В.,
Костюхин А. А.,
Кузьмичев В. Д.,
Лобанов А. П.
(ответственный секретарь),
Малков А. С.,
Мальцев И. А.
(зам. главного редактора),
Мезенцев С. Ю.,
Миронов В. С.,
Печуров С. Л.,
Солдаткин В. Т.

Литературный редактор
Зубарева Л. В.

Компьютерная верстка
Лобанов А. П.

Свидетельство
о регистрации средства
массовой информации
№ 01981 от 30.12.92

✉ 119160, Москва,
Хорошевское ш., д.38а
☎ 195-61-39, 195-79-64
📠 195-62-23

© «Зарубежное
военное обозрение»,
2004

• МОСКВА •
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ	2
О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ВОЕННЫХ РЕФОРМ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ Полковник С. ПЕЧУРОВ	2
О ФОРМИРОВАНИИ У АМЕРИКАНСКОЙ МОЛОДЕЖИ МОТИВАЦИИ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ А. КОПЬЕВ	14
ПЕРВОЕ УЧЕНИЕ СИЛ ПЕРВООЧЕРЕДНОГО ЗАДЕЙСТВОВАНИЯ НАТО Майор Ф. САИДОВ	18
ХРОНИКА ПОТЕРЬ В ИРАКЕ	20
НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ	21
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СЕКРЕТАРЬ НАТО СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ	
МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ВС США И СРОКИ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	22
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА	26
ПРОИЗВОДСТВО ВООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СВ В ФРГ Полковник И. МИХАЙЛИЧЕНКО	26
СЕМЕЙСТВО ТУРЕЦКИХ ЛЕГКИХ БМ «КОБРА» Полковник В. НЕСТЕРКИН	34
БАШНЯ ДЛЯ 40-мм ПУШКИ БМП «УОРРИОР» Полковник Н. СТЕРКИН	39
ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ	41
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛАЗЕРНОГО ОРУЖИЯ В США Полковник Г. СОКОЛОВ	41
ПРОИСШЕСТВИЯ	48
ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ВОЕННОМ СПУТНИКОСТРОЕНИИ Капитан В. АЛЕХИН	49
НА ОБЛОЖКЕ	54
АМЕРИКАНСКИЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ САМОЛЕТ U-2S	
ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ	55
ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ТАЙВАНЯ Подполковник В. ВАДИМОВ	55
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АВИАЦИИ ВМС США Капитан 1 ранга Д. РЮРИКОВ, капитан 2 ранга А. ВАСИЛЬЕВ	62
РАЗРАБОТКА В СТРАНАХ НАТО НОВЫХ СРЕДСТВ УНИЧТОЖЕНИЯ МОРСКИХ МИН Капитан 1 ранга В. ЕГОРОВ	65
РАЗРАБОТКА В КАНАДЕ НОВОЙ ГИДРОАКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ Капитан 1 ранга В. ТИХОВ	67
СООБЩЕНИЯ * СОБЫТИЯ * ФАКТЫ	68
* ПОСЛАНИЕ ПРЕЗИДЕНТА США К НАЦИИ «О ПОЛОЖЕНИИ СТРАНЫ»	68
* О НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕВЕНТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ США	68
* АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКИЕ УЧЕНИЯ В АРАВИЙСКОМ МОРЕ	68
* О БОЕВОМ ДУХЕ РЕЗЕРВИСТОВ	69
* САМОУБИЙСТВА СРЕДИ АМЕРИКАНСКИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ИРАКЕ	69
* К ВОПРОСУ ОБ ОТМЕНЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ В ФРГ	69
* В МАКЕДОНИИ ЗАВЕРШИЛАСЬ ПЕРВАЯ ВОЕННАЯ МИССИЯ ЕС	70
* О ПРОВЕДЕНИИ РЕФОРМ В МАКЕДОНСКОЙ АРМИИ	70
ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА	71
ВОЕННОЕ ПРАВО ЗА РУБЕЖОМ	75
НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ, ВИЗИТЫ	76
ПРОИСШЕСТВИЯ	77-78
УЧЕНИЯ	78
БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО», ВИЗИТЫ	79
КРОССВОРД	80
НА ОБЛОЖКЕ	
* АМЕРИКАНСКИЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ САМОЛЕТ U-2S * БУТАН	
ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ	
* ГЕРАЛЬДИЧЕСКИЕ ЗНАКИ В ВС ПОЛЬШИ	
* ФОТОРЕПОРТАЖ: ЖЕНЩИНЫ НА СЛУЖБЕ ГОСУДАРСТВА	
* ЭМБЛЕМЫ ЭСКАДРИЛИЙ РЭБ, ДРЛО И КМО АВИАЦИИ ВМС США	
* ТУРЕЦКАЯ ЛЕГКАЯ БОЕВАЯ БРОНИРОВАННАЯ МАШИНА «КОБРА»	
* АМЕРИКАНСКИЙ ТАКТИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ БЛА RQ-8A «ФАЙРСКАУТ»	
* ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ CL-604 «ЧЕЛЛЕНДЖЕР» ВВС ДАНИИ	
* ФРЕГАТ «ВАРРАМУНГА» ТИПА «АНЗАК» ВМС АВСТРАЛИИ	



О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ВОЕННЫХ РЕФОРМ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

*Полковник С. ПЕЧУРОВ,
доктор военных наук, действительный член АВН*

Последнее десятилетие прошлого века и начало нынешнего войдут в историю как период интенсивного реформирования вооруженных сил государств, и прежде всего тех, которые на протяжении значительного периода находились в положении противостояния двух антагонистических блоков – «западного» во главе с США и «восточного» во главе с СССР. Одна из особенностей модели военного устройства государств «западного» блока заключается в том, что в ее основе лежит принцип децентрализованного управления ВС (так называемая «англо-саксонская модель»), когда центральный орган их оперативного управления (в одних странах комитет начальников штабов – КНШ, в других – генеральный или главный штаб), по сути, не управляет войсками, а лишь координирует деятельность видов вооруженных сил (СВ, ВВС, ВМС), имеющих каждый свой полноценный орган управления – генеральный, главный или просто штаб вида ВС.

Антиподом «англо-саксонской модели» является так называемая «прусская» (или «восточноевропейская») модель, которая, наоборот, предполагает жесткую иерархию структур управления, замыкающихся на начальника ГШ ВС, а через него на министра обороны и далее на верховного главнокомандующего.

Фактическое окончание противостояния времен «холодной войны» первоначально почти автоматически привело к повсеместному резкому снижению вооруженных расходов и, как следствие, сокращению ВС. Между тем осознание политическим, и прежде всего, военным, руководством государств с «англо-саксонской моделью» военного устройства возможности утраты их вооруженными силами накопленного за долгие годы потенциала противодействия реальным и гипотетическим угрозам привело к необходимости поиска таких путей реформирования военной машины, при которых «тотальные» сокращения не повлекли бы за собой снижение возможностей национальных ВС. В конце концов такой путь был найден. Это создание межвидовых, или объединенных, формирований, внутри которых имеет место теснейшее взаимодействие видовых компонентов при одновременном создании новых (либо реформировании существующих) органов управления на всех уровнях руководства. Первыми к такому решению пришли и начали воплощать его в жизнь западные государства, отличающиеся наиболее продвинутой конструктивным стратегическим и оперативным мышлением их военного истеблишмента – США, Великобритания, Германия, Канада и другие (см.: Зарубежное военное обозрение – № 1, 2002 г., «Объединенность в системе управления ВС США»; № 3, 2003 г., «На пути централизации военного руководства Великобритании»; № 4, 2003 г., «Прусская модель в германском разрезе»; № 10, 2003 г., «От видового взаимодействия к «объединенному» управлению ВС Канады»).

Почти одновременно или чуть позже на данный путь встали и другие государства, ориентировавшиеся в военном строительстве на Запад. Ниже приводится краткий анализ мероприятий, проводимых в вооруженных силах некоторых стран в данном ракурсе.

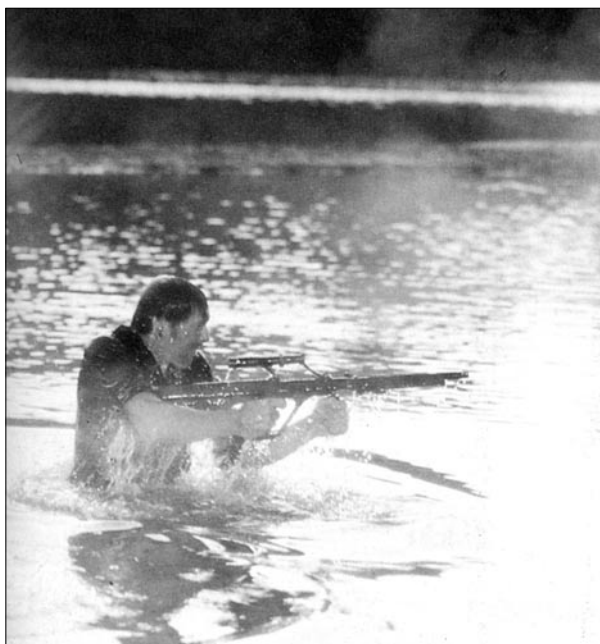
АВСТРАЛИЯ. Военное руководство страны полагает, что в определенной мере уже реализованная в западных государствах-союзниках концепция межвидового взаимодействия (концепция «объединенности») позволила добиться успеха в операциях в Афганистане и весной 2003 года в Ираке. Более того, официально реализуемая в Австралии с 1996 года она якобы была проверена на практике в



ходе операции (с привлечением национальных ВС) по обеспечению безопасности проведения Олимпийских игр в 2000 году в Сиднее и в миротворческих операциях на Восточном Тиморе, где австралийский контингент войск играл ключевую роль. Этот опыт, по словам командующего ВС страны адмирала Криса А. Бэрри, подтвердил настоятельную необходимость всех трех видов национальных вооруженных сил действовать «объединенно». В качестве первого шага по объединению усилий всех видов и родов войск был сформирован так называемый штаб австралийского театра – предшественник объединенного оперативного штаба, о необходимости создания которого заявляли буквально все причастные к военному строительству в Австралии политики и военные. Адмирал К. А. Бэрри полагает, что только в этом случае наконец будет решена проблема устранения межвидового соперничества за ресурсы для успешного развития ВС страны. Как весьма существенный фактор, способствующий экономии средств и реальной реализации «объединенности», австралийские специалисты рассматривают формирование комиссии по улучшению возможностей авиации. Результатом ее деятельности стала интеграция разрозненной ранее военной авиации (авиация СВ, авиация королевских ВМС и королевские ВВС) под единым управлением командующего ВВС Австралии, который должен играть новую роль – главного советника руководства страны по авиации в целом. В помощь ему сформирован исполнительный совет по авиации, председателем которого назначен командующий королевскими ВВС, а членами – заместители командующих видов ВС. При этом подчеркивается, что речь не идет о «слиянии» всех трех компонентов авиации в единое целое, а только лишь об обеспечении их тесного взаимодействия. Данный опыт предполагается распространить и на другие сферы функционирования австралийских вооруженных сил.

Еще одним шагом на пути реализации концепции «объединенности» на фоне усиления борьбы с международным терроризмом военные специалисты считают интеграцию всех частей и подразделений особого назначения австралийских ВС в единую структуру – командование специальных операций, во главе которого поставлен генерал-майор Данкан Льюис с приданием ему функций, сравнимых с полномочиями командующего видом ВС.

АВСТРИЯ. Основы военного строительства государства закреплены в федеральной конституции, законе «Об обороне» и действующей с 2001 года новой военной доктрине. Новым моментом в развитии военной машины страны является то, что Австрия в проведении своего военно-политического курса все в большей степени ориентируется не на традиционный для нее нейтралитет, а на так называемый принцип «солидарного участия», подразумевающий «равноправное военное сотрудничество в рамках международных структур». Это означает ориентацию на блоковые структуры, созданные на Западе, и в первую очередь НАТО. Не случайно в связи с этим бывший начальник генерального штаба Австрии генерал Хорст Плейнер в одном из своих интервью прямо заявил, что при реализации межвидового взаимодействия



Тренировка австрийских военнослужащих специальных подразделений



его вооруженные силы руководствуются натовскими документами «Союзная объединенная доктрина» АJP-01 (документ из серии «Единых уставов» НАТО, разработанных по аналогии с американскими серии JP) и указаниями по оперативному планированию. При этом, развивая традиционные для Австрии концепции военно-миротворческой деятельности, генерал Х. Плейнер подчеркнул важность обеспечения тесного взаимодействия различных компонентов ВС и гражданских структур при проведении такого рода операций.

Австрийские военные специалисты полагают, что успешное претворение в жизнь концепции «объединенности» может иметь место только при наличии сформированной объединенной (межвидовой) системы управления, разведки и связи. Как считает генерал Х. Плейнер, объединенное управление войсками подразумевает следующее: совместную оценку ситуаций, единое планирование, постановку задач и общий контроль за их выполнением. Конкретно в Австрии «проводником» концепции «объединенности» в жизнь является специально создаваемое командование компонентов объединенных сил.

БЕЛЬГИЯ. В мае 2000 года принята программа реформирования вооруженных сил страны, рассчитанная до 2015 года. С января же 2002 года в Бельгии начала функционировать новая по сути система командования и управления ВС, ядром которой стал согласно официальной терминологии департамент операций и боевой подготовки. Формально сохранивший свое название штаб обороны наделяется функциями управления и командования всеми видами ВС через данный департамент. Выступая 14 января 2002 года на церемонии введения новой системы управления, министр обороны Бельгии Андре Флао подчеркнул тот факт, что начавшаяся в стране реформа имеет новаторский, «первопроходческий» характер и что Бельгия в этом плане «опережает все другие страны НАТО и ЕС». По его словам, данная реформа направлена на усиление оперативной составляющей национальных ВС, повышение эффективности управления ими. В конце 2002 года начался процесс упразднения, слияния, перестроения многих штабов, частей и соединений бельгийских вооруженных сил.

Квинтэссенцией осуществляемой в стране реорганизации, по мнению военного аналитика Николаса Фиоренца, является преобразование национальных ВС, традиционно состоящих из трех видов, в «объединенные силы», включающие наземный, воздушный, морской и медицинский компоненты. Предполагается, что к 2015 году они будут управляться соответствующим командованием наземных, воздушных и морских сил, объединяющим разнородные компоненты мирного времени, которые в зависимости от задач будут включаться в те или иные объединенные оперативные формирования.

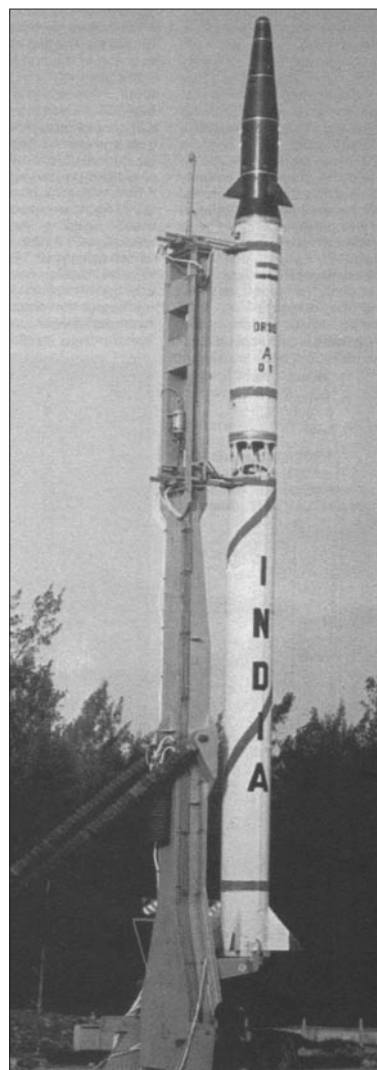
ГРЕЦИЯ. В ходе осуществляемой в настоящее время в стране реорганизации вооруженных сил, как отметил начальник ГШ национальной обороны генерал Георгиос Антонакопулос, «мы в значительной степени продвинулись к воплощению «объединенности» в жизнь, то есть к более эффективному взаимодействию трех видов ВС». По его словам, в вводимой обновленной структуре управления подчеркивается важность оперативных функций, которыми наделен начальник генерального штаба (НГШ), с упором на руководство всеми тремя видами ВС, что якобы уже нашло отражение в принятых видовых документах (концепциях). Но самым существенным в этом плане является непосредственное руководство НГШ сформированным объединенным оперативным штабом и через него подчиненными ему частями и подразделениями национальных ВС. В случае проведения военных операций контингентами вооруженных сил за пределами государственных границ НГШ несет полную ответственность за руководство ими, к какому бы виду ВС они ни принадлежали, в чем якобы также проявляется принцип «объединенности». Формально он несет ответственность за следующее: разработку объединенной оперативной доктрины, обеспечивающей межвидовое взаимодействие; подготовку рекомендаций по приоритетам программ разработки и приобретения ВВТ на среднесрочную перспективу в соответствии с решением совета начальников главных (видовых) штабов, а также за координацию видов ВС при определении оперативных потребностей в ВВТ на долгосрочную перспективу.



Помимо этого, подчеркивает генерал, в рамках ВС страны в целом уже разработаны новые «объединенные доктрины» для действий в мирное время, в период кризисов и во время войны, а также в области МТО, ПВО, радиоэлектронного противоборства и психологических операций. Особое внимание уделяется созданию «объединенной системы» управления, связи, автоматизации, информационного обеспечения, разведки, наблюдения и целеуказания.

ДАНИЯ. Как государство – участник НАТО Дания в области военного строительства руководствуется соответствующими документами альянса, в том числе и «Союзной объединенной доктриной» АJP-01, в которой особое внимание уделяется обеспечению тесного взаимодействия видов ВС как в мирное, так и военное время. Военно-политическое руководство страны полагает, что в нынешних условиях возникновения новой угрозы – международного терроризма, переросшей в прямую опасность для всех без исключения демократических государств, трактовать концепцию «объединенности» следует в более широком плане. Она предполагает обеспечение взаимодействия в деле обороны страны не только между видами ВС, но и между всеми составляющими системы безопасности государства. Что касается собственно военной области, то, как считает командование ВС, следует иметь в виду, что характер военных действий в настоящем и перспективе будет носить объединенный характер, в связи с чем видовые доктрины (концепции) должны разрабатываться именно с учетом данного фактора. Более того, по мнению датских военных специалистов, специфика военных конфликтов в настоящее время такова, что мононациональное участие в них будет скорее исключением, чем правилом. Поэтому вооруженные силы всех членов западных демократических военных альянсов должны готовиться к войне с учетом факторов объединенности и многонациональности одновременно, причем не только на оперативном, но и тактическом уровне. По заявлению представителей военного руководства Дании, оно уже весьма продолжительное время прилагает соответствующие усилия. В частности, учебный процесс в Королевском колледже обороны организован таким образом, что офицеры всех видов ВС обучаются с уклоном на подготовку, организацию и проведение именно «объединенных» (межвидовых) военных действий.

ИНДИЯ. Военное строительство в стране ведется в соответствии с «англо-саксонской моделью» с учетом национальных традиций. В рамках официально не принятой, но, по существу, реализуемой концепции «объединенности» в октябре 2001 года был сформирован и через пять месяцев начал функционировать объединенный (интегрированный) штаб обороны, штат которого насчитывает приблизительно 140 военных и гражданских лиц. Создание штаба явилось результатом работы комиссии по анализу «не совсем удачных» действий индийских ВС в ходе «пакистанской агрессии» в конце 90-х годов в Кашмире. В выводах комиссии констатировалась срочная необходимость формирования управленческой структуры, которая бы осуществляла руководство и обеспечивала взаимодействие



Индийская БРСД «Агни-2» на мобильной пусковой установке



всех компонентов (не только военных), привлекаемых к отражению агрессии против страны. В функции данного штаба, который возглавил генерал-лейтенант Панкадж Джоши, входит планирование применения межвидовых группировок ВС и определение приоритетов в приобретении ВВТ. Начальник объединенного штаба должен также осуществлять контроль над недавно образованным командованием стратегических сил, разведорганами ВС и объединенным командованием на Андаманских и Никобарских о-вах (создано в октябре 2001 года), которое, по мнению индийских военных специалистов, является по-настоящему первой межвидовой структурой, сформированной в рамках индийских ВС.

Таким образом, в Индии наряду с такими традиционными для «англо-саксонской модели» элементами военного устройства, как министерство обороны (административная ветвь управления) и комитет начальников штабов (оперативная ветвь управления), появился принципиально новый – объединенный штаб обороны. По мнению индийских военных специалистов, учитывая факт «неискоренимого соперничества» руководителей видов ВС, собственно и составляющих КНШ, новый орган призван реально руководить группировками войск, сформированными из компонентов различных видов национальных вооруженных сил.

ИТАЛИЯ. Формально реорганизация военной машины страны началась с февраля 1997 года с принятием закона, в соответствии с которым начальник генерального штаба должен выполнять обязанности непосредственного начальника руководителей видов вооруженных сил и осуществлять управленческие функции при решении ряда оперативных вопросов.

Концептуально-правовой базой осуществляемой в ВС страны реформы в области укрепления межвидового взаимодействия, по словам НГШ генерала Роландо Моска Москини, является система «Единых уставов» НАТО, прежде всего «Союзная объединенная доктрина» АJP-01, а также весь комплекс последних документов, регламентирующих функционирование национальных ВС. Начальник ГШ подчеркнул, что достижение конечной цели реализации концепции «объединенности» – процесс весьма длительный. На этом пути предстоит решить ряд сложных проблем теоретико-концептуального плана. Так, по его словам, в рамках военно-политического истеблишмента Италии разработаны и рассматриваются в комплексе несколько концептуальных моделей: интеграция видов ВС через принцип индивидуальных элементов или модулей; централизация управления обороной на высшем уровне; специализация задач видов ВС; процедурная интеграция путем принятия межвидовых стандартов (при планировании развития ВС и приобретения ВВТ); динамичное развитие межвидовых функциональных процессов и другие. При этом считается нецелесообразным снижение ведущей роли штабных структур видов ВС, например, в детальном планировании их собственного развития.

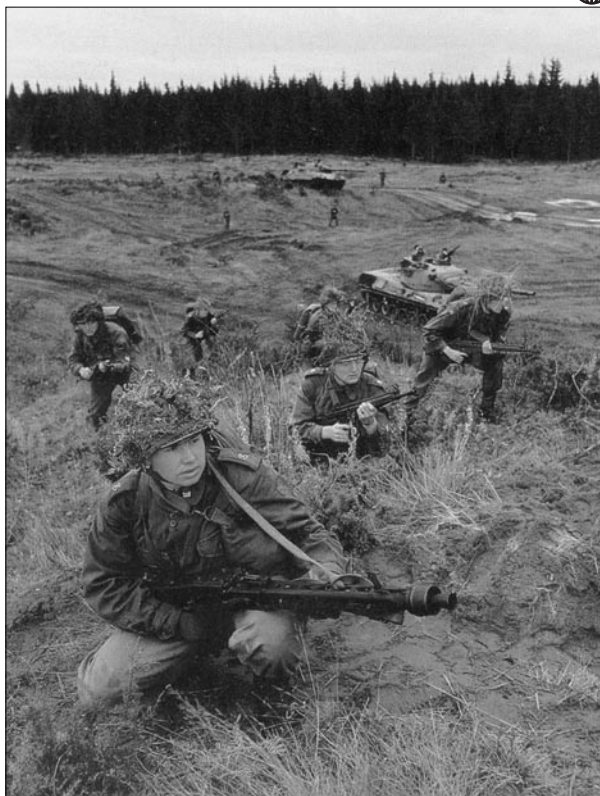
Конкретно претворение концепции «объединенности» в Италии (в рамках проводимой реформы), по мнению итальянских военных специалистов, началось с формирования в августе 1998 года межвидового оперативного командования, которому вменено в обязанности руководство компонентами войск, временно переданными в его подчинение из различных видов ВС на период выполнения той или иной задачи. Вместе с тем предусмотрено, что оперативное командование группировкой войск может быть делегировано начальнику штаба одного из видов в случае осуществления миссии на национальной территории и привлечения для этого формирований только от данного вида ВС. Структура межвидового оперативного командования представлена тремя элементами: объединенным оперативным центром, управлением планирования и службой обеспечения. Если будет необходимо, объединенный оперативный центр может делегировать своих сотрудников (офицеров) для доукомплектования штаба, созданного под конкретную задачу объединенного (межвидового) оперативного формирования. В целом, осуществляя ряд мероприятий, направленных на достижение конечной цели – формирование «реально единых вооруженных сил», как считает НГШ генерал Р. М. Москини, необходимо решить самую главную, по его мнению, задачу:



изменить менталитет личного состава для осознания им важности проводимой в ВС работы в данной области.

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ.

Имея в основе своего военного устройства «англо-саксонскую модель», нынешнее военно-политическое руководство страны по примеру главных своих союзников (США, Великобритания, Австралия) в 90-х годах прошлого века приняло решение о пересмотре всей системы национальной обороны. По словам министра обороны М. Бертона, этому предшествовали: подробный анализ существующего положения вещей с целью последующей оптимизации функций министра обороны и командующего вооруженными силами; перераспределение обязанностей между начальником штаба ВС и начальниками штабов видов ВС; пересмотр процесса планирования развития



Военнослужащие ВС Норвегии во время учений

вооруженных сил страны и перераспределение бюджетных средств на нужды обороны. Наблюдатели подчеркивают, что поводом для принятия данного решения явилось осознание факта «абсолютной изолированности» друг от друга двух главных институтов национальной безопасности страны – министерства обороны и органов оперативного управления ВС. Вместе с тем военные специалисты, констатируя желание военно-политического истеблишмента страны оптимизировать систему руководства вооруженными силами, отмечают, что процесс их реформирования находится лишь в самом начале.

НОРВЕГИЯ. Военно-политическое руководство страны всегда уделяло первостепенное внимание вопросам межвидового взаимодействия. Конкретно это нашло отражение в создании в начале 70-х годов прошлого века объединенных (межвидовых) командований в северной и южной частях страны. В развитие лежащей в основе и постоянно «продвигаемой вглубь» концепции «объединенности», указывает главнокомандующий вооруженными силами Норвегии генерал Сигурд Фрисволд, в 2000 году была принята «Объединенная оперативная доктрина», которая стала не только теоретической основой для проведения объединенных операций, но и была призвана «воплотить в жизнь «объединенность» в самом широком контексте». Эта доктрина фактически является основой для развития и применения видовых концепций.

Несмотря на «отсутствие проблем», как утверждают норвежские военные, в ВС страны для обеспечения более тесного взаимодействия видов и руководства межвидовыми группировками в ходе осуществляемой и рассчитанной до 2005 года военной реформы в Норвегии проводится глубокая реорганизация управленческих структур вооруженных сил. Так, с января 2003 года в стране начала функционировать качественно новая структура – объединенное оперативное командование ВС. Упразднено главное командование ВС, а вместо него создан «небольшой, но эффективный» штаб обороны, подчиненный главнокомандующему. Считается, что именно этот штаб позволит добиться в полной



мере эффекта быстрого и гибкого управления межвидовыми группировками войск как по национальным, так и по коалиционным планам. Кроме того, в июле 2002 года в Норвегии сформирован так называемый тыл ВС с переподчинением ему видовых тыловых структур. В том же году на межвидовой основе были созданы училища (школы) тыла и управления, военной полиции, а также медицинский учебный центр ВС Норвегии.

ПОРТУГАЛИЯ. Как и в других западных государствах, здесь полным ходом идет военная реформа, предполагающая, в частности, проведение мероприятий по оптимизации управленческих структур ВС и собственно войсковых формирований. Одной из целей осуществляемых мероприятий, подчеркивает руководство генерального штаба ВС, является создание высококомобильных и компактных объединенных вооруженных сил с соответствующими объединенными органами управления. В связи с этим в качестве теоретической базы, как указывается в статье одного из португальских военных руководителей, опубликованной в журнале «Милитэри технолоджи», разработаны и уже утверждены две концепции: «Объединенные силы немедленного реагирования» и «Объединенные силы быстрого реагирования». В ходе реализации данных концепций, якобы идущих в русле осуществляемых в НАТО в целом преобразований, неминуемо проявятся слабые места, на устранение которых и будут направлены усилия военного руководства страны на данном этапе реформы ВС. Конкретно указанные концепции должны воплотиться в создание межвидовых модулей ВС (один и более), созданных под решение конкретных задач по национальным и коалиционным планам. В связи с этим военным руководством страны как первоочередные рассматриваются мероприятия по созданию объединенных структур управления, разведки, связи, компьютеризации и тылового обеспечения в рамках национальных вооруженных сил.

ПОЛЬША. Как и другие государства, ранее входившие в «коммунистический блок» и недавно принятые в западные военно-политические структуры, Республика Польша (РП) столкнулась с серьезной проблемой адаптации своей системы управления ВС под стандарты НАТО. Не успев кардинально преобразовать находившуюся в основе своего военного устройства так называемую «восточноевропейскую» (или генштабовскую) модель, РП в настоящее время вынуждена подстраиваться под «унифицированную» (в рамках альянса) реформу своих вооруженных сил. Один из ведущих разработчиков реорганизации системы национального военного управления начальник управления стратегического планирования генерального штаба ВС Польши генерал-майор Мечислав Синюх подчеркивает тот факт, что в основе всех преобразований в плане управления контингентами вооруженных сил страны лежит разработанная и принятая в стране «Концепция объединенных операций», базирующаяся, в свою очередь, на «Союзной объединенной доктрине» АЖР-01. По его словам, эти же «наатовские аспекты» находят отражение в «Стратегии национальной безопасности Республики Польша» и «Оборонной стратегии Республики Польша», а также в разрабатываемом документе (концепции) ВС – «Объединенные операции», причем последний якобы уже отрабатывается в ходе полевых и командно-штабных учений Войска Польского. Вся эта теоретическая база должна стать основой для создания двух межвидовых командований – объединенного оперативного командования и объединенного командования обеспечения. Продолжается работа по формированию единой для всех ВС системы управления, связи и разведки на оперативном уровне.

РУМЫНИЯ. Военное руководство страны в преддверии вступления в Североатлантический союз считает, что при проведении военной реформы надо ориентироваться на «наатовские стандарты преобразований». Расцениваемая в альянсе как «весьма успешная», военная реформа в Румынии была в значительной степени ускорена в 2001 году, когда в рамках генерального штаба ВС страны были разработаны и приняты за основу «Доктрина объединенных военных действий», «Доктрина объединенных многонациональных операций» и видовые доктрины с учетом требований двух первых. Однако это, как считает начальник



генерального штаба ВС Румынии генерал Эуджениу Попеску, является лишь начальным этапом в деле обеспечения подготовки командного состава, разработки уставных документов, создания соответствующей межвидовой системы тыла, управления, связи и разведки, а также систем боевой и оперативной подготовки соединений и частей румынских ВС. Все эти мероприятия планируются завершить к 2007 году.

СЛОВАКИЯ. Приблизительно в том направлении, что и в других государствах бывшего восточного блока, развиваются процессы в области реформирования вооруженных сил и органов их управления в Словакии. Ситуация усугубляется тем, что после раздела бывшей ЧССР на два государства – Чехию и Словакию – Братислава в начале 90-х годов прошлого века пришлось создавать свою военную машину практически с нуля. Тем не менее, уже в те годы имея перед собой ориентир – вступление в реформируемые западные структуры безопасности, словацкое военно-политическое руководство не торопилось с окончательным выбором модели своего военного устройства. Более того, занимаясь национальным военным строительством, Братислава внимательно следит и перенимает опыт реформирования ВС у своих ближайших соседей, прежде всего Чехии, Польши и Венгрии, форсировавших процесс вступления в НАТО. Опираясь на решение Пражского саммита (2002) о приглашении уже в 2004 году Словацкой Республики в альянс, национальное военно-политическое руководство разработало и начало проводить в жизнь реорганизацию своих ВС, рассчитанную до 2010 года. По словам начальника генерального штаба ВС Словакии генерал-лейтенанта Милана Церовски, принятые в стране «Стратегия безопасности Словацкой Республики» и «Оборонная стратегия Словацкой Республики», отражающие основные военно-доктринальные вопросы, фокусируют внимание руководства частей и подразделений на обеспечении полного взаимодействия разнородных формирований при выполнении задач как по национальным, так и коалиционным планам. Переход полностью на стандарты НАТО вынуждает военное руководство страны «доработать» основополагающие документы обеспечения национальной безопасности, обязав ГШ, а также штабы сухопутных войск и ВВС привести свои внутриведомственные документы в соответствие с документами альянса, в том числе серии «Единые (объединенные) уставы и наставления – (АЖ)». Эту работу планируется завершить к концу 2006 года.

СИНГАПУР. Военно-политическое руководство страны уделяет особое внимание развитию национальных вооруженных сил, ставя во главу угла достижение эффекта «объединенности». Для этого, как подчеркнул в одном из своих выступлений главнокомандующий ВС Сингапура генерал-лейтенант Лим Чуань По, в стране сразу после обретения независимости в 1965 году была создана соответствующая концептуально-правовая база. Ее основой считается официально принятая так называемая концепция тотальной обороны, которая включает военную, гражданскую, экономическую, социальную и психологическую оборону. Под этим подразумевается вынесение проблем безопасности на уровень их комплексного решения по всем перечисленным направлениям. Данная посылка якобы предполагает и внутреннее сотрудничество компонентов одной из структур тотальной обороны – военной, выражающееся в тесном взаимодействии видов ВС. Конкретно, по словам Лим Чуань По, это выражается,



Учения ВС Сингапура с привлечением буксируемых гаубиц FH-88



Тактический истребитель F/A-18 «Хорнет» швейцарских ВВС

например, в наделянии ВВС ответственностью за наращивание боевых возможностей вертолетов независимо от того, принадлежат соответствующие формирования СВ или ВМС. В свою очередь, на ВМС возложены функции по обеспечению морских перевозок частей и подразделений сухопутных войск в соответствии с совместными планами применения ВС

страны в целом. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Сингапура соответствующими директивами предполагается осуществить подчинение всех компонентов сил руководству СВ. Функции разведобеспечения вооруженных сил страны в целом теперь возложены на объединенный комитет начальников штабов. Кроме того, произошли изменения и в планировании. В частности, в настоящее время имеет место так называемый интегрированный процесс планирования развития ВС, предусматривающий согласование между видами вариантов наращивания их возможностей. Для получения более широкого представления о нюансах совместного применения ВС в Сингапуре создан единый для всех вооруженных сил военный институт, в котором по единому плану проходят подготовку офицеры всех трех видов ВС. Вместе с тем военно-политическое руководство страны осознает, что данные мероприятия всего лишь первый шаг на пути к достижению цели создания «реально объединенных» национальных ВС.

ШВЕЙЦАРИЯ. Принятый в стране в 1999 году фундаментальный документ «Политика безопасности-2000» взят за основу национальной стратегии «Безопасность через кооперацию». Таким образом, как отмечает бывший начальник генерального штаба ВС Швейцарии генерал-лейтенант Ханс-Ульрих Шеррер, тесное взаимодействие всех элементов системы национальной безопасности официально положено в основу развития вооруженных сил Швейцарии. В качестве примера такого тесного взаимодействия («объединенности») генерал приводит совместное выполнение задач формированиями ВВС, сил полиции и пограничной службы. Разработанный руководством страны проект «Вооруженные силы XXI века» предусматривает осуществление следующих мероприятий в области достижения «объединенности»: реорганизация генерального штаба в новую структуру, призванную обеспечить полноценное взаимодействие всех элементов системы национальной безопасности; создание нового объединенного штаба для планирования и руководства объединенными операциями; оптимизация структуры видов ВС с точки зрения стандартизации процессов планирования их развития и применения; формирование централизованных структур тыла; сведение учебных учреждений ВС страны в объединенную систему под единым управлением.

Однако, считает генерал-лейтенант Х.-У. Шеррер, успех проводимых мероприятий будет обеспечен лишь в том случае, если «объединенные силы» будут действовать в рамках интегрированной системы управления, связи и разведки и тесно взаимодействовать с другими национальными агентствами и организациями.

ШВЕЦИЯ. Военное руководство страны считает, что проблема обеспечения тесного взаимодействия разрозненных компонентов видов ВС в Швеции не стоит так остро, как в других западных государствах. Это, по мнению бывшего главнокомандующего национальными вооруженными силами генерала Йохана Хедерстедта, объясняется тем, что со времени окончания Второй мировой войны в основе оборонительной доктрины страны всегда лежала концепция «объединенности». Для обеспечения руководства межвидовыми группировками войск были сформированы три главных региональных командования – в северной,



южной и восточной частях страны. Вместе с тем виды ВС играли весьма существенную роль в разработке концепций применения входящих в них формирований и развития видов ВС в целом. Да и в иерархической структуре шведского военного руководства видовые командующие занимали положение выше, чем командующие объединенными региональными командованиями. Так продолжалось вплоть до начала 90-х годов, когда началась кардинальная реструктуризация ВС и органов их управления.

В настоящее время управление вооруженными силами осуществляет главнокомандующий. Его рабочим органом является главное командование ВС, в состав которого входят командование опера-



Шведский гусеничный плавающий бронетранспортер Pbv 401 преодолевает водную преграду глубиной свыше 1,5 м

тивных сил, а также несколько управлений войск военного времени, стратегического планирования и политики безопасности, повседневной деятельности и подготовки войск, разведки и контрразведки. Командующий оперативными силами и начальники управлений главного командования, а также заместитель главнокомандующего имеют звание генерал-лейтенант (вице-адмирал).

В Швеции, как и во многих других государствах Запада, в мирное время есть две ветви управления вооруженными силами – оперативная и административная. Оперативное управление осуществляет командующий оперативными силами, которому подчинены командующие тактическими командованиями СВ, ВВС и ВМС. Административное управление возложено на управление повседневной деятельности и подготовки войск. В состав этого управления входят инспекторы видов ВС (штатная категория генерал-майор (контр-адмирал), основными функциями которых являются контроль за процессом обучения войск, а также разработка руководящих документов по боевой и повседневной деятельности).

По словам министра обороны Швеции Лени Бьерклунд, «главной задачей проводимых преобразований является развитие концепции «объединенности», единых действий в областях управления войсками, связи и т. д., что станет революционным для ВС страны». Развивая эту мысль, генерал Й. Хедерстедт подчеркнул, что концепция «объединенности» применительно к его стране «не ограничивается только военной сферой, но также касается усилий всего шведского общества, в том числе его гражданской составляющей».

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА (ЧР). Бывший начальник генерального штаба ВС Чехии генерал Иржи Шедивы в одном из своих интервью журналу «Милитэри технолоджи» подчеркнул, что «сегодня нет оснований надеяться на то, что один элемент системы безопасности – будь то изолированный вид вооруженных сил или одна страна в целом – в состоянии разрешить проблемы на поле боя, что якобы и продемонстрировали конфликты последнего десятилетия». По мнению генерала, Чешская Республика уже сегодня имеет вполне эффективную национальную оборонную доктрину, предусматривающую объединенный (межвидовой) характер действий компонентов вооруженных сил, что отражено в соответствующих документах НАТО, членом которой страна стала в 1998 году. С точки зрения централизованного руководства ВС, в Чехии



на сегодняшний день нет особых проблем, поскольку генеральный штаб в ЧР традиционно выполнял и выполняет свои функции не как координирующий (деятельность видов ВС) орган, а именно как управляющий. Более того, в чешских вооруженных силах создана централизованная система тылового обеспечения, которая функционирует вполне успешно. И все же, считает генерал И. Шедивы, чешские вооруженные силы, как и ВС практически любого государства – члена альянса, имеют ряд недостатков в плане достижения тесного взаимодействия элементов обеспечения национальной безопасности, которые, по его словам, намечается преодолеть в ходе осуществляемой в настоящее время реформы, рассчитанной до 2010 года. Так, например, для этого предполагается интенсификация объединенной оперативной и боевой подготовки наземных сил и ВВС с территориальными войсками и компонентами тыла ВС. Некоторые изменения произойдут и в организационной структуре отдельных частей и соединений, в том числе предусмотрен перевод всех вертолетных формирований в подчинение командующего наземными войсками и ряд других мероприятий.

ФИНЛЯНДИЯ. Военное строительство в стране основывается на положениях правительственного документа – «Белой книги», утвержденной в 1997 году. В частности, предусматривается проведение коренной реформы вооруженных сил в период до 2008 года. Суть преобразований, как считает главнокомандующий национальными ВС адмирал Юхани Каскеала, заключается в обеспечении реального тесного взаимодействия всех составляющих военной системы безопасности государства. В Финляндии уже относительно длительное время существуют военные, по сути объединенные, командования (Западное, Северное и Восточное), в связи с чем, по мнению военного руководства страны, проблем с воплощением концепции «объединенности» в жизнь быть не должно. Именно эти командования являются базой для формирования в случае необходимости так называемых оперативных войск, включающих под единым командованием разнородные компоненты ВС, а также пограничных войск. В настоящее время и в перспективе, полагает адмирал Ю. Каскеала, внимание руководства вооруженных сил должно быть обращено на создание эффективной единой системы управления, связи, разведки и автоматизации, охватывающей все структуры, обеспечивающие национальную безопасность государства.

ЮЖНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА. Процесс создания межвидовых группировок войск и объединенных структур их управлением начался в ЮАР в конце 1997 года, когда было принято принципиальное решение о создании в рамках национальных ВС некоей организации по оперативному руководству объединенными формированиями. В качестве таковой был создан постоянный объединенный оперативный центр, которому подчинены пять региональных оперативных командований, созданных на базе бывших военных округов, и бригада войск специального назначения. В случае необходимости предусматривается создание также объединенных оперативных формирований на временной основе.

В процессе формирования надвидовой структуры управления ВС ЮАР, как и в большинстве других государств, возникает немало трудностей. Видовые командующие противились передаче хорошо подготовленных в общевойсковом отношении подчиненных им генералов и офицеров в новый орган управления. Кроме того, весьма непросто идет процесс создания единой системы тылового обеспечения. Поставлен и решается вопрос о формировании единой для всех ВС страны системы управления, связи и разведки.

ЯПОНИЯ. Первые упоминания о необходимости кардинальной реструктуризации военной машины страны появились в опубликованных в 1995 году «Основных положениях программы национальной обороны». Уже в 1997 году был создан «полностью интегрированный орган» – разведывательное управление объединенного комитета начальников штабов (ОКНШ). В 2001 году бывший в то время начальником управления национальной обороны (УНО) Г. Накатани подписал директиву, которой обязал председателя ОКНШ провести специаль-



ное исследование с выдачей рекомендаций относительно углубления процесса «объединенности» видов ВС. Целью исследования была разработка предложений по созданию соответствующей инфраструктуры, обеспечивающей эффективное взаимодействие сил самообороны (ВС страны) с другими государственными институтами (министерствами) и агентствами. В соответствии с подготовленным к концу 2002 года проектом предлагалось создать новый пост с расширенными полномочиями – начальника объединенного штаба (ОШ), должностного лица, которое должно было заменить нынешнего председателя ОКНШ. Предполагалось, что новый начальник ОШ будет не только являться советником высших должностных лиц государства по военным вопросам и оказывать всестороннее содействие государственному министру (он же начальник УНО) в претворении его решений в жизнь, но и станет «полновластным оперативным командующим». Кроме того, планировалось кардинально реорганизовать нынешнюю структуру ОКНШ фактически в новый межвидовой орган управления вооруженными силами страны. В соответствии с предлагаемым временным графиком предусматривается до конца 2004 финансового года провести мероприятия по созданию соответствующей инфраструктуры преобразований, в 2004–2005-м завершить разработку законодательной базы и к 2006 финансовому году начать претворение в жизнь концепции «объединенности» в полном объеме.

Таким образом, краткий анализ отдельных аспектов реформ, осуществляемых в настоящее время в ряде государств, позволяет сделать следующие выводы:

- во-первых, процесс выбора путей оптимальной реорганизации ВС занял относительно длительный период времени – с конца 80-х до конца 90-х годов прошлого века;
- во-вторых, принимая во внимание кардинальный характер и трудоемкость планируемых преобразований, их завершение предполагается в основном к 2010–2015 годам;
- в-третьих, началу практического осуществления реформ предшествовали интенсивные обсуждения деталей военного строительства, выразившиеся в корректировке существующих базовых документов, определяющих развитие ВС в целом либо разработке и принятии качественно новых доктрин, стратегий и концепций как на национальном, так и коалиционном (НАТО) уровне;
- в-четвертых, наряду с поставленной целью создания относительно немногочисленных, компактных и высококомбинированных вооруженных сил, комплектуемых преимущественно на профессиональной основе и оснащенных современными образцами ВВТ, предполагается достичь эффекта «объединенности», то есть обеспечить теснейшее взаимодействие всех составляющих системы национальной безопасности, и в первую очередь между формированиями различных видов ВС;
- в-пятых, для руководства по существу качественно новыми вооруженными силами предполагается создать – и этот процесс уже идет – соответствующие органы управления – за счет изменения внутренней структуры и задач ныне существующих генеральных (главных) штабов, в том числе КНШ, либо сформировать новые структуры в виде так называемых объединенных штабов (объединенных командований), руководство которых наделяется функциями не только координации действий, но и управления создаваемыми как на постоянной, так и временной основе межвидовыми структурами – так называемыми объединенными оперативными формированиями;
- в-шестых, изложенные выше принципы руководства по существу новыми вооруженными силами предполагают создание качественно новой интегрированной системы управления, связи, разведки, автоматизации объединенными (межвидовыми) формированиями, а также единой системы тылового обеспечения, унификацию и стандартизацию процессов приобретения ВВТ;
- и, наконец, в-седьмых, как результат осуществляемых реформ фактически имеет место трансформация устоявшейся, принятой во многих государствах мира «англо-саксонской модели» военного устройства и ее сближение с централизованной «прусской» («восточноевропейской») моделью. 🌐



О ФОРМИРОВАНИИ У АМЕРИКАНСКОЙ МОЛОДЕЖИ МОТИВАЦИИ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ

А. КОПЬЕВ

Контрактный способ комплектования вооруженных сил подразумевает разработку и проведение комплекса мероприятий, направленных на повышение заинтересованности, стремления и инициативы граждан в добровольном поступлении на службу. В Соединенных Штатах необходимость принятия и претворения их в жизнь обусловлена следующими факторами: отсутствие принудительного характера комплектования войск; объективная потребность в повышении профессионализма личного состава воинских частей и соединений; растущие запросы со стороны молодежи и финансовые трудности, препятствующие повышению уровня образования многих юношей и девушек; увеличение спроса на рабочую силу со стороны гражданского сектора.

Значительные возможности по финансированию вооруженных сил (ВС) США позволили создать широкую систему льгот, которая способствует привлечению юношей и девушек к прохождению начальной военной подготовки и поступлению на военную службу. Часть льгот предоставляется при поступлении на военную службу, некоторыми их видами можно воспользоваться лишь после истечения определенного срока военной службы или ее завершения.

Из всего многообразия мероприятий, влияющих на мотивацию молодежи к военной службе, наиболее существенными и привлекательными для нее являются те, которые способствуют повышению уровня образования. С этой целью созданы и уже много лет реализуются несколько программ, в частности «Монтгомери билл», «Армейский фонд для колледжей» и «Армейская программа погашения задолженности колледжу». Оказываемая ими помощь предоставляется в денежной либо иной форме. При этом соискатель должен соответствовать определенным требованиям. Например, для получения помощи по программе «Монтгомери билл» он должен: быть военнослужащим, проходящим военную службу по первому контракту; при тестировании на предмет оценки профессиональной пригодности к военной службе показать результат не менее 30 баллов; иметь диплом, удостове-

ряющий наличие среднего общего и среднего профессионального образования, или равнозначный документ; в течение первого года военной службы ежемесячно делать взнос в фонд этой программы в размере 100 долларов.

Военнослужащие, отвечающие этим требованиям, заносятся в список участников указанной программы. В соответствии с ней лица, прослужившие в регулярных войсках три года и более или два года в регулярных войсках и четыре года находившиеся в резерве, имеют право на получение в течение трех лет пособия в размере свыше 400 долларов в месяц, предназначенного для оплаты обучения. Лица, находящиеся на военной службе менее трех лет, могут получать пособие в размере немногим более 300 долларов в месяц.

Более существенная помощь оказывается по программе «Армейский фонд для колледжей». Однако условия ее получения являются более жесткими. Так, соискатель этой программы должен соответствовать следующим требованиям: дать согласие на прохождение военной службы в регулярных войсках в течение двух, трех либо четырех лет (оформление допускается в том случае, если соискатель ранее не служил в ВС); быть участником программы «Монтгомери билл»; при тестировании на предмет оценки профессиональной пригодности к военной службе набрать более 50 баллов.

При внесении в список участников указанной программы и находясь на должности рядового или сержантского состава, военнослужащий должен сделать в фонд данной программы взнос в сумме 1 200 долларов (100 долларов ежемесячно). За весь период срочной службы по контракту он может получить помощь в размере 28 тыс. долларов.

В отличие от программы «Монтгомери билл», предназначенной для оказания финансовой помощи военнослужащим, имеющим законченное среднее общее или среднее профессиональное образование, программа «Армейский фонд для колледжей» выделяет средства тем из них, кто нуждается в компенсации затрат, связанных с учебой в колледже на последних курсах, прохождением практики



и получением специальности, участием в тренировках и т. д.

Для привлечения в вооруженные силы квалифицированных специалистов на должности рядового и сержантского состава установлена материальная помощь в виде единовременного пособия в размере до 4 тыс. долларов при поступлении на военную службу и компенсации в размере 26,5 тыс. долларов для погашения долга за обучение в колледже. Этими льготами можно воспользоваться при соблюдении новобранцами следующих условий: первоначальный срок военной службы должен составлять не менее двух лет; необходимо пройти курс военной подготовки по избранной им военно-учетной специальности; иметь документ о получении среднего общего либо среднего профессионального образования; набрать 50 баллов при тестировании на предмет оценки профессиональной пригодности к военной службе по определенной методике.

Молодые люди, нуждающиеся в средствах для оплаты за учебу в колледже, в случае поступления на военную службу могут воспользоваться также услугами, оказываемыми «Армейской программой погашения задолженности колледжу». Последняя, в отличие от двух других, предоставляет помощь в виде банковского кредита, который застрахован на федеральном уровне, что обеспечивает статус заемщика как платежеспособного гражданина. Военнослужащие рядового и сержантского состава могут получить в рамках данной программы до 65 тыс. долларов для оплаты долга гражданскому учебному заведению. Возможен другой способ оказания помощи: оплата третьей части долга либо зачисление на их счет ежегодно по 1 500 долларов в период действия контракта на прохождение военной службе.

С целью повышения заинтересованности студентов колледжа, имеющих определенную квалификацию, в поступлении на военную службу в регулярные войска, а также в прохождении военной подготовки в качестве резервиста существует практика выплаты бонусов (субсидий). Так, они могут получить до 4 тыс. долларов для оплаты учебы в течение 30–59 ч за семестр при поступлении на военную службу и до 8 тыс. долларов при подготовке по некоторым военно-учетным специальностям резерва армии.

Система выплат бонусов широко применяется по отношению к военнослужащим рядового и сержантского состава при их повторном наборе на военную службу. В первый год повторной военной службы

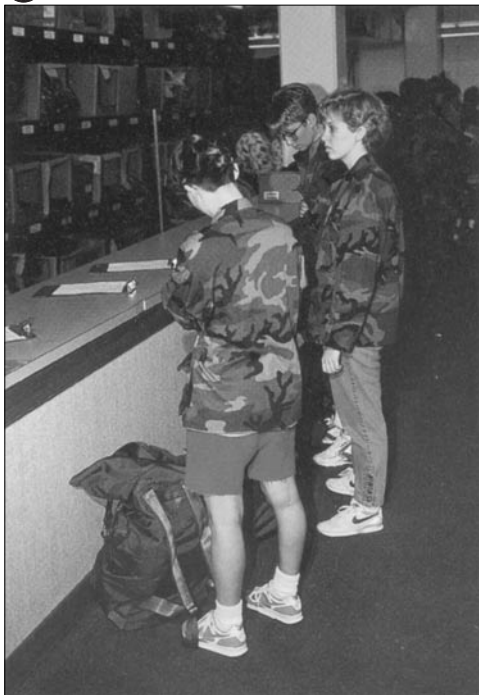


С целью формирования интереса к военной службе практикуются выступления военнослужащих ВВС США в американских школах

они получают помощь в среднем в размере 8 тыс. долларов, в дальнейшем она ежегодно уменьшается и через пять лет достигает 2 тыс. За пятилетний период затраты, связанные с выплатой бонусов, возросли более чем в 3 раза и составили в 2002 году 789 млн долларов. Наибольшие суммы бонусов выделяются военно-морскому флоту (в 2002-м – 42,3 проц. общих затрат), затем военно-воздушным силам и сухопутным войскам, несмотря на то что последние самые многочисленные среди других видов вооруженных сил. Применение механизма выплат бонусов, имеющих селективный характер, усиливает мотивацию молодежи к военной службе и решает задачу по закреплению военнослужащих рядового и сержантского состава в рядах ВС.

Многие ветеранские организации, ассоциация офицеров запаса практикуют в качестве поощрения награждение учащихся и студентов гражданских учебных заведений за участие в начальной военной подготовке призами и грантами, предоставляют им беспроцентные (либо под низкий процент) ссуды. Суммы таких поощрений определяются финансовыми возможностями организаций-доноров. Так, размер ссуды, выделяемой ассоциацией офицеров запаса, достигает 3 750 долларов. В большинстве же случаев она составляет не менее 2 500 долларов. Этой ассоциацией создан специальный фонд, предназначенный для оказания помощи учащимся в возрасте до 24 лет, потерявшим отца или мать во время прохождения военной службы.

Повышению образования молодежи способствует также программа, которая предусматривает возможность



Американская молодежь имеет возможность пройти курс начальной военной подготовки

предоставления отсрочки прохождения военной службы в регулярных войсках. Студенты колледжа или учащиеся общеобразовательной школы, дав согласие на прохождение военной службы, могут отложить выполнение связанных с этим обязательств на один год. При этом указываются причины, по которым они вынуждены просить об отсрочке. Например, необходимость завершения учебы в школе или колледже, семейные обстоятельства, требующие ухода за больным родственником, решение о прохождении начальной военной подготовки и другие. Юноши или девушки, получившие отсрочку от прохождения военной службы, должны соблюдать предусмотренные программой требования. В частности, держать своего специалиста по профотбору в курсе всех изменений, возникающих в биографии, информировать о состоянии здоровья, регулярно заниматься физической подготовкой, поддерживать свой вес на определенном уровне. В основном те же требования предъявляются к молодым людям, получившим отсрочку от прохождения военной подготовки в резерве.

Ряд льгот, стимулирующих принятие решения о поступлении на военную службу, предоставляются выпускникам кадетских училищ. Так, они имеют право выбора срока военной службы (он должен быть не менее двух лет), места ее прохождения

и военно-учетной специальности. Они имеют также возможность продолжать учебу в гражданских учебных заведениях и право выбора сверх нормативной подготовки той учебной программы, которая их больше всего интересует. Размер оказываемой им финансовой помощи в оплате за обучение во внеслужебное время в колледже или лицее доходит до 100 проц. ставки, установленной этими учебными заведениями. Выпускники кадетских училищ, успешно освоившие учебную программу, могут на льготных условиях поступать в высшие военные учебные заведения соответствующего профиля.

На молодых людей, стоящих перед выбором профессии, могут оказывать влияние также другие факторы. Так, новобранцам, которые согласны пройти курс обучения по военным специальностям, пользующимся большим спросом в армии, предлагается особая программа двухлетней технической подготовки. По завершении учебы в рамках этой программы они назначаются на соответствующие должности с присвоением более высокого звания и установлением повышенного денежного содержания. Многие военно-учетные специальности (около 75 проц.) из числа предлагаемых имеют аналоги в гражданской сфере.

Американскую молодежь интересуют также вопросы продвижения по службе в вооруженных силах, социального положения военнослужащих и их материального благополучия. Судя по сообщениям СМИ, действующий порядок выдвижения лиц рядового и сержантского состава на вышестоящие должности позволяет довольно быстро делать военную карьеру тем, кто успешно справляется со своими должностными обязанностями и набирает необходимое количество баллов при прохождении процедуры тестирования. В публикациях имеются даже высказывания, обосновывающие целесообразность ужесточения требований к кандидатам на замещение более высоких должностей и присвоение очередного воинского звания. В частности, предлагается более активно использовать тесты для определения уровня профессиональной подготовки. Выносятся предложения о том, чтобы повсеместно развивать систему военного профессионального образования среди военнослужащих рядового и сержантского состава военно-морских сил и МП, имеющих неполное среднее образование, путем обучения по соответствующим учебным программам во внеслужебное время. При этом утверждается, что повышение уровня образования моряков будет способствовать ускорению их служебного роста, увеличению вероятности их вы-



движения на офицерскую должность, что должно соответствовать устремлениям молодых людей.

К числу одних из главных факторов, определяющих мотивацию молодежи к военной службе, относится материально-денежное вознаграждение военнослужащих, применение гибкой системы оплаты труда, учитывающей сложность выполняемых работ, время нахождения на военной службе и т. д. Так, при выслуге восемь лет должностной оклад рядового и сержантского состава категории Е6 в среднем составляет 2 400 долларов, унтер-офицера категории В1 – 2 782 доллара, при выслуге десять лет он увеличивается на 17,3 и 13,7 проц. соответственно, 15 лет – на 17,6 и 14,4, 20 лет – на 26,8 и 25,9, при выслуге 25 лет – на 7,8 и 18,5 проц. Начиная с восьмилетнего стажа за 17 лет усредненной должностной оклад рядового и сержантского состава возрастает почти в 2 раза, а унтер-офицеров – более чем в 2 раза. Отмечается значительная разница между должностными окладами указанных категорий военнослужащих, которая возрастает в пользу унтер-офицеров, имеющих стаж военной службы от 20 до 25 лет.

В 2001 году принята программа укрепления кадров военнослужащих, находящихся на должностях, с замещением которых имеются большие трудности. Этот документ также оказывает определенное влияние на многих юношей и девушек, стоящих перед выбором гражданской или военной профессии. В числе предусмотренных программой мер введение надбавки для старших сержантов и сержантов первого класса по некоторым военно-учетным специальностям войск специального назначения. Эта льгота вступает в действие по истечении 20- или 22-летнего срока военной службы в зависимости от воинского звания. Так, сержанты 1-го класса получают 10 тыс., а старшие сержанты – 8 тыс. долларов за каждый дополнительный год военной службы.

На выбор молодежи, безусловно, оказывает влияние и размер пенсии, назначаемой после завершения военной службы. Подсчитано, что общая сумма пожизненной пенсии военнослужащих рядового и сержантского состава при средней продолжительности их жизни 80 лет и 20-летней выслуге составляет 407,2 тыс. доллара. При выслуге 24 года этот показатель возрастет на 31,7 проц., а 30 лет – на 83,1 проц. Значительно более высокий уровень пенсии установлен для

унтер-офицеров. При 20-летней выслуге и средней продолжительности жизни 84 года общая сумма пенсии составит 536,5 тыс. доллара, а при 30-летней выслуге достигнет почти 1 млн., то есть возрастет на 75,2 проц.

Разнообразны также льготы в области социального обеспечения. Американские военнослужащие имеют возможность пользоваться бесплатным либо свободным от налогообложения жильем и существенными компенсациями по его оплате. Им оказывается медицинская и зубоврачебная помощь, предоставляются скидки в оплате стоимости военного обмундирования. На льготных условиях они могут пользоваться услугами продовольственных магазинов типа супермаркетов и общественным транспортом. Для них установлен 30-суточный бесплатный отпуск в году. Военнослужащим и их семьям оказывается безвозмездная помощь в приобретении билетов по приемлемой цене для поездки в места отдыха и досуга местного и национального значения, предоставляется право отдыха в определенных санаториях мирового значения, находящихся на территории США и за их пределами.

Дополнительные льготы установлены для тех военнослужащих, кто несет военную службу за границей, выполняет боевые задачи, связанные с повышенным риском. Намечается существенно увеличить ассигнования, предназначенные для строительства жилья, улучшения жилищных условий личного состава американских войск за границей.

Для занятия спортом военнослужащим предоставляются, в частности, гимнастические залы, теннисные корты, игры в гольф, плавательные бассейны. Свой досуг они могут проводить также в библиотеках, кинотеатрах и даже, по возможности, заняться охотой либо рыбной ловлей.

В заключение следует отметить, что комплекс вышеуказанных мер представляет собой действенный механизм привлечения молодежи к военной службе. Способствуя повышению образовательного уровня военнослужащих, он осуществляется в конечном счете в интересах обороноспособности страны. Эффективность этих мероприятий определяется степенью их финансового обеспечения, то есть соответствующими статьями военного бюджета. Вместе с тем, несмотря на довольно значительный уровень денежных выплат военнослужащим США, следует учитывать высокую стоимость американской жизни. 🌐



ПЕРВОЕ УЧЕНИЕ СИЛ ПЕРВООЧЕРЕДНОГО ЗАДЕЙСТВОВАНИЯ НАТО

Майор Ф. САИДОВ

20 ноября 2003 года на южном побережье Турции проведено первое учение сил первоочередного задействия (СПЗ) НАТО под кодовым названием «Эллайд респонс – 2003».

Сценарием учения предусматривалось проведение под эгидой ООН операции по урегулированию кризисной ситуации на территории условного государства, а также ведение действий по ликвидации последствий гражданской войны и наводнения. В этих условиях командование ОВС НАТО ставит перед СПЗ задачу осуществить превентивное развертывание в районе кризиса морского компонента оперативного соединения ОВМС блока со штабом на борту испанского ДВКД (десантный вертолетоносный корабль-док) «Кастилла» для усиления морской блокады с целью недопущения разрастания кризиса и обеспечения эвакуации гражданского населения. Захват местной штаб-квартиры ООН террористами побуждает турецкие войска специального назначения к проведению спасательной операции. Для исследования неизвестного жидкого вещества затребованы чешские и польские подразделения радиационной, химической и биологической защиты.

В учениях «Эллайд респонс – 2003» приняли участие более 1 тыс. человек из 11 государств – членов блока. Количественный состав участников приводится в таблице.

Ответственным за организацию и проведение учений СПЗ был назначен главнокомандующий региональным командо-

ванием ОВС НАТО «Север» британский генерал Джек Деверелл.

Решение о создании СПЗ официально было одобрено на саммите НАТО в Праге в ноябре 2002 года. Предполагалось, что в их состав войдут подразделения сухопутных войск, ВМС, ВВС и специальных операций, объединенных единым командованием, готовых к переброске и развертыванию в течение 5–30 дней для проведения различных операций. СПЗ предназначены для задействия в кризисных ситуациях, включая участие в мероприятиях по поддержанию мира, проведение контртеррористических и эвакуационных мероприятий. Они должны также противодействовать атакам с применением химического, биологического и ядерного оружия, а также осуществлять военно-морское эмбарго и вести боевые действия высокой интенсивности.

В октябре 2003 года в г. Брюнсюм (Нидерланды, где располагается штаб регионального командования ОВС НАТО «Север») состоялась торжественная церемония по случаю создания первых подразделений сил первоочередного задействия Североатлантического союза численностью 9 тыс. военнослужащих всех видов ВС, которые предназначены для выполнения боевых задач в любой части света. По словам верховного главнокомандующего ОВС НАТО в Европе генерала Джеймса Джоунса, «создание первого контингента сил первоочередного задействия НАТО – важный

Страна	Численность личного состава	Боевые бронированные машины	Самолеты	Корабли
Бельгия	30	3	3	1
Чешская Республика	15	2	–	–
Дания	17	–	–	1
Франция	171	–	3	–
Германия	65	–	3	–
Греция	25	–	1	–
НАТО	–	–	1 E-3A	–
Норвегия	13	–	1	–
Польша	12	2	–	–
Испания	436	2	4 вертолета	1
Турция	322	26	6	–
Великобритания	18	–	1	–
Всего	1 124	35	19 + 4 вертолета	3



признак того, что альянс быстро меняется, приобретая способность отвечать на новые угрозы в новом столетии. Это даст ему способность делать то, что он не мог делать прежде, – применять вооруженные силы в условиях ухудшающейся ситуации на ранней стадии кризиса, но с большей быстротой, в больших масштабах и с большей основательностью, чем когда-либо раньше».

Планируется, что к октябрю 2006 года полностью укомплектованные и боеготовые СПЗ будут насчитывать более 20 тыс. солдат. В новые силы войдут элитные части и подразделения, подготовленные для взаимодействия друг с другом и готовые немедленно реагировать на складывающуюся ситуацию в соответствии с решением руководства НАТО.

Подразделения из национальных армий будут сменять друг друга в составе СПЗ по принципу шестимесячной ротации. Контингенты 1, 2, 3 и т. д. будут находиться на дежурстве по ротации в течение: СВ и ВМС – 6 месяцев, ВВС – 3 месяца.

Для формирования первого контингента Испания предоставила 2 200 солдат, а также корабли, самолеты и вертолеты, Франция – 1 700 военнослужащих, а также корабли, самолеты, вертолеты и боевые машины, Германия – 1 100, а также корабли и самолеты, Великобритания – 700 солдат, корабли и самолеты, Турция – 600, а также один корабль, самолет и вертолет, Италия – 600, а также корабли и самолет, Греция – 300, плюс корабли и самолет, США – 300 солдат, корабль, самолет и вертолеты, Бельгия – 250 человек, корабль, самолет и вертолеты, Нидерланды – 200 человек и корабль, Норвегия – 150 солдат, а также корабли, самолет и учебную базу, Дания – 100 солдат, а также корабли и вертолет, Чешская Республика – 80 солдат, а также вооружение и технику войск РХБЗ, Польша – 20 солдат, а также хранилища для боеприпасов, НАТО – 700 солдат, а также самолет системы AWACS.

На первый период ротации СПЗ находятся под оперативным командованием генерала Джека Деверелла, командующего региональным командованием ОВС НАТО «Север», один из турецких генералов осуществляет руководство сухопутными частями и подразделениями. Испанский адмирал возглавляет военно-морскую составляющую СПЗ НАТО, которая должна включать боевые вертолеты, фрегаты, подводную лодку и патрульную авиацию.



Военнослужащий одной из частей, входящей в состав сил первоочередного задействования (NRF – NATO Response Force)

В ведении командования ОБВС НАТО «Север» (г. Рамштейн, Германия) находится военно-воздушный компонент СПЗ в составе боевых, транспортных и разведывательных самолетов. После достижения полной боеготовности они смогут совершать до 200 боевых вылетов в день.

Однако военное руководство НАТО озабочено тем, что в ряде стран блока (Германия, Венгрия, Нидерланды, Турция) существуют политические процедуры, в соответствии с которыми требуется согласие парламента на отправку войск для выполнения каких-либо боевых задач вне своей территории. Это приводит к замедлению сроков развертывания и переброски СПЗ.

Новое командование стратегических исследований НАТО должно одновременно выработать стратегию, методику подготовки и критерии сертификации для СПЗ НАТО. Хотя все союзнические государства выразили желание предоставить свои силы, генерал Джоунс заявил, что «их прием не гарантирован, поскольку они должны отвечать соответствующим стандартам, и мы сделаем все возможное, чтобы государства это поняли». 🌐



ХРОНИКА ПОТЕРЬ В ИРАКЕ



* 12 января в Багдаде подорвался на mine патрульный автомобиль ВС США. Погиб сержант 51-го батальона связи 18-го воздушно-десантного корпуса (место постоянной дислокации Форт-Брэгг, штат Северная Каролина), двое военнослужащих получили ранения.

* 13 января в 60 км западнее Багдада был сбит американский боевой вертолет АН-64 «Апач». Машина совершила вынужденную посадку, экипаж из двух человек не пострадал.

* 14 января в г. Тикрит в результате обстрела американской военной колонны два военнослужащих погибли и двое получили ранения. Представитель 4-й механизированной дивизии (мд) подчеркнул, что

погибшими являются двое пакистанцев, служивших в американской армии по контракту и не имеющих американского гражданства, следовательно, они не могут быть внесены в официальный список боевых потерь США. В то же день в районе аэропорта г. Мосул в ДТП погибла сержант 108-й роты военной полиции.

* 16 января в американском полевом лагере близ г. Эд-Диваний в результате неосторожного обращения с оружием погиб сержант 12-го полка полевой артиллерии.

* 17 января в столичном пригороде Таджи (20 км севернее Багдада) нападению подверглась колонна войск 20-го полка полевой артиллерии 4 мд. Под второй БМП «Брэдли» был подорван мощный фугас, одновременно головная машина была обстреляна из стрелкового оружия. Погибли трое американских военнослужащих, двое получили ранения и были доставлены в 28-й полевой госпиталь.

* 18 ноября умер от ран, полученных двумя днями ранее при подрыве джипа в г. Самарра, сержант 3-го батальона 10-й группы сил специальных операций (место постоянной дислокации Форт-Карсон, штат Колорадо).

* 21 января подвергся минометному обстрелу полевой лагерь 4 мд в районе г. Баакуба. Двое военнослужащих погибли, один получил ранения и был доставлен в 21-й полевой госпиталь ВС США.

* 23 января в 50 км к югу от г. Мосул потерпел катастрофу вертолет ОН-58 «Кайова Уорриор» ВС США. Оба члена экипажа погибли.

* 24 января в результате подрыва взрывного устройства, заложенного в припаркованный автомобиль в н. п. Эль-Халидия (восточнее г. Эр-Рамади), погибли трое американских военнослужащих 9-го бронекавалерийского полка (бркп), шестеро получили ранения различной степени тяжести. В тот же день на автодороге севернее г. Феллуджа подорвался на фугасе БТР (четвертый в колонне), погибли два сержанта 130-й инженерной бригады. Кроме того, в районе н. п. Бейджи (25 км севернее Тикрита) обстрелу подвергся патруль 1-го батальона 22-го механизированного полка 4 мд, состоявший из двух БМП. Передовая БМП «Брэдли» была уничтожена выстрелом из РПГ, механик-водитель получил тяжелые ранения и умер по дороге в госпитале.

* 25 января при патрулировании р. Тигр выпал из катера сержант 3 бркп. Он числился пропавшим без вести, пока его тело не было обнаружено 11 февраля ниже по течению. Вечером 25 января подвергся интенсивному минометному обстрелу полевой лагерь ВС США в районе г. Киркук. Ранения различной степени тяжести получили восемь военнослужащих.

* 26 января на р. Тигр в районе г. Мосул перевернулся патрульный катер, в котором находились четверо военнослужащих 101-й воздушно-штурмовой дивизии, а также трое иракцев – двое полицейских и переводчик. Трое американцев выплыли, все остальные предположительно погибли. На поиск пропавшего американца направились два вертолета ОН-58 «Кайова Уорриор» 10-й легкой пехотной дивизии, один из которых потерпел аварию и упал в реку. Погибли оба члена экипажа – старший лейтенант и уорент-офицер.

* 27 января в результате нападения на колонну 1 мд в районе н. п. Эль-Халидия погибли капитан и два сержанта, пятеро военнослужащих получили ранения, причем один из раненых был доставлен в 28-й полевой госпиталь в Багдаде в критическом состоянии (29 января он умер). В тот же день в районе н. п. Искандерия (южнее Багдада) в момент прохождения колонны американских войск был подорван мощный фугас. Погибли три военнослужащих: лейтенант и сержант 505-го пехотного полка, а также сержант 319-го полка полевой артиллерии. Еще трое были доставлены в госпиталь с различными ранениями.

* 29 января в военном госпитале в г. Лейкенхит (Великобритания) умер рядовой 1-го полка полевой артиллерии ВС США, раненный выстрелом снайпера 23 января в Багдаде.

* 31 января трое американских военнослужащих 4-го батальона передовой поддержки 4 мд погибли в 40 км от г. Киркук. Самодельное взрывное устройство взорвалось на обочине одной из автодорог, когда мимо проезжал патрульный автомобиль. В тот же день в районе г. Басра «в результате несчастного случая» погиб 22-летний сапер 35-го инженерного полка ВС Великобритании.

* 1 февраля подвергся ракетному обстрелу полевой лагерь 4 мд в районе н. п. Балад (70 км северо-западнее Багдада). Один военнослужащий погиб, 12 доставлены в госпиталь, двое из них – в тяжелом состоянии. В тот же день в районе г. Эль-Хадиса перевернулся американский армейский джип 82 ввд. Один человек погиб, двое получили ранения.

* 3 февраля погиб офицер (лейтенант) и двое военнослужащих получили ранения в результате подрыва автомашины на mine в районе н. п. Искандерия. Все они проходили службу в 62-м полку зенитной артиллерии СВ США.



* 4 февраля в мадридском госпитале умер 42-летний офицер испанской полиции, который 22 января получил тяжелое ранение в голову во время операции, проводившейся близ г. Эд-Дивания. Все эти дни он находился в коме.

* 5 февраля в результате минометного обстрела блокпоста в районе международного аэропорта Багдада погиб рядовой 1133-й транспортной роты Национальной гвардии штата Айова, двое получили ранения. Таким образом, по состоянию на 5 февраля официальные потери американской армии в Ираке составили 529 человек убитыми и 3 000 ранеными. 391 солдат и офицер ВС США погибли после 1 мая 2003 года, когда президент Джордж Буш объявил о завершении активной фазы военной операции. Согласно официальным данным военных ведомств ряда других стран, участвующих в операции, потери убитыми в Ираке составили: Великобритания – 57 человек, Италия – 17, Испания – 12, Болгария – 5, Украина – 3, Таиланд – 2, Дания и Польша потеряли по одному военнослужащему.

* 6 февраля официальный представитель ВС США заявил, что в ходе уточнения списков погибших военнослужащих, принимавших участие в операциях «Несокрушимая свобода» и «Свобода Ирака», в них были внесены семь человек, чья смерть наступила в период с 13 марта по 31 октября 2003 года. Двое из них умерли в госпиталях от ранений, полученных в Ираке, по одному погибли в Катаре, Кувейте и ОАЭ, двое – на борту кораблей ВМС США.

* 6 февраля в центре Багдада двое американских солдат получили тяжелые ранения в результате подрыва на mine.

* 8 февраля в столичном пригороде Эль-Махмудий в результате подрыва самодельного взрывного устройства погиб сержант 703-й инженерно-саперной роты 82 ввд.

* 9 февраля в районе Синджар на севере Ирака при осмотре конфискованных у местного населения боеприпасов в результате неосторожного обращения произошел взрыв. Погибли сержант 14 брпк и сержант 363-й инженерно-саперной роты Национальной гвардии штата Аризона, шесть американских военнослужащих получили ранения.

* 11 февраля в г. Эд-Дивания пятеро испанских военнослужащих из бригады «Плюс-ультра» получили ранения различной степени тяжести, когда неизвестные сбросили с крыши здания на проезжавший испанский патруль взрывное устройство.

* 12 февраля в Багдаде в результате подрыва фугаса погибли двое военнослужащих 1-й бронетанковой дивизии СВ США, пятеро получили ранения.

НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СЕКРЕТАРЬ НАТО Якоб Гейсберт (Яап) де Хооп Схеффер



Я. Г. де Хооп Схеффер родился 3 апреля 1948 года в г. Амстердам. В 1974 году закончил юридический факультет Государственного университета в г. Лейден.

С 1974 по 1976 год проходил службу в ВВС Нидерландов. Является офицером резерва (лейтенант). В период с 1976 по 1978 год был секретарем посольства Нидерландов в Аккре (Гана). В 1978–1980 годах работал в нидерландском представительстве при НАТО.

С 1982 года – член партии «Христианско-демократический призыв» (ХДП). С 1986 по 2002 год – депутат второй палаты парламента Нидерландов. С 1997 по 2001 год являлся председателем парламентской фракции партии ХДП. Кроме того, в этот же период был вице-председателем атлантической комиссии и председателем голландского центра содействия торговле. 22 июля 2002 года назначен на должность министра иностранных дел Нидерландов.

В 2003 году был действующим председателем Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (срок полномочий – один год). Выступает за активизацию деятельности ОБСЕ в борьбе с терроризмом и является активным сторонником разработки плана по борьбе с торговлей людьми, незаконным оборотом оружия и контрабандой наркотиков.

Сторонник взвешенного подхода к расширению ЕС и НАТО, выступает за расширение мандата сил Североатлантического союза в Афганистане, вовлечение альянса в процесс стабилизации обстановки в Ираке и более активное его участие в процессе урегулирования ближневосточного конфликта.

На состоявшемся 22 сентября 2003 года внеочередном заседании постоянного совета НАТО Я. Г. де Хооп Схеффер был назначен на пост генерального секретаря Североатлантического союза.

Женат. Имеет двух дочерей. Жена – Жанин ван Оорсхот работает преподавателем французского языка.

Справочные данные

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США И СРОКИ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

1	2	3	4	5	6
Цель мероприятия	Содержание мероприятия	Утверждающая инстанция	Главный исполнитель	Сотрудники и координаторы	Срок выполнения
Определение основных направлений трансформации					
Определение целей реформирования МО	Разработка соответствующего раздела «Руководства по планированию реформ в МО»	Министр обороны	Заместитель министра обороны по вопросам политики	Управление МО по реформированию ВС, комитет начальников штабов (КНШ), объединенное командование (ОК) единых сил ВС США	Обновляется по мере необходимости
Определение политики реформирования МО	Разработка соответствующего раздела «Руководства по планированию реформ в МО»	Министр обороны	Заместитель министра обороны по вопросам политики	Управление МО по реформированию ВС, КНШ, ОК единых сил ВС США	Обновляется по мере необходимости
Обеспечение межведомственной и внутриведомственной координации усилий по реформированию МО	Разработка соответствующих инструкций	Первый заместитель министра обороны	Заместитель министра обороны по вопросам политики	Управление по реформированию ВС, КНШ, ОК единых сил ВС США, помощник министра обороны по управлению, связи, информационному обеспечению и разведке	Вводятся в действие по мере готовности
Разработка рекомендаций по координации реформирования ВС США и их союзников	Разработка поправок в «Руководство по сотрудничеству в сфере международной безопасности», обеспечивающих координацию на двух- и многосторонней основе реформирования ВС США и их союзников, а также учет требований новой оборонной стратегии США	Министр обороны	Заместитель министра обороны по вопросам политики	Управление МО по реформированию ВС, КНШ, ОК единых сил ВС США, виды ВС, заместитель министра обороны по приобретению, технологиям и Тылу, помощник министра обороны по управлению, связи, информационному обеспечению и разведке	30 мая 2003 года
Трансформация подходов к осуществлению стратегического анализа	Проведение конференции (брифинга) на тему «Формирование нового подхода к анализу текущих и перспективных требований к строительству ВС, определяемых системой ППРБ и «Всесторонним оборотом», в ходе которой должна быть найдена альтернатива существующей инструкции по подготовке «Указаний министра обороны по планированию»	Первый заместитель министра обороны	Заместитель министра обороны по вопросам политики	Управление МО анализа и оценки программ, КНШ	1 мая 2003 года
Обзор и распределение ресурсов	Выпуск «Обзора программ и бюджета МО США»	Министр обороны и первый заместитель министра обороны	Министр обороны	Министры видов ВС, комиссия по оборонным ресурсам, управление анализа и оценки программ	Ежегодно август–ноябрь





1	2	3	4	5	6
Разработка концепций и их экспериментальная оценка					
Определение концептуальных основ проведения совместных операций	Разработка документа «Концепции совместных операций», определяющего основы боевого применения ВС США в современных условиях	Министр обороны	Председатель комитета начальников штабов	Объединенные командования ВС США в зонах, штабы видов ВС, управление МО по реформированию ВС	1 мая 2003 года, в дальнейшем – раз в два года
Разработка концепций проведения совместных операций	Проведение конференций и ежегодное уточнение концептуальных документов, определяющих характер совместных операций и содержание «дорожных карт» (планов) реформирования видов ВС, управление МО и ОК ВС США	Министр обороны	Председатель комитета начальников штабов	Штабы видов ВС, объединенных командований ВС США, управление МО по реформированию ВС	1 июня 2003 года, в дальнейшем – ежегодно к 1 сентября
Определение перечня мероприятий, обеспечивающих реализацию концепций проведения совместных операций	Проведение конференций и ежегодное уточнение перечня мероприятий, обеспечивающих реализацию концепций совместных операций, в том числе роль центральных органов ВС и видов ВС в этих мероприятиях	Министр обороны	Председатель комитета начальников штабов	Штабы видов ВС, объединенного командования единых сил ВС США, заместитель министра обороны по вопросам политики	1 мая 2003 года, в дальнейшем – ежегодно к 1 сентября
Разработка концептуальных основ строительства и боевого применения вооруженных сил и видов ВС	Проведение конференций и разработка концептуальных документов видов ВС, ОК ВС в том числе «дорожных карт» (планов) реформирования вооруженных сил и видов ВС, благодаря которым военное строительство будет осуществляться с учетом обновляемой концепции совместных операций	Министр обороны	Руководство видов ВС, ОК единых сил ВС США, объединенные командования ВС США в зонах	Председатель комитета начальников штабов	По мере готовности
Формирование интегрированной архитектуры обеспечивающих действий	Проведение совещаний и разработка документов, определяющих интеграцию видов обеспечения боевых действий в единую систему. Детальное описание обеспечивающих действий, необходимых для эффективного решения типовых задач. Разработка современной архитектуры управления войсками, силами и средствами на поле боя	Председатель комитета начальников штабов	Комитет начальников штабов	Штабы видов ВС, ОК единых сил ВС США, объединенных командований ВС США в зонах	По мере готовности
Выработка долгосрочных концепций боевого применения ВС	Разработка очередного концептуального документа по строительству ВС серии «Единая перспектива»	Министр обороны	Комитет начальников штабов	Штабы объединенных командований ВС США в зонах, видов ВС, управление МО по реформированию ВС	1 апреля 2003 года
Обновление «Руководства по объединенным экспериментам»	Разработка новой редакции «Руководства по объединенным экспериментам»	Министр обороны	Комитет начальников штабов	Управление МО по реформированию ВС, штабы ОК единых сил ВС США, видов ВС	Обновляется по мере необходимости
Анализ хода и результатов объединенных экспериментов	Подготовка доклада, содержащего обзор экспериментальной базы и достигнутых результатов, а также рекомендации относительно дальнейших исследований	Министр обороны	Объединенное командование единых сил ВС США	КНШ, объединенные командования ВС США в зонах, виды ВС, управление МО, управление МО по реформированию ВС	Ежегодно 1 июня

1	2	3	4	5	6
Обновление плана экспериментов, проводимых в интересах совершенствования строительства и боевого применения ВС	Разработка плана объединенных экспериментов	Министр обороны (через председателя КНШ)	ОК единых сил ВС США	КНШ, объединенные командования ВС США в зонах, виды ВС, управления МО, управление МО по реформированию ВС	Раз в два года 1 декабря
Выработка критериев оценки результатов экспериментов, проводимых в ВС	Разработка интегрированного плана взаимодействия учреждений МО при проведении экспериментов в ВС. Взаимодействие должно обеспечить строгую направленность экспериментов на реализацию утвержденных единых приоритетных требований	Министр обороны	ОК единых сил ВС США	Объединенные командования ВС США в зонах, виды ВС, управления МО	1 июля 2003 года
«Дорожные карты» (планы) реформирования					
Представление предварительного доклада о порядке разработки планов реформирования	Проведение совещания для определения условий пересмотра содержания «дорожных карт» (планов) реформирования	Управление по реформированию ВС	Виды ВС, ОК единых сил ВС США	-	Ежегодно 1 августа
Уточнение планов реформирования	Представление в управление по реформированию ВС уточненных в соответствии с его требованиями планов реформирования	Управление по реформированию ВС	Виды ВС, ОК единых сил ВС США	Председатель комитета начальников штабов (согласование)	Ежегодно 1 ноября
Оценка содержания представленных планов реформирования	Подготовка заключений для инстанций, утверждающих «дорожные карты» (планы) реформирования, о соответствии их содержания установленным требованиям с указанием возможных путей устранения недостатков	В ноябре 2003 года – министр обороны, в дальнейшем – министры видов ВС	Управление по реформированию ВС	Виды ВС, объединенное командование единых сил ВС США	Не позднее чем через месяц после утверждения «дорожных карт» начальником управления по реформированию ВС
Анализ представленных планов реформирования и меморандумов о целях программ	Совещание по оценке соответствия меморандумов о целях программ «дорожным картам» (планам) реформирования. Выработка рекомендаций по изменению содержания программ	Первый заместитель министра обороны	Управление анализа и оценки программ	Управление МО по реформированию ВС, виды ВС	До официального рассмотрения программ
Выработка новых направлений проведения реформ					
Выдвижение новых инициатив по реформированию МО	Разработка программ, содержащих новые инициативы в области реформирования МО. Программы должны отвечать требованиям объединенных концепций и учитывать стандарты взаимодействия учреждений МО	Начальник управления по реформированию ВС	Управление по реформированию ВС	КНШ, объединенные командования ВС США в зонах, ОК единых сил ВС США	2005 финансовый год
Соддействие ускоренной реализации программ закупок, осуществляемых в интересах трансформации МО	Разработка программ финансирования ускоренных закупок. Они должны отвечать требованиям объединенных концепций и учитывать стандарты взаимодействия учреждений МО	Объединенное командование единых сил ВС США	Управление по реформированию ВС	Комитет начальников штабов, заместитель министра обороны по приобретению, технологиям и тылу	2005 финансовый год





1	2	3	4	5	6
Подготовка и обучение кадров					
1	2	3	4	5	6
Плановое реформирование системы военного образования	Разработка плана реформирования системы военного образования, включающая оценку существующей в ВС системы военного образования и мероприятия, необходимые для приведения ее в соответствие с перспективными требованиями	Министр обороны	Комитет начальников штабов	Управление МО по реформированию ВС, объединенные командования ВС США в зонах, виды ВС, заместитель министра обороны по личному составу и боеготовности	1 июля 2003 года
Совершенствование проведения и оценки результатов объединенных войсковых испытаний	Проведение совещаний и разработка плана проведения и оценки объединенных войсковых испытаний. План должен обеспечивать эффективное использование учебной материальной базы ВС	Первый заместитель министра обороны	Управление по проведению и оценке войсковых испытаний	Заместитель министра обороны по приобретению, технологиям и тылу, заместитель министра обороны по личному составу и боеготовности, ОК единых сил ВС США, виды ВС	1 июня 2003 года
Определение основных направлений реформирования боевой подготовки ВС	Разработка плана реформирования боевой подготовки ВС	Заместитель министра обороны по личному составу и боеготовности	Аппарат заместителя министра обороны по личному составу и боеготовности	Заместитель министра обороны по вопросам политики, управление МО по реформированию ВС, виды ВС, комитет начальников штабов	По мере готовности
Организационное объединение учреждений, предначиненных для подготовки личного состава ВС	Учреждение объединенной национальной системы подготовки личного состава ВС	Заместитель министра обороны по личному составу и боеготовности	Объединенное командование единых сил ВС США	КНШ, заместитель министра обороны по вопросам политики, объединенные командования ВС США в зонах, виды ВС	Октябрь 2004 года
Оценка результатов проведенных мероприятий по реформированию МО					
Стратегическая оценка хода реформ	Подготовка доклада, отражающего ход реализации требований «Руководства по планированию реформирования МО»	Министр обороны	Управление по реформированию ВС	Заместитель министра обороны по приобретению, технологиям и тылу, помощник министра обороны по управлению, связи, информационному обеспечению и разведке, ОК единых сил ВС США, виды ВС, управление МО, а также КНШ (представляет свои оценки)	Ежегодно 30 января
Обзор программы и бюджета	Подготовка доклада «Обзор программ и бюджета», в котором оценивается состояние трансформационных элементов программ МО	Управление по реформированию ВС	Управление анализа и оценки программ	Заместитель министра обороны по анализу и оценке программ	Ежегодно 15 января

Подполковник В. ЗАЯЦ



ПРОИЗВОДСТВО ОРУЖИЙ ДЛЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК В ФРГ

*Полковник И. МИХАЙЛИЧЕНКО,
кандидат экономических наук*

Возможности военной промышленности ФРГ по выпуску современных образцов вооружения и военной техники (ВВТ) базируются на значительном экономическом, финансовом и научно-техническом потенциале страны.

Для ФРГ характерна довольно полная отраслевая структура военного производства. Страна располагает всеми военными отраслями промышленности, кроме атомной. Согласно принятой в Германии классификации в составе общего машиностроения в качестве самостоятельной подотрасли выделено производство оружия и боеприпасов (бронетанковой техники [БТТ], артиллерийско-стрелкового вооружения [АСВ] и боеприпасов, в т. ч. готовой продукции и комплектующих).

ФРГ отличается высокой степенью обеспеченности текущих потребностей ВС в данных видах ВВТ за счет собственного производства (доля импорта менее 1 проц.).

Основу военно-промышленной базы Германии составляют многоотраслевые концерны частного сектора, выпускающие наряду с военной продукцией широкий перечень технологически схожей гражданской. На долю первой приходится, как правило, не более 30–50 проц. их общего производства. Число компаний, специализирующихся только на военной продукции, невелико, и в большинстве своем они являются дочерними фирмами крупных концернов либо их экономически самостоятельными производственными отделениями.

Роль государственного сектора в военной промышленности Германии традиционно незначительна. Военно-политическое руководство проводит курс на организацию такого производства преимущественно в частном секторе, где осуществляется полный комплекс работ по созданию и производству образцов ВВТ. На государственных предприятиях выполняют, как правило, те работы (например, ремонтные), которые менее привлекательны в плане прибыльности, но весьма важны для мобилизационной готовности военно-промышленной базы.

В составе объединенных сил обеспечения бундесвера имеются пять ремонтно-восстановительных заводов (РВЗ), способных осуществлять средний и капитальный ремонт. Численность персонала РВЗ СВ около 2 000 человек. Каждое предприятие специализируется на ремонте одного-двух видов ВВТ (три завода – бронетанковой и автомобильной техники; один – АСВ; один – радиоэлектроники и средств связи), что позволяет условно причислить их к той или иной военной отрасли. В промышленности, выпускающей боеприпасы, нет государственных предприятий.

По уровню развития **производства БТТ** и ТТХ выпускаемой техники ФРГ традиционно удерживает передовые позиции в мире. Основной боевой танк (ОБТ) семейства «Леопард» состоит на вооружении армий 12 европейских стран, а также Чили, Канады и Австралии.

В конце 80-х годов наблюдался спад производства БТТ в связи с временным прекращением серийного выпуска ОБТ «Леопард». Так, в 1992 году были изготовлены 83 «Леопард-2» для бундесвера и ВС Турции. Их производство возобновилось лишь в 1996 году после подписания контрактов с министерствами обороны Швеции и Испании. Когда были завершены поставки заказчикам БРМ «Визель», БТР «Фукс», «Кондор» и ТМ-170 (два последних – на экспорт),



Завод концерна «Рейнметалл» в пригороде Дюссельдорфа

производство боевых бронированных машин (ББМ) сократилось с 200–220 до 50–60 в год.

За период с 1990 по 1996 год число занятых в производстве БТТ сократилось с 13,0 до 8,4 тыс. человек, или на 35 проц.

Сокращение финансирования в 1992 году привело к замораживанию НИОКР по программе создания БМП «Мардер-2», что, в свою очередь, не могло не отразиться негативно на развитии производственной базы.

Бронетанковая промышленность страны обеспечивает высокий технический уровень разработок и конкурентоспособность как конечной продукции, так и основных систем и подсистем (вооружение, броневая защита, ходовая часть, двигатели). В отрасли активно идет реструктуризация: сформировались два крупных объединения, каждое из которых ориентировано на выпуск определенной номенклатуры образцов БТТ.

В 1997 году «Хеншель вертехник» – дочерняя фирма концерна «Тиссен» – была приобретена компанией КУКА. Созданное объединение «КУКА-Хеншель» является ведущим производителем легких ББМ. Завод фирмы «Тиссен машиненбау», выполнявший небольшие экспортные заказы на поставки ББМ ТМ-170 и UR-416, полностью перешел на выпуск гидротехнического оборудования. Производственные мощности и техническую документацию на эти образцы ВВТ передали объединению «КУКА-Хеншель». В конце 1999 года концерн «Рейнметалл» приобрел у финансово-промышленной группы ИВКА контрольный пакет акций компании КУКА и сформировал производственное отделение «Боевые машины сухопутных сил». В его состав была также включена фирма «МаК систем», все акции которой в 1992-м были приобретены концерном «Рейнметалл».

В 1998 году произошло слияние двух ведущих фирм – «Вегманн» и «Краусс-Маффей» – в рамках объединения, специализирующегося на разработке и производстве боевых танков, в том числе тяжелой техники на их базе, включая САУ. Суммарные годовые объемы его продаж превысили 600 млн евро. В том же году объединение «Краусс-Маффей Вегманн» и фирма «МаК систем» достигли договоренности о распределении производства ОБТ семейства «Леопард»: первое будет выпускать непосредственно боевые танки, а вторая – инженерную технику на их базе.

На заводе фирмы «Краусс-Маффей» в Мюнхене по заказу сухопутных сил страны проводится комплексная модернизация 350 танков «Леопард-2А4» до уровня «Леопард-2А6». Она направлена на повышение живучести и эффективности управления боевой машиной, а также огневой мощи за счет установки новой пушки L55 и выпуска улучшенных бронебойных подкалиберных снарядов. Программу планируется завершить до конца 2004 года (совместный проект с сухопутными войсками Нидерландов).



Производство орудийных стволов на заводе концерна «Рейнметалл» в пригороде Дюссельдорфа

За счет собственных средств объединения разработан и запущен в серийное производство специальный ударный автомобиль ATF «Динго» на базе тактического автомобиля «Унимог». Он предназначен для оснащения миротворческих контингентов ФРГ в Косово, Афганистане и Македонии. Поставки бундесверу осуществляются с 2000 года. В 2002-м заключен контракт на производство очередной партии из 34 БТР. После этого общее количество заказанных машин достигло 147. В следующем году был подписан протокол о намерениях с американской компанией «Текстрон» относительно лицензионного выпуска ATF «Динго» для армии США и на экспорт в третьи страны.

В конце 2001 года руководство военных ведомств ФРГ и Нидерландов после ряда отсрочек приняло решение о начале реализации совместной программы по приобретению БРМ «Феннек». Первая сторона заказала 202 машины, которые должны заменить устаревшие БРМ «Лукс». Сборка новой техники для бундесвера будет осуществляться в Касселе на заводе объединения «Краусс-Маффей Вегманн».

Завод фирмы «МаК систем» в Киле годом ранее возобновил производство БРЭМ «Бюффель», предназначенных на экспорт. Первый заказ на 16 машин поступил от ВС Швеции. Поставки планировалось осуществить с мая 2002 года по май следующего. В конце 2001-го получен заказ на 25 БРЭМ от ВС Швейцарии. Поставки намечены на 2004–2005 годы. Ведется сборка БТР «Визель-2» в качестве базовой машины для ЗРК ближнего действия «Оцелот» (67 единиц до конца 2003 года). В 2002 году начинается выпуск машины в командно-штабном, транспортном и санитарном вариантах (146 единиц), а в 2005-м – 120-мм самоходного миномета (65).

Немецкие фирмы «Краусс-Маффей» и «Рейнметалл» с 1999 года ведут разработку БТР GTK «Боксер» (предназначен для замены устаревших «Фукс» и M113). В программе участвуют также Нидерланды (местное наименование PWV), а Великобритания, ранее участвовавшая, в 2003-м решила выйти из нее. Опытный образец нового БТР был продемонстрирован в июле предыдущего года. GTK/PWV представляет собой семейство бронемашин с колесной формулой 8 x 8 и модульной компоновкой. Всего намечено изготовить девять модификаций машины при общем количестве прототипов 12 единиц. Серийный выпуск планируется начать в 2005 году, после завершения разработки (первая партия – по 200 БТР для ФРГ и Нидерландов).

Важную роль для загрузки производственных мощностей в ближайшие годы сыграет обеспечение лицензионного производства в Испании (219 танков «Леопард-2Е» и 12 БРЭМ «Бюффель»). Еще 30 единиц одной техники и 4 другой эта страна получит непосредственно из ФРГ.

В сентябре 2002 года на период до 2006-го выделено 198 млн евро для разработки новой БМП «Игель». Предполагается закупить для СВ ФРГ 410 таких машин. По финансовым соображениям отложена разработка боевой бронированной машины NGR, которую предполагалось использовать в качестве базы для создания нового основного танка, БМП и ЗСУ.

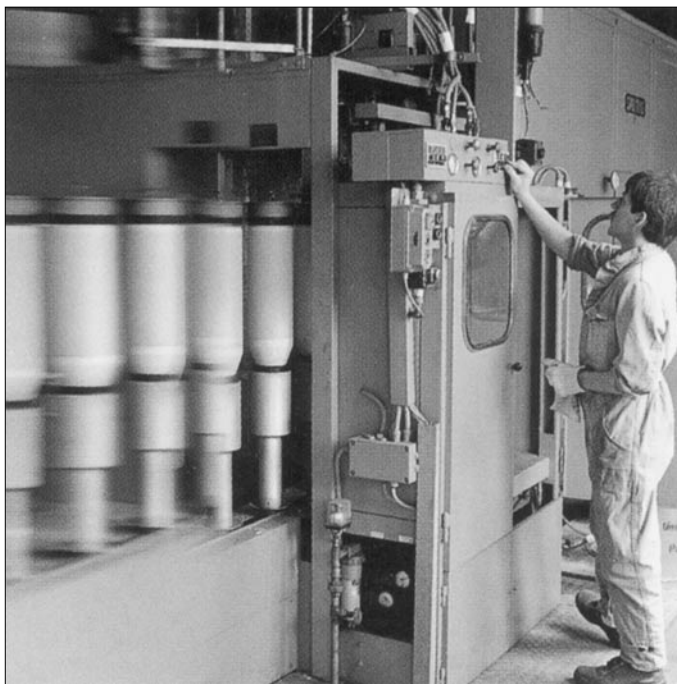
В марте следующего года был подписан контракт с МО Греции на сумму 1,66 млрд евро. ФРГ поставит в эту страну 170 танков «Леопард-2А6» и 12 БРЭМ «Бюффель». Сборку машин осуществляет греческая дочерняя фирма, а объединение «Краусс-Маффей Вегманн» обеспечит ее узлами и агрегатами на сумму 620 млн евро. Поставки техники планируется начать в 2006 году, а завершить в 2009-м.

Реализация с середины 90-х годов новых программ приобретения бронетехники для бундесвера (табл. 1) создала предпосылки для улучшения положения в отрасли. Только контракт на производство 185 САУ PzH-2000 стоимостью 1,7 млрд марок гарантирует сохранение 8 тыс. рабочих мест (с учетом занятости на фирмах-субподрядчиках). Подписаны соглашения на поставки этих установок с МО Италии (70 машин), Греции (24) и Нидерландов (57); активный интерес к ней проявляют Швеция и Финляндия.

Особенностью бронетанковой промышленности является значительное количество специализированных ремонтных предприятий (6 из 11 имеющих в отрасли). На среднесрочную перспективу заводы загружены внутренними и внешними заказами, обеспечивающими минимальный уровень рентабельности. Вместе с тем остро стоит вопрос о ликвидации избыточных мощностей как в производственной, так и в ремонтной сфере. По оценкам зарубежных экспертов, уровень концентрации производства БТТ в ФРГ достиг своего максимума, что позволяет сформировать на базе немецких фирм крупные европейские объединения.

Значительный опыт накоплен в **производстве АСВ**. В Германии выпускаются орудия для 155-мм самоходных гаубиц, танковые и автоматические пушки, зенитные установки, РСЗО, минометы, гранатометы, а также стрелковое оружие. Число занятых производством АСВ в последние годы относительно стабильно и составляет около 2,7 тыс. человек.

С 1982 года прекращен полномасштабный выпуск артиллерийского вооружения больших калибров. В 1993 году завершена программа лицензионного производства 154 американских РСЗО MLRS. Это привело к резкому снижению стоимости продукции отрасли, которая составляет около 2 проц. общего объема производства ВВТ.



Выпуск 120-мм танковых снарядов на заводе в пригороде Дюссельдорфа

Таблица 1

**ОСНОВНЫЕ ПРОГРАММЫ ЗАКУПОК БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ И
АРТИЛЛЕРИЙСКО-СТРЕЛКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ, МЛН МАРОК ***

Наименование программы	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Модернизация танков «Леопард-2»	30	105	90	90	90	75	75	50
155-мм САУ PzH-2000	30	156	91	235	305	312	330	170
Модернизация БМП «Мардер»	50	40	40					
БТР «Фукс» (санитарный)		20	30	20				
БТР «Динго»					42			20
Модернизация БТР M113			5	25	29	30	35	38
БРМ «Феннек»			18				20	63
Модернизация ПТРК «Ягуар»	87	24						
Модернизация ЗСУ «Гепард»			50	70	75	80	70	45
БРЭМ-3 «Бюффель»	35	50	40					
Многоцелевые вездеходы Bv206D	15**	20**						
ЗРК «Оцелот» на базе БРМ «Визель»	10	20	25	50	120	100	30	
Другие программы	10	30					15	15
Итого: бронетанковая техника	267	465	389	490	661	597	575	401
РСЗО MLRS	26							
Модернизация РСЗО MLRS						3	5	5
Учебная 20-мм пушка	15	15	10					
Автоматические винтовки G36		16	40		46	50	40	40
Пистолеты НК P8		5	5					
Итого: артиллерийско-стрелковое вооружение	41	36	55	-	46	53	45	45
Тренажеры		6	46	61	27	24		
ИК-прицелы для танков и БМП	36	37						
РЛС засечки целей RATAС-S	7	8						
АСУ FaКом для танков				12	14	12		
Итого: радиоэлектронная техника	43	51	46	73	41	36	-	-
Другие программы	37	37	28	42	39	29	37	9
Всего расходы	388	589	518	605	787	715	657	455

* 1 евро равен 1,956 немецкой марки.

** Закупки по импорту.

Деятельность артиллерийско-стрелковой промышленности имеет ярко выраженную экспортную направленность, что объясняется небольшим числом заказов от бундесвера. Это касается в первую очередь стрелкового оружия, поставки которого за рубеж составляют 50–55 проц. общего объема производства.

К середине 90-х годов концентрация производства в отрасли достигла максимального уровня. За исключением РСЗО и стрелкового оружия, все артиллерийские системы выпускались на предприятиях концерна «Рейнметалл», в том числе входящей в его состав фирмы «Маузер Верке» (автоматические пушки малых калибров). Важнейшие сборочные предприятия отрасли размещаются в городах Дюссельдорф и Унтерлюс.

В 1995 году компания «Ройял орднанс», входящая в состав концерна «Бритиш аэроспейс», приобрела немецкую фирму «Хеклер унд Кох», выпускающую стрелковое оружие и располагающую самыми передовыми технологиями в данной области.

Экономическую независимость в артиллерийско-стрелковой промышленности сохраняют лишь несколько малых фирм, занятых производством стрелкового и



Танковый завод фирмы «Краусс-Маффей» в г. Мюнхен

охотничьего оружия («Зауэр унд Зон», «Карл Вальтер», «Умарекс» и некоторые другие).

В последние годы производственные мощности загружены ниже минимально допустимого уровня. Особенно напряженная ситуация сложилась в секторе НИОКР, на финансирование которого из бюджета МО практически не выделяется никаких средств.

Оздоровление обстановки в отрасли, наблюдающееся с 1998 года, связано прежде всего с началом производства 155-мм орудий для САУ PzH-2000, на которое ежегодно выделяется до 20 млн евро. Кроме того, в 2000 году начался серийный выпуск новых 120-мм танковых пушек L55 и 27-мм корабельных артиллерийских установок MLG-27. Кроме того, ожидается подписание контракта на изготовление 120-мм самоходных минометов.

Производство обычных боеприпасов в основном удовлетворяет потребности страны. В ФРГ выпускают практически все их виды, включая танковые и артиллерийские, а также реактивные неуправляемые снаряды, в том числе самонаводящиеся на конечном участке траектории, авиационные бомбы, торпеды, мины, гранаты, патроны, пороха и ВВ. За рубежом закупаются артиллерийские выстрелы для орудий больших калибров, авиабомбы, некоторые виды мин.

Эта отрасль военного производства больше других пострадала от сокращения внутренних заказов. В первой половине 90-х годов число занятых выпуском боеприпасов сократилось в 2,5 раза (до 4,2 тыс. человек). За период с 1995 по 2002 год финансирование на их закупки для бундесвера сократилось еще на 71 проц. (табл. 2). Ситуацию не смогли выправить даже значительные поставки продукции на экспорт.

Сокращение потребностей ВС ФРГ объясняется как уменьшением их общей численности, так и стремлением руководства бундесвера к оптимизации расходов в этой области путем более широкого применения учебных и практических боеприпасов взамен боевых, а также внедрения электронных тренажеров и обучающих средств.

Существующие планы строительства бундесвера не предусматривают роста ассигнований на закупки боеприпасов на период до 2005 года. Особенно сложная ситуация складывается с боеприпасами больших калибров. Имеющийся заказ на производство 9 000 кассетных 155-мм снарядов SMarT с самоприцеливающимися боевыми элементами стоимостью 580 млн марок позволил обеспечить лишь минимальную загрузку мощностей в 1999–2002 годах.

ОСНОВНЫЕ ПРОГРАММЫ ЗАКУПОК БОЕПРИПАСОВ, МЛН МАРОК

Наименование программ	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Тяжелые торпеды DM2A3 и DM2A4	50	42					14	12
Легкие торпеды UAW90				34	52	63	61	40
Кассетные боеприпасы MW-1	20							
НУР М-77 для РСЗО	110	80						
НУР АТ-2 для РСЗО	115							
Учебные НУР для РСЗО	20	12						
155-мм снаряды SMArt	30	38	18	51	60	130	140	100
120-мм танковые снаряды	88	127	164			106		30
Учебные 120-мм снаряды		33	40	50	50	37		4
35-мм снаряды DM18A1 и FAPDS			10	32	37	10		
Снаряды 18 x 95, 18 x 86 мм		24	25	24				
Модульные заряды MTL5		26	60	70	70	52	53	25
Противотанковые мины	62							
Боевые части к РПГ «Панцерфауст»	45	50	55	51				
Взрыватели DM74			17	25	25			
Взрыватели DM191A2			30	40	30			
Подрывные заряды DM41 (MRL 80)			6	25	24			
Патроны для стрелкового оружия	23	38	91	56	53	40		
Осветительные боеприпасы					20	30	25	7
Другие программы	271	116	76	103	79	22	15	24
Общие расходы	834	586	592	561	500	490	308	242

Постепенная концентрация производства отмечается и в **боеприпасной промышленности**, в которой насчитывается 14 сборочно-снаряжательных заводов. К началу 90-х годов доминирующее положение в отрасли занимали две крупные фирмы. Группа «Диль» производила обычные боеприпасы калибра от 20 до 120 мм, боевые части ракет, взрыватели, НУР для РСЗО. Концерн «Динамит-Нобель» выпускал взрывчатые вещества, средства инициирования, стрелковые боеприпасы, противотанковые и инженерные средства.

На ведущие позиции в отрасли постепенно стал также выдвигаться концерн «Рейнметалл», традиционно специализирующийся на производстве артиллерийских боеприпасов больших калибров и танковых снарядов. В начале 90-х годов он приобрел контрольный пакет акций (51 проц.) группы «Нико», выпускающей пиротехническую продукцию, в 1993-м – 100 проц. акций компании «ВНЦ нитрохеми», изготавливающей компоненты боеприпасов. В 1997 году под контроль концерна «Рейнметалл» перешел завод по разработке и производству торпедного вооружения компании «СТН Атлас электроник», в следующем – у компании «Бук» был куплен завод по производству учебных и сигнальных боеприпасов. На базе последнего создана фирма «Бук нойе технологиен».

В результате концерн «Рейнметалл» по числу занятых в производстве боеприпасов вышел на первое место в отрасли. Кроме того, в 1996 году у правительства Нидерландов были приобретены 33 проц. акций боеприпасной фабрики «Еврометаал», а в 1999-м эта доля увеличилась до 67 проц.

Для повышения конкурентоспособности и расширения рынков сбыта концерн «Рейнметалл» и несколько швейцарских компаний объединились в 1998 году в одну – «Нитрохеми». В следующем году успешно завершились переговоры о слиянии соответствующих производств концерна и швейцарской компании «Эрликон контравес», имеющей высокую международную репутацию в изготов-

дении зенитных артиллерийских систем и боеприпасов к ним. После реализации данного плана новое объединение стало самым крупным в Европе производителем артиллерийско-стрелкового вооружения и боеприпасов.

В конце 2001 года концерн «Рейнметалл» подписал меморандум с американской фирмой «Эллаймент тексистемз» о создании совместной компании. В рамках ее объединились мощности по производству боеприпасов больших и средних калибров. Технологические возможности, номенклатура продукции и рынки сбыта обеих компаний хорошо дополняют друг друга. Рассматриваются возможности лицензионного выпуска самонаводящихся 155-мм снарядов SMArt в США.

В том же году успешно завершились переговоры между швейцарской группой РЮАГ и концерном «Динамит-Нобель» о реорганизации своих структурных подразделений. В результате в 2002 году они образовали совместное предприятие «РЮАГ аммотек» (80 проц. капитала принадлежит РЮАГ и 20 – «Динамит-Нобель»), которое становится крупнейшим производителем боеприпасов малых калибров в Европе.

В рамках НАТО Германия специализируется на производстве взрывателей. Компания «Юнгханс файнверктехник» является крупнейшей в Западной Европе и второй в мире.

В целом боеприпасная промышленность ФРГ в 90-е годы вошла в полосу глубокого затяжного кризиса. Относительное сокращение занятости и объемов производства оказалось самым значительным среди всех военных отраслей.

Таким образом, крупнейшие немецкие концерны пошли по пути наращивания производственных возможностей и диверсификации военного производства за счет приобретения национальных и зарубежных предприятий практически во всех оборонных отраслях промышленности.

Правительство Германии активно поддерживает линию на консолидацию национальных производителей. 27 октября 2000 года федеральный канцлер Г. Шредер и министр обороны Р. Шарпинг выступили с совместным заявлением, в котором одобрили идею создания «стратегического альянса» по производству сухопутных вооружений. Базу для него могли бы составить, по их мнению, компании «Рейнметалл», «Краусс-Маффей» и «Диль».

В целом достигнутый высокий технологический уровень и качество продукции позволяют немецким фирмам претендовать на лидерство или равноправное партнерство практически во всех военных отраслях. Главной целью реструктуризации оборонной промышленности ФРГ становится создание предпосылок для интеграции национальных оборонных комплексов стран Западной Европы в единый ВПК. Сохранение нынешнего положения угрожает бесконтрольным сокращением существующих мощностей, что может привести к утрате технологического задела в ряде направлений военного производства.

P. S.

Министерство обороны ФРГ намерено сэкономить в долгосрочной перспективе 23 млрд евро за счет пересмотра и свертывания ряда программ разработки ВВТ для бундесвера. Планируется снизить число закупаемых новых боевых самолетов и бронетранспортеров, а также отказаться от приобретения современной техники для ВМС до 2010 года. Кроме того, предполагается урезать заказ на производство БМП «Игель» с 900 до 388 единиц и полностью отказаться от ПТРК среднего радиуса действия PARS-3MR.

Что касается экспорта немецких оружия и техники зарубежным странам, то в 2002 году он составил 3,3 млрд евро, что на 400 млн меньше чем в предыдущем. Самые крупные поставки были осуществлены в Израиль, Индию и Сингапур, в то же время этот показатель сократился в отношении Республики Корея. В целом Германия по итогам 2002 года в рамках Европейского союза занимает 2-е место после Франции по экспорту вооружений, а в мире – 5-е (контролирует 4,5 проц. данного рынка).

СЕМЕЙСТВО ТУРЕЦКИХ ЛЕГКИХ ББМ «КОБРА»

Полковник В. НЕСТЁРКИН

В последние десятилетия, особенно с учетом опыта проведения боевых операций в зоне Персидского залива («Буря в пустыне», 1991), в сухопутных войсках (СВ) многих стран мира все более широкое распространение получают легкие боевые разведывательные машины (БРМ), которые ранее в ограниченном количестве состояли на вооружении только отдельных подразделений специального назначения. В начале 90-х годов XX века командование турецких ВС неоднократно заявляло о том, что армии необходима современная универсальная бронированная машина массой около 6 т, на базе которой можно создавать боевые машины (БМ) различного предназначения. Предвидя реальную потребность силовых структур в таком средстве, в 1994 году турецкая фирма «Отокар» (ее полное название Otobus Karoseri Sanayi AS) по своей инициативе приступила к его разработке. После подключения к проекту (1995) американской компании «Эй-Эм дженерал» его реализация существенно ускорилась. Будущий образец получил основное наименование «Кобра».

За основу был выбран модернизированный вариант ECV (Expanded Capacity Vehicle – машина с расширенными возможностями) широко распространенного специального ударного автомобиля M1113 HMMWV (High Mobility Multi-purpose Wheeled Vehicle – многоцелевой легковой автомобиль высокой проходимости), которая производилась с 80-х годов вышеупомянутой американской компанией (выпущено свыше 150 тыс. единиц). Учитывался также опыт самой фирмы «Отокар» по изготовлению лицензионных колесных боевых бронированных машин (ББМ), прототипами которых были образцы английской фирмы «Лэнд Ровер» серий XD-90, -110 и -130. Наиболее совершенные из них – легкая боевая разведывательная машина и бронетранспортер (БТР), имеющий колесную формулу 4 × 4, «Акреп» («Скорпион») массой 3,6 т. Его строительство для сил безопасности страны началось в 1994 году. В целом в турецких вариантах машин «Лэнд Ровер» сохранялись конструктивные особенности трансмиссии и корпуса оригинала, но последний у «Акреп» изменился, в связи с этим претерпела некоторые изменения и силовая передача. Как считали турецкие разработ-

чики, применение цельносварного корпуса и установка независимой подвески рычажного типа создавали предпосылки для повышения защищенности, подвижности и грузоподъемности машины. Поэтому эти факторы были приняты во внимание при конструировании ББМ «Кобра».

Первый полномасштабный образец был создан в июле 1994 года, а уже в ноябре появились первые два прототипа для ходовых испытаний. Новые опытные экземпляры были построены в период с апреля 1996 года по май 1997-го. В это время на полигонах не только Турции, но и США проводились всесторонние испытания отдельных систем и машины в целом на их соответствие техническим требованиям. В частности, в августе 1996 года третий опытный образец подвергся климатическим тестам в условиях высоких температур в Долине смерти (штат Калифорния, межгорная впадина в пустыне Мохаве, 85 м ниже уровня моря, длина около 250 км, максимальная температура воздуха +56,7 °С). Затем эта машина проверялась на усталостную прочность и надежность в автомобильном испытательном центре армии США (штат Невада), где для этого имеются специальные участки и сооружения. Программа разработки ББМ «Кобра» завершилась в июле 1997 года испытаниями на защищенность, в частности, от поражающих факторов мин. Всего к этому времени было построено восемь предсерийных прототипов двух основных модификаций – БТР и БРМ. Регулярные поставки бронированных машин этого семейства в турецкие СВ начались с декабря 1997 года.

Корпус ББМ «Кобра» цельносварной (типа монокок), изготовлен из броневых листов (толщина 5–10 мм), твердость которых различна в зависимости от их расположения. Она меняется от 480 до 530 единиц (число твердости по Бринеллю). Все основные агрегаты ББМ размещены в бронированном корпусе, за исключением узлов подвески, картеров дифференциалов и полуосей. Форма и цельносварная конструкция корпуса обеспечивают машине не только защиту, но и плавучесть. Обводы его нижней части напоминают букву V. Исключение составляет узкая горизонтальная плита, проходящая по центру. Она выполняет две функции: дополнительно защищает узлы силовой передачи и облегчает «скольжение» дни-

ща машины при движении по песчаному грунту или по грязи, предотвращая увязание. Отсутствие на нем выступающих частей также снижает возможность повреждения или опрокидывания машины в случае взрыва мины под днищем. Внутри корпуса V-образный выем нижней плиты закрыт полом, изготовленным из нескольких слоев пластика (они разделены между собой полиуретановой пеной), усиленно-го стекловолокном.

Броневые листы обеспечивают защиту от броневой пули калибров 5,56 и 7,62 мм, осколков артиллерийских снарядов и мин. Корпус выдерживает взрыв противотанковой мины массой до 7 кг, если он произошел под любым колесом, и массой до 2,5 кг, сработавшей под днищем. Листы бортовой брони установлены под определенным углом, что также повышает защиту от осколков мин направленного действия. Например, борт не пробивают 8-мм стальные шары, разлетающиеся при взрыве 5 кг тринитротолуола на расстоянии до 5 м. По данным фирмы «Отокар», уровень пассивной защиты можно повысить за счет установки дополнительных броневых листов, включающих композиты на основе стекла, керамических и полимерных материалов. Предусмотрена возможность их крепления болтами к бонкам. В этом случае корпус защищает от пули калибра 12,7 мм. Кроме того, турецкие специалисты считают, что достаточный клиренс машины (400 мм) и запас прочности корпуса позволяют устанавливать под днищем дополнительные съемные броневые плиты, хотя на БМ «Кобра», поступающих в турецкие ВС, этого не делается. Фирма уже разработала конструкции таких плит массой 300–400 кг, которые предназначены для защиты снизу отделения, где размещается экипаж. На выпускаемых в настоящее время стандартных БМ броня в данном месте пробивается кумулятивными минами, такими как, например, югославская ТМРР-6.

В корпусе в нишах для колес установлены подкрылки из стекловолокна, которые при взрыве, в частности, мины, смещаются или деформируются, уменьшая силу ударной нагрузки на корпус. Детали колеса рассчитаны так, что при взрыве они разрушаются в первую очередь, оставляя узлы подвески снаружи корпуса неповрежденными. При этом конструкция колеса позволяет быстро отремонтировать или заменить его.

В многоцелевой модернизированной машине ЕСV и ее бронированных вариантах механик-водитель и командир размещаются по обеим сторонам трансмиссии, установленной по центру и занимающей значительную часть внутреннего объема



Цельносварной корпус БМ «Кобра» выдерживает взрыв под колесом противотанковой мины массой до 7 кг

корпуса. В БМ «Кобра» компоновка несколько иная. Эти члены экипажа также находятся спереди (соответственно слева и справа от силовой установки), но днище в боевом отделении приподнято. Это не только дало возможность увеличить клиренс, но и позволило добиться того, что трансмиссия заходит в отделение для экипажа всего на 10 см.

Общий полезный объем корпуса машины, включая место механика-водителя, составляет 6 м³. Данное пространство свободно от какого-либо оборудования и позволяет членам экипажа свободно перемещаться, обеспечивая взаимозаменяемость. По центру за механиком-водителем и командиром, как правило, оборудуется место для оператора-наводчика. У большинства БМ сиденья для десанта располагаются на днище (сиденья индивидуальные или в виде скамейки). В данном случае они крепятся к бортовым листам и при необходимости откидываются вверх. Так как температура внутри корпуса бывает высокой, металлическая основа сидений покрыта пластиком, который служит термоизолятором, что предотвращает ожоги. Помимо того, синтетический материал поглощает шумы, снижая их уровень. Места для экипажа и десанта оборудованы ремнями безопасности, которые фиксируются в четырех точках.

Экипаж садится в БМ через двери по бокам корпуса (с каждой стороны одна). Доступ в кормовую часть машины осуществляется через собственную дверь или два люка в задней части крыши корпуса. Многослойное ветровое стекло, стекла на всех дверях и приборах наблюдения обеспечивают практически тот же уровень защиты, что и корпус. Переднее стекло имеет электрический обогрев для предупреждения обледенения, а боковые снабжены очистителями и омывателями. Сквозь них возможно вести наблюдение в приборы ночного видения. Кондиционеры воздуха – стандартное оборудование, при этом все двери, люки и бойницы (предназначены для ведения огня десантом)



имеют герметизирующие уплотнители, предотвращающие попадание внутрь забортного воздуха. По требованию заказчика ББМ оснащается фильтровентиляционной установкой, противопожарным оборудованием и приспособлениями для пуска дымовых гранат. По данным фирмы-изготовителя, машина может нормально эксплуатироваться при температурном режиме от -32 до $+55$ °С, что не считается пределом, учитывая сезонные колебания температур и климатические особенности различных районов страны.

Внутри корпуса возможно поместить до 1 400 кг груза, а конструктивные особенности крыши позволяют установить на ней вооружение общей массой до 800 кг.

Двигатель, трансмиссия, подвеска и шины колес «Кобры» аналогичны тем, что используются на модернизированных машинах ECV. В качестве силовой установки применяется восьмицилиндровый V-образный дизельный двигатель с турбонаддувом RPO L65 фирмы «Дженерал моторс», сопряженный с автоматической четырехступенчатой коробкой передач «Хайдра-Матик» 4L80E. Для улучшения тяговых характеристик в трансмиссии предусмотрен двухступенчатый редуктор. Отработанные газы выводятся по выхлопной трубе на правую сторону крыши автомобиля. Двигатель обеспечивает эффективную тормозную 190 л. с., при этом ее удельная величина составляет более 30 л. с./т (22,62 кВт/т). Максимальная скорость 115 км/ч. Повышению маневренности способствуют также четыре ведущих колеса, автоматически блокирующиеся дифференциалы (шестерни гипоидные, передаточное число постоянное), независимая пружинная подвеска, гидроусилитель руля. Мощность на колеса подается постоянно. Амортизаторы гидравлические, предусмотрено достаточное перемещение элементов подвески. Все это обеспечивает необходимую надежность при движении машины по пересеченной местности, позволяет ББМ преодолевать препятствия высотой до 350 мм и подъем до 30°.

В зависимости от предъявляемых к машине требований на ней может устанавливаться электрическая лебедка, которая используется для преодоления более крутых подъемов или самовытаскивания на труднопроходимых участках, а также для оказания помощи другим автомобилям. В последнем случае машину устанавливают на твердую поверхность, ставя на тормоз, подкладывают под колеса упоры либо прикрепляют трос к дереву или вбитому в грунт стержню-анкеру.

Все машины «Кобра» оборудованы централизованной системой подкачки

шин и регулирования давления воздуха в них, которое устанавливается вручную в соответствии с особенностями дороги, характером грунта и массой полезной нагрузки. Шины размером $37 \times 12,5$ см или $37 \times 16,5$ имеют специальный наполнитель, позволяющий продолжать движение при их повреждении.

Одно из существенных отличий ББМ «Кобра» от ECV – система охлаждения. Это, по мнению проектировщиков, связано с тем, что бронированный корпус стал цельносварным и более тяжелым. Возникла потребность в более мощном вентиляторе, направляющем поток охлаждающего воздуха от воздухозаборников по увеличенному пути к выпускной решетке, расположенной в центре крыши моторного отделения. Для запуска двигателя при низких температурах на машине предусмотрена установка подогревателя.

Машина без подготовки может преодолевать брод глубиной до 1 м, но, по мнению специалистов «Отокар», корпус при любых вариантах вооружения обеспечит ее плавучесть. Поэтому при форсировании глубоких водных преград ББМ можно буксировать на плаву, хотя выполнить эту операцию на практике довольно сложно и требует особой выучки личного состава.

В 1999 году был разработан плавающий вариант ББМ «Кобра». Хотя передняя часть данной машины несколько удлинена, боевая масса осталась прежней – 6,3 т. В качестве основного вооружения в башенке устанавливается 12,7-мм пулемет, но количество перевозимых десантников при этом сокращается до шести (обычно 9–11). ББМ оснащена двумя водоходными движителями (гребными винтами), расположенными в ее кормовой части. Управление ими осуществляется рукояткой типа «джойстик», находящейся справа от механика-водителя на передней панели. Скорость движения на плаву до 8,2 км/ч при волнении 2 балла. Перед входом машины в воду экипаж вручную поднимает уравнивающий щиток, расположенный в передней части. Всего для подготовки к преодолению водной преграды требуется 3 мин.

Плавающая «Кобра» оборудована смешанной системой охлаждения – на суше работает обычный вентилятор, а на плаву охлаждение обеспечивается за счет забортной воды. В последнем случае гидростатический привод воздушного вентилятора отключается, обеспечивая при этом передачу крутящего момента к гребным винтам, которые могут вращаться в разные стороны. На данном варианте машины устанавливаются два электрических насоса для откачки воды,

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ББМ «КОБРА»

Боевая масса, т	6,3	Радиус поворота, м	7,67
Экипаж, человек	3–12	Угол въезда/съезда, град.	54/56
Масса неснаряженной машины, т	4,9	Максимальная скорость, км/ч	
Полезная нагрузка, т	1,4	по шоссе	115
Колесная формула	4 × 4	заднего хода	43
Максимальная нагрузка на оси, т:		на плаву	8,2
передняя	2,8	Наибольшее допустимое волнение	
задняя	3,5	преодолеваемой водной преграды,	
Удельная мощность,		баллы	2
л. с./т (кВт/т)	30,15 (22,62)	Запас хода, км	600
Длина (с лебедкой), м	5,468	Вместимость топливных баков, л	135
Ширина, м (при сложенных		Преодолеваемые препятствия, м:	
боковых зеркалах)	2,625	брод глубиной	1
Высота по корпусу, м	2,050	стенка высотой	0,35
Клиренс, см	40	траншея шириной	0,6
Колея, м	1,819	Угол подъема, град.	30
Колесная база, м	3,302	Крен, град.	20

Двигатель:	RPOL 65 американской фирмы «Дженерал моторс» четырехтактный дизель, восьмицилиндровый, V-образный с турбонаддувом, водяного охлаждения, объем цилиндров 6,5 л, эффективная тормозная мощность 190 л. с.
Трансмиссия:	«Хайдра-Матик» 4L80E, четырехступенчатая с редуктором, коробка передач автоматическая
Рулевой механизм:	червячный, с гидроусилителем руля
Подвеска:	независимая для обеих осей, стабилизатор на передней оси
Тормоза:	дисковые (диски закреплены на фланце дифференциала), гидравлические с гидроусилителем, работающим от насоса гидроусилителя руля
Шины:	фирмы «Гудьер» 37 × 12,5 или 16,5, имеется система центральной накачки и регулирования давления, с наполнителем
Водоходный движитель:	гребные винты
Электрооборудование:	бесщеточный генератор переменного тока двойного напряжения, В 14; 28
Количество аккумуляторных батарей –	2
Емкость аккумуляторной батареи –	120 ампер-час

попавшей в корпус. Один из них включается автоматически, а другой – вручную. Имеется и третий (механический) насос, на случай чрезвычайных ситуаций.

По сообщениям западной печати, первые машины в таком исполнении поставлены Мальдивской Республике.

Емкость топливных баков ББМ «Кобра» обеспечивает максимальный запас хода без дозаправки до 600 км. Ее габариты и другие технические характеристики (в частности, нагрузка на оси) полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к транспортным средствам во всех странах НАТО, поэтому какие-либо доработки для эксплуатации машины в том или ином государстве блока не требуются.

Возможна транспортировка ББМ по воздуху (например, на внешней подвеске вертолета СН-47S «Чинук»), он перевозит 10 т груза или 34 десантника). В военно-

транспортном самолете С-130 «Геркулес» (максимальная грузоподъемность 20,4 т) размещаются две боевые машины.

С 1997 года фирма «Отокар» поставила более 100 ББМ «Кобра», в основном в ВС Турции. По оценке турецких специалистов, машина продемонстрировала достаточно хорошие эксплуатационные качества: высокую маневренность и проходимость, оптимальную защищенность, приемлемое соотношение полезной нагрузки и вооружения к общей массе, аэротранспортабельность и другие. С учетом вышеперечисленного на ее базе создано несколько вариантов ББМ различного назначения. В зависимости от устанавливаемого вооружения и оборудования «Кобра» может использоваться как БТР, легкая БРМ (в том числе для ведения химической разведки), командно-штабная, санитарная машина, пункт управления, шасси для



Боевая разведывательная машина ARSV, созданная на базе БТР «Кобра», предназначена для ведения разведки на поле боя с помощью оптико-электронных средств и передачи данных командованию



БТР А3ССВ оснащена современной аппаратурой, позволяющей обеспечивать надежную связь с датчиками, размещенными на переднем крае, и со штабами

ПТУР ТОУ и в других вариантах. Кроме того, по утверждению представителей завода-изготовителя, в течение короткого времени они способны создать такие новые образцы, которые удовлетворят самого взыскательного заказчика.

На БТР первых выпусков размещалось до 11 десантников. Затем на машине установили башенку, в которой находится либо 40-мм автоматический гранатомет Mk 19, либо 12,7-мм пулемет М2. Помимо механика-водителя в ней размещаются уже 9 человек. На другой модификации в качестве вооружения предусмотрен 12,7-мм пулемет на турельной установке, которая поворачивается вручную на 360° и обеспечивает угол возвышения от -8° до +45°. Штатная оптика позволяет вести наблюдение и стрельбу как в светлое, так и темное время суток. Смонтированный на турели перископический призмный прибор наблюдения позволяет охватить сектор 40° × 14°, а дневной и ночной колпачатые прицелы обеспечивают поле зрения 7,5° с 7,2-кратным увеличением. Последний при необходимости может быть заменен на тепловизионный прибор. В этой боевой машине могут разместиться 8 десантников.

В 1999 году СВ страны получили первую партию легких боевых БТР ARSV (Armored Reconnaissance Surveillance Vehicle – бронированная машина разведки и наблюдения) на базе БТР «Кобра», созданных компанией «Майкросейв системз технолоджиз» (филиал фирмы «Аселсан»). Конструкция корпуса

машины данной модификации в целом осталась прежней, хотя отделение для десанта имеет меньший размер (экипаж три человека – командир, разведчик-оператор и механик-водитель). Изменение внесено для того, чтобы разместить дополнительный комплект приборов, с помощью которых ведется наблюдение за полем боя, а полученные данные передаются командованию. Оборудование включает РЛС ARS-2000 (разведка целей и корректировка огня), а также оптико-электронную аппаратуру разведки, которая размещается на подъемно-мачтовом устройстве, смонтированном в кормовой части БТР. В данный комплект входит: телевизионная камера для работы в светлое время суток, тепловизионный прибор второго поколения, лазерный дальномер и дисплей отображения картины поля боя вместе с картографической информацией на экране монитора. Аппаратура работает совместно с глобальной системой определения местоположения GPS.

РЛС ARS-2000 представляет собой более новую разработку турецких специалистов – ASKARAD (лицензионный вариант РЛС RATAС-S фирмы «Тэйлс»). Она работает в импульсно-доплеровском режиме в I/J-диапазоне. Станция способна обнаружить воинское подразделение на позиции на расстоянии до 15 км, а колонну техники – до 38 км. Информация от различных датчиков коррелируется в блоке, имеющем комплект программного обеспечения «управление и контроль». Она включает широкую базу данных (в том числе географиче-

ческих) и позволяет отправлять сообщения. Передача данных командованию о цели осуществляется с помощью радиостанции Aselsan 9600 ОБЧ-диапазона или SK-4000 с цифровым закрытием информации. Также осуществляется прямая трансляция по телевизионному каналу микроволнового диапазона.

Легкая БММ ARSV – составной элемент системы Aselsan RSIS (Reconnaissance Surveillance and Intelligence – разведка, наблюдение и информация), в нее входят также пункты управления на базе боевой машины «Кобра» ACCCV (Armored Command Control Center Vehicle – бронированная машина пункта управления) и тактические машины наведения DF (Direction-Finding – наведение, обнаружение). Экипаж ACCCV три человека. Размеры и форма ее корпуса такие же, как у стандартного варианта, что позволяет размещать аппаратуру RSIS с соответствующими антеннами (включая спутниковую) для получения информации с датчиков и передачи ее штабам. Машина DF оснащена станцией связи Aselsan DFINT-3T, работающей в О/УВЧ-диапазоне.

Еще одна модификация – EOD BRAAT (Explosive Ordnance Disposal (vehicle) for Base Recovery After Attack – машина для обезвреживания боеприпасов после удара), предназначена для поиска, обезвреживания или уничтожения взрывоопасных предметов, которые остаются после нанесения противником огневого удара. Эта машина оборудована бульдозерным ножом, фильтровентиляционной установкой для очистки воздуха и создания избыточного давления в корпусе при действиях на местности после применения ОМП. На ней могут устанавливаться и другое навесное оборудование, подрывные устройства и видеокамеры. Во вращающейся



БММ EOD BRAAT предназначена для поиска, обезвреживания или уничтожения взрывоопасных предметов, которые остаются после огневого удара противника

башне размещена 12,7-мм снайперская винтовка M82A1, предназначенная для уничтожения боеприпасов и взрывоопасных предметов на взлетных полосах аэродромов. Несколько машин данного типа в 2000 году поставлены ВВС страны.

Созданы опытные образцы дистанционно управляемых платформ для размещения на них 40-мм автоматических гранатометов и противотанкового ракетного оружия.

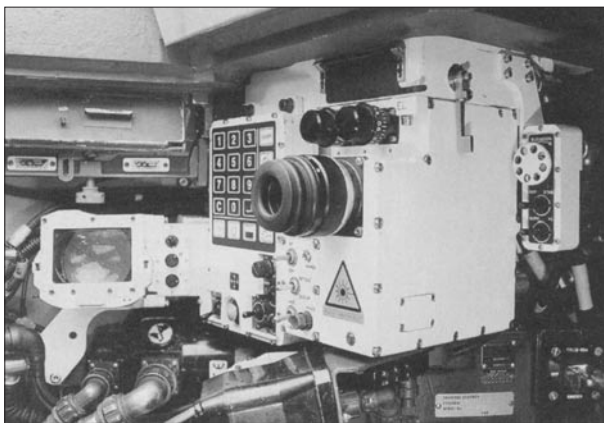
Специалисты фирмы заявили, что они разработали новую модификацию боевой машины «Кобра», высота которой меньше стандартной. Ее предполагается применять для ведения разведки непосредственно на поле боя. Экипаж четыре человека. По каждому борту сделана еще одна дополнительная дверь. В машине предусмотрена аппаратура для разведки наземных целей и наблюдения. Снижение высоты объекта должно уменьшить его заметность. Но одновременно это приведет к сокращению полезного объема и уменьшению клиренса машины. Последний фактор, помимо ухудшения проходимости, отрицательно повлияет на защищенность корпуса от мин. При этом уровень защиты узлов ходовой части останется прежним.

БАШНЯ ДЛЯ 40-мм ПУШКИ БОЕВЫХ МАШИН ПЕХОТЫ «УОРРИОР»

Полковник Н. СТЁРКИН

В начале текущего столетия министерство обороны Великобритании объявляло о планах дальнейшей модернизации семейства боевых машин пехоты (БМП) «Уорриор» (Warrior – воин, боец), которые состоят на вооружении ар-

мии страны с начала 1980-х годов. Основные тактико-технические характеристики БМП: боевая масса 28 т, корпус цельносварной, выполнен из алюминиевой брони, мощность дизельного двигателя 550 л. с., максимальная скорость 75 км/ч, вооруже-



Место наводчика БМП «Уорриор», оборудованное тепловизором BGTI (слева виден монитор тепловизора)

ние – 30-мм пушка RARDEN (боекомплект 250 выстрелов), 7,62-мм спаренный пулемет (2 000 патронов). Британские сухопутные войска намерены сохранить на вооружении данную машину еще около 20 лет. Усовершенствования должны затрагивать броневую защиту, подвижность и вооружение, причем последнему направлению должно быть уделено наибольшее внимание. В настоящее время реализация планов перешла в практическую стадию.

По сообщению зарубежной военной печати, в первой половине 2004 года Великобритания намерена выделить 6 млн фунтов стерлингов из военного бюджета на проведение испытаний 40-мм пушки CTWS (Case Telescoped Weapon System – автоматическая пушка для стрельбы телескопическими снарядами) для БМП «Уорриор», которая по оценке британских военных специалистов представляет собой наиболее вероятный вариант вооружения в соответствии с программой создания перспективной системы быстрого реагирования FRES (Future Rapid Effects System). Основная цель испытаний – получить дополнительные данные по пушке, необходимые для принятия решения.

С мая 2002 года данная пушка также оценивается экспертами сухопутных войск Франции в качестве возможного оружия будущего (Objective Future Cannon). Отдельные узлы башни, пушка, контроллер системы управления, механизм заряжания и система подвода энергии рассматриваются в качестве приемлемых компонентов для перевооружения французского колесного бронетранспортера VBCI, 8 × 8, который сейчас оснащен одноместной башней с 25-мм пушкой.

В ходе испытаний планируется также решить некоторые проблемы установки CTWS на БМП «Уорриор». Потребность

в замене штатной 30-мм пушки RARDEN стала особенно очевидной в ходе недавних боевых действий в Ираке. В частности, обнаружился такой недостаток, как необходимость остановки бронемшины для ведения стрельбы из орудия.

На выставке вооружений, состоявшейся в сентябре 2003 года, был представлен еще один опытный образец двухместной башни с 40-мм пушкой CTWS, разрабатываемый для БМП «Уорриор». В комплект башни входят: механизм заряжания, система управления энергопитанием, дополнительные аккумуляторные батареи для пиковых нагрузок и система стабилизации в двух плоскостях.

В отличие от первого опытного экземпляра, изготовленного из стальной брони, второй образец башни выполнен из алюминиевой брони серии 7 000 с титановыми накладками, что обеспечивает защиту от 14,5-мм бронебойных снарядов, выстреливаемых с расстояния 200 м, и позволяет сохранить массу башни такой же, как в штатном варианте (200 кг).

С одной из сторон башни предусмотрено свободное пространство, которое при необходимости обеспечивает доступ к двигателю. Этот дополнительный объем может использоваться для установки радиостанции «Боумен», аккумуляторных батарей и системы управления электрооборудованием. Для удешевления производства в новой башне сохранены многие узлы, использовавшиеся в предыдущей конструкции, а также смотровые приборы и люки для экипажа. Новая башня приспособлена для установки тепловизора BGTI (Battle Group Thermal Imager), которым должны быть оснащены все БМП «Уорриор».

Расходы на замену башни и пушки на одной машине, по оценке экспертов, составляют 500 тыс. фунтов стерлингов.

Недавно в Великобритании был представлен макет боевой станции вооружения OWS (Overhead Weapon Station) с 40-мм пушкой CTWS. К этому проекту проявили интерес специалисты сухопутных войск Франции, которые, как ожидается, получат от правительства 8,5 млн евро (9,9 млн долларов) для подготовки OWS к использованию в качестве вооружения перспективной французской колесной бронированной машины EBRC. Для системы FRES в качестве возможного варианта также рассматривается 40-мм пушка OWS.

ГЕРАЛЬДИЧЕСКИЕ ЗНАКИ В ВС ПОЛЬШИ



Знамя президента



Знамя министерства обороны



Знамя маршала Польши



Знамя начальника штаба Войска Польского



Знамя сухопутных войск



Знамя военно-воздушных сил и войск ПВО



Знамя военно-морских сил



Знамя авиационной базы ВВС и войск ПВО



Знамя авиационной базы ВМС

ЭМБЛЕМЫ



Министерство обороны



Маршал Польши



Генерал



Сухопутные войска



Военно-воздушные силы



Военно-морские силы



ФОТОРЕПОРТАЖ: ЖЕНЩИНЫ



... в Италии (регулярная армия)



... в Китае (народная полиция)



НА СЛУЖБЕ ГОСУДАРСТВА ...



... в Иране (народное ополчение)



... в Гватемале (кадровый состав)

ЭМБЛЕМЫ ЭСКАДРИЛИЙ РЭБ, ДРЛО И КМО АВИАЦИИ ВМС США

	128 эз РЭБ		129 убаэ РЭБ										137 эз РЭБ											116 эз ДРЛО											24 эз КМО											29 эз КМО											29 эз КМО											30 эз КМО											31 эз КМО											31 эз КМО											32 эз КМО											32 эз КМО											33 эз КМО											33 эз КМО											35 эз КМО											35 эз КМО											38 эз КМО											41 убаэ КМО									
---	------------	---	--------------	---	---	--	---	---	---	---	--	---	------------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-------------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	--	-----------	--	--	--	---	--	--	--	--	---	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-----------	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	-------------	---	---	---	--	---	---	---	---	--

РЭБ – радиолокационная борба, ДРЛО – дальнейшее радиолокационное обнаружение, КМО – контроль морской обстановки, убаэ – учебно-боевая авиаскадрилья



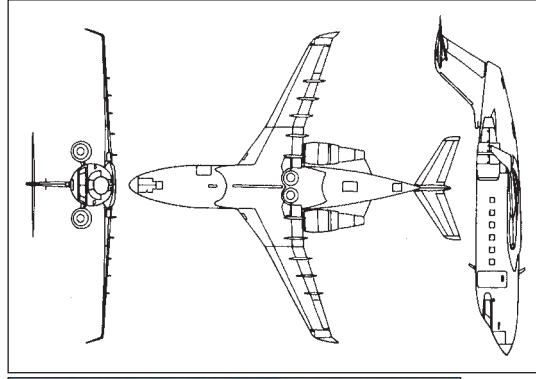
ТУРЕЦКАЯ ЛЕГКАЯ БОЕВАЯ БРОНИРОВАННАЯ МАШИНА (ББМ) «Кобра» поступила на вооружение сухопутных войск страны в 1997 году. Она создана на базе широко распространенного американского многоцелевого легкого автомобиля повышенной проходимости M113 HMMWV. ББМ «Кобра» является основой для целого семейства бронированных колесных машин: бронетранспортера, боевой разведывательной, командно-штабной, медицинской, машины с навесным инженерным оборудованием. Ее боевая масса 6,3 т, экипаж 2–3 человека, максимальная скорость 115 км/ч, основное вооружение: 7,62- или 12,7-мм пулемет либо 40-мм автоматический гранатомет, предусмотрена установка оптико-электронной аппаратуры для ведения разведки и наблюдения, а также средств связи. На верхнем рисунке изображена плавающая легкая ББМ, оснащенная 12,7-мм пулеметом. Скорость на плаву 8,2 км/ч.



ТАКТИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ БЛА RQ-8A «ФАЙРСКАУТ» разработан под руководством американской фирмы «Нортроп-Грумман» по заказу ВМС и морской пехоты США на базе легкого пилотируемого вертолета «Швейцер 333». Кроме «Нортроп-Грумман» в НИОКР принимали участие компании «Швейцер эркрафт» (г. Эльмира, штат Нью-Йорк), «Локхид-Мартин», L-3 Communications (г. Солт-Лейк-Сити, Юта) и «Сьерра Неведа Корпорейшн» (г. Спаркс, Невада), а также ТАМАМ (Израиль). Основные тактико-



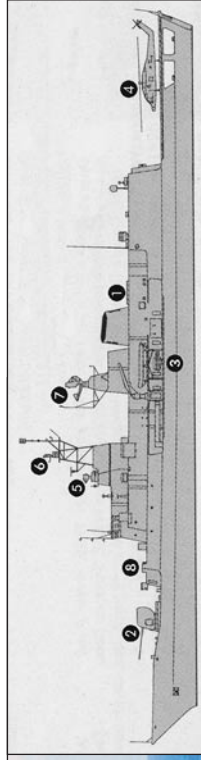
технические характеристики: масса 1 060 кг, длина 7,6 м, диаметр несущего винта 9,2 м, масса полезной нагрузки 120 кг, потолок 6 300 м, тактический радиус 240 км, продолжительность полета более 5 ч. Первый испытательный полет машины состоялся 19 мая 2002 года. Основой бортового радиоэлектронного оборудования (БРЭО) аппарата является система автоматического управления на базе инерциальной навигационной системы с коррекцией по данным КРНС NAVSTAR. В комплекс включены радиовысотомер и аппаратура радиосвязи с наземным пунктом управления. Полет может осуществляться по командам оператора или в автономном режиме по заданной программе. В состав разведывательного оборудования входят телевизионная и тепловизионная камеры, лазерный дальномер-целеуказатель. Начато серийное производство БЛА, а до 2010-го для ВМС планируется поставить 120 таких аппаратов. Для осуществления задач тактической разведки на бригадном уровне министерство сухопутных войск США в рамках программы FCS приняло решение о разработке на базе RQ-8A разведывательного БЛА. Предполагается, что его максимальная взлетная масса будет 1 200 кг. Первый полет машины ожидается в конце 2006 года, после чего намечается поставить 180 таких аппаратов.



ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ CL-604 «ЧЕЛЛЕНДЖЕР» ВВС Дании построен по специальному заказу канадской фирмой

«Кэнэдер». Он предназначен для перевозки личного состава, в том числе высокопоставленных должностных лиц и руководителей военного ведомства Дании. Самолет может в сжатые сроки быть переоборудован для выполнения задач базовой патрульной авиации, перевозки раненых, мониторинга окружающей среды и т. п. Этому способствует высокотехнологичная конструкция его салона, позволяющая быстро производить замену одних элементов другими. Его основные характеристики: экипаж два человека, максимальная взлетная масса 21 860 кг (пустого – 12 080 кг), максимальная скорость полета у земли 850 км/ч, практический потолок 12 500 м, перегоночная дальность полета 7 750 км. Силовая установка – два турбореактивных двухконтурных двигателя CF34-3B1A фирмы «Дженерал электрик» максимальной тягой по 41,46 кН. Самолет может перевозить до 19 пассажиров. Его длина 20,85 м, высота 6,3 м, размах крыла 19,6 м, площадь крыла 41,82 м². ВВС страны располагает тремя такими машинами, первая из которых поступила на вооружение в 1998 году.





ФРЕГАТ «ВАРРАМУНГА» (бортовой номер 152) ТИПА «АН-ЗАК» ВМС АВСТРАЛИИ был заложен 26 июля 1997 года на судовой компании «Теникс-дефенс системз» в г. Вильямстаун, спущен на воду 23 мая 1998-го, передан в состав боевых сил флота 31 марта 2001-го. Тактико-технические характеристики корабля: полное водоизмещение 3 600 т, длина 118 м, ширина 14,8 м, осадка 4,35 м. Двухвальная энергетическая установка, работающая по схеме CODAG, включает один газотурбинный двигатель GELM 2500 мощностью 30 172 л. с., а также два



дизеля MTU 12V 1163 TB83 суммарной мощностью 8 840 л. с. Максимальная скорость хода 27 уз, дальность плавания 900 миль при скорости 27 уз или 6 000 миль при 18 уз (на одном дизеле). Вооружение: восьмиконтейнерная установка вертикального пуска Mk 41 мод. 5 для ЗУР RIM-7NP «Си Спарроу» [1], одна 127-мм артиллерийская установка Mk 45 мод. 2 [2], четыре 12,7-мм пулемета, два 324-мм торпедных аппарата Mk 32 мод. 5 [3], один вертолет типа S-70B «Сихок» или SH-2G(A) «Супер Си Спрайт» [4]. Радиоэлектронное вооружение: БИУС 9LV 453 Mk 3, аппаратура связи «Линк-11», система управления оружием CW Mk 73 мод. 1 (для ЗУР «Си Спарроу»), РЛС управления стрельбой 9LV 453 [5], обнаружения воздушных и надводных целей 9LV 453 TIR [6], обнаружения воздушных целей SPS-49(V)8 [7], а также навигационная РЛС 9600, две пусковые установки ложных целей – SRBOC Mk 36 мод. 1 [8] и SIQ-25A, подкильная ГАС «Сфера» В мод. 5. Экипаж 163 человека, в том числе 22 офицера.



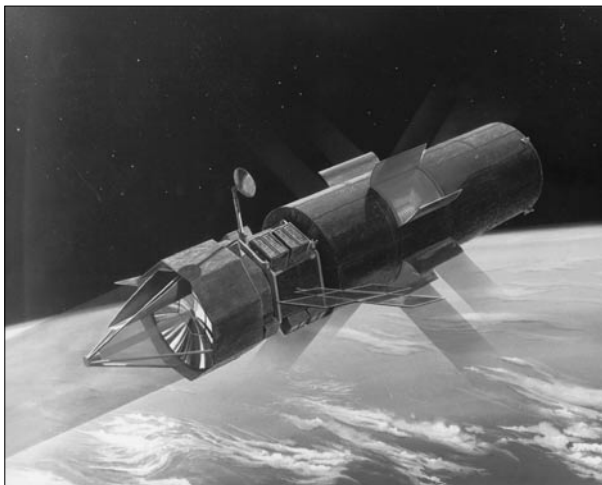
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛАЗЕРНОГО ОРУЖИЯ В США

Полковник Г. СОКОЛОВ

Исследования и разработки в области лазерного оружия, которое можно отнести к оружию, основанному на новых (неиспользовавшихся до настоящего времени в средствах вооруженной борьбы) физических принципах, занимают в США достаточно большое место в перспективных НИОКР, связанных с созданием современных ВВТ. Потенциально высокая боевая эффективность при приемлемых стоимостных характеристиках явилась определяющим фактором для перехода к реализации программ разработки комплексов лазерного оружия различного предназначения и базирования с целью последующего принятия на вооружение.

Проблемой высокоэнергетических лазеров в США занимаются преимущественно в целях создания лазерного оружия для противоракетной, противовоздушной и противокосмической обороны. Американская сторона считает, что средства данного типа могут быть эффективно использованы в космосе для решения такой боевой задачи, как поражение баллистических ракет на начальном (активном) участке траектории их полета, а также функциональное подавление оптико-электронных устройств космических аппаратов (КА) противника. Лазерное оружие воздушного базирования рассматривается как одно из перспективных активных средств ПРО на ТВД. В США также проводятся сравнительно небольшие разработки по лазерному оружию противокосмической обороны наземного базирования. Кроме того, США совместно с Израилем проводят работы в интересах создания комплекса лазерного оружия тактического назначения.

Лазерное оружие космического базирования (ЛОКБ) рассматривается в настоящее время в МО США как одно из наиболее перспективных средств борьбы с МБР, БРПЛ, оперативно-тактическими и тактическими ракетами (ОТР и ТР) на начальном участке траекторий их полета, а также с другими воздушными и космическими целями на дальностях от нескольких сотен до нескольких тысяч километров. НИОКР в программе ПРО в этой области ведутся по двум основным направлениям – это разработка высокоэнергетического химического лазера



Эскиз лазера космического базирования

и системы обнаружения, сопровождения, наведения лазерного луча на цель и управления огнем (ОСН и УО). Ниже приведены расчетные тактико-технические характеристики перспективного комплекса ЛОКБ: лазерная среда (NF_3 и D_2 с He), запас «горючего» на 200–500 с непрерывной работы, длина волны излучения 2,7 мкм, мощность лазера 5–10 МВт, высота орбиты 800–1 300 км, наклонение орбиты 40°, площадь покрытия одного КА около 1/10 поверхности Земли, дальность 4 000 км (до 12 000 км), диаметр «пятна»



0,3–1,0 м (в фокусе), минимальная высота поражения выше 3 000 м (ограничена поглощением ИК-излучения парами H_2O), длительность одного выстрела около 10 с, среднее время перенацеливания 1 с, масса комплекса 35 тыс. кг, состав группировки – 20 КА (наклонение орбиты 40°) и 10 (такое же число переотражающих орбитальных зеркал).

Основной объем работ по первому направлению выполняет в настоящее время фирма TRW с использованием высокоэнергетического (мощность излучения более 2 МВт) фтористоводородного лазера «Альфа», который начал функционировать на полную мощность в 1991 году. Кроме этого лазера были разработаны формирующая оптическая система (ФОС) LODE (Large Optics Demonstration Experiment) с главным адаптивным сегментным зеркалом LAMP (Large Advanced Mirror Program) с апертурой 4 м.

В начале 90-х годов по результатам уже проведенных работ по ЛОКБ агентством по ПРО (АПРО) был сформирован план дальнейших исследований и разработок в этой области, включавший в себя следующие этапы:

- интеграция лазера «Альфа» и формирующей оптической системы LODE на основе зеркала LAMP – программа ALI (Alpha/LAMP Integration);
- объединение аппаратурных и программных компонентов системы ОСН и УО и проведение испытаний;
- интеграция установки ALI и системы ОСН и УО и проведение испытаний.
- создание на основе разработанных технологий и НИОКР демонстрационного образца ЛОКБ, а также проведение наземных и полетных испытаний.

До конца 1994 года в рамках программы ALI на установке «Альфа» было проведено около 10 испытаний по генерации лазерного излучения полной мощности. В сентябре 1996 года, после двухгодичного перерыва, были проведены новые автономные испытания по генерации лазерного излучения. При этом продолжительность генерации излучения составляла 5 с. В марте 2000 года в интересах подготовки космического эксперимента было проведено 22-е испытание, продолжавшееся 6 с. В начале 2001 года проведена новая серия испытаний с использованием ФОС и системы коррекции и юстировки лазерного луча.

В феврале 1999 года агентство ПРО совместно с группой фирм («Боинг», «Локхид-Мартин», «Спэйс» и TRW) подписало контракт на сумму 127 млн долларов, предусматривавший проведение первой фазы НИОКР (до февраля 2000-го) – создание демонстрационного образца ЛОКБ и проведение последующего комплексного космического эксперимента IFX (Integrated Flight Experiment) для определения возможностей такого оружия по поражению БР. Контрактом предусматривалась также процедура выбора места проведения наземных испытаний, для которого, по оценкам директора агентства ПРО, намечалось использовать один из следующих объектов: Редстоунский арсенал (штат Алабама), станцию слежения на м. Канаверал, космический центр им. Кеннеди (Флорида), космический центр им. Стенниса (Миссисипи). В итоге был выбран последний.

Как отмечалось в зарубежных СМИ, программой подготовки эксперимента IFX предусматривались проведение испытаний лазера фирмы TRW, а также разработка, изготовление и отладка систем управления лучом, управления зеркалом и разработка сверхзвукового газового низкотемпературного охладителя HYLTE (Hypersonic Low Temperature). Основные элементы системы ОСН и УО намечалось в значительной степени заимствовать у комплекса лазерного оружия воздушного базирования (ЛОВБ), разрабатываемого той же группой компаний. Эксперимент IFX первоначально был запланирован на 2012 год. Сбор данных о целях, возможностях их обнаружения, сопровождения, а также лазерного целеуказания и управления предполагалось осуществить с использованием высотного аэростата, создаваемого в рамках программы HABE (High Altitude Balloon Experiment), запуск которого намечен в период 2004–2005 годы. При успешном завершении серии испытаний агентство ПРО и ВВС планировали подписание дополнительного контракта по проведению последующих этапов комплексно-

го космического эксперимента IFX. Специалисты ВВС намерены осуществить эксперимент в 2013 году. Этот выбор обусловлен тем, что они рассчитывали провести дополнительные исследования по технологии системы генерации излучения и ФОС и не планировали использовать в демонстрационном образце существующие технологии.

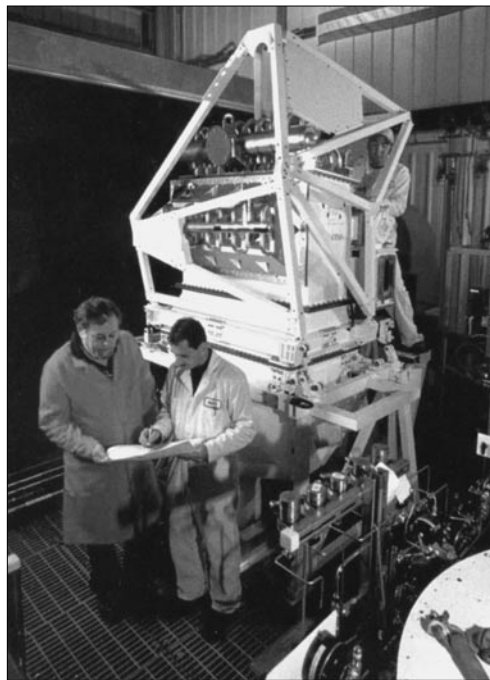
В рамках подготовки эксперимента было разработано новое самоохлаждающееся сопло, предназначенное для впрыска реагентов лазерной смеси в резонаторный объем. Сопло позволяет на 30 проц. повысить выходную мощность лазера при том же расходе реагентов. Была также разработана технология производства кремниевых монокристаллических зеркал и нанесения на них покрытия.

Демонстрационная модель должна была иметь оптику размером 2,4–3,2 м, а серийный образец – 8–12 м. Масса демонстрационного образца составит 17,5 т, длина – 20,12 м и диаметр – 4,57 м. Зеркалами, имеющими специальное покрытие с коэффициентом отражения 0,999, а также конструкцией КА занимается фирма «Локхид-Мартин».

Необходимо отметить, что остаются нерешенными проблемы, связанные с ЛОКБ: например, такая, как вывод полномасштабного образца ЛО на орбиту. Суть проблемы заключается в том, что главное зеркало формирующей оптической системы будет иметь слишком большой диаметр. Возможным выходом из этого положения является разработка и создание складного зеркала, которое будет умещаться в грузовом отсеке ракеты-носителя и разворачиваться при выводе комплекса ЛОКБ на расчетную орбиту. Кроме того, необходимо решить проблему дозаправки комплекса ЛОКБ компонентами смеси на орбите. Это обусловлено тем, что в ближайшей перспективе ключевым компонентом комплекса ЛОКБ будет химический лазер. В данном типе лазера генерация излучения происходит за счет химической реакции компонентов лазерной смеси, запасы которой на борту комплекса ЛО конечны. Кроме того, даже в мирное время потребуется периодически производить контрольные выстрелы.

В октябре 2002 года АПРО решило прекратить подготовку комплексного космического эксперимента IFX. Масштаб НИОКР по разработке ЛОКБ было решено резко сократить. Официальные представители агентства мотивировали это реструктуризацией его деятельности с тем, чтобы сосредоточить усилия на более перспективных и быстрее реализуемых проектах. В связи с этим управление программой ЛОКБ было распущено в сентябре 2002 года, а все работы по данному направлению были переданы во вновь созданное управление, получившее наименование «Лазерные технологии». Такое решение американской стороны может быть объяснено только тем, что те перспективные технические и конструктивно-схемные решения, которые планировалось использовать при создании демонстрационного образца ЛОКБ, не отвечали, даже при условии дальнейшей доработки, требованиям полномасштабного образца.

Лазерное оружие воздушного базирования, разрабатываемое на базе химического кислород-йодного (O_2I) лазера, предназначено в первую очередь для поражения тактических и оперативно-тактических ракет на активном участке траектории полета в системе ПРО/ПВО на ТВД. Главными достоинствами такого лазера считают-



Протитип лазера YAL-1



ся малая длина волны излучения (1,315 мкм) и высокое значение энергосъема. При этом саму лазерную установку предполагается сделать модульной, что существенно облегчит ее монтаж, а также последующие ремонт и модернизацию. Всего, согласно планам руководства ВВС, предусматривается иметь семь полностью боеготовых самолетов к 2010 году.

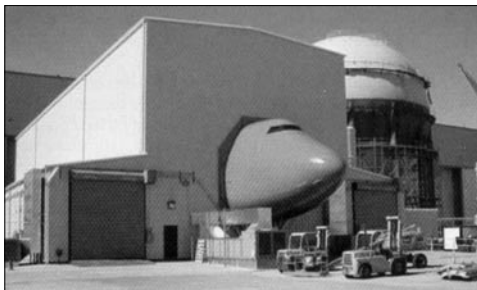
Эффективность разрабатываемого ЛОВБ зависит от метеоусловий, в которых оно будет применяться. Основными метеорологическими факторами, способными оказать влияние на использование комплексов ЛОВБ в интересах решения задач ПРО на ТВД, являются наличие облаков и турбулентность атмосферы. Очевидно, что для уменьшения влияния этих факторов самолет в процессе решения боевых задач должен находиться выше слоя облачности.

В ноябре 1996 года ВВС США заключили контракт стоимостью 1,1 млрд долларов на 77 месяцев с группой фирм («Боинг», TRW и «Локхид-Мартин») во главе с первой из них, предусматривающий создание демонстрационного образца комплекса ЛОВБ¹, получившего наименование YAL-1, на базе грузового варианта самолета Боинг 747-400F. В этом проекте предполагается использовать максимальное количество наиболее перспективных разработок в данной области, среди которых кислород-йодный (O₂I) лазер фирмы TRW, оптика и система управления лазерным лучом фирмы «Локхид-Мартин», наработки фирмы «Боинг» по интеграции отдельных компонентов и систем в единый комплекс и другие. Кроме того, «Боинг» разработала поворотную турельную установку для ЛОВБ массой 5,9 т с сектором прицеливания 120° и главным зеркалом диаметром 1,5 м, а также блистер, прикрывающий ее. В процессе испытаний блистера были продемонстрированы его хорошие аэродинамические параметры. Окно (массой 160 кг и диаметром 1,8 м) для турели лазерной установки, сквозь которое луч лазера будет выходить наружу, было изготовлено и отполировано фирмой «Брашер системз» и окончательно доведено до требуемой конфигурации компанией «Корнинг». После изготовления окна была начата сборка турели, в которую помимо окна входят блистер (изготовлен из композиционного материала), главное зеркало ФОС и вспомогательная оптика.

Планируется, что комплекс ЛОВБ будет автономно обнаруживать стартующую ракету, используя пассивную инфракрасную систему поиска и сопровождения цели. Информация от нее будет передаваться системе контроля и управления лазерным лучом.

Очевидно, однако, что окончательный ответ о возможности обнаружения стартующей БР с борта комплекса ЛО, наведения лазерного луча на цель и поражения баллистической ракеты может дать только проведение комплексного полного эксперимента с участием демонстрационного образца ЛОВБ.

В конце 1998 года фирма TRW завершила испытания нового прототипа модуля. Данный прототип с массой, удовлетворяющей требованиям к ЛОВБ, в ходе испытаний на 10 проц. превысил расчетную мощность (несколько сотен киловатт). В январе 2002 года было проведено очередное испытание уже гото-



Наземный комплекс для испытаний лазерного оружия воздушного базирования YAL-1



¹ Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 2002. – №8. – С. 31–33.

вого лазерного модуля (ЛМ), во время которого его максимальная мощность превысила на 18 проц. расчетную. Один из шести таких модулей уже находился в тот момент на авиабазе Эдвардс (штат Калифорния). Предполагается, что демонстрационный образец будет иметь на борту 6 таких модулей, а полностью оборудованный самолет-носитель будет нести 14 ЛМ.

Кроме основного комплекс ЛОВБ будет иметь на борту несколько обеспечивающих лазеров меньшей мощности. В частности, три лазера киловаттного класса будут контролировать возмущение атмосферы между комплексом ЛОВБ и целью, и на основе полученных данных будет проводиться коррекция прохождения лазерного луча. Другой лазер, также киловаттного класса, предназначен для получения информации о цели и выбирает на ней точку прицеливания. Еще один лазер на двуокиси углерода входит в систему измерения дальности АРС (ARS – Active Ranging System), обеспечивая данные по углу возвышения, скорости, дальности и другим параметрам. В настоящее время система АРС проходит климатические испытания в условиях, близких к боевым.

Планируется, что комплекс ЛОВБ будет иметь следующие характеристики: запас химических компонентов топлива силового лазера на борту самолета-носителя до 40 выстрелов; среднее время облучения цели 3–5 с; мощность лазера 3 МВт; максимальная дальность поражения БР до 600 км; среднее время прибытия в район боевых действий 48 ч.

В начале 2000 года новый Боинг 747-400F был доставлен для переоборудования в отделение фирмы в г. Уичита (штат Канзас) для создания на его основе демонстрационного образца комплекса ЛОВБ. При проведении работ выяснилось, что корпус самолет придется подвергнуть гораздо большему переоборудованию, чем изначально планировалось. Проблемы возникли при монтаже лазерной установки из-за ее массы и габаритов. Этот факт сказался на сроках проведения работ. Поэтому АПРО решило перенести испытания на 2004-2005 годы.

В начале 2001 года фирма «Локхид-Мартин» закончила строительство нового испытательного центра в г. Саннивейл (штат Калифорния), предназначенного для проведения испытаний системы контроля и управления лазерным лучом. Полностью готовая система была доставлена на АвБ Эдвардс для оснащения демонстрационного образца YAL-1 в 2002 году. В целом вместе с турелью система весит около 15 т.

11 декабря 2002 года комплекс YAL-1 участвовал в испытаниях в рамках создания системы ПРО Североамериканского континента. С помощью бортовых датчиков, находясь на высоте 11,5 км, он осуществлял наблюдение за полетом ракеты-мишени с расстояния 480 км. В начале 2003 года комплекс ЛОВБ, взлетев с авиабазы Эдвардс, осуществил успешную дозаправку топливом в воздухе с тактическим транспортно-заправочным самолетом KC-135. Возможность дозаправки позволит в перспективе увеличить время барражирования в районе боевых действий.

АПРО в настоящее время рассматривает возможность выполнения комплексом ЛОВБ дополнительных боевых задач, таких как подавление (поражение) наземных целей, уничтожение крылатых ракет, а также летательных аппаратов противника.

Зарубежные аналитики убеждены в том, что окончательный ответ на вопрос о том, насколько реализуема концепция ЛОВБ, может быть получен только после проведения комплексных летных испытаний (в том числе по поражению ракет-мишеней, имитирующих ТР и ОТР, на активном участке траектории полета) демонстрационного образца, которые перенесены на 2005 год. По результатам испытаний специалисты АПРО будут принимать решение о целесообразности полномасштабного производства комплексов ЛОВБ.

Как отмечается в западной печати, в ходе разработки ЛОВБ для ПРО в министерстве обороны США стали проявлять интерес к созданию **комплекса тактического лазерного оружия воздушного базирования**. В частности, в 1999 году фирма «Боинг» проводила испытания опытного образца лазерной установки мощностью около 300 кВт, который был размещен на борту транспортно-десантного самолета короткого/вертикального взлета и посадки V-22.



В процессе исследований лазер функционировал со средней мощностью 20 кВт. Как заявили впоследствии представители фирмы, при наличии заказа полномасштабный образец такого оружия мог бы быть разработан и изготовлен в течение двух лет. Предполагается, что комплекс оружия будет иметь мощность лазерного излучения до 100–500 кВт и дальность поражения до 10 км при стрельбе с земли по воздушным целям и 20 км при стрельбе с воздуха по земле либо по воздушным целям. Комплекс предусматривается размещать на борту самолета V-22 «Оспрей», вертолета СН-47 «Чинук», а также самолета сил специальных операций AC-130. Кроме того, рассматривается вопрос о возможности использования в комплексе тактического лазерного оружия твердотельного лазера, разрабатываемого фирмами «Рэйтеон» и TRW для ВВС США. Испытания демонстрационного образца такого лазера мощностью 25 кВт запланированы на 2004 год. Официальные лица МО США заявляют, что заинтересованность Пентагона в данном оружии достаточно велика.

Комплекс лазерного оружия ПКО наземного базирования. Исследования в интересах изучения возможности создания лазерного оружия противокосмической обороны были начаты в США во второй половине 80-х годов. При проведении экспериментальных работ предусматривалось использовать установку HELSTF на полигоне Уайт-Сэндз, в которую входят химический фтордейтериевый лазер MIRACL (Mid Infra-Red Advanced Chemical Laser) мегаваттного класса и система управления лазерным лучом «Си Лайт». Для проведения работ по программе установка была усовершенствована. Однако в начале 90-х годов финансирование программы было сокращено в пользу программы разработки противоспутникового оружия кинетической энергии. Поэтому все работы на установке HELSTF были приостановлены.

Работы были возобновлены лишь в 1997 году. Очередной эксперимент был проведен 17 октября 1997 года. Отработавший свой срок космический аппарат MSTI-3 был подвергнут воздействию высокоэнергетического излучения лазера MIRACL. Министерство обороны США объявило, что эксперимент прошел успешно. При этом отмечалось, что в нем был задействован второй химический фтордейтериевый лазер LPCL (Low Power Chemical Laser) меньшей мощности (около 30 кВт). Фактически большая часть информации о результатах воздействия лазерного излучения на КА была получена после его облучения лучом



Эскиз наземного комплекса лазерного оружия THEL и его компонентов

лазера LPCL, который используется обычно для сопровождения КА. Этот лазер потребовался потому, что КА MSTI-3 при облучении его лазером MIRACL не смог обеспечить передачу на Землю требуемых данных. MIRACL был поврежден при проведении эксперимента, что не дало возможность провести повторное облучение КА, пока тот находился в зоне видимости. Лазер LPCL был задействован в процессе проведения эксперимента 3 раза.

Целью экспериментов по облучению КА MSTI-3 лучом высокоэнергетического лазера было исследование ряда вопросов, в частности воздействия луча мощного лазера ПКО «противника» на КА, принадлежащие США, в том числе воздействия луча лазера на матрицу чувствительных элементов оптического датчика КА, предназначенного для сопровождения БР на среднем участке траектории по-



лета. Кроме того, в процессе экспериментов предполагалось собрать данные об уязвимости КА при воздействии лазерного излучения с целью выработки требований к их защите, проверки существующих моделей, предназначенных для оценки мер защиты КА. Все эксперименты предполагалось провести без повреждения оптико-электронной аппаратуры MSTI-3.

В МО США в рамках составления перспективных (на период после 2010 года) рассматривается вопрос о создании перебазируемого наземного лазерного комплекса, чьей задачей будет ослепление «недружественных» КА, пролетающих над районами боевых действий войск США и их союзников.

Комплекс лазерного оружия ПВО. Исследования в области создания комплекса ПВО малой дальности на основе высокоэнергетического химического лазера начались в США с середины 90-х годов во многом благодаря Израилю, который весьма заинтересован в данном виде оружия как средстве надежной защиты своих поселений от неуправляемых реактивных снарядов (НУРС) реактивных систем залпового огня (РСЗО). Работы по соответствующей программе «Наутилус», позже переименованной в THEL (Tactical High Energy Laser)², были начаты в США в 1995 году. С американской стороны основным подрядчиком является фирма TRW, с израильской – компании «Тадиран», IAI и «Рафаэль».

На начальном этапе работ по программе THEL использовалась экспериментальная установка, в которую входят химический фтордейтериевый лазер MIRACL и система управления лазерным лучом «Си Лайт». Первоначально планировалось, что комплекс лазерного оружия на основе этого лазера будет мобильным и располагаться на тяжелом грузовом автомобиле либо БМП «Брэдли». Предусматривалось, что он сможет поражать в первую очередь НУРС, а также ряд низколетящих воздушных целей, в том числе НУРС, с вероятностью, близкой к единице, на расстоянии до 5–6 км (среднее время облучения НУРС до ее подрыва около 3 с). Комплекс должен был быть авиатранспортабельным и перевозиться самолетами типа C-130.

В силу возникших при реализации программы THEL технических трудностей сроки работ были сдвинуты в сторону увеличения. Кроме того, первый образец в силу своих массогабаритных характеристик был стационарным. Как отмечалось в западных СМИ, 6 июня 2000 года на полигоне Уайт-Сэндз были проведены успешные испытания опытного образца комплекса ЛО, в ходе которых удалось поразить цель – 122-мм снаряд РСЗО. Всего в процессе испытаний лазер THEL поразил 28 НУРС, запускаемых поодиночке и группами, а также 5 артиллерийских снарядов. Три основных компонента системы: химический дейтерий-фторный лазер, оптическая система управления лазерным лучом и пункт боевого управления и связи – были разработаны отдельно, но интегрированы в единый комплекс на полигоне Уайт-Сэндз в конце 1999 года. После успешных испытаний Израиль и США приняли решение перейти к следующему этапу – созданию мобильного варианта лазера MTHEL (Mobile Tactical High Energy Laser) на базе тягача M-119, что позволит развертывать его в сжатые сроки на наиболее опасных в плане ракетных атак направлениях. В качестве головного подрядчика была выбрана фирма «Нортроп-Грумман».

Массу мобильного комплекса предполагается уменьшить в 5 раз по сравнению со стационарным вариантом. Американская сторона



Концептуальный эскиз мобильного комплекса лазерного оружия MTHEL

² Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 2003. – №10. – С. 43–44.



намерена разработать создать собственный тактический лазер (массой в 10 раз меньшей, чем у комплекса TNEL), который мог бы транспортироваться самолетами С-130 и развертываться или свертываться в интересах поддержки войск. Этот вариант по сравнению с израильским является более сложным и для реализации потребует большего времени и материальных средств. Тем не менее обе стороны намерены искать компромиссный вариант и продолжить совместные работы. Прототип комплекса MTNEL планируется создать к 2008 году. В этот период уже созданный стационарный химический лазер TNEL будет находиться на полигоне Уайт-Сэндз, где на нем будут отрабатываться отдельные компоненты будущего проекта и улучшаться его поражающие характеристики.

В перспективе планируется вместо химического лазера, имеющего серьезный недостаток, заключающийся в необходимости пополнения в боевых условиях токсичных химических компонентов топлива силового лазера, перейти на твердотельный лазер, имеющий среднюю мощность не менее 100 кВт, работы над которым ведутся в Ливерморской национальной лаборатории им. Лоуренса для СВ США. Опытный образец такого лазера мощностью 10 кВт в конце 2001 года был доставлен на полигон Уайт-Сэндз для проведения испытаний. Твердотельный лазер большей мощности (100 кВт) планируется испытать в 2007 году. По оценкам американских экспертов, стоимость одного выстрела химического лазера составляет 4–8 тыс. долларов, а переход на твердотельный лазер позволит снизить ее в 2–3 раза. Таким образом, несмотря на чрезвычайную сложность задачи, в США проводятся интенсивные НИОКР по созданию комплексов лазерного оружия различного назначения и различных видов базирования. Зарубежные специалисты ставят под сомнение успех этих работ, поскольку до сих пор нет ни одного реально действующего и принятого на вооружение комплекса. ←

ПРОИСШЕСТВИЯ

Австралия. 12 февраля 2004 года при выполнении тренировочного полета близ г. Брисбен на западном побережье потерпел аварию транспортно-десантный вертолет УН-60 «Блэк Хок» национальных ВВС. Все находившиеся на его борту вместе с пилотом восемь военнослужащих получили ранения. По сигналу бедствия на место инцидента прибыли сотрудники спасательных служб, которые оперативно провели эвакуацию пострадавших. В госпитале врачи оценили состояние четырех человек, получивших повреждения позвоночника, как крайне серьезное. На месте происшествия работает группа военных и полицейских следователей, которая должна выяснить все обстоятельства случившегося.

Израиль. 11 февраля 2004 года при выполнении полета близ г. Хеврон потерпел аварию штурмовик А-4 «Скайхок» национальных военно-воздушных сил. Летчику удалось катапультироваться. По предварительным данным, инцидент произошел из-за отказа авиатехники.

Италия. 26 января 2004 года при выполнении тренировочного полета близ г. Трапани потерпел аварию тактический истребитель F-16 национальных ВВС. Пилот благополучно катапультировался, самолет упал в море. Как сообщили представители ВВС Италии, в настоящее время выясняются причины авиакатастрофы.

Канада. 22 января 2004 года потерпел аварию последний из четырех имевшихся в распоряжении канадских миротворцев в Афганистане разведывательных БЛА. Согласно сообщению представителя министерства обороны Канады, причины происшествия устанавливаются.

Нигерия. 28 января 2004 года при выполнении тренировочного полета близ г. Кано потерпел катастрофу учебно-тренировочный самолет национальных ВВС. По предварительным данным, погибли двое пилотов. Начато расследование причин происшествия.

Саудовская Аравия. 21 января 2004 года при выполнении тренировочного полета близ авиабазы им. короля Абдул Азиза потерпел катастрофу тактический истребитель F-15D национальных военно-воздушных сил. Оба пилота погибли. Начато расследование причин происшествия.

США. 25 января 2004 года в г. Мосул (Ирак) потерпел катастрофу разведывательный вертолет OH-58D СВ США. Экипаж в составе двух человек погиб, вертолет упал в р. Тигр. По сообщению представителей американского командования, машина, выполняя операцию по поиску пропавшей ранее речной патрульной бригады, столкнулась с линией электропередачи.

* 21 января 2004 года совершил аварийную посадку на авиабазе Лейкенхит (Великобритания) тактический истребитель F-15C. После выполнения учебно-тренировочного полета при заходе на посадку на самолете произошел отказ системы управления выпуском шасси. Пилот действовал грамотно и произвел посадку с минимальным ущербом для машины.

Франция. 29 января 2004 года при выполнении тренировочного полета близ г. Экс-ан-Прованс потерпел катастрофу многоцелевой вертолет национальных ВВС. Согласно сообщению пресс-службы военно-воздушных сил, погибли трое военнослужащих. Все погибшие проходили службу на авиабазе Истр, расположенной недалеко от Марселя. Столкновение машины с землей вызвало пожар в лесной зоне, на земле никто не пострадал.

ФРГ. 12 февраля 2004 года при выполнении специального задания в районе в г. Кабул (Афганистан) потерпел аварию разведывательный БЛА, упавший на крышу одного из домов. Пострадавших нет.

ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ВОЕННОМ СПУТНИКОСТРОЕНИИ

Капитан В. АЛЁХИН

Анализ тенденций развития зарубежной космической техники показывает, что основные усилия специалистов на протяжении многих лет направлены на снижение массогабаритных характеристик КА, повышение срока их активного существования на орбите, снижение стоимости их производства, выведения на орбиту и эксплуатации аппаратов. Современная технологическая база спутникостроения не позволяет добиться коренного улучшения этих параметров. По оценкам зарубежных специалистов, революционное изменение технического облика перспективной космической техники (КТ) может произойти благодаря внедрению в конструкцию и бортовые системы КА принципиально новой технологической базы на основе микроэлектромеханических (МЭМС) и микрооптоэлектромеханических (МОЭМС) систем.

МЭМС представляют собой новый класс комплексных микроминиатюрных изделий, которые структурно объединяют в себе в различных комбинациях механические, оптические и электронные компоненты. Они имеют значительно меньшие массогабаритные характеристики, менее инерционны и более точны.

Производство МЭМС требует применения специальных технологий, позволяющих реализовать предъявляемые к ним требования, а именно: точность выдерживания геометрических размеров и компоновки; гибкость проектирования; наличие интерфейса с управляющим радиоэлектронным оборудованием (РЭО); взаимозаменяемость, надежность, высокий КПД и низкая стоимость.

МЭМС производятся с применением специфических технологий объемной и поверхностной микрообработки, а

также традиционных технологий интегральных схем. Это позволяет создавать миниатюрные прецизионные многофункциональные устройства с высоким уровнем интеграции.

При создании МЭМС используются кремний и его производные. Он может использоваться в качестве конструкционного материала, подложки для электроники и микроэлектромеханических структур, антирадиационного защитного покрытия, в системах терморегулирования, а также как оптический материал.

Созданные по технологии МЭМС микродатчики и микроприводы, выполняя функции своеобразного интерфейса между РЭО и окружающей средой, способны эффективно решать задачи сбора и обработки данных, а также выполнять функции исполнительных устройств. Подобные многокомпонентные интегральные микросистемы применяются при обработке сигналов в измерительных и исполнительных системах, а также системах связи.

Миниатюрность, многокомпонентность и наличие микроэлектроники, присущие технологии МЭМС, делают ее особенно привлекательной для использования при создании низкостоймых микросистем, обладающих высокими техническими характеристиками и объединенных в одной микросхеме.

Авиационно-космические фирмы проявляют возрастающий интерес к технологиям МЭМС в связи с возможностью их широкого применения в космической технике.

За последние годы были разработаны устройства, которые по функциональному назначению могут быть использованы при создании перспективной КТ.

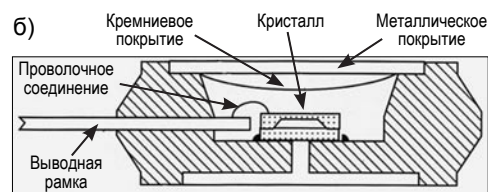
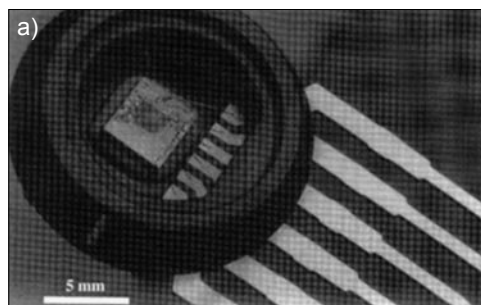


Рис. 1. Датчик абсолютного давления
а) внешний вид;
б) схема датчика в разрезе

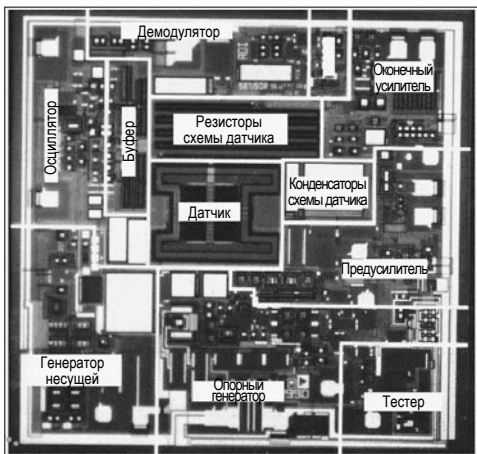


Рис. 2. Микроакселерометр

Датчики давления. Технология МЭМС применяется для производства широкого спектра датчиков давления (абсолютного, дифференциального). Чувствительный элемент типового датчика состоит из подвижной диафрагмы, деформирующейся в зависимости от перепада давления. На выходе формируется пропорциональный ему электрический сигнал. На рис. 1 показан датчик абсолютного давления, разработанный фирмой «Моторола».

Акселерометры, выполненные по технологии МЭМС, появились сравнительно недавно. Чувствительным элементом устройств является инерциальная масса (груз), подвешенная на пружине. При ускорении на груз действуют силы, в результате чего он отклоняется от нулевого положения до тех пор, пока не уравновесится силой сопротивления пружины. Величина смещения преобразуется в электрический сигнал на выходе устройства. На рис. 2 показан внешний вид микроакселерометра фирмы «Аналог девайсез». Акселерометр создан по технологиям поверхностной микрообработки, комбинации технологий биполярных плоскостных транзисторов (БПТ) и комплементарных металлооксидных полупроводников (КМОП).

Инерциальная масса представляет собой серию поперечных пальцевидных пластин длиной 150 мкм, соединенных с центральной пластиной. Они располагаются на расстоянии 2 мкм от подложки. В акселерометре используется емкостный метод измерения. В результате отклонения инерциальной массы изменяется емкостное сопротивление между пластинами. Изменение емкости преобразуется в электрическое напряжение, пропорциональное ускорению.

Цифровые микрозеркальные устройства (ЦМЗУ) представляют собой

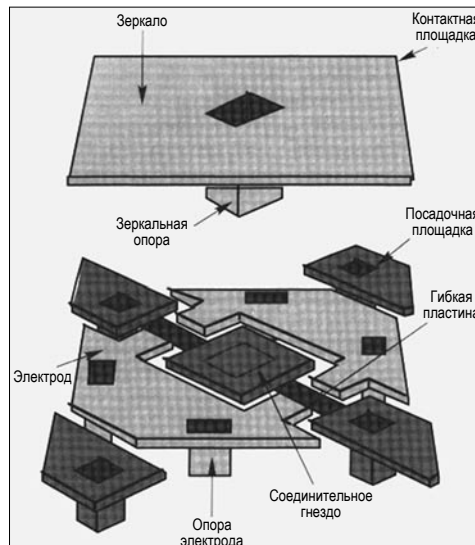


Рис. 3. Элемент ЦМЗУ

микросхему, состоящую из матрицы микрозеркал, функционально соединенных с ячейками памяти. Для создания отраженного панхроматического изображения используются микропереключатели. Конечные цифровые изображения получают после прохождения сигнала через соответствующие фильтры. Матрица микрозеркал изготавливается по технологии поверхностной микрообработки, а модули памяти – по стандартной КМОП-технологии. Матрица зеркал герметично закрывается защитным неотражающим стеклом для предотвращения отказов вследствие загрязнения матрицы. Каждое зеркало представляет собой квадрат со стороной 16 мкм. Межзеркальное расстояние составляет 1 мкм. Количество зеркал в одной микросхеме варьируется от 307,2 тыс. до 1,3 млн при условии равенства 1 пиксель=1 зеркало. На рис. 3 показан элемент ЦМЗУ.

Для работы в цифровом режиме ЦМЗУ изготовлено бистабильным. Микрозеркала могут быть отклонены либо на $+10^\circ$, либо на -10° . При соединении с соответствующей оптикой, цветовым кругом и схемой электронного управления ЦМЗУ может использоваться для формирования высококачественных изображений.

Датчики положения. Пространственное положение КА может определяться несколькими способами: по направлению на Солнце, звезды, Землю, измерением вектора магнитного поля, измерением сдвига фаз сигналов от КА космической радионавигационной системы NAVSTAR. Для оптических датчиков определения положения по Солнцу, звездам и Земле абсолютная точность может составлять величину

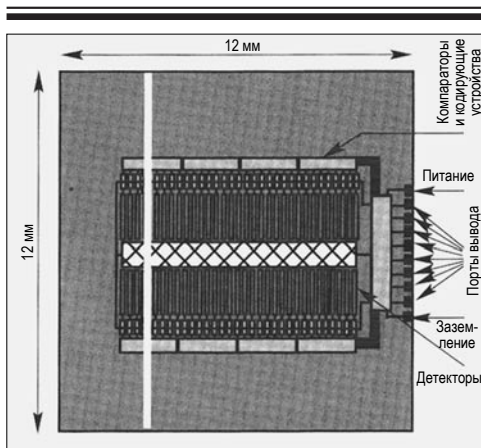


Рис. 4. Схема микродатчика Солнца

менее $0,1^\circ$, что позволяет использовать их как на низких, так и на геостационарных орбитах. Датчики магнитного поля применяются в основном на низкоорбитальных орбитах, так как точность их измерений зависит от плотности ЭМП. Использование КРНС NAVSTAR является наиболее перспективным методом определения абсолютного местоположения КА. Применение МЭМС при проектировании датчиков положения позволит значительно уменьшить массогабаритные характеристики и потребляемую мощность устройств. На рис. 4 показана схема датчика Солнца для невращающегося КА.

Для определения местоположения КА используются также гироскопы. В современных КА применяются прецессионные, вибрационные, лазерные и волоконно-оптические гироскопы (ВОГ). При этом скорость ухода из них не должна превышать $1^\circ/\text{ч}$ (в диапазоне $0,1$ Гц). В ближайшие пять–семь лет планируется снизить эту величину до $0,03^\circ/\text{ч}$. По мнению зарубежных специалистов, ВОГ являются наиболее перспективными датчиками положения. Технология производства волоконно-оптических линий позволяет создавать одноосные датчики со скоростью сноса менее $0,01^\circ/\text{ч}$, потребляемой мощностью 5 Вт, массой около $0,3$ кг, диаметром 10 см и длиной 3 см.

Силовые установки необходимы для маневрирования и могут использоваться для управления положением КА. Применяя технологии поверхностной и объемной микрообработки, можно создавать микродвигатели, представляющие собой послойную конструкцию, состоящую из топливных баков, системы распределения и расхода топлива, систем температурного контроля и давления. Концепция простейшего импульсного двигателя приведена на рис. 5.

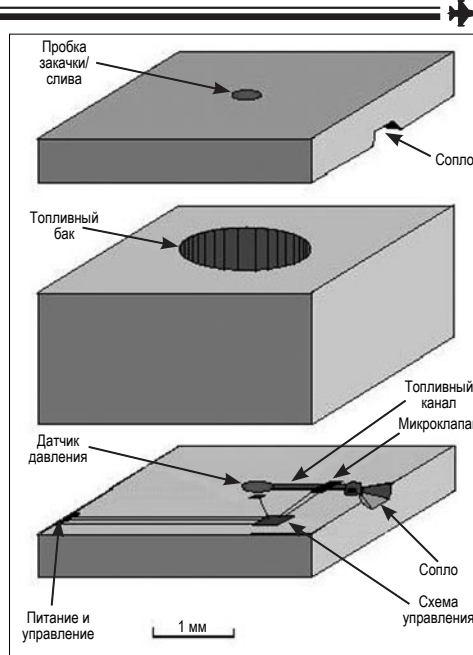


Рис. 5. Схема МЭМС импульсного двигателя

На одной подложке можно размещать матрицы микродвигателей. Концептуальная схема матрицы одноразового цифрового микродвигателя показана на рис. 6. Каждая ячейка создает импульс при воспламенении топлива.

Микрооптические электронные системы. Оптико-электронные системы (ОЭС) используются на КА в качестве датчиков положения и камер обзора земной поверхности. МЭМС и МОЭМС не заменяют макрооптические линзы и зеркала, но они могут использоваться для управления фокальной плоскостью ОЭС и световыми лучами для оптической межспутниковой связи. Возможно, МОЭМС найдут применение в волоконно-оптических линиях передачи данных, ВОГ, системах лазерной связи, например, для фокусировки выходного луча лазера в волоконно-оптическую линию или в каче-

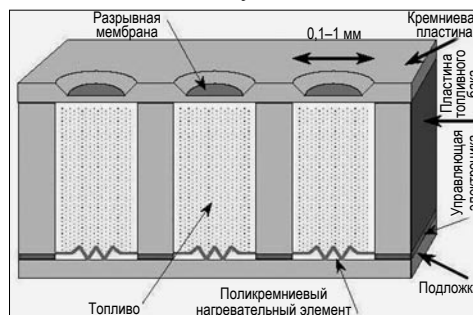


Рис. 6. Схема матрицы цифрового микродвигателя



ПРИМЕНЕНИЕ МЭМС В СПУТНИКОСТРОЕНИИ

Подсистема КА	Устройства МЭМС
Система управления	– МЕМТроник-устройства для логических систем радиационного и температурного контроля; – температурные переключатели для сохранения и сброса состояния
Инерциальные системы	– микрогироскопы; – микроакселерометры; – микрозеркала; – микрооптика для волоконно-оптических гироскопов
Система контроля и управления положением КА	– солнечные микродатчики; – микродатчики земного горизонта; – микродвигатели
Подсистема энергообеспечения	– блокировочные МЕМТроник-диоды; – МЕМТроник переключатели для реконфигурации СБ; – микротермоэлектрические батареи
Силовые установки	– микродатчики давления; – химические датчики (датчики утечки); – матрицы одноразовых двигателей («цифровые двигатели»); – микродвигатели непрерывного действия (на холодном газе, твердотопливные, малые бортовые для коррекции орбиты, ионные); – импульсные двигатели (на водном электролизе, импульсно-плазменные)
Система терморегулирования	– тепловые трубы; – микрорадиаторы; – температурные переключатели
Система связи и ФАР	– широкополосные, маломощные, низкоомные, радиочастотные переключатели; – микрозеркала и микрооптика для лазерной системы связи; – микромеханические конденсаторы переменной емкости, катушки переменной индуктивности (вариометры), генераторы переменной мощности
Датчики контроля окружающей среды	– микромеханический магнитометр; – гравитационные датчики (нано-g акселерометры)
Распределенные датчики	– многофункциональные специализированные датчики с акселерометрами и химическими детекторами
Соединения и компоновка элементов КА	– внутренние соединения и компоновка для лучшей ремонтопригодности; – программируемые структуры соединений; – «умные» внутренние соединения с положительной обратной связью

стве сканирующего зеркала для управления лучом. На рис. 7 показана сканирующая система (микрорефлектор), разработанная в Калифорнийском университете (США). Сторона сканирующего зеркала составляет 200 мкм, угол отклонения – 90°, скорость сканирования – 10,2 рад/с. МОЭМС могут также применяться при создании микроспектрометров видимого и ближнего ИК-диапазонов спектра, датчиков земного горизонта, а комплексные

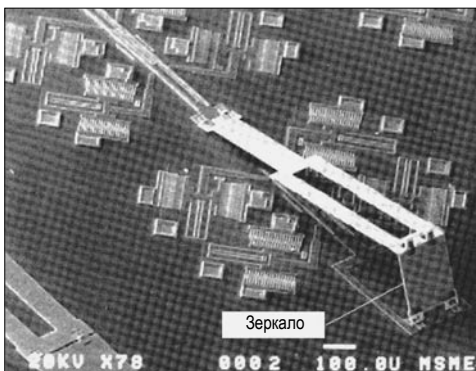


Рис. 7. Микрорефлектор с двумя степенями свободы

системы – для средств землеобзора (метео- и температурного контроля).

Возрастающие требования к системам связи, как внутри КА, так и межспутниковой, а также внедрение фотонных технологий позволят МЭМС и МОЭМС найти самое широкое применение при создании угловых и кубических микроотражателей, туннельных оптических фильтров, деформируемых микрозеркал и т. п.

«МЭМТроник»-устройства. Электроника присутствует практически во всех системах КА. Электронные компоненты можно разделить на электронные (индуктивности, транзисторы, резисторы), не требующие механически подвижных элементов, и электромеханические (кварцевые гетеродины, реле, переключатели, фильтры поверхностных акустических волн, конденсаторы переменной емкости, потенциометры), требующие перемещения, вращения или колебаний.

Одновременное применение технологий производства МЭМС и полупроводниковых приборов позволяет размещать электронные и электромеханические компоненты на одной подложке, что значительно уменьшает количество

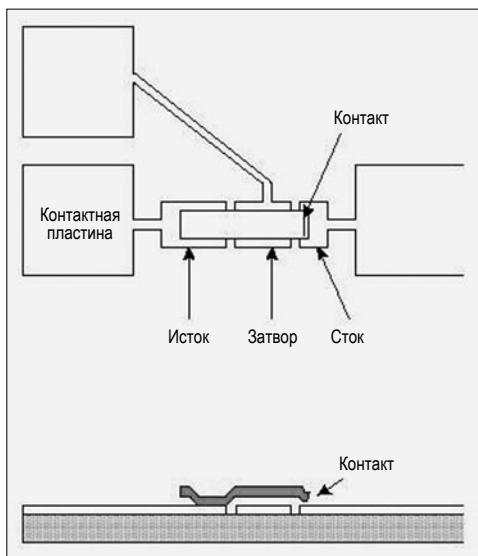


Рис. 8. Схема «МЭМТроник»-микрореле

макроскопических электрических соединений.

Резисторы, емкости и индуктивности обычно рассматриваются как пассивные элементы, транзисторы и диоды – как активные. МЭМС меняют эти правила, позволяя создавать активные емкости, индуктивности и резисторы, а также использовать микрореле и микропереключатели, которые могут потенциально соперничать с транзисторами и иметь достаточно широкое применение. Подобные элементы в зарубежных источниках называются «МЭМТроник»-устройства. Эти устройства представляют чрезвычайный интерес для космической промышленности, так как они в большей степени радиационно-стойкие по сравнению с обычными микросхемами и могут функционировать в широком диапазоне температур (50–1 500 К).

Радиочастотные микрореле могут применяться в активных фазированных антенных решетках (АФАР) при производстве фазовращателей приемопередающих устройств. В данном случае микрореле превосходят транзисторы, так как они имеют большую полосу частот и малые вносимые потери. МЭМС-переключатели могут заменить транзисторы и в цифровых схемах. В технологическом институте ВВС США были разработаны микропереключатели и триггеры для применения в космической технике. На рис. 8 показана схема МЭМС-переключателя, который функционально эквивалентен полевому транзистору, используемому в цифровом режиме.

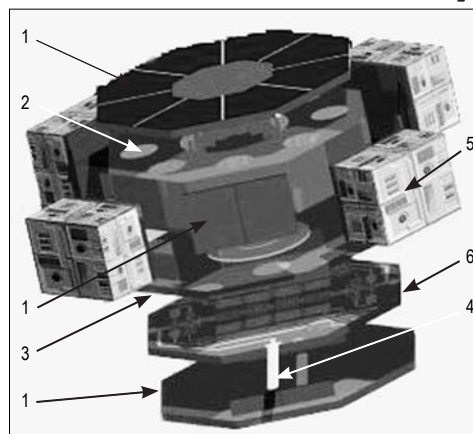


Рис. 9. Концептуальная модель наноКА США:

1 – СБ; 2 – модуль АБ (не кремниевый); 3 – модуль с главным зеркалом; 4 – антенна; 5 – модуль системы управления положением; 6 – основной модуль (блок распределения энергии, ЭВМ и ЗУ, оптические датчики, инерциальные датчики, радиоаппаратура)

В ближайшее время ожидается расширение областей применения МЭМС в науке и технике. В спутникостроении МЭМС будут применяться при создании платформ и обеспечивающих систем, так и целевого оборудования КА (см. таблицу).

Применение МЭМС в космической технике позволит: существенно снизить общую массу КА (при одновременном увеличении относительной массы ЦО) и его стоимость; повысить степень стандартизации узлов конструкций космических аппаратов и их устойчивость к вредным факторам в процессе запуска и эксплуатации; обеспечить широкие возможности по интеграции подсистем, их саморегуляции и самоприспособляемости, а также обеспечить возможность проведения сборки, обслуживания и ремонта КА на орбите.

Появление устройств МЭМС повлекло за собой создание новых классов КА. Среди них – микроКА (массой 10–100 кг), наноКА (1–10 кг) и пикоКА (менее 1 кг). На рис. 9 представлена концептуальная модель наноКА, предназначенного для обзора земной поверхности с низкой околоземной орбиты.

По мнению военного руководства США и стран НАТО, нано- и пикоКА значительно пополнят космическую военную группировку КА разведки и связи. Обычные КА, возможно, будут комплектоваться некоторым количеством пикоКА, которые будут выполнять функции служебных подсистем для диагностики и ремонта. Кроме этого, применение пикоКА будет полезным при



проведении миротворческих операций, что подразумевает выведение по команде на околоземную орбиту сотен таких КА при помощи одной ракеты-носителя или с самолета. В течение нескольких дней после запуска они будут распределены по орбитам таким образом, чтобы несколько КА постоянно находилось над интересующим районом земной поверхности.

Таким образом, в результате анализа-проводимых в зарубежных странах работ по применению МЭМС в космической технике эксперты сделали ряд выводов:

– целями применения МЭМС в космической технике является создание

перспективных космических систем качественно нового уровня, например группировок пикоКА или наноКА, являющихся элементами распределенных структур и обслуживаемыми модулями крупногабаритных КА;

– при разработке КА МЭМС будут применяться для создания как платформ и обеспечивающих систем, так и целевого оборудования;

– применение МЭМС позволит удовлетворить основные конструкционные, функциональные и экономические требования, предъявляемые к перспективной космической технике. ➔

НА ОБЛОЖКЕ

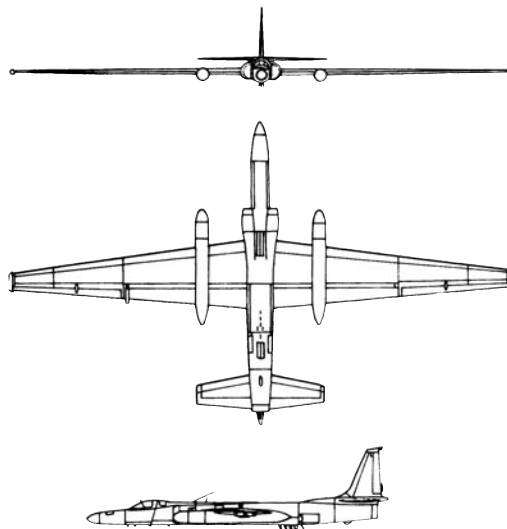


АМЕРИКАНСКИЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ САМОЛЕТ U-2S

Стратегический разведывательный самолет U-2S ВВС США разработан специалистами фирмы «Локхид-Мартин». Самолет выполнен по нормальной аэродинамической схеме со среднерасположенным прямым крылом большого относительного удлинения (соотношение $L/D=10,6$) и велосипедным шасси. Бортовое разведывательное и связное оборудование модульного типа размещается в носовом и закабинном (внизу фюзеляжа) отсеках, а также в двух подкрыльевых контейнерах. Над фюзеляжем предусмотрена установка обтекателя с антенной спутниковой линии передачи данных. Машина оснащена

системой дозаправки топливом в воздухе. Силовая установка самолета – ТРДД F118-GE-101 фирмы «Дженерал электрик» (тяга на максимальном режиме 75,7 кН). Основные тактико-технические характеристики: экипаж один человек, масса: пустого 8 т, максимальная полезная нагрузки 1,9 т, нормальная взлетная 14 т, максимальная взлетная 18,7 т, максимальная крейсерская скорость полета (на высоте 21 600 м) 750 км/ч, практический потолок 27 400 м, высота ведения разведки 22 200 м, максимальная дальность полета 11 200 км, продолжительность полета 15 ч. Длина самолета 19,2 м, высота 5,1 м, размах крыла 31,2 м. U-2ST – двухместный учебно-тренировочный самолет.

В зависимости от выполняемой задачи, а также от условий на ТВД комплект разведывательного оборудования может включать: оптико-электронную станцию SYERS; РЛС с синтезированием апертуры ASARS-2; оборудование линии передачи; станции PPTP Senior Spear и Senior Ruby; оборудование (совместимой линии передачи данных, дуплексного канала связи, линии передачи данных через спутник SPUR,); приемник КРНС NAVSTAR и аппаратуру РЭБ.





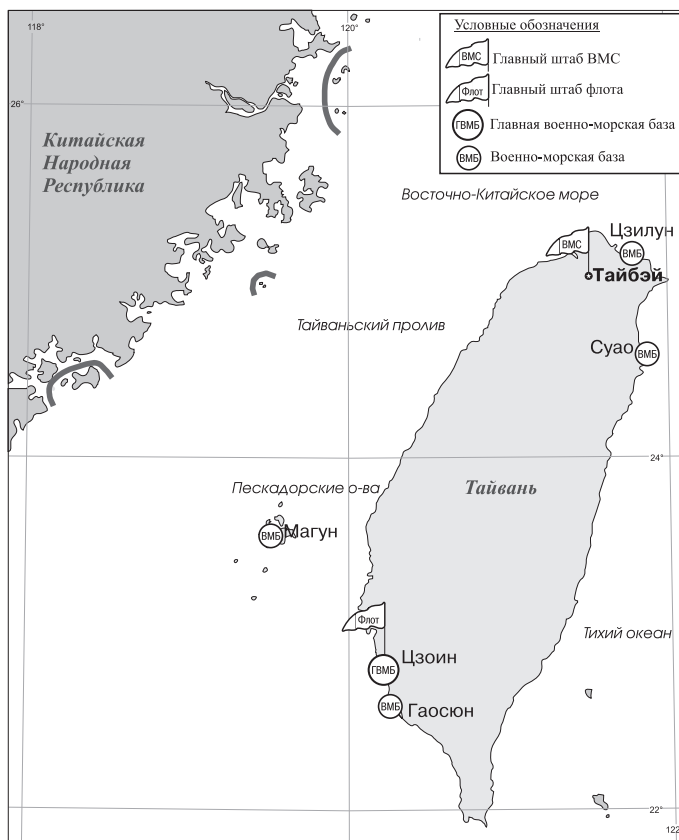
ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ТАЙВАНЯ

Подполковник В. ВАДИМОВ

«**К**итайская Республика» (на о. Тайвань), образовавшаяся в 1949 году в результате отделения от Китая после гражданской войны, занимает важное геостратегическое положение, что предопределяет особую роль острова в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

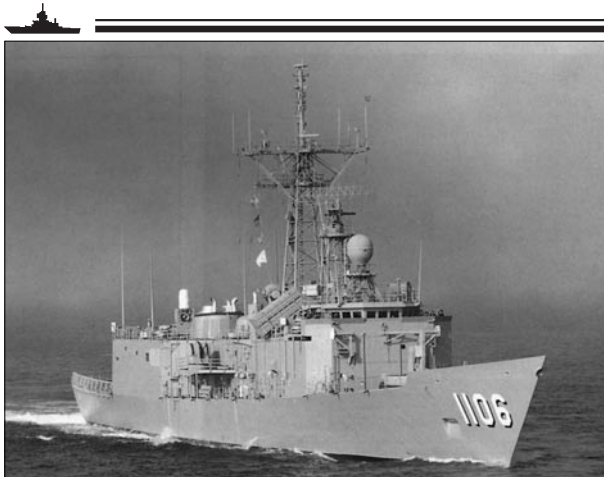
При содействии США в период с 1955 по 1979 год на острове были созданы боеспособные вооруженные силы, относительно развитая экономика и достигнут достаточно высокий уровень жизни населения. Установление дипломатических отношений между США и КНР в 1979 году привело к выведению Тайваня из состава Организации Объединенных Наций, что, в свою очередь, определило его долговременную политику, направленную на восстановление членства в ООН. Тайваньское руководство, лишившись американской помощи на безвозмездной и льготной кредитной основе, стало проводить более прагматичный курс, ориентированный в первую очередь на собственные силы.

Китайская Народная Республика считает Тайвань одной из своих провинций, не признавая за островом права на государственность и суверенитет. С 1988 года КНР в отношении Тайваня осуществляет политику, направленную на мирное объединение по принципу «одно государство – две политические системы», оставляя за собой право на применение против острова военной силы с целью «объединения родины». Руководство не признанной мировым сообществом «Китайской Республики» не приемлет пекинский вариант объединения с КНР и продолжает совершенствовать свои вооруженные силы. После демонстрации возросших возможностей Народно-освободительной армии Китая в 1996 году в ходе серии маневров в Тайваньском проливе, завершившихся пусками ракет в направлении острова, обозначилась тенденция к постепенному изменению военно-стратегического баланса в пользу материкового Китая. В связи с этим тайваньское руководство активизировало военно-техническое сотрудничество с США, дополнительный импульс которому удалось придать с приходом к власти администрации Дж. Буша в 2000 году.



Базирование военно-морских сил Тайваня

«Китайской Республики» не приемлет пекинский вариант объединения с КНР и продолжает совершенствовать свои вооруженные силы. После демонстрации возросших возможностей Народно-освободительной армии Китая в 1996 году в ходе серии маневров в Тайваньском проливе, завершившихся пусками ракет в направлении острова, обозначилась тенденция к постепенному изменению военно-стратегического баланса в пользу материкового Китая. В связи с этим тайваньское руководство активизировало военно-техническое сотрудничество с США, дополнительный импульс которому удалось придать с приходом к власти администрации Дж. Буша в 2000 году.



Фрегат типа «Оливер Х. Перри»

В настоящее время основные усилия тайбэйской администрации в военной сфере сосредоточены на создании небольших по численности и боевому составу, оптимально сбалансированных, обладающих высокими боевыми возможностями и хорошо обученных вооруженных сил. При этом приоритет в их строительстве отдается развитию военно-морских и военно-воздушных сил.

Военно-морские силы Тайваня являются видом вооруженных сил и предназначены

в военное время для отражения агрессии вероятного противника с морских направлений как самостоятельно, так и во взаимодействии с сухопутными войсками и военно-воздушными силами, а в мирное – для защиты интересов острова на море.

Основными задачами, которые ставятся военно-морским силам в настоящее время, являются: обеспечение надежной противолодочной и противовоздушной (совместно с ВВС и СВ) обороны побережья; защита морских коммуникаций, жизненно важных для островного государства; ведение противоблокадных действий, разведки и РЭБ; осуществление перебросок войск и грузов морем; проведение поисково-спасательных операций. В настоящее время состояние ВМС Тайваня характеризуется следующими количественными и качественными показателями.

Численность и боевой состав. Согласно данным справочника «Джейн'с файтинг шипс» за 2002–2003 годы, в военно-морские силы проходит службу 48,5 тыс. человек (из них 15 тыс. – в морской пехоте). В резерве числится (в соответствии с данными справочника «Милитэри бэлэнс» за 2002–2003 годы) 67,5 тыс. человек (из них 35 тыс. – в МП).

Флот располагает 57 боевыми кораблями, 60 ракетными и сторожевыми катерами, в его интересах действуют 24 самолета и 29 вертолетов морской авиации. Морская пехота обеспечена танками, боевыми бронированными машинами, орудиями полевой артиллерии различных калибров, а также другим вооружением и военной техникой отечественного и иностранного (преимущественно американского) производства.

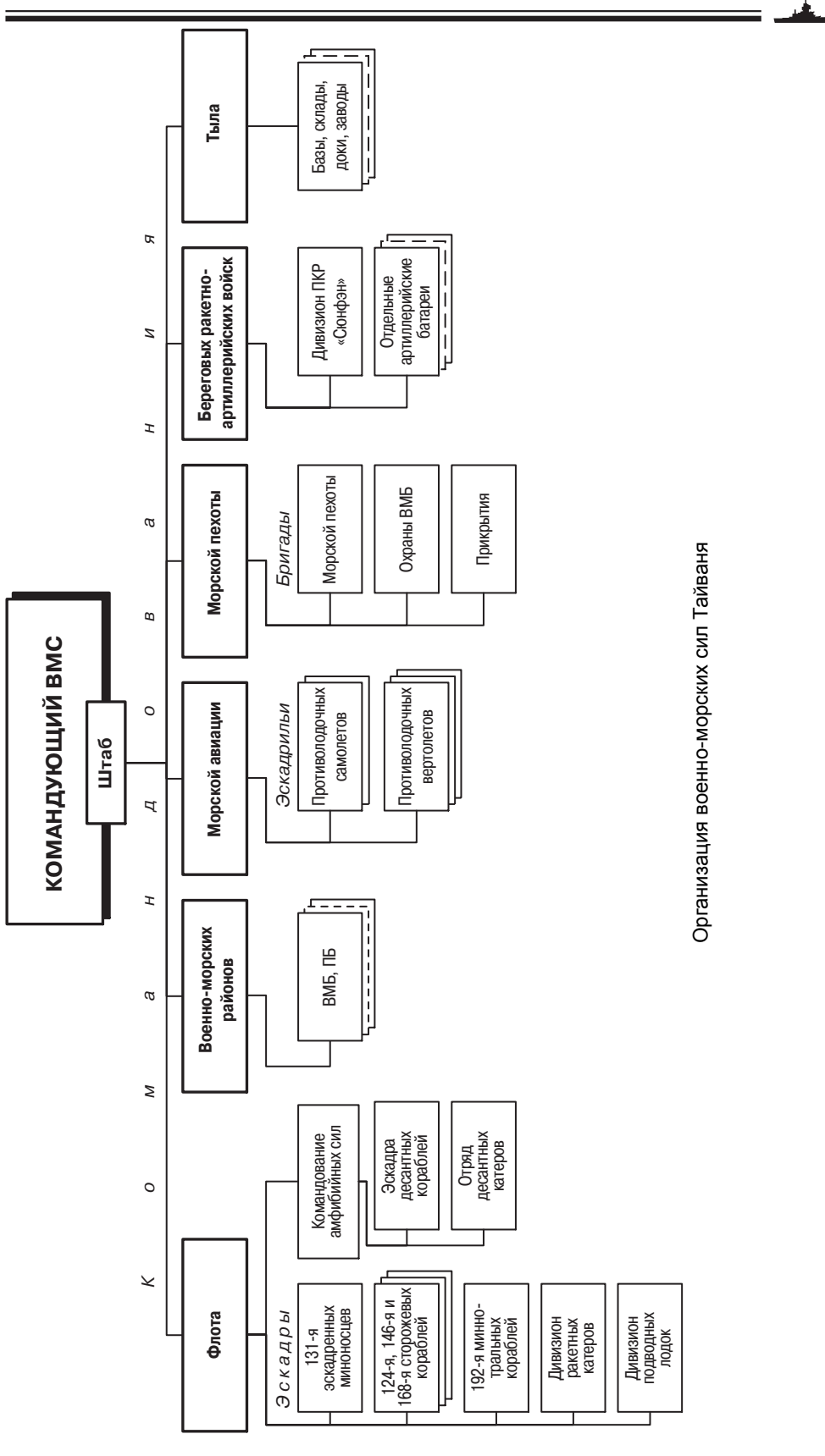
Организационная структура. Возглавляет ВМС командующий, которому подчинены штаб и командования: флота, морской авиации, морской пехоты, береговых ракетно-артиллерийских войск, военно-морских районов и тыла.

В боевом составе флота имеется по одной эскадре эсминцев и минно-тральных кораблей, три эскадры сторожевых кораблей (фрегатов УРО), по дивизиону подводных лодок и ракетных катеров, а также эскадра десантных кораблей и отряд десантных катеров.

Основные тактико-технические характеристики боевых кораблей и катеров ВМС Тайваня приведены в таблице.

Основу боевой мощи флота составляют ракетные корабли, представленные семью эсминцами УРО и 22 фрегатами УРО.

В составе флота действуют эскадренные миноносцы УРО типа «Гиринг», построенные в США в 40-е годы и переданные Тайваню после модернизации (программы FRAM 1 и 2) в 70–80 годах. В последующем в рамках программы «Уцзинь-III» они были перевооружены ракетными комплексами тайваньского (ПКР «Сюнфэн 1», а затем и «Сюнфэн 2») и иностранного (ЗПК «Стандарт» SM1-MR и ПЛР ASROC) производства, современными артиллерийскими установками



Организация военно-морских сил Тайваня

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЕВЫХ КОРАБЛЕЙ И КАТЕРОВ ВМС ТАЙВАНА

Тип – количество (бортовые номера)	Водоизмещение, т. стандартное (полное)	Главные размеры, м: длина x ширина x осадка	Мощность энергетической установки, л. с. (наибольшая скорость хода, уз)	Дальность плавания (при скорости, уз)	Экипаж, человек (из них офицеров)	Примечание
Подводные лодки						
«Хайлун» – 2 (793, 794)	2 376 (2 660)	66,9 x 8,4 x 6,7	5 100 (12/20) ¹	10 000 (9)	68 (8)	Произведены в Нидерландах, поставлены в Тайвань в 1981 и 1983 годах
«Гуппи II» – 2 (791, 792)	1 870 (2 420)	93,7 x 8,3 x 5,5	5 400 (15/18)	8 000 (12)	75 (7)	533-мм ТА – 6, мины Произведены в США в 1943–1944 годах, переданы Тайваню в 1973 году. 533-мм ТА – 10, мины
Эскадренные миноносцы УРО						
«Гиринг» – 7 (912, 921, 923, 925, 927, 928, 929)	2 425 (3 540)	119 x 12,6 x 5,8	60 000 (32,5)	6 080 (15)	275 (*)	Американские эсминцы выпуска 1944–1945 годов, поставленные и модернизированные в 70–80-х в рамках программы «Удзинь II» ПКР «Сюньфэн 2» – 1 x 4; ЗРК «Стандарт» SM1-MR – 2 x 3; 2 x 2; ППР ASROC – 1 x 8; 76-мм АУ «ОТО Мелара» – 1 x 1, 40-мм АУ – 2 x 1, 20-мм ЗАК «Вулкан-Фаланкс» – 1 x 1; 324-мм ТА – 2 x 3; вертолет MD500 – 1
Фрегаты УРО						
«Чэнгун» – 8 (1101, 1103, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110)	2 750 (4 105)	138 x 13,7 x 4,5	41 000 (29)	4 500 (20)	234 ² (15)	Тайваньской постройки, созданы на базе американского фрегата типа «Оливер Х. Перри», могут доукомплектовываться вторым вертолетом ПКР «Сюньфэн 2» – 2 x 4; ЗРК «Стандарт» SM1-MR – 1 x 1; 76-мм АУ «ОТО Мелара» – 1 x 1, 40-мм АУ – 2 x 1, 20-мм ЗАК «Вулкан-Фаланкс» – 1 x 1; 324-мм ТА – 2 x 3; вертолет S-70C – 1
«Кандин» – 6 (1202, 1203, 1205, 1206, 1207, 1208)	* (3 800)	124,2 x 15,4 x 5,5	23 228 (25)	7 000 (15)	134 (15)	Тип «Лафайет» французской постройки, поставлены Тайваню в 1996–1998 годах ПКР «Сюньфэн 2» – 2 x 4; ЗРК «Си Чаппарел» – 1 x 4; 76-мм АУ «ОТО Мелара» – 1 x 1, 40-мм АУ – 2 x 1, 20-мм ЗАК «Вулкан-Фаланкс» – 1 x 1; 324-мм ТА – 2 x 3; вертолет S-70C – 1
«Нокс» – 8 (932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939)	3 011 (3 877/4 260)	134 x 14,3 x 4,6	35 000 (27)	4 000 (22)	288 ¹ (17)	Американской постройки, переданы Тайваню в 1993–1998 годах ПКР «Гардн» – 8; ППР ASROC 1 x 8; 127-мм АУ – 1 x 1, 20-мм ЗАК «Вулкан-Фаланкс» – 1 x 1; 324-мм ТА – 2 x 2; вертолет MD500 – 1
Сторожевые корабли						
«Цзиньцзян» – 12 (603, 605–612, 614, 615, 617)	500 (680)	61,4 x 9,5 x 5,1	13 010 (25)	6 600 (15)	50 (7)	Создан в рамках программы «Гуанхуа 3» ПКР «Сюньфэн 1» – 2 x 2; 40-мм АУ «Борфорс» – 1 x 1, 20-мм АУ «Тип 75» – 1 x 1; мины
Десантные корабли						
«Кэбилдо» – 1 (191)	4 790 (9 375)	144,8 x 23,2 x 5,5	7 000 (15,4)	8 000 (15)	316	Десантместимость – 3 десантных катера LCU, или 18 LCM, или 32 плавающих БТР LVT ЗРК «Си Чаппарел» – 1 x 4; 40-мм АУ «Борфорс» – 2 x 4 и 2 x 2

Тип – количество (бортовые номера)	Водоизмещение, т: стандартное (полное)	Главные размеры, м: длина x ширина x осадка	Мощность энергетической установки, л. с. (наибольшая скорость хода, уз)	Дальность плавания (при скорости, уз)	Экипаж, человек (из них офицеров)	Примечание
«Анкоридж» – 1 (193)	8 600 (13 700)	168,6 x 25,6 x 6	24 000 (22)	14 800 (12)	374 (24)	Десантовместимость – 366 человек; 2 LCU, или 18 LSM6, или 9 LSM8, или 50 плавающих БТР LVТ; 90 т авиационного топлива
	Вооружение					
«Ньюпорт» – 2 (232, 233)	4 975 (8 450)	159,2 x 21,2 x 5,3	16 500 (20)	2 500 (14)	257 (13)	Десантовместимость – 400 человек
	20-мм ЗАК «Вулкан-Фаланкс» – 2 x 1, 25-мм АУ МК38 – 1 x 2, пулеметы					
LST 1-510/511-1152 – 11 (201, 205, 208, 216, 217, 218, 221, 226, 227, 230, 231)	1 653 (3 640) ⁴ (4 080)	100 x 15,2 x 4,3	1 800 (11,6)	15 000 (10)	до 125	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	20-мм ЗАК «Вулкан-Фаланкс» – 1 x 1, 40-мм АУ – 2 x 2, имеется вертолетная площадка					
LSM 1 – 4 (341, 347, 353, 356)	*	62,1 x 10,4 x 2,5	3 540 (13)	2 500 (12)	до 75	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	40-мм АУ – 2 x 2, 20-мм АУ «Эрликон» – 4 x 4 или 4 x 2					
Минно-тральные корабли						
«Агрессив» – 4 (1306, 1307, 1308, 1309)	720 (780)	52,6 x 10,7 x 4,03	2 280 (14)	3 000 (10)	86 (7)	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	12,7-мм пулеметы MG – 2 x 1, система обнаружения мин, тралы различных видов					
«Адьютант» – 4 (158, 162, 167, 168)	*	43,9 x 8,5 x 2,4	880 (13)	2 500 (12)	35	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	20-мм АУ «Эрликон» – 1 x 2, тралы различных видов					
«Юнфан» – 4 (1301–1303, 1305)	*	49,7 x 8,7 x 3,1	2 180 (14)	3 500 (14)	45 (5)	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	20-мм АУ – 1 x 1, 12,7-мм пулеметы MG 2 x 1, система обнаружения мин, тралы различных видов					
Ракетные катера						
«Луцзян» – 2 (601, 602)	*	50,2 x 7,3 x 2,9	12 000 (38)	3 100 (12)	38 (5)	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	ПКР «Сюнфан 1» – 2 x 2; 76-мм АУ «ОТО Мелара» – 1 x 1, 30-мм АУ – 1 x 2, пулеметы					
«Хайю» – 68 (7–12, 14–21, 23–30, 32–39, 41–68)	*	21,6 x 5,5 x 1,0	2 605 (36)	700 (32)	10	Десантовместимость – 150 человек; 5 средних танков
	ПКР «Сюнфан 1» – 2 x 1; 20-мм АУ «Тип 75» – 1 x 1, пулеметы					

¹ В подвodom/надводном положении.

² Включая летчиков и авиатехников.

³ Две направляющие комплекса используются для пуска ПКР «Гарпун».

⁴ Для типа LST 1–510.



Вертолет типа S-70C

«Оливер Х. Перри»), шестью – «Кандин» («Лафайет» французской постройки) и восемью – «Нокс» (американской постройки). Все они оснащены современными ПКР отечественного («Сюнфэн 2») и американского («Гарпун») производства. Противовоздушная оборона обеспечивается ЗПК «Стандарт» SM1-MR и «Си Чаппарел». Кроме того, на вооружении фрегатов типа «Нокс» состоят ПЛР ASROC, две из восьми направляющих ПУ которых используются для пуска ПКР «Гарпун». Все корабли имеют посадочные площадки для вертолетов типов S-70C и MD500 («Нокс»).

Подводные силы сформированы в 1974 году после принятия на вооружение двух дизельных подводных лодок (ПЛ) типа «Гуппи II», закупленных в США. В 1988 году боевой состав флота пополнился еще двумя подводными лодками типа «Хайлун», приобретенными в Нидерландах. Подводные лодки серии «Гуппи II» полностью выработали свой ресурс и пригодны лишь для использования в качестве учебных тренажеров. Боевые возможности кораблей типа «Хайлун», оборудованных шестью 533-мм торпедными аппаратами и имеющих на вооружении 21 торпеду типа 73107NE немецкого производства, в значительной мере удовлетворяют требованиям ведения современных войн на море, однако их количество недостаточно для решения всех задач в полном объеме. В связи с этим планируется при содействии США дополнительно закупить как минимум восемь ПЛ.

Большое значение на Тайване придают строительству отечественных боевых кораблей. Так, в рамках программы «Гуанхуа 3» спущено на воду 12 сторожевых кораблей типа «Цзиньцзян» (по американской терминологии – больших патрульных катеров), вооруженных ПКР «Сюнфэн 1», современными артиллерийскими установками и минным оружием.


Минно-тральные силы включают четыре морских (типа «Агрессив» – американского производства 50-х годов) и восемь базовых («Адъютант» и «Юнфэн») тральщиков. Наиболее современными из них являются корабли типа «Юнфэн», построенные для Тайваня в 1991 году в Германии. Корпуса тральщиков типа «Адъютант» (американского производства 50-х годов) созданы из немагнитных материалов (дерево). Корабли этого типа изначально предназначались для экспорта в союзные США страны и к настоящему времени в значительной мере исчерпали свой ресурс.

В составе амфибийных сил находятся два десантных транспорта-дока, 13 больших и четыре средних танкодесантных корабля. Кроме того, имеется около 200 танкодесантных катеров и примерно столько же прочих десантно-высадочных средств. Считается, что имеющиеся средства для переброски морем частей морской пехоты обеспечат решение стоящих перед амфибийными силами задач.

Легкие силы флота, представленные ракетными («Хайюу» и «Лунцзян») и сторожевыми катерами различных типов, играют важную роль в выполнении

различных калибров. Все эсминцы оснащены противолодочными вертолетами, системами управления оружием и радиоэлектронным оборудованием, включая РЛС и ГАС. Вместе с тем корабли этого типа считаются морально устаревшими, в перспективе планируется их замена эскадренными миноносцами типа «Кидд».

Фрегаты УРО представлены восемью кораблями типа «Чэнгун» тайваньской постройки (созданы на базе американского фрегата типа



поставленных задач в проливах и прибрежной зоне. Ракетные катера являются составной частью ударных сил ВМС.


Морская пехота ВМС Тайваня была создана в сентябре 1947 года и изначально включала 66 и 99 дивизии, отдельный танковый полк и полк тылового обслуживания. В 1996 году в ходе военной реформы структура командования морской пехоты претерпела существенные изменения. В ее состав вошли бригады МП, охраны ВМБ и прикрытия, а также отдельные танковый и амфибийный разведывательно-диверсионный батальоны. При этом 66-я бригада МП (свыше 4 000 человек) входит в состав сил быстрого реагирования и является резервом командования. Она состоит из четырех батальонов МП, танкового батальона и батальона обеспечения. На вооружении морской пехоты находятся танки М41 и М41D, плавающие БТР различной модификации, плавающие бронированные штурмовые машины LVTP-4/5, орудия полевой артиллерии и минометы, а также противотанковые и зенитные ракетные средства. Иностранцы отмечают высокий уровень боевой подготовки тайваньских морских пехотинцев.

Появление в составе ВС Тайваня морской авиации можно отнести к 1977 году, когда в ВВС было создано первое вертолетное подразделение, подчиненное в оперативном плане командованию ВМС. В 1999 году состоялась передача вертолетов и самолетов, действовавших в интересах флота, из ВВС в ВМС. К этому же времени относится и создание командования морской авиации. Данный род сил представлен двумя эскадрильями противолодочных самолетов S-2E «Треккер» (32 машины) и тремя эскадрильями противолодочных вертолетов S-70C (20 единиц) и MD500 «Дефендер» (9).

В 1987 году подразделения береговых ракетно-артиллерийских войск (БРАВ) были переданы из сухопутных войск в военно-морские силы Тайваня. В настоящее время, по данным журнала «Бинци» № 9 за 2001 год, БРАВ состоят из дивизиона ПКР «Сюнфэн 1 и 2» семибатареинного состава, а также отдельных артиллерийских батарей.

Система подготовки личного состава ВМС, созданная с помощью американских военных советников, по мнению командования ВМС, фактически полностью удовлетворяет потребности флота в командных и технических кадрах. Подготовка унтер-офицерского состава ведется в учебных частях ВМС. Основным учебным заведением, осуществляющим подготовку офицерского состава, является Китайская военно-морская академия с четырехгодичной программой обучения. Офицеры также имеют возможность получения высшего военного образования в командно-штабном колледже при Университете национальной обороны. Офицеры и унтер-офицеры ВМС проходят службу по контракту. Продолжительность действительной срочной службы 20 месяцев.

Перспективы развития. Командование ВМС намерено реализовать ряд программ, связанных с обновлением боевого состава флота и закупкой нового вооружения и военной техники. Так, уже подготовлена контракт на закупку у США четырех эсминцев УРО класса «Кидд», ракетное вооружение которых включает ЗРК «Стандарт» и ПКР типа «Гарпун». Первые два корабля этого типа в соответствии с контрактом войдут в боевой состав тайваньских ВМС к началу 2005 года. При посредничестве США планируется также закупка 8–10 дизель-электрических подводных лодок. В стадии реализации проект строительства ракетных катеров типа «Гуанхуа 6» с четырьмя ПКР «Сюнфэн 2» на борту, успешные испытания головного образца проведены летом 2003 года. Всего намечено построить 30 катеров этого типа с целью замены РКА «Хайоу». В рамках программы «Гуанхуа 3» к 2010 году планируется ввести в строй 12 сторожевых кораблей типа «Цзиньцзян», вооруженных ПКР «Сюнфэн 1», а в перспективе и «Сюнфэн 2».

В интересах морской авиации намечено закупить 12 самолетов P-3C «Орион» и тем самым значительно повысить противолодочные возможности флота в целом. 

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АВИАЦИИ ВМС США

*Капитан 1 ранга Д. РЮРИКОВ,
капитан 2 ранга А. ВАСИЛЬЕВ*

Базовая авиация флота первоначально предназначалась в основном для ведения разведки и наблюдения за оперативной обстановкой в определенных районах океанских (морских) ТВД, поиска и слежения за подводными лодками и надводными кораблями с целью определения характера их деятельности и в случае необходимости борьбы с ними. Эти задачи не потеряли своей актуальности и в современных условиях, но после окончания периода «холодной войны» более приоритетными могут быть такие, как:

- ведение разведки в прибрежных районах и на приморских направлениях, где возникает напряженность и существует вероятность развития кризисной ситуации или вооруженного конфликта;
- участие в демонстрации военного присутствия на начальном этапе развития конфликта, а в случае необходимости военного вмешательства – выдача данных целеуказания кораблям – носителям КР, наведение ударной авиации на вскрытые морские и наземные цели, а также самостоятельные действия по поражению выявленных целей.

В специальном исследовании, которое было проведено в ВМС в конце 90-х годов прошлого столетия по перспективам развития базовой авиации флота до 2010 года, особо подчеркивается, что разведка и наблюдение за оперативной обстановкой в прибрежно-приморских кризисных районах остается одной из важнейших задач базовой авиации флота.



Самолет-ретранслятор Е-6В «Меркурий»

Становится регулярным привлечение самолетов базовой авиации для наблюдения за деятельностью иностранных судов в территориальных водах, экономической зоне и открытом океане (море) с целью воспрепятствования нарушения ими американских федеральных законов и международного морского права, пресечения нелегальной транспортировки мигрантов и контрабандных грузов в США маломерными и быстроходными судами, катерами и легкими самолетами.

По-прежнему велики роль и значение базовой авиации в боевом обеспечении оперативных формирований сил флота и конвоев на переходе морем и в районах боевого предназначения, а также функционирования воздушной резервной системы ТАСАМО, предназначенной для связи с ПЛАРБ, находящимися на боевом патрулировании, с использованием самолетов-ретрансляторов Е-6А/В «Меркурий».

Наличие на вооружении базовой авиации флота около 200 патрульных самолетов Р-3С «Орион» и самолетов РТР и РЭП ЕР-3Е «Ариес 2», обладающих большой дальностью (до 9 400 км) и продолжительностью (6–8 ч) полета, а также широкой сети авиабаз на континентальной части США и за ее пределами позволяет командованию ВМС активно привлекать эти самолеты для выполнения свойственных им задач практически во всех районах Мирового океана.

Патрульные самолеты Р-3С «Орион» созданы на базе однотипной машины ранней модификации Р-3В и стали поступать на вооружение в 1969 году. Они последовательно совершенствовались по программам «Апдейт I, II, II.5» и в настоящее время проходят модернизацию по программе «Апдейт III» с целью расширения боевых возможностей и повышения эффективности при выполнении штатных задач на уровне требований XXI века, а также для продления сроков эксплуатации их в частях до поступления новой авиационной техники. В ходе модернизации патрульные

Окончание. Начало см.: Зарубежное военное обозрение. – 2004. – № 1. – С. 29–39.

самолеты Р-3С «Орион» оснащались усовершенствованным БРЭО, в том числе поисковой РЛС AN/APS-125, приемником сигналов с РГБ и устройством их обработки, аппаратурой РТР, а также дополнительной РЛС AN/APS-137(V) и датчиками для обнаружения малошумных дизельных ПЛ в прибрежных водах.

Комплекс вооружения этих самолетов может включать: мины, глубинные бомбы, торпеды, ПКР, УР класса «воздух – земля» и неуправляемые авиационные ракеты (НАР). Экипаж самолета 12 человек.

В целях контроля за техническим состоянием патрульных самолетов Р-3С, содержания их в частях в боеготовом состоянии и разработки для их замены новой авиационной техники намечены и реализуются три основные программы: SRP, SLAP и MMA.

Программа SRP (Sustained Readiness Program) имеет целью обеспечить содержание максимального количества самолетов Р-3С в готовности к выполнению боевых задач. В ходе ее реализации (начиная с 1998 года) на 13 машинах проведена замена систем и агрегатов, которые в связи с их неудовлетворительным техническим состоянием ограничивали возможности самолетов по выполнению свойственных им задач и снижали их боеготовность.

В соответствии с программой SARP (Aircraft Recovery Program), которая служит как бы продолжением предыдущей, на 19 самолетах Р-3С проводятся аналогичные работы по модернизации БРЭО и авионики, а также по усилению элементов конструкции фюзеляжа.

В ходе реализации программы SLAP (Service Life Assessment Program), начатой в 1999 году, было проверено техническое состояние и определена степень износа основных элементов конструкции самолетов Р-3С, установлены предельные сроки их эксплуатации в частях, а в соответствии с программой AIP (Aircraft Improvement Program) предусматривается завершить капитальный ремонт и модернизацию в общей сложности 146 машин. В процессе модернизации самолеты переоснащаются новыми средствами РТР, навигации и связи с целью обеспечения дальнего (загоризонтного) целеуказания кораблям – носителям КР и самолетам ударной авиации, а также возможности применения новых образцов ракетно-бомбового оружия как по морским, так и по наземным целям.

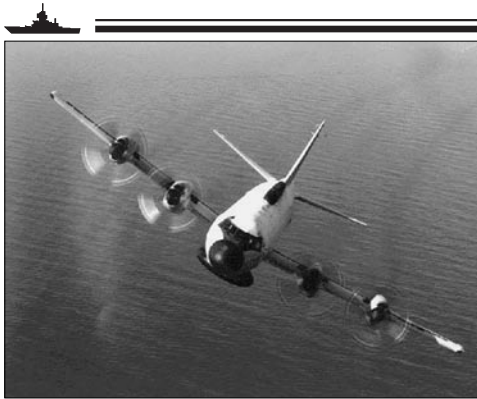


Самолет Р-3С из состава 8 паз (на подвеске кассетные бомбы Mk 20 «Рокай»)

В конце 2002 года по проекту FSFT (Full-Scale Fatigue Test), который считается элементом программы SLAP, была завершена всесторонняя проверка износа основных элементов конструкции самолетов Р-3С, определен объем и характер работ, которые необходимо выполнить для сохранения их боеспособности и продления сроков их службы до 2015 года, то есть до начала поступления новой авиационной техники.

Программа MMA (Multimission Maritime Aircraft) была инициирована командованием ВМС в связи с общим устареванием самолетного парка базовой авиации флота (патрульные самолеты Р-3С «Орион» и самолеты РТР и РЭП EP-3E «Ариес 2» к 2007 году достигнут предельных сроков эксплуатации, и в связи с этим возникнет острая необходимость в их замене). Цель программы – создание нового многоцелевого (многофункционального) самолета, который был бы способен вести разведку и наблюдение за оперативной обстановкой не только на океанских (морских) ТВД, но и в прибрежных районах и на приморских направлениях, используя новейшие технические средства, выдавать в реальном масштабе времени данные по загоризонтному целеуказанию в соответствующие центры, ударным самолетам и кораблям – носителям КР для нанесения ракетно-бомбовых ударов по выявленным морским и наземным целям. Новые самолеты должны иметь на вооружении различные средства поражения и оснащаться новейшим БРЭО, обеспечивающим обнаружение и опознавание движущихся наземных, надводных и подводных целей, а также управление БЛА.

Командование ВМС первоначально предполагало закупить для базовой авиации флота 251 самолет, в том числе 229 в поисково-



Самолеты РТР и РЭП EP-3E «Ариес 2»

ударном варианте (MMA Search and Attack) для замены патрульных самолетов P-3C, и 22 – в варианте РТР (MMA Surveillance and Intelligence) для замены самолетов РТР и РЭП EP-3E «Ариес 2». Новый патрульный самолет при выполнении типовых задач должен отвечать, в частности, следующим основным требованиям:

- при боевых действиях против подводных лодок на малых (150 м) или больших (от 3 150 до 7 625 м) высотах боевой радиус действия самолета должен быть до 2 780 км, продолжительность патрулирования в зоне – не менее 4 ч, а в составе вооружения необходимо иметь четыре торпеды, четыре глубинные бомбы и 120 РГБ;
- в действиях против надводных кораблей на малых и больших высотах самолет должен иметь в составе вооружения четыре ПКР, две глубинные бомбы и 50 РГБ, быть способен пролететь 185 км со скоростью 650 км/ч над морем и патрулировать в зоне в течении 4 ч при боевом радиусе около 2 780 км;
- при ведении разведки и наблюдения (без бортового оружия и РГАБ) должна обеспечиваться продолжительность полета 6 ч на удалении до 2 780 км от базы;
- выполняя задачи РЭБ, самолет должен находиться в полете в течение 6 ч на высоте 7 625 м и более в радиусе до 1 850 км от базы с максимальной скоростью до 670 км/ч;
- минные постановки в заданном районе при отсутствии угрозы самолет должен осуществлять в течение 1 ч на высоте 60 м и удалении от базы до 1 850 км, имея на борту шесть мин по 900 кг.

Самолеты РТР и РЭП EP-3E «Ариес 2» поступили на вооружение двух эскадрилий базовой авиации флота, которые базируются на авиабазах Уидби-Айленд (штат Вашингтон) и Рота (Испания), в середине 90-х годов прошлого столетия. Командование ВМС предусматривает иметь на вооружении этих эскадрилий 12 самолетов EP-3E (экипаж 24 человека),

использовать их для добытия и анализа сведений о типе, назначении и местоположении работающих РЭС противника, а также для передачи полученных данных в соответствующие командно-штабные органы ВМС. В 2003 году ВМС приступили к реализации очередного этапа программы модернизации БРЭО и радиотехнических средств разведки этих самолетов с тем, чтобы расширить их возможности по решению свойственных им задач. В этом же году командование ВМС отказалось от приобретения самолетов в варианте РТР (программа MMA) для замены самолетов РТР и РЭП EP-3E «Ариес 2» и возлагает надежды на приобретение самолетов РЭБ, разработка которых ведется для тактической авиации ВВС США.

Одновременно было принято решение о сокращении общего количества закупаемых самолетов в поисково-ударном варианте до 150 единиц. Ожидается, что в 2012 году новые машины начнут поступать в части для замены патрульных самолетов P-3C. В разработке нового самолета принимают участие два авиастроительных концерна – «Локхид-Мартин» и «Боинг». «Боинг» планирует создать новый самолет на базе авиалайнера B-737-800, который будет способен, в частности, находиться в зоне поиска подводных лодок в течении 4 ч при радиусе действия около 2 250 км (с экипажем из восьми человек). Самолет будет оснащен техническими системами для управления беспилотными летательными аппаратами и передачи в соответствующие центры поступающих от них разведывательных данных. Концерн «Локхид-Мартин» предлагает создать новый патрульный самолет – «Орион 21» на базе P-3C, сохранив фюзеляж (с заменой крыла) и оснастив его новой авионикой.

Окончательный выбор из представленных концернами вариантов самолетов командование ВМС планирует сделать в 2004 году. Первую боевую авиаэскадрилью в составе 10 самолетов нового типа предполагается сформировать в конце 2014 года.

В целом военно-политическое руководство США, придавая важное значение в новых геополитических реалиях силам общего назначения ВМС, в том числе и

авиации флота, в вопросах обеспечения национальной безопасности, уделяет постоянное внимание дальнейшему развитию всех ее компонентов.

(Состояние и перспективы развития авиации морской пехоты США будут изложены в отдельной статье в следующем номере журнала).

РАЗРАБОТКА В СТРАНАХ НАТО НОВЫХ СРЕДСТВ УНИЧТОЖЕНИЯ МОРСКИХ МИН

Капитан 1 ранга В. ЕГОРОВ

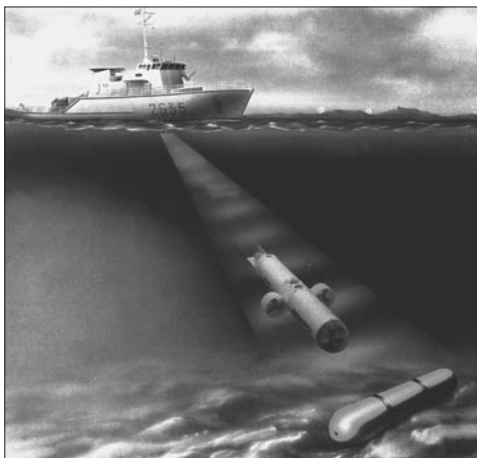
К числу перспективных направлений создания морских противоминных систем в странах НАТО относится разработка подводных аппаратов (ПА) разового применения, предназначенных для уничтожения различных типов мин. Такими аппаратами планируется оснащать минно-тральные корабли, боевые корабли основных классов, а также многоцелевые вертолеты-тральщики.

Общими конструктивными особенностями ПА этого типа являются управление по волоконно-оптическому кабелю (ВОК), наличие электрической силовой

установки, а также оснащение боевой частью (БЧ).

В частности, американская фирма «Комьюникейшн оушен системз» разрабатывает подводный аппарат EMD (длина 1,1 м, масса 28 кг, скорость хода 12–15 уз, продолжительность выполнения задачи 15 мин, глубина хода 2–300 м). Его предполагается оборудовать двумя телевизионными камерами и акустической системой самонаведения. ПА может наводиться на цель как в автоматическом (координаты цели вводятся в бортовую аппаратуру по данным гидроакустической станции корабля), так и в полув автоматическом (с участием оператора корабельной системы управления) режиме. Акустическое и видеоизображение передаются по ВОК на дисплей корабельной системы управления для идентификации цели. ПА может комплектоваться кумулятивной или фугасной БЧ. В зависимости от водоизмещения на корабле может быть размещено от 20 до 50 таких аппаратов. Принятие на вооружение ПА EMD ожидается в 2005 году.

Норвежская фирма «Конгсберг» разработала подводный аппарат «Майнснайпер» Mk2 (длина 1,5 м, масса 25–30 кг, скорость хода 6 уз, радиус действия 6 000 м, максимальная глубина хода 500 м). ПА оснащается реверсивными двигателями, аппаратурой гидроакус-



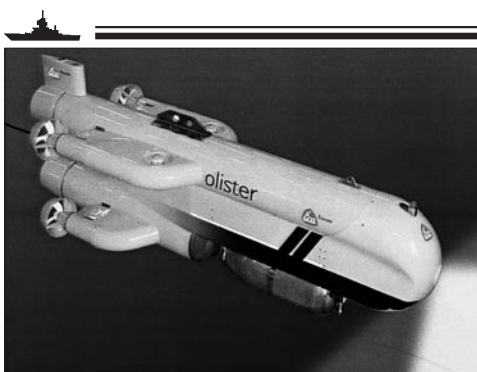
Концепция боевого применения подводного аппарата «Майнснайпер» Mk2 норвежской фирмы «Конгсберг»



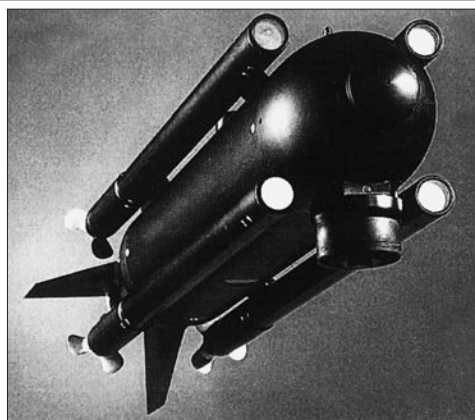
Внешний вид перспективного подводного аппарата EMD



Испытания подводного аппарата «Арчерфиш»



Управляемый подводный аппарат «Олистер», оснащенный сбрасываемым фугасным зарядом



Управляемый подводный аппарат уничтожения мин «Си Фокс – К»

тического сопровождения с ответчиком, гидроакустическими станциями (ГАС) переднего и бокового обзора, а также видеокамерой и прожектором. Наведение аппарата на цель осуществляется в автоматическом режиме (по данным корабельного гидроакустического, навигационного комплексов, а также бортовой аппаратуры сопровождения ПА). После выхода в район цели производится включение ГАС и видеокамеры и оператор управляет с корабля аппаратом вручную, чтобы идентифицировать обнаруженную цель на основе анализа ее акустического и видеоизображения. На аппарате устанавливается кумулятивная боевая часть (масса взрывчатого вещества около 300 г). Кроме ВМС Норвегии заинтересованность в его приобретении высказали ВМС Великобритании, Франции и Испании.

Британские фирмы «BAe системз» и «ГЕК – Маркони нейвэл системз» завершили разработку и проводят испытания ПА «Арчерфиш», наведение на цель которого осуществляется по данным корабельной гидроакустической станции. Аппарат оборудован двумя реверсивными двигателями (максимальная скорость хода 3–5 уз, дальность хода не менее 2 000 м), ГАС переднего обзора, видеокамерой и светильником, а также оснащается боевой частью направленного действия. Как и в предыдущем случае, идентификация обнаруженной цели осуществляется оператором на основе анализа данных,

полученных от ГАС и видеокамеры ПА. Поступление на вооружение первых образцов ПА «Арчерфиш» ожидается в 2004 году.

Германская фирма «СТН – Атлас электроник» разрабатывает систему MJ2000, предназначенную для поиска, обнаружения и уничтожения мин различных типов. В ее состав войдут буксируемый подводный аппарат с гидроакустическими станциями переднего, бокового и нижнего обзора (последняя позволяет обнаруживать объекты в осадочных породах), а также управляемые по волоконно-оптическому кабелю ПА одноразового применения: «Си Фокс – К» и «Си Вулф», рассчитанные для действия на глубинах до 300 м.

Каждый одноразовый аппарат будет оснащен гидролокатором кругового обзора, видеокамерой, светильником и эхолотом, горизонтальными и туннельным вертикальным реверсивными винтовыми двигателями с электроприводом, а также литий-ионной батареей. Аппарат первого типа намечено снаряжать кумулятивным зарядом для уничтожения плавающих, якорных и донных мин. На втором аппарате предполагается устанавливать фугасный заряд массой 30 кг, что позволит поражать заиленные и заглобленные в грунт донные мины. Поступление системы MJ2000 на вооружение германских минно-тральных и боевых кораблей ожидается в 2006 году.




Применение подводного аппарата «Олистер» с боевым блоком RECA

Работы по созданию подобной системы ведет французская фирма ЕСА. В качестве ее основного элемента предполагается использовать управляемый по волоконно-оптическому кабелю многоцелевой аппарат «Олистер», построенный по принципу открытой архитектуры. Его предусматривается оснащать системой электродвижения с питанием по кабелю с носителя или от автономного источника энергии – литий-ионной батареей.

Особенность аппарата будет состоять в возможности его оснащения сменной полезной нагрузкой: гидроакустической аппаратурой в различной комплектации или средством поражения мин. В частности, аппарат может

комплектоваться ГАС обнаружения подводных объектов или двумя станциями бокового обзора для исследования морского дна. Для классификации и идентификации мин предполагается использовать гидролокатор переднего обзора, видеокамеру и светильник, а для их уничтожения – сбрасываемый фугасный заряд или отделяемый самодвижущийся управляемый по волоконно-оптическому кабелю боевой блок с кумулятивным или фугасным зарядом.

Данную систему после 2004 года планируется принять на вооружение боевых кораблей основных классов, минно-тральных и десантных кораблей ВМС Франции. 

РАЗРАБОТКА В КАНАДЕ НОВОЙ ГИДРОАКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ


Капитан 1 ранга В. Тихов

Командование ВМС Канады в целях обеспечения надводного и подводного наблюдения в прибрежной зоне заключили контракт с компанией «Макдональд, Диттуайлер энд ассошиэйтс» на создание современной пассивной гидроакустической системы обнаружения подводных лодок и надводных кораблей. Общая стоимость контракта составляет 4,1 млн канадских долларов. В состав системы будут входить подводные средства обнаружения (шумопеленгаторы и магнитометры), аппаратура обработки сигналов и вспомогательное оборудование.

В настоящее время канадские ВМС используют систему стационарных акустических датчиков, закрепленных на дне. Однако установка и обслуживание такого оборудования обходятся достаточно дорого, к тому же его нельзя оперативно адаптировать для выполнения новых задач. Датчики новой системы могут устанавливаться с вертолетов или кораблей и не требуют специальных трудоемких и дорогостоящих работ по обслуживанию. Аппаратура будет способна обнаруживать цели по первичному акустическому полю (шумопеленгование) и изменению магнитного поля, классифицировать, а также определять координаты и элементы движения целей.

Разработки по данной проблеме начали проводиться в 1995 году, а с 1999-го в стране приступили к практической реализации проекта создания прототипов новых датчиков. Их испытания проходили на побережьях Тихого, Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Полномасштабная реализация проекта

стоимостью 7,5 млн долларов началась в 2002 году после принятия решения о производстве рабочих образцов, которые представляют собой уменьшенные варианты экспериментальных моделей длиной 3 м и массой 225 кг. Предполагается, что датчики будут закрепляться на дне моря якорями на несколько дней, недель или месяцев. После завершения наблюдений в заданном районе с помощью дистанционных средств управления якоря будут отсоединены от датчиков, которые после всплытия на поверхность поднимаются на борт военного корабля. Согласно контракту партия новых датчиков должна быть изготовлена к концу 2005 года, а затем пройти испытания вблизи главной военно-морской базы Галифакс. В настоящее время работы над созданием собственных аналогичных гидроакустических систем проводятся также в Великобритании, Франции и Австралии.

Хотя новая система создается в первую очередь для охраны побережья Канады, она может развертываться для освещения подводной обстановки и в других морских районах. Кроме того, планируется, что она станет дополнением к надводной радиолокационной системе наблюдения за поверхностью моря, введенной в строй у побережья о. Ньюфаундленд летом 2003 года и позволяющей отслеживать объекты на расстоянии до 200 миль от берега. По сообщению зарубежных военных специалистов, подобные системы наблюдения за надводной обстановкой предполагается установить во многих районах на Восточном и Западном побережье Канады. 

**ПОСЛАНИЕ
ПРЕЗИДЕНТА США К НАЦИИ
«О ПОЛОЖЕНИИ СТРАНЫ»**

В ЯНВАРЕ президент США Джордж Буш выступил с ежегодным посланием «О положении страны» перед обеими палатами конгресса, в котором определил борьбу с терроризмом во всем мире в качестве главной задачи Белого дома на ближайший год. Глава государства дал понять, что эта борьба ведется не только за рубежом, но и в самих Соединенных Штатах. В связи с этим он призвал конгресс США продлить действие «Закона о патриотизме», наделяющего силовые структуры широкими полномочиями в борьбе с терроризмом.

Главное внимание во внешнеполитическом разделе своей речи Буш уделил Ираку. Он вновь выразил убеждение в том, что его решение начать войну против режима Саддама Хусейна было верным, поскольку сейчас весь мир стал более безопасным. Назвав участников иракского сопротивления «убийцами, к которым примкнули иностранные террористы», Буш заметил, что все они «по-прежнему представляют серьезную угрозу». «Тем не менее мы добиваемся успеха в борьбе с ними», — заявил президент, обещав во взаимодействии с иракцами и ООН полностью восстановить суверенитет этой страны к концу июня 2004 года.

Президент не согласился с раздающимися в его адрес упреками в том, что США действуют в Ираке без должной поддержки со стороны международного сообщества. В качестве контраргумента он перечислил ряд государств, в том числе Украину, Болгарию, Румынию, Таиланд и Сальвадор, направивших свои войска в Ирак. В то же время он предупредил остальной мир, что «Америка никогда не будет просить разрешения на защиту своих граждан». Двумя другими проблемными странами Буш считает КНДР и Иран, в руки которых не должно попасть «самое опасное оружие».

Коснувшись ситуации на Ближнем Востоке, глава американской администрации выразил убеждение, что ислам вполне совместим с демократией. Он обещал добиваться формирования «свободного и великого Ближнего Востока», но подчеркнул, что Соединенные Штаты «не испытывают желания доминировать, не стремятся стать империей». По его словам, в будущем Афганистан и Ирак послужат «маяками» свободы для всего Ближнего и Среднего Востока, вот почему Америка непременно «доведед до конца свой исторический труд по демократизации этих стран».

Как утверждает помощник президента США по национальной безопасности Кондолиза Райс, которая принимала участие в подготовке текста послания Джорджа Буша к нации «О положении страны», американское давление способствует позитивным переменам в ряде стран. По ее мнению, жесткая позиция Буша в отношении некоторых государств в конечном счете поможет реформаторским движениям, а не повредит им. Помощник главы Белого дома, в частности, считает продуктивной формулировку об «оси зла», которую Дж. Буш выдвинул два года назад, назвав в ее составе Ирак, Иран и КНДР. По словам Райс, это высказывание заставило междуна-

родное сообщество «занять серьезную позицию в отношении государств, стремящихся обзавестись оружием массового поражения».

Майор А. Спицин

**О НАЦИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ
ПРЕВЕНТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ США**

СТРАТЕГИЯ превентивных действий в наибольшей степени отвечает интересам Соединенных Штатов. Об этом заявил один из главных консервативных идеологов Белого дома Ричард Перл. В одном из своих недавних выступлений он отметил, что американскому руководству следует заранее предпринять ряд мер экономического, политического, а в крайнем случае и военного характера для устранения угроз внутренней безопасности США. В качестве таковых влиятельный политик рассматривает блокаду КНДР, оказание давления на Саудовскую Аравию, с тем чтобы она более решительно боролась с террористами, а также содействие смене режима в Иране.

Ричард Перл, который является ныне членом совета по оборонной политике при Пентагоне, считается одним из главных «архитекторов» американского вторжения в Ирак. Он подчеркнул, что не испытывает никаких сожалений по поводу данной акции. С его точки зрения, хотя в Ираке до сих пор не удается найти оружие массового поражения, Багдад желал и мог создать такие вооружения. «Все сводилось к контролю над факторами риска», — сказал Перл о военной акции США. — Нам следовало бы уничтожить Саддама Хусейна еще в 1991 году».

Ведущий идеолог правого крыла республиканцев дал понять, что и в дальнейшем будет настаивать на жестком внешнеполитическом курсе США. По его выражению, «жесткая линия — надежная линия».

Полковник И. Александров

**АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКИЕ
УЧЕНИЯ В АРАВИЙСКОМ МОРЕ**

УЧЕНИЯ по отработке навыков перехвата морского и воздушного транспорта с целью укрепления режима нераспространения начались в Аравийском море. Они проводятся в рамках амбициозной американской инициативы по ужесточению контроля над международными перевозками.

Эта инициатива была выдвинута президентом США Дж. Бушем 31 мая 2003 года во время его визита в Европу. В настоящее время к ней присоединились Австралия, Великобритания, Германия, Испания, Италия, Нидерланды, Польша, Португалия, Франция и Япония.

Инициатива предусматривает перехват морских и воздушных судов, а также наземного транспорта, подозреваемых в транспортировке оружия массового поражения, его компонентов и средств доставки. Предполагается, что такие действия ВС стран — участниц инициативы будут предпринимать, в частности, в международном морском и воздушном пространстве в отношении транспортных средств государств, не примкнувших к нынешней договоренности. Однако правомерность подобных дейст-

вий с точки зрения соблюдения норм международного права многими ставится под сомнение.

Страны-участницы согласовали планы проведения в этом году около десяти учений по отработке навыков перехвата наземного, морского и воздушного транспорта.

Майор И. Измайлов

О БОЕВОМ ДУХЕ РЕЗЕРВИСТОВ

ДОЛГОСРОЧНЫЕ «командировки на войну» подрывают боевой дух американских резервистов. Согласно новому внутреннему опросу, проведенному специалистами Национальной гвардии (НГ) США и охватившему 5 тыс. добровольцев из 15 штатов, среди участников длительных заморских экспедиций доля тех, кто готов навсегда протиснуться с воинской службой, может увеличиться до 20–22 проц. в год. Для сравнения – в прошлом году естественная убыль по возрасту, состоянию здоровья или отказу от перезаключения контрактов составляла в армейских частях НГ США около 16 проц.

Официальные представители Пентагона, для которых новое исследование оказалось неприятным сюрпризом, заявили, что опрос не может считаться репрезентативным, поскольку участие в нем было добровольным. С другой стороны, они даже похвалили командование НГ за то, что то пытается предвосхищать возможные будущие проблемы с тем, чтобы своевременно находить их решения.

Резервисты в США – это люди гражданских профессий, которые по контракту с Пентагоном проходят военную подготовку и призываются на военные сборы определенное число дней в году. При необходимости они, естественно, подлежат первоочередной мобилизации. В условиях продолжающихся боевых действий в Ираке и Афганистане все больше этих людей призывается на год и более. Как пишет, комментируя итоги нового опроса, газета «Ю-Эс-Эй тудей», среди ста с лишним тысяч солдат и офицеров экспедиционного корпуса США в Ираке доля резервистов может достичь к маю 2004 года почти 40 проц. общей численности личного состава.

Тревожные для командования и вербовщиков НГ США итоги внутреннего опроса подтверждают, насколько можно судить, и данными независимых специалистов. По сообщению газеты «Сан-Диего юнион трибюн», один из наиболее опытных военных социологов Чарльз Москос недавно побывал в Ираке, где выслушивал американских солдат, опрашивал их и анализировал их мнения и претензии. Как он убедился, в регулярных частях боевой дух высок, но среди резервистов он гораздо ниже».

САМОУБИЙСТВА СРЕДИ АМЕРИКАНСКИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ИРАКЕ

В 2003 ГОДУ покончил жизнь самоубийством 21 американский военнослужащий, участвовавший в войне в Ираке (для сравнения, во время войны в Персидском заливе в 1991-м – лишь двое). Таковы данные доклада, подготовленного специалистами СВ США, который должен быть опубликован в ближайшее время. Добровольный уход солдат из жизни медики объясняют прежде

всего депрессией и легким доступом к оружию. Однако, по признанию экспертов, отраженный в документе показатель – «выше среднего», тем более что во время операций уровень самоубийств среди военных обычно снижается. Примечательно, что 2003 год был объявлен в ВС США годом профилактики самоубийств.

Как подчеркивает еженедельник «Ньюсуик», которому стало известно содержание доклада, кое-кто считает исследование неполным. Ведь учтены лишь случаи, которые произошли в Ираке или, несомненно, связаны с эпизодами войны. Между тем, по словам одного из американских экспертов, в этой стране среди военнослужащих произошло еще 10–15 случаев «подозрительной» гибели, которые не связаны с боевыми действиями и по которым ведется следствие. Кроме того, за пределами Ирака зарегистрировано 67 самоубийств военных, когда не был в достаточной степени проанализирован «послужной список» тех, кто покончил с собой.

Вместе с тем главный военный врач У. Винкленвердер, занимающий пост помощника министра обороны США по вопросам здравоохранения, сообщил, что на 100 тыс. солдат, которые находятся в Ираке, в среднем приходится 13 человек, решивших добровольно расстаться с жизнью (в 2002 году в СВ США этот показатель составил 11 человек).

По свидетельству военных психиатров, нередко психическая травма, полученная в результате боевых действий, вскрывается уже после того, как человек возвращается к мирной жизни. Поэтому в американских войсках, которые подлежат возвращению из Ирака на родину, активно действует служба психологической помощи (в связи с признаками психического расстройства были эвакуированы 300–400 солдат). Примерно 2 500 военнослужащих, уже вернувшихся домой, предстоит пройти курс лечения. Однако, как указывают официальные лица Пентагона, эта цифра может резко возрасти по мере ротации войск, которая намечена на весну 2004 года.

Капитан М. Ванин

К ВОПРОСУ ОБ ОТМЕНЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЫ В ФРГ

ПО УТВЕРЖДЕНИЮ экспертов федерального министерства по делам семьи и престарелых, женщин и молодежи, планируемый в ФРГ отказ от всеобщей воинской повинности в связи с предполагаемым переходом к профессиональной армии неизбежно приведет к отмене альтернативной гражданской службы. Германские социальные организации и объединения высказывают беспокойство относительно возможных негативных последствий отмены альтернативной службы для социальных учреждений. В настоящее время в больницах и домах престарелых ее проходят 95 тыс. молодых граждан страны, которые согласно своим убеждениям не желают брать в руки оружие.

«Отказ от призыва и, как следствие этого, упразднение альтернативной гражданской службы вызовет нехватку обслуживающего персонала и приведет к ухудшению качества услуг в социальных учреждениях, что в первую очередь коснется тяжело больных людей», – говорится в докладе правительственной комиссии, возглавляемой

федеральным министром по делам семьи и престарелых, женщин и молодежи Ренате Шмидт. До полного упразднения института альтернативной службы комиссия рекомендует ввести переходный период для подготовки социальных учреждений к работе в новых условиях. Представители социальных объединений полагают, что для этого понадобится не менее пяти лет. Этот период намечается использовать для пропаганды среди молодежи идей оказания добровольной помощи больным и престарелым. С целью увеличения числа таких добровольцев комиссия рекомендует предоставлять им бесплатную социальную страховку, ввести дополнительное страхование, обеспечить их бесплатным проездом в общественном транспорте и в перспективе предоставлять льготы при получении образования.

В течение пятилетнего переходного периода, в частности, предлагается сделать одинаковыми сроки гражданской и действительной военной службы (в настоящее время соответственно десять и девять месяцев). В докладе не называются конкретные сроки упразднения альтернативной гражданской службы, которые, как утверждают авторы документа, «будут зависеть от политического решения» о будущей структуре бундесвера.

Подполковник А. Сурков

В МАКЕДОНИИ ЗАВЕРШИЛАСЬ ПЕРВАЯ ВОЕННАЯ МИССИЯ ЕС

15 ДЕКАБРЯ в Македонии было объявлено о завершении первой военной миссии Европейского союза «Конкордия», длившейся девять месяцев. Как заявил верховный представитель ЕС по внешней политике Хавьер Солана, это служит убедительным доказательством, что процесс стабилизации и нормализации обстановки в стране достиг того момента, когда ей больше не требуются международные военные силы». Вместе с тем, по мнению Соланы, «окончание операции «Конкордия» не свидетельствует о выполнении всех обязательств ЕС перед Македонией». Он считает, что «республика продолжит сотрудничество с ЕС и НАТО по вопросам безопасности». В настоящее время «главную опасность для этой страны может представлять криминальная активность, но не военный конфликт». В связи с этим он подчеркнул, что «основная помощь республике со стороны Евросоюза будет оказываться в ходе полицейской миссии «Проксима», которая сменила военную». Касаясь перспектив проведения ЕС подобных международных операций, Солана отметил, что следующая намечена на 2004 год на Балканах – в Боснии и Герцеговине.

Военная операция «Конкордия» началась 31 марта 2003 года, когда 350 военнослужащих из 13 стран – членов ЕС и еще 14 государств, не входящих в эту организацию, пришли на смену солдатам из НАТО, находившимся в Македонии с 2001 года. В операции принимали участие военнослужащие из Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Греции, Испании, Италии, Люксембурга, Нидерландов, Португалии, Финляндии, Франции и Швеции (13 из 15 членов ЕС), а также Болгарии, Венгрии, Исландии, Канады, Латвии, Литвы, Норвегии, Польши, Румынии, Словакии, Словении, Турции, Чехии и Эстонии. Решение о смене руководства миротворческой операцией,

проводящейся в этой балканской стране в соответствии с резолюцией Совета Безопасности ООН № 1371 (2001), последовало после обращения президента Македонии Бориса Трайковского в Совет Европы и принятия соответствующих постановлений 27 января и 18 марта 2003 года. Операция стала частью плана участия ЕС в процессе стабилизации и нормализации в бывшей СФРЮ, начавшемся после принятия Дейтонских соглашений по Боснии и Герцеговине и рамочного соглашения по урегулированию в бывшей югославской республике Македония, принятого в августе 2001 года. Основная задача, которая стояла перед личным составом операции, – помощь Македонии в выполнении условий Охридского рамочного соглашения 2001 года по созданию условий для установления мира и демократии в стране и на всем Балканском полуострове.

Полковник А. Синаев

О ПРОВЕДЕНИИ РЕФОРМ В МАКЕДОНСКОЙ АРМИИ

МИНИСТЕРСТВО обороны Македонии представило в январе 2004 года план проведения оперативных реформ в армии. Сначала намечается осуществить модернизацию ВВТ, а также освободиться от некоторой устаревшей и нерентабельной техники. В частности, предполагается уничтожить танки Т-55 (в первом полугодии – 61, до конца декабря – почти все оставшиеся), снять с вооружения штурмовики российского производства Су-25, провести полную модернизацию вертолетов российского производства (два Ми-17 и два Ми-24). Значительных финансовых затрат потребует в текущем году перевооружение македонского спецназа, а также оснащение его средствами связи и транспортом.

Будет продолжена начатая в 2003 году практика приема на военную службу граждан Македонии разных национальностей, с тем чтобы соблюсти правовые нормы наличия различных этнических групп в ВС страны. В 2004 году планируется зачислить на службу по контракту 200 человек разных национальностей. Кроме того, из армии будут переведены на службу в новую структуру – пограничную полицию – 1 200 человек, которые после прохождения специальной подготовки в мае заступят на охрану государственной границы с Грецией и до конца года – с Болгарией. Функции охраны границы в соответствии с европейскими стандартами передаются министерством обороны МВД. Всего в результате реформ, сокращения штатов и полного перехода на профессиональную систему комплектования македонская армия будет насчитывать 8 тыс. военнослужащих.

МО республики намерено обратиться с предложением увеличить расходы на оборону в бюджета страны до 14 млн евро для осуществления перевооружения армии. В 2005 году на военные цели намечается выделить 22 млн евро, а в 2006-м они должны увеличиться еще на 30 проц. В 2004 году оборонное ведомство по согласованию с министерством финансов планирует продать несколько своих объектов (казармы, клубы, рестораны), а средства от их реализации направить на строительство жилья для военнослужащих и улучшение условий несения службы.

Полковник А. Свиридов

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

АВСТРАЛИЯ

* Правительство приняло в декабре 2003 года решение о совместном с США участии в программе создания системы противоракетной обороны. Согласно официальному заявлению кабинета, «данный проект не только отвечает стратегическим интересам Австралии, но и вносит важный вклад в обеспечение глобальной и региональной безопасности». Кроме того, он позволяет снизить угрозу распространения ОМП и использования баллистических ракет в качестве средств его доставки. Пока речь идет о задействовании уже имеющихся в стране станций спутникового и оперативного радарного слежения, а также о возможном оснащении соответствующими системами трех эсминцев, которые вскоре планируется закупить для ВМС. Вместе с тем непосредственное размещение на австралийской территории наземных комплексов для перехвата ракет потенциального противника не предусматривается.

АФГАНИСТАН

* Контингент бундсвера численностью 170 человек приступил в январе к выполнению миротворческой миссии в провинции Кундуз (на севере Афганистана) с целью обеспечения работы групп гражданских специалистов по восстановлению инфраструктуры страны. До весны 2004 года в этот район предполагается направить еще 230 германских военнослужащих – мандат бундсвера в Афганистане (ИСАФ) позволяет разместить за пределами Кабула 450 миротворцев. Всего в составе международных сил по поддержанию мира и стабильности в этой стране проходят службу 1,8 тыс. солдат бундсвера. Согласно новому мандату их численность может быть увеличена до 2,25 тыс. человек.

* Представители ВС США в Афганистане отметили, что за неделю ежедневных рейдов в декабре 2003 года в контролируемых афганскими племенами районах американские десантники так и не натолкнулись на отряды талибов или «Аль-Каиды». Вместе с тем они были вынуждены подтвердить гибель 15 детей в результате двух военных акций на востоке страны. Комментируя эти факты, официальный представитель ВС США в Афганистане подполковник Брайан Хилфери признал, что гибель детей, несомненно, негативно скажется на имидже американцев. Несмотря на отсутствие осязательных результатов, десантные подразделения продолжают патрулировать горные районы на юго-востоке и востоке Афганистана, прочесывая пещеры и другие возможные места укрытия талибов и их союзников.

БОСНИЯ И ГЕРЦЕГОВИНА

* В течение 2004 года планируется существенно сократить численность войск НАТО, входящих в состав стабилизационных сил SFOR на территории Боснии и Герцеговины. Тем не менее в стране «на неопределенно долгий срок» останется военная база ВС США и «группа управления» в Сараево (по штату ее будет возглавлять генерал-майор). Одновременно правительству Биг, намеренному присоединиться к программе «Партнерство ради мира», а в перспективе – к НАТО, предъявлены требования осуществления глубокой военной реформы, ведения борьбы с международным терроризмом и недопущение подготовки иностранных боевиков на территории страны, оказание содействия трибуналу в Гааге по поимке разыскиваемых «военных преступников» – Радована Караджича и генерала Радко Младича.

БУРУНДИ

* В рамках мирного договора, который в ноябре 2003 года партизаны подписали с правительством президент Бурунди Домисьен Ндайизейе ввел в январе 13 командиров повстанческой группировки Силы в защиту демократии (СЗД) в генштаб вооруженных сил этой африканской страны.

* Президент страны подписал в январе декрет о формировании новой армии, в которой будет ликвидировано неравенство между двумя главными народами страны – тутси и хуту. В документе говорится о создании «интегрированного штаба вооруженных сил», в состав которого войдут 60 проц. офицеров-тутси и 40 проц. командиров вооруженных формирований бывшей повстанческой группировки «Силы защиты демократии». Последняя была самым крупным повстанческим движением народа хуту, которые составляют 85 проц. населения страны.

Ранее глава государства обязал командиров шести бывших повстанческих группировок, которые подписали мирные соглашения о прекращении десятилетней гражданской войны, обеспечить в январе явку членов этих вооруженных формирований на сборные пункты по разоружению и демобилизации. Контроль за процессом примирения осуществляют африканские миротворческие силы в Бурунди, которые направлены туда по решению Африканского союза.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

* В конце октября 2003 года новый судостроительный завод компании «Воспер Торникрофт шипбилдинг» в г. Портсмут приступил к изготовлению блоковых секций для всех шести заказанных промышленности новых эскадренных миноносцев проекта 45. Завод выполняет подряд корпорации «BAe системз», которая ведет работы по этому проекту на своей судовой верфи «Гован» в Шотландии с апреля 2003 года.

ВОСТОЧНЫЙ ТИМОР

* Тиморское правительство официально обратилось в декабре 2003 года с просьбой к ООН о продлении сроков пребывания на территории страны миротворческого контингента, который согласно одобренному международной организацией плану должен покинуть ее к 20 мая 2004 года. Одновременно члены кабинета пытаются убедить Австралию, которая играет основную роль в многонациональных силах, поддержать эту инициативу, чтобы не допустить очередного обострения напряженности и превращения Восточного Тимора в новую «горячую точку».

ГАНА

* В столице Ганы г. Аккра в январе открылся центр подготовки миротворцев стран – членов Экономического сообщества стран Западной Африки (ЭКОВАС). Германия предоставила на его создание 2,52 млн долларов. В центре будут проходить подготовку военные, полицейские и гражданские для участия в составе миротворческих контингентов.

ГЕРМАНИЯ

* Решение стран Европейского союза о создании собственных сил обороны не направлено против НАТО. Об этом заявил канцлер ФРГ Герхард Шредер, выступая на заседании комитета бундестага по европейским делам. Заинтересованные стороны видят в них «альтернативу альянсу» и не преследуют цель разрушения связей с последним. Разработка проекта создания в рамках ЕС оборонных структур не противоречит обязательствам европейских стран, принятым ими перед НАТО. По мнению руководства ряда этих государств, Евро-союз не сможет играть существенную роль в мире, если не будет обладать собственной военной мощью. Положение о создании европейских сил обороны предполагается включить в проект Конституции ЕС.

* Берлин и Вашингтон начали в декабре 2003 года переговоры о выводе войск (сил) США из Германии, где в настоящее время дислоцированы около 70 тыс. американских военнослужащих. Процесс принятия решения об их выводе займет предположительно несколько месяцев, а сам вывод растянется на несколько лет. Белый дом планирует существенно сократить свое военное присутствие в Германии, параллельно передислоцировав свои войска в восточноевропейские страны.

ГОНДУРАС

* В ноябре в г. Тегусигальпа состоялось совещание руководителей оборонных ведомств государств Центральной Америки, на котором обсуждались вопросы борьбы с терроризмом, торговли наркотиками и организованной преступности. Участники совещания обязались активизировать сотрудничество в борьбе с новыми вызовами времени, обсудили региональную стратегию предотвращения пограничных конфликтов и вопросы взаимодействия в условиях стихийных бедствий.

ДРК

* В Демократической Республике Конго в декабре 2003 года состоялась церемония в связи с началом процесса формирования новой национальной армии. Как сообщила официальный представитель миссии ООН в ДРК Изабель Абрик, в ней приняли участие подразделения правительственных войск и двух бывших повстанческих формирований, которые влились в состав новых вооруженных сил. С января 2004 года

бельгийские военнослужащие должны приступить к обучению инструкторов конголезской армии. Те, в свою очередь, обучат первую бригаду, которая будет направлена в провинцию Итури для прекращения вооруженного конфликта между народностями хема и лембу.

* Дислоцированные в провинции Итури миротворцы ООН разоружили в декабре военизированные отряды, которые терроризировали местное население. В ходе успешного проведения операции в четырех населенных пунктах к северу от административного центра провинции Итури г. Буниа были разоружены члены военного крыла организации «Националистический и интегрированный фронт» (НИФ), арестованы его активисты. Вмешательство миротворцев потребовалось для прекращения насилия по отношению к местному населению. Многие люди, которые были фактически рабами, освобождены, захвачено большое количество оружия и боеприпасов. Перед миротворцами поставлена задача восстановления безопасности в Итури, где с 1999 года продолжается межэтнический конфликт, унесший жизни 50 тыс. человек. В этой провинции находятся около 4 тыс. военнослужащих из Бангладеш, Индии, Индонезии, Непала, Пакистана и Уругвая. На территории остальной части ДРК гражданская война прекращена.

ИЗРАИЛЬ

* Израиль и Индия провели в декабре 2003 года переговоры о развитии сотрудничества в области производства вооружений, в первую очередь ракетных систем. Стороны сосредоточили также внимание на реализации контрактов на поставку в Индию израильских систем раннего оповещения «Фэлкон» и ракет «Барак» морского базирования.

* Совет Безопасности ООН продлил на полгода — до 30 июня 2004 года — мандат сил ООН по наблюдению за разъединением (с 1974 года миротворцы контролируют прекращение огня между Израилем и Сирией в районе Голанских высот). Тем самым СБ поддержал рекомендацию генерального секретаря ООН, который констатировал, что «положение на Ближнем Востоке является крайне напряженным и, по-видимому, останется таковым до тех пор, пока не удастся достичь всеобъемлющего урегулирования, охватывающего все аспекты ближневосточной проблемы». В состав сил ООН по наблюдению за разъединением входят свыше 1 000 военнослужащих из Австрии, Канады, Японии, Польши, Словакии и Швеции.

* Согласно сообщению высокопоставленного источника в службе безопасности страны, Тель-Авив сооружает в пригороде Иерусалима разветвленную систему бункеров, предназначенную для защиты высших государственных чиновников на случай ядерной или химической атаки. По предварительным данным, строительство обойдется в 112 млн долларов США и займет несколько лет. Возведение данного объекта ведется по образцу бункеров, построенных в США и Швейцарии в период «холодной войны».

ИНДИЯ

* В стране проходят успешные испытания зенитного ракетного комплекса (ЗРК) «Тришул» («Трезубец»), созданного национальной организацией по оборонным исследованиям и разработкам. Наряду с прочими имеет также его сухопутный вариант, который планируется размещать на самоходных установках.

* В январе успешно проведено испытание тактической ракеты «Притхви» класса «земля — земля» отечественной разработки. Дальность полета ракеты (ее длина 8,5 м), способной нести ядерный боезаряд, составляет 150 км. В настоящее время ракеты этого класса изготавливаются на предприятиях крупной компании «Бхарат дайнемикс». Первое испытание «Притхви» было осуществлено в феврале 1988 года.

ИНДОНЕЗИЯ

* Индонезия и Австралия достигли в декабре 2003 года договоренности о создании в г. Джакарта центра по борьбе с мусульманским экстремизмом. Его основная задача — координация совместной борьбы против террористических организаций, прежде всего тесно связанной с «Аль-Каидой» группировкой «Джамаа исламийя», и других ячеек исламистского подполья в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

ИРАК

* Из первого батальона новой иракской армии, создаваемой с помощью США, уже дезертировали свыше трети солдат. Когда в октябре 2003 года подразделение, получившее название «ба-

тальон свободы», было приведено к присяге, оно насчитывало до 700 военнослужащих, а к концу ноября в нем оставалось лишь 455 человек, реально же на занятия по боевой подготовке являются около 400. Иракские бойцы недовольны в первую очередь размерами своего жалования — рядовой-пехотинец получает 70 долларов в месяц, что значительно меньше, чем зарплата полицейских или пограничников. Солдаты жалуются также на то, что соотечественники порой видят в них предателей и даже угрожают смертью им и их родственникам.

* Первым руководителем создаваемой под патронажем ЦРУ иракской разведывательной службы планируется назначить нынешнего министра внутренних дел в переходном правительстве Нури Бадрана, являющегося одним из членов руководства иракского «Движения национального согласия». Согласно заявлению официального представителя Белого дома, главной задачей новой иракской спецслужбы станет сбор информации о террористах в стране.

ИТАЛИЯ

* Италия и Объединенные Арабские Эмираты заключили в декабре 2003 года двустороннее соглашение о военном сотрудничестве, которое предусматривает взаимодействие в области подготовки кадров, проведения совместных маневров в обеих странах и развития военной промышленности. Соглашение заключено на пятилетний срок и открыто для пролонгации.

* Первая из двух заказанных для ВМС страны дизель-электрическая подводная лодка немецкого проекта U212A — «Сальваторе Тодаро» — спущена на воду 6 ноября 2003 года на судовой верфи «Мугиано» компании «Финкательери». Ее ходовые испытания должны начаться в июне 2004-го. Работы по сборке второй лодки этого типа начаты в июле 2000 года, а передача ее флоту запланирована на май 2006-го. На выполнение данного проекта правительство Италии выделило из бюджета 2004 года 104,8 млн евро (120,2 млн долларов США). Намеченное ранее пролонгирование контракта на строительство еще двух ПЛ этого типа из-за бюджетных ограничений остается пока под вопросом. Четыре лодки проекта 212 заказаны также и для ВМС Германии. Новая конструкция ГЭУ замкнутого цикла (на топливных ячейках) обеспечит ПЛ дальность плавания 420 миль в подводном и 8 000 миль в надводном положении при скорости хода 8 уз.

КНР

* Абсолютным большинством голосов Европейский парламент проголосовал в декабре 2003 года за резолюцию, которая призывает сохранить эмбарго ЕС на поставки оружия Китаю. Тем самым Европарламент поставил под сомнение возможность быстрой реализации предложения Франции по отмене эмбарго, которое было введено в 1989 году после событий, связанных со студенческими волнениями в КНР. «Китай должен еще доказать, что он добился прогресса в области обеспечения прав человека, прежде чем Евросоюз сможет рассмотреть вопрос о снятии эмбарго», — говорится в резолюции. Одновременно в документе отмечается, что, по мнению членов Европарламента, в связи с угрозами Китая в адрес Тайваня» сейчас «не время начинать процесс снятия эмбарго».

* КНР приступила в декабре 2003 года к переброске техники и снаряжения для миротворческих сил в Либерию. Как сообщают китайские СМИ, в эту африканскую страну в рамках миротворческой операции ООН направляются первые 25 тяжелых грузовиков, затем за ними последуют инженерные и медицинские подразделения Народно-освободительной армии Китая в составе около 240 солдат и офицеров.

КОТ-Д'ИВУАР

* Подразделения миротворческих сил Франции и стран Западной Африки в Кот-д'Ивуаре впервые размещаются в северных районах страны, которые с начала внутреннего конфликта в сентябре 2002 года находились под контролем повстанцев. Согласно сообщению представителя французских миротворцев подполковника Жоржа Пейона, их подразделения прибыли в г. Корога (на границе с Буркина-Фасо). По его словам, численность миротворческого контингента в этой части страны «будет постепенно наращиваться». В Кот-д'Ивуаре сейчас находятся 4 тыс. французских миротворцев и 1 400 западноафриканских. Решение о направлении данного контингента на север страны было принято в декабре 2003 года на встрече представителей правительства и бывших повстанцев. Этот шаг рассматривается как стремление обеих сторон уменьшить напряженность на 640-км линии прекращения огня, разделявшей страну на две части.

ЛИВИЯ

* В середине декабря 2003 года лидер страны полковник Муаммар Каддафи объявил о своем решении прекратить разработки ОМП и допустить на территорию страны международных инспекторов для проверки.

* В феврале 2004 года Ливия стала 159-м государством, присоединившимся к конвенции о запрещении химического оружия.

НАМИБИЯ

* Согласно заявлению начальника генштаба сил обороны Намибии генерал-майора Питера Намбундунги, к началу февраля 2004 года в Либерии должны были быть размещены около 900 намибийских солдат и офицеров, которые войдут в состав миротворческой миссии ООН в этой стране. В январе в Либерию уже была доставлена передовая группа намибийских миротворцев для подготовки развертывания основных сил контингента, а также военная техника. В задачу контингента, который пока насчитывает 10 тыс. человек, входит контроль за соблюдением подписанного в августе 2003 года правительством и повстанцами соглашения о прекращении 14-летней гражданской войны.

НЕПАЛ

* В декабре 2003 года принято решение об отправке в Сьерра-Леоне батальона непальской армии численностью 800 военнослужащих, который войдет в состав контингента миротворческих сил ООН в этом государстве, насчитывающего 17 тыс. человек.

НИКАРАГУА

* По словам министра иностранных дел Никарагуа Норман Калдера, его стране, возможно, придется прекратить свое участие в иракской военной коалиции в связи с отсутствием средств на содержание национального контингента численностью 115 человек. Заявление было сделано в середине января накануне запланированной ротации войск. Доставка и пребывание никарагуанских военных, а также контингентов из еще двух десятков бедных стран, участвующих в операции в Ираке, в течение шести месяцев оплачивались Соединенными Штатами.

НОРВЕГИЯ

* Принято решение закупить в США партию ПТРК «Джавелин», в которую входят 90 ПУ, 526 ракет, а также тренажеры и ЗИП. Стоимость контракта превышает 600 млн. норвежских крон (примерно 95 млн долларов), поставки должны быть завершены к середине 2007 года. Основная часть нового оружия поступит в подразделения сухопутных войск.

ООН

* Продолжается развертывание миротворческой миссии в Либерии. В январе-феврале в эту западноафриканскую страну прибыли очередные контингенты – шведский и украинский. Национальный контингент из Швеции насчитывает 230 военнослужащих, а украинский – 286 «голубых касок», имеющих на вооружении 14 вертолетов Ми-8 и Ми-24. Украина вышла на пятое место в мире и первое в Европе по числу военнослужащих, принимающих участие в миротворческих операциях. В настоящее время украинские миротворцы выполняют задачи в десяти странах (в семи – под флагом ООН, двух – под эгидой НАТО и одной – в рамках ЕС).

ПАКИСТАН

* Проведением очередного пуска баллистических ракет Пакистан завершил серию запланированных ранее испытаний. Об этом сообщило министерство обороны страны. В частности, успешно прошел запуск ракеты средней дальности «Шахин-1», головная часть которой может быть как в обычном, так и ядерном снаряжении. Она способна поражать объекты на расстоянии до 700 км. Ранее прошли пуски ракеты «Газнави» (дальность действия 290 км). По оценкам иностранных специалистов, Пакистан в ближайшем будущем может приступить к новым испытаниям ракетного оружия. В частности, речь идет о создаваемых в стране баллистических ракетах большой дальности (до 2 тыс. км). К ним относится «Шахин-2».

ПОЛЬША

* В 2003 году в польской оборонной промышленности сохранились позитивные тенденции прошлых лет, – в частности продолжился рост экспортных поставок. Если в 2001 году РП продала ВВТ на 50 млн долларов, а в 2002-м – на 80 млн, то за три первых квартала этого года доходы от экспорта оборонной продукции составили 175 млн долларов. Прогнозы экспертов на 2004 год колеблются в рамках от 300 до 500 млн долларов.

* Рекордно высокую численность противников иракской миссии Войска Польского зафиксировали в ноябре 2003 года польские социологи. По данным проведенного опроса, против присутствия в Ираке польского контингента выступают 67 проц. населения, в октябре этот показатель составлял 57 проц. Одновременно уменьшилось число сторонников иракской миссии. Если в октябре ее поддерживали 37 проц., то в ноябре – всего 28. Резкая перемена в настроениях поляков произошла после того, как 6 ноября 2003 года в Ираке погиб майор Войска Польского, а также из-за возрастающих потерь, которые несет в Ираке американский воинский контингент.

ПОРТУГАЛИЯ

* Прибыли в Кабул 10 военнослужащих – специалистов по организации охраны аэропорта. До этого Португалия была единственным членом НАТО, не предоставившим свой контингент для международных сил в Афганистане.

РЕСПУБЛИКА КИПР

* В соответствии с Оттавской конвенцией 1997 года республика в декабре 2003 года начала уничтожение имеющихся у нее противопехотных мин. В течение месяца на острове планируется ликвидировать 4 тыс. боеприпасов, хранящихся на военных складах. Помимо этого, власти Кипра намерены начать разминирование так называемой «зеленой линии» – нейтральной буферной зоны между территориями проживания греческой и турецкой общин острова. Данный шаг является жестом доброй воли, призванным содействовать урегулированию проблемы разделенного острова. Однако Турция, войска которой находятся в северной части Кипра, пока не планирует аналогичных действий по разминированию контролируемых ею территорий острова.

РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

* США и РК достигли в январе договоренности о закрытии в течение трех лет всех американских военных баз в столице республики и переводе 7 тыс. военнослужащих в район г. Пхентхэк (70 км к югу от Сеула).

СЕРБИЯ И ЧЕРНОГОРИЯ

* В 2004 году на предприятии «Застава» в г. Крагуевац должны быть уничтожены 1,3 млн. противопехотных мин. Эти работы потребуют около 2 млн. долларов, однако, по заявлению представителя ГШ ВС страны, выделенные на этот год ассигнования составляют лишь треть этой суммы.

* В середине января в присутствии заместителя министра обороны, начальника ГШ и посла США состоялась процедура уничтожения головных частей ЗУР от 1 200 ПЗРК «Стрела-2М». Работы финансировало правительство Соединенных Штатов, которое ассигновало 800 тыс. долларов. Хотя ПЗРК не попадают под действие Венских соглашений об ограничении вооружений, официальные представители Сич заявили, что это было необходимо сделать, так как «это излюбленное оружие террористов, а с помощью ПЗРК можно легко сбить любой самолет, особенно вблизи аэропорта».

США

* АВМА «Рональд Рейган» возвратился 1 декабря 2003 года после пробных морских испытаний на судовой базе в Ньюпорт-Ньюс (штат Виргиния) для продолжения ремонтных работ, которые продлятся еще около пяти месяцев.

* ПЛА «Хартфорд» (SSN-768), которая 9 октября 2003 года вышла из ВМБ Нью-Лондон на боевую службу в составе 6-го флота США на Средиземном море, села на мель 25 октября на подходе к базе Ла-Маддалена (Италия), в результате чего получила повреждения прочного корпуса и баллера руля. За допущенные нарушения при исполнении служебных обязанностей приказом командира 8-й группы ПЛ командир корабля и командир 22-й эскадры ПЛ отстранены от командования. После предварительного ремонта у борта плавбазы подводных лодок «Эмори С. Лэнд» в ПБ Ла-Маддалена лодка должна была быть отбуксирована и поставлена на капитальный ремонт на судовой базе Норфолк (штат Виргиния).

* Бюджетом министерства обороны на 2004 финансовый год, законодательно утвержденным конгрессом США 7 ноября 2003 года, предусматривается закупка для ВМС семи боевых кораблей, в том числе трех ЭМ УРО типа «Орли Бёрк», ПЛА типа «Вирджиния», ДВКД типа «Сан Антонио», двух грузовых транспортных судов, а также 100 самолетов и вертолетов: 42 истребителей-штурмовиков F/A-18E/F/G «Супер Хорнет», 15 учебных T-45TS «Госхок», 13 вертолетов MH-60S и 6 MH-60R, 9 самолетов V-22 «Оспрей», 2 E-2C «Хокэй»,

2 транспортных UC-35 и 1 С-40А «Клиппер», а также учебного Т-39 «Сэйблрайнер».

* В Афганистане произведена ротация сил тактической группы «Феникс», которая отвечает за подготовку подразделений новой афганской армии. В декабре в Кабул прибыли на шесть месяцев более 550 военнослужащих 45-й отдельной бригады Национальной гвардии штата Оклахома, усиленные несколькими подразделениями морской пехоты. Командир соединения бригадный генерал Томас Манчино заявил, что его подчиненные пробудут в стране до июля 2004 года. Они сменили военнослужащих 10-й легкой пехотной дивизии.

* В ноябре 2003 года компания «Локхид-Мартин» поставила первый военно-транспортный самолет HC-130J «Геркулес» в береговую охрану США. До конца года согласно контракту на вооружение БОХР должны поступить еще два самолета этого типа.

* ВМС заключили два крупных контракта с компанией «Боинг». В течение нескольких лет предусматривается производство 210 самолетов F/A-18 «Супер Хорнет» на сумму 8,6 млрд долларов, еще 1 млрд будет направлен на НИОКР по созданию и строительству палубного самолета РЭБ типа EA-18G.

* ВС США начали использовать в январе турецкую авиабазу Инджирлик в рамках масштабной ротации американских войск, находящихся в Ираке. В предстоящие несколько месяцев Пентагон намерен заменить примерно 130 тыс. своих военнослужащих в этой стране на более мобильные и оснащенные меньшим количеством тяжелой техники подразделения общей численностью около 110 тыс. человек. В ходе ротации МО США планирует задействовать также военные базы в Кувейте и аэродромы в Германии. Не исключено, что еще будут использованы объекты в Бахрейне, Катаре и Испании. В то же время транспортировка американских военнослужащих через базу Инджирлик представляется наиболее удобной.

* Для замены 154-й истребительной авиаэскадрильи 13 ноября 2003 года на авиабазу Ацуги (Япония) прибыла на постоянное базирование 102-я истребительно-штурмовая авиаэскадрилья — первая в авиации ВМС США оснащенная истребителями-штурмовиками F/A-18F «Супер Хорнет».

* Корабельная ударная группа, включающая ЭМ УРО «Коул», «Гонзалес» и ЭМ «Торн», вышла 28 ноября 2003 года из ГВМБ Норфолка на боевую службу в составе 6-го флота на Средиземном море.

* На официальной церемонии в ГВМБ Норфолк 6 ноября 2003 года после 23-летней службы выведен из боевого состава флота ЭМ «Дейо» (DD-989) постройки 1980 года. Таким образом, в строю пока остаются восемь эсминцев типа «Спрюенс», которые должны последовать за «Дейо» в 2004–2005 годах. Последний корабль этого типа — «Стамп» (DD-978) — будет выведен из состава американского флота в 2006-м.

* На судостроительном заводе корпорации «Нортроп-Грумман Ньюпорт-Ньюс» завершена 7 ноября 2003 года сборка прочного корпуса второй ПЛА типа «Вирджиния» — «Техас». Официальная церемония спуска лодки на воду состоится в середине 2004 года, а передача ее флоту запланирована на 2005-й.

* После восьми месяцев боевой службы 31 октября 2003 года ПЛА «Пасадена» (SSN-752) возвратилась в ГВМБ Пёрл-Харбор (штат Гавайи). Лодка входила в состав АУГ с АВМА «Нимитц» (CVN-68), действовавшей в районе Аравийского моря и Персидского залива, в том числе в период войны с Ираком. Авианосец и КР УРО «Принстон» (CG-59) прибыли в ВМБ Сан-Диего (Калифорния) 5 ноября. По завершении шестимесячного восстановительного ремонта (начнется в январе 2004 года) у пирса в районе АвБ Норт-Айленд АВМА вновь будет готов к развертыванию. В соответствии с действующими планами оперативного использования ВМС в постоянной готовности к экстренному развертыванию поддерживаются шесть авианосных ударных групп и еще две могут быть также развернуты в случае крайней необходимости.

* Президент Джордж Буш подписал в декабре 2003 года закон об ассигнованиях на реализацию программы развития водных и энергетических ресурсов, в рамках которого администрация Белого дома получит свыше 13 млн долларов на исследования новых видов ядерного оружия, в частности ядерных боеприпасов для поражения укрепленных подземных объектов. Одновременно конгрессмены выделили 6 млн долларов на изучение технологий создания ядерных зарядов малой мощности (до 5 кт).

* Приступил 11 ноября к морским ходовым испытаниям АВМ «Джон Ф. Кеннеди» (CV-67) после годичного текущего ре-

монта (стоимостью 300 млн долларов) у пирса ВМБ Мейпорт. По окончании испытаний с 17 ноября авианосец приступил к подготовке к очередному оперативному развертыванию, которое планируется в конце 2004 года. В 2005 году корабль будет поставлен на капитальный ремонт (продолжительностью 15 месяцев) на судовой верфи «Норфолк нэйв шипъярд» в ВМБ Портсмут (штат Виргиния).

* Согласно заявлению председателя комитета начальников штабов ВС США генерала Ричарда Майерса, в Ираке до конца 2004 года останутся по меньшей мере 100 тыс. американских военнослужащих. По его словам, в дальнейшем продолжительность пребывания американских войск в этой стране будет «зависеть от событий», происходящих здесь.

* США намерены скорректировать тактику действий в Афганистане, развернув группировки своих военных и гражданских специалистов в ряде районов страны, находящихся в настоящее время под фактическим контролем талибов, для укрепления там власти центрального правительства, налаживания восстановительных работ и подготовки всеобщих выборов. К марту 2004 года предполагается сформировать 12 так называемых команд по проведению реконструкционных работ, часть которых будет размещена и в административных центрах провинций Забуль и Урузган, оставленных международными гуманитарными организациями из соображений безопасности.

* Экспериментальное судно-катамаран «Свифт», арендованное ВМС США в Австралии, принимает участие в совместной отработке учебных мероприятий с ВМС стран западной Африки (WATC 04 — West African Training Cruise). В ноябре 2003 года отработывались элементы морской десантной операции и поисково-спасательные действия с морской пехотой Камеруна. В декабре-январе планировалось провести совместные учебные мероприятия с ВМС Гамбии, Сьерра-Леоне, Сенегала и Марокко. К февралю 2004 года корабль возвратится в ВМБ Литтл-Крик (штат Виргиния).

* Эсминец УРО «Шоуп» возвратился 20 ноября 2003 года в базу приписки ВМБ Эверетт (штат Вашингтон) по завершении своей первой (трехмесячной) боевой службы у побережья Центральной и Южной Америки по пресечению контрабанды наркотиков. Подобную задачу со 2 июня 2003 года выполнял также ЭМ УРО «Стамп», который возвратился в ГВМБ Норфолк (штат Виргиния) 26 ноября.

ТУРЦИЯ

* 5 февраля военное руководство официально отказалось от планов закупки в США 250 танков M1A2 «Абрамс». Одновременно было заявлено, что изучается возможность совместного с Пакистаном производства ОБТ «Аль-Халид» пакистанской разработки.

* Турция и Сирия договорились в январе о совместном разминировании территории, прилегающей к границе между двумя странами. Предполагается, что на этих площадях создать совместные предприятия, занимающиеся экспортом сельхозпродукции. Не исключено также, что на освобожденной от мин территории в дальнейшем будет создана свободная экономическая зона.

УГАНДА

* Армия Уганды уничтожила 11 и взяла в плен 18 боевиков из так называемой «Армии сопротивления господни» (АСГ) в результате проведенной в январе операции на севере страны. Правительственным войскам также удалось освободить 20 детей, похищенных повстанцами АСГ. С февраля 2002 года армия Уганды проводит операцию «Железный кулак», направленную на полное уничтожение АСГ. За это время захвачены главные базы повстанцев, разбиты их основные силы. Однако полностью разгромить движение не удается. Оно имеет надежную этническую базу в лице северной народности ачولي, которая долгое время находилась в Уганде на положении второсортной. По оценкам благотворительных организаций, в общей сложности АСГ похитила до 20 тыс. несовершеннолетних жителей северной части страны. Свыше миллиона угандийцев по вине повстанцев стали беженцами в собственной стране.

ШВЕЦИЯ

* Завершено строительство на судовой верфи «Докставарвет» 23 октября 2003 года двух последних десантных катеров типа СВ90 из общей партии в 147 единиц. Катера перебазируются на ВМБ Гётеборг и вошли в состав (как и все предыдущие) амфибийных сил ВМС страны (40 катеров последней серии — усовершенствованного проекта СВ90Н). Выполнение всего заказа началось в ноябре 1996 года.



В ФРГ ПРИНЯТЫ ПОПРАВКИ К АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ

В Германии в октябре 2003 года приняты поправки к федеральному антитеррористическому законодательству, которые ужесточают наказания за компьютерный саботаж, повреждение архитектурных сооружений и средств телекоммуникаций. За оказание любой помощи террористам теперь предусматривается лишение свободы до десяти лет вместо прежних пяти, лидеров террористических организаций ожидает тюремное заключение сроком до 15 лет, а вербовка ее новых членов будет караться пятью годами лишения свободы. Депутаты бундестага проголосовали за введение в германскую юридическую практику наказания за угрозу совершения теракта. Отныне телефонным террористам, лицам, вымогающим крупные суммы денег при угрозе совершения терактов, грозит тюремное заключение на срок до пяти лет.

Новые поправки расширяют само понятие терроризма. В настоящее время к уголовной ответственности за терроризм будут привлекаться и граждане, намеревавшиеся нанести вред здоровью людей (ранее в уголовном порядке преследовались те, кто вынашивал планы совершения убийств). Депутаты также проголосовали за введение более жестких наказаний за распространение опасных веществ и за деяния, подпадающие под запрет закона об оружии. В Германии только осенью 2003 года состоялось несколько судебных процессов против граждан, причастных к нелегальным поставкам оружия. По существовавшему до настоящего времени закону виновным выносились мягкие приговоры в виде лишения свободы на срок до одного года или применялись условные наказания.

АМЕРИКАНСКИЙ СУД РЕШИЛ, ЧТО ПЕНТАГОН НЕ ИМЕЕТ ПРАВА ЗАСТАВЛЯТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ДЕЛАТЬ ПРИВИВКИ ПРОТИВ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ

В декабре 2003 года судья федерального округа Колумбия принял решение, что Пентагон не имеет права заставлять военнослужащих делать прививки от сибирской язвы в обязательном порядке. Программа обязательной вакцинации от сибирской язвы, призванная защитить американских военнослужащих в случае применения против них биологического оружия, была введена в вооруженных силах США в 1998 году. С тех пор сделано несколько миллионов прививок. При этом сотни военнослужащих отказывались пройти эту процедуру из-за опасений причинить вред своему здоровью: прививки в ряде случаев якобы давали негативные побочные эффекты. Многие из тех, кто отказался пройти вакцинацию, получили дисциплинарные взыскания, а некоторые были уволены со службы. Суд посчитал, что военных наказывали бесосновательно и что вакцинация должна осуществляться только с их согласия. В своем постановлении он сослался на принятый в 1998 году закон, запрещающий применение определенных экспериментальных медицинских препаратов без согласия пациентов. Решение Пентагона об обязательной вакцинации может остаться в силе лишь в том случае, если президент США издаст соответствующее исполнительное распоряжение.

О МЕРАХ ПО БОРЬБЕ С ТЕРРОРИЗМОМ В НИКАРАГУА

Вооруженные силы Никарагуа представили в октябре 2003 года в парламент республики проект закона о поддержке армией полиции при проведении антитеррористических операций. Документом предусматривается, в частности, формирование в вооруженных силах специального антитеррористического подразделения для пресечения возможных терактов в портах и действий в случаях захватов воздушных и морских судов. По словам председателя комиссии по межпарламентским связям Национальной ассамблеи Натана Севильи, подготовка аналогичного закона ведется всеми странами Центральной Америки, Панамой и Доминиканской Республикой в соответствии с обязательствами, взятыми ими перед Организацией американских государств (ОАГ).

О ВООРУЖЕНИИ АГЕНТОВ ВНЕШНЕЙ РАЗВЕДКИ АВСТРАЛИИ

Глава МИД Австралии Александер Даунер, в ведении которого находится секретная разведывательная служба (АСИС), подготовил для рассмотрения федеральным парламентом страны проект постановления, который предоставляет агентам службы внешней разведки право на ношение и применение огнестрельного оружия. Эта мера связана с активизацией борьбы против международного терроризма и организованной преступности. Согласно документу выполняющие оперативные задания за рубежом сотрудники АСИС при возникновении критических ситуаций смогут пользоваться оружием для обеспечения собственной безопасности. Ранее подобные варианты исключались, даже с целью самообороны. Предлагаемые дополнения к действующему законодательству также предусматривают расширение взаимодействия австралийской разведки с аналогичными службами и правоохранительными органами других стран. Что касается использования агентами АСИС силы при проведении операций, то оно по-прежнему остается под строжайшим запретом.

О ПРОЕКТЕ НОВОГО ЗАКОНА В ИТАЛИИ

В парламент страны в ноябре 2003 года представлен проект закона, в соответствии с которым к 2005 году вооруженные силы могут перейти на профессиональную основу и осуществлять набор лиц иностранного происхождения. Если он будет принят, Италия присоединится к Франции и Испании, которые в последние годы перешли к комплектованию вооруженных сил на профессиональной основе. Данный документ встретил резкую критику националистической Лиги Севера, входящую в правящую коалицию. «Мы не хотим даже слышать об армии, состоящей из иностранцев, – заявил ее представитель Федерико Бриколо. – Дать автомат в руки мусульманина, в то время как мы участвуем в миротворческих миссиях в тех странах, где ислам является одним из элементов конфликта, это абсурд». Другие критики утверждают, что обязательный призыв обеспечивает представительство в армии всех слоев итальянского общества. Если с ним будет покончено, вооруженные силы будут комплектоваться в основном за счет юношей из более бедных южных регионов страны.

НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

Буркина-Фасо. Президент Блэз Компаоре своим указом снял с занимаемой должности министра обороны генерала Куаме Луге «за неблагоденствие». Его место занял Йеро Боли, ранее руководивший администрацией президента.

Венгрия. По предложению министра обороны указом президента от 11 января начальнику главного разведывательного управления ВС страны Ференцу Морберу присвоено воинское звание генерал-лейтенант. Ф. Молдер начал службу в ВС в 1972 году, кроме него в настоящее время такое звание имеет лишь начальник генерального штаба.

Венесуэла. Указом президента Уго Чавеса министром обороны назначен генерал Хорхе Луис Гарсиа Карнейро, который во многом способствовал возвращению главы государства к власти после государственного переворота в апреле 2002 года. До этого назначения генерал Карнейро служил командующим сухопутными войсками. Новый министр обороны стал шестым по счету с 1999 года, когда президентом страны стал У. Чавес.

* Начальником объединенного генерального штаба стал дивизионный генерал Вильфредо Рамон Сильва.

* Командующим сухопутными войсками назначен генерал Рауль Бакель, бывший командир 4-й пехотной дивизии (штаб в г. Маракай).

* Командиром 3-й пехотной дивизии (штаб в пригороде г. Каракас) назначен дивизионный генерал Луис Акости Перес, ранее служивший в пограничных войсках.

Ирак. Новым начальником управления военной разведки Ирака станет генерал-майор Мухаммед Шахвани. В конце 1980-х годов он служил советником министра обороны по вопросам ПВО, но после гибели последнего в катастрофе вертолета был уволен из ВС и покинул Ирак. Некоторое время проживал в Лондоне, затем переехал в Иорданию. Генерал участвовал в движении оппозиции против режима С. Хуссейна.

Перу. Командующим объединенным командованием вооруженных сил назначен генерал-лейтенант Аурелио Рубен Кроветто Яньес.

* Пост командующего СВ занял генерал Хосе Граама.

* Генерал-лейтенант Орландо Денегри назначен командующим ВВС.

* Командующим ВМС стал вице-адмирал Хосе Луис Норьега.

Польша. Элитное подразделение специального назначения ГРОМ (группа оперативно-мобильного реагирования), предназначенное для проведения диверсионных операций в тылу противника, возглавил бывший начальник отдела спецопераций ГШ Войска Польского полковник Тадеуш Сапежинский. Его предшественник, полковник Роман Полко, подал рапорт об увольнении в связи с несогласием с оперативным использованием ГРОМа (его бойцы в настоящее время проходят службу в Афганистане и Ираке), недостаточным уровнем финансирования и планами МО включить подразделение в состав 1-го полка «командос».

Сербия и Черногория. Начальником разведывательного управления министерства обороны назначен полковник Момир Стоянович. В конце 2003 года управление было выведено из состава генерального штаба, объединено с управлением военной контрразведки и передано в МО.

США. Специальным советником директора ЦРУ и главным инспектором по поиску ОМП в Ираке вместо Дэвида Кэя стал Чарльз Дулфер, который с 1993 по 2001 год являлся заместителем главы специальной комиссии ООН по Ираку. Директор ЦРУ Джордж Тенет выразил уверенность, что опыт Ч. Дулфера поможет ему в сотрудничестве с поисковой группой, возглавляемой генералом Китом Дейтоном, «продолжать в ближайшие месяцы работу с целью достижения прогресса в определении статуса программ бывшего режима в области ОМП».

* Заместителем командующего 5-й полевой армией (штаб в Форт-Хьюстон, штат Техас) назначен бригадный генерал Джозеф Прасек, ранее служивший в Афганистане командиром оперативной группы «Феникс» (отвечает за подготовку новой афганской армии).

* Заместителем командующего командованием разведки и безопасности СВ (Форт-Бельвуар, штат Виргиния) назначена полковник Джулия А. Краус.

* Командиром 3-й амфибийной группы (штаб в ВМБ Сан-Диего, штат Калифорния) назначен контр-адмирал Кристофер К. Эймс.

* Контр-адмирал Дервуд К. Куртис возглавил 5-ю крейсерско-миноносную группу (штаб в ВМБ Сан-Диего). Его предшественник, контр-адмирал Сэмюэл Дж. Локлир, назначен заместителем начальника управления надводных операций штаба ВМС.

* 2-ю крейсерско-миноносную группу (ВМБ Норфолк) возглавил контр-адмирал Уильям Д. Краудер, ранее служивший в оперативном управлении штаба ВМС.

* Командиром 3-й крейсерско-миноносной группы (ВМБ Бремертон, штат Вашингтон) назначен контр-адмирал Брюс У. Клинтон, бывший заместитель начальника оперативного управления Объединенного центрального командования.

Визиты

* Верховный главнокомандующий ВС НАТО в Европе американский генерал Джеймс Джонс в первой половине января посетил Болгарию. В ходе встреч с высшим военно-политическим руководством страны обсуждались, в частности, перспективы размещения американских военных баз на территории этого государства и принятия Болгарии в члены НАТО.

* В период с 11 по 17 января начальник управления обороны Японии Сигэру Исиба находился в рабочей поездке, в ходе которой он посетил Великобританию, Францию и Нидерланды. Обсуждались вопросы двустороннего военного сотрудничества, а также взаимодействия с контингентом британских и голландских войск в Ираке, куда должны прибыть японские военнослужащие.

* Во второй половине января делегация Республики Корея в составе советника президента по военным вопросам генерал-лейтенанта в отставке Хи Сонг Кима, начальника оперативного управления КНШ ВС генерал-майора Ки Сеок Сонга и группы старших офицеров посетила ряд военных объектов многонациональных сил в Афганистане, Киргизии и Ираке, где проходят службу воинские контингенты из РК.

* В конце января министр обороны Польши посетил США в составе официальной делегации, возглавляемой президентом А. Квасьневским. Глава польского оборонного ведомства Е. Шмадинский был принят министром обороны США Д. Рамсфелдом. На встрече обсуждались вопросы двусторонних военных отношений, расширения дальнейшего участия Польши в операции в Ираке и ряд проблем, которые будут вынесены в повестку дня очередного саммита НАТО в Стамбуле (Турция).

Афганистан. Согласно выводам экспертов управления администрации президента США по контролю за наркотиками, после свержения правительства талибов площади маковых посевов в Афганистане, урожай которых используется для производства героина, выросли в 36 раз и составили 152 тыс. акров (ООН оценивает их в 200 тыс. акров). Только за 2003 год территории, покрытые маковыми полями, расширились почти в два раза (в 2002-м их площадь составляла 76,9 тыс. акров). До начала антитеррористической операции маковые посевы занимали в Афганистане 4,21 тыс. акров.

* 26 января в результате акции террориста-смертника в Кабуле убит 26-летний капрал 3-й батальонной тактической группы канадского контингента, трое получили ранения различной степени тяжести. Они находились на патрулировании, когда к их автомашине подбежал неизвестный и привел в действие закрепленное на теле мощное взрывное устройство.

* 27 января в результате подрыва радиоуправляемого фугаса в Кабуле погиб один британский военнослужащий и по меньшей мере пять получили ранения. В тот же день взорвалась заминированная автомашина, припаркованная близ базы германских миротворцев к востоку от Кабула. О жертвах не сообщается.

* 29 января западнее г. Газни группа американских военнослужащих обнаружила склад боеприпасов. В ходе его обследования произошел мощный взрыв, в результате которого погибли семеро солдат и офицеров, один числится пропавшим без вести, трое доставлены в госпиталь на авиабазу Баграм.

Великобритания. Британские солдаты, дислоцированные в Ираке, вынуждены покупать запчасти для портативных радиостанций за свои деньги. По утверждению газеты «Телеграф», некий военнослужащий обратился через электронную почту к производителю раций с вопросом, может ли он приобрести частным образом некий элемент рации, стоимость которого составляет 60,95 фунтов стерлингов. В его подразделении запас этих устройств давно закончился, пояснил военнослужащий. По сведению журналистов, это далеко не единичный случай. Публикация вызвала новый скандал вокруг министерства обороны, которое обвиняют в многочисленных просчетах в снабжении контингента в Ираке и неспособности обеспечить армию даже самым необходимым ни в мирное, ни в военное время. Недавно министру обороны Джеффри Хуну пришлось публично извиниться перед вдовой солдата, убитого из-за того, что он отдал свой бронежилет товарищу – он был один на двоих. Кроме того, достоянием гласности стала информация, подготовленная в декабре 2003 года национальной аудиторской комиссией: не все отправленные на войну солдаты получили бронежилеты и костюмы химзащиты, не хватает также специальной обуви и камуфляжной униформы для ведения боевых действий в условиях пустыни, и даже передовые боевые части не были обеспечены запасными частями для бронетехники и вертолетов. Несмотря на очевидные факты недопоставок и плохого снабжения армии, в 2003 году министерство обороны перерасходовало свой бюджет, по данным той же комиссии, на 3 млрд фунтов стерлингов.

Израиль. Расформирована рота военной полиции, дислоцированная на КПП «Каландия» к северу от г. Рамалла. Причиной этого стали многочисленные факты превышения полицейскими служебных полномочий, что выражалось, в частности, в немотивированно грубом отношении к проезжающим через КПП палестинцам, у которых к тому же конфисковывали без документального оформления продукты, сигареты и CD-проигрыватели.

Ирак. 16 января патрульный автомобиль польского контингента сбил на шоссе Хилла – Кербела гражданку Ирака. От полученных травм женщина скончалась. В официальном сообщении, размещенном в тот же день на интернет-сайте министерства обороны Польши и подписанном полковником Здиславом Гнатовским, говорилось, что «командир дивизии генерал-майор Мечислав Бенек направил родственникам погибшей свои поздравления».

* 1 февраля в г. Эрбиль на севере страны два террориста-смертника взорвали мощные заряды в штаб-квартирах Курдской демократической партии и Патриотического союза Курдистана. Здания были полны людьми, отмечавшими мусульманский праздник Ид-аль-Адха. В результате погибли 110 человек, среди которых один из руководителей Патриотического союза Курдистана Шехван Аббас и член политбюро Курдской демократической партии Саид Мухаммед.

* В Багдадский зоопарк, один из крупнейших на Ближнем Востоке, доставлена из США партия ветеринарного оборудования и лекарств на сумму 42 тыс. долларов. Процедура передачи имущества руководству зоопарка сопровождалась наплывом журналистов из США и ряда других стран. Директор зоопарка г-н Адель Сальман поблагодарил представителя ВС США подполковника Дж. Лозаду за предоставленные технические средства, включая современный рентгенограф. В репортажи не вошли слова директора о том, что американские военные при штурме Багдада немотивированно застрелили более 20 редких животных, обитавших в зоопарке, стоимость каждого из которых составляла свыше 10 тыс. долларов. Позднее группа пьяных американских солдат, проникших на территорию зоопарка после его закрытия, пыталась накормить бенгальского тигра чипсами с «Кока-колой», а когда зверь укусил одного из них за руку, его застрелили из винтовки М16.

* 12 февраля при въезде в г. Феллуджа были произведены три выстрела из РПГ по колонне автомашин, в которой находился прибывший с инспекцией командующий Объединенным центральным командованием ВС США генерал Джон Абизайд, командир 82-й воздушно-десантной дивизии генерал-майор Чарльз Свонек и другие высокопоставленные офицеры. Никто не пострадал, нападавшие скрылись. Командир дивизии доложил командующему, что этот инцидент «не отражает реальное положение дел. 95 проц. жителей Феллуджи оказывают американским войскам всемерную поддержку».

Нидерланды. Министр обороны Нидерландов Хенк Камп в конце января принял решение вернуть в Ирак дослуживать установленный срок сержанта морской пехоты, в конце декабря застрелившего иракского гражданина на дороге близ города Эс-Самава. Инцидент произошел, когда иракец, со слов сержанта, «занимался хищением военного имущества и не подчинился требованию остановиться», в результате чего был убит выстрелом в спину с расстояния примерно в 100 метров. 43-летний сержанту было предъявлено обвинение в непредумышленном убийстве. Представители прокуратуры считают, что «в тех обстоятельствах действия иракца реально не угрожали жизни военнослужащего и применение оружия на поражение было чрезмерным». Однако военные профсоюзы и ряд членов парламента выступили с резким протестом против того, чтобы сержант подвергся уголовному преследованию, поскольку, по их словам, «угроза суда не дает военнослужащим нормально выполнять свои обязанности в боевых условиях». Сам обвиняемый заявил, что «унижен арестом и стрелял в иракца, отдавая отчет своим действиям». Министерство обороны Нидерландов намерено выплатить семье убитого иракца денежную компенсацию за потерю родственника. Голландский контингент численностью 1 100 военнослужащих находится в южной иракской провинции Аль-Мутанна с июля 2003 года. Ожидается, что в марте голландцы передадут контроль над этой территорией местной иракской администрации, а в июле вернутся на родину.

ПРОИСШЕСТВИЯ

США. 18 военнослужащих США, в том числе три офицера, предстали перед американским военным трибуналом в Ираке по обвинениям в злоупотреблении алкоголем, воровстве, грубом обращении с задержанными иракцами и нарушении устава. 11 из них уже уволены из рядов вооруженных сил, а остальные приговорены к лишению свободы сроком от двух до шести месяцев. По словам военного юриста Дженнифер Санчес, в отношении еще нескольких военнослужащих проводится расследование по аналогичным основаниям.

* Жены американских военнослужащих подали жалобу в Пентагон, требуя от армейского командования предоставлять их близким необходимое время на отдых. По их словам, солдаты практически лишены свободного времени, выполняя связанные с риском задачи на территории Ирака. Заместитель министра обороны Пол Вулфовиц, выступавший в ФРГ перед военнослужащими 1-й механизированной дивизии США и их семьями перед отправкой в Ирак, заявил, что руководство ВС рассматривает вопрос об увеличении в Ираке числа боевых подразделений, что позволит несколько снять напряжение с солдат, выполняющих там миротворческую миссию.

* 6 февраля министр обороны США Дональд Рамсфельд сообщил о начале расследования по сообщениям о случаях сексуального насилия, к которым причастны солдаты армии США, проходящие службу в Ираке и Кувейте. Специальную комиссию возглавил помощник министра по работе с личным составом Дэвид Чу. Скандал начался с публикации в газете «Денвер пост» обращения общественной организации «Майлз Фондейшн» из штата Коннектикут, получившей обращения от 37 женщин-военнослужащих, утверждавших, что они были изнасилованы во время службы в Ираке и Кувейте в 2003 году. 11 из обратившихся за помощью жертв подобных инцидентов заявили о готовности дать показания на суде. Согласно официальным данным Пентагона, в 2003 году зафиксированы 80 случаев изнасилований военнослужащих армии США – в Ираке, Кувейте и Афганистане (из них семь – в ВВС США). Примечательно, что среди жертв сексуального насилия в ВС США не только женщины, но и мужчины.

* Министерство обороны приняло решение запретить военнослужащим и гражданскому персоналу ВС, дислоцированным за пределами континентальной части страны, электронное голосование на президентских выборах, которые намечены на ноябрь 2004 года. Такой шаг МО объясняет возможностью несанкционированного доступа к каналам передачи данных в сети Интернет. Для указанных категорий голосование будет проводиться путем опускания бюллетеней в избирательные урны или с помощью факсов под присмотром специально назначенных офицеров. В самих США система электронного голосования действует с 2002 года, но четверо из десяти экспертов, рекомендовавших МО принять такое решение, посчитали, что на территории Соединенных Штатов хакеры на представляют опасности.

* Начальнику штаба сухопутных войск США генералу Питеру Шумейкеру было направлено официальное извещение из Пентагона о том, что он умер. Письмо, по ошибке подготовленное финансовой службой министерства обороны и отправленное на домашний адрес генерала в г. Тампа (штат Флорида), получила супруга, которая была шокирована.

Сомали. 21 января в столице страны г. Могадишо произошло крупное межплеменное вооруженное столкновение, причиной которого стала борьба за установление контроля над центральным рынком и расположенными рядом зданиями, включая комплекс эвакуированного ранее посольства Италии. Обе стороны применили крупнокалиберные пулеметы, минометы и гранатометы. Более 15 человек были убиты, десятки ранены. Противоборствующие стороны отвергли посреднические усилия старейшин племени «хуту» и обстреляли парламентариев, пытавшихся остановить столкновение.

* В конце января резко обострились отношения между самопровозглашенными и никем не признанными «государствами» Сомалиленд и Бондилленд на севере и северо-востоке Сомали. Обе стороны концентрируют вооруженные формирования на границе и выступают с резкими заявлениями.

УЧЕНИЯ

* В период с 7 по 14 ноября ВМС США и Японии провели крупные совместные учения под условным названием «Эньюэлекс-15» (Anualex 15G). От ВМС США в маневрах принимала участие АУГ 7-го флота в составе АВМ «Китти Хок», КР УРО «Коупенс», ЭМ УРО «Куртис Уилбур», ЭМ «О'Брайен», «Кашинг» и ФР УРО «Вандергрифт».

* В период с 15 по 19 декабря в северной части Персидского залива состоялись учения кораблей и авиации ВМС КСИР Ирана с участием подразделений «басидж» – военизированного народного ополчения. Маневры под кодовым обозначением «Фатх» прошли в территориальных водах. В ходе их отрабатывались вопросы боевого охранения нефтеналивных и торговых судов и охраны морского района. На завершающем этапе были проведены боевые стрельбы корабельной артиллерии, а также пуски ракет класса «земля – воздух» и «поверхность – поверхность».

* Во второй половине января в акватории Персидского залива были проведены многонациональные военно-морские учения под руководством штаба 5-го флота ВМС США. В ходе маневров отрабатывались совместные действия по предотвращению контрабандной перевозки оборудования и материалов, которые могут быть использованы для изготовления оружия массового поражения. В учениях принимали участие корабли ВМС Франции, Сингапура, Испании, Великобритании, Италии, Австралии и США.

* В период с 3 по 22 января на архипелаге Ламу и в прилегающей акватории Индийского океана прошли совместные учения ВС Кении и США. С кенийской стороны в них принимали участие подразделения сухопутных войск и корабли ВМС, с американской – подразделения сил специального назначения, переброшенное из Джибути. Отрабатывались вопросы ведения разведывательных действий, совместного патрулирования, были проведены боевые стрельбы из штатного вооружения.

* 31 января на Азорских о-вах (Португалия) прошли совместные учения ВС США и Португалии по поиску и спасению членов экипажа орбитальной пилотируемой станции и космического челнока типа «Шаттл». На острове имеется ВПП длиной свыше 5 км для аварийной посадки космических кораблей этого типа. К маневрам были привлечены силы 65-го отдельного авиакрыла ВВС США, а также вертолеты и самолеты 4-й авиабазы ВВС и корабли ВМС Португалии.

* 8 февраля в Кувейте начались совместные кувейтско-французские маневры под названием «Жемчужина Запада-2004». В них участвовали примерно по 1 200 военнослужащих с каждой стороны, представляющих все виды ВС, а также подразделения специального назначения. От Франции в учениях приняли участие прибывшие в кувейтский порт Аш-Шувейх корабли «Фудр» и «Монтекаль», а также шесть боевых самолетов, перелетевших ранее на кувейтскую военно-воздушную базу. На заключительном этапе учений, завершившихся 23 февраля, на полигоне Аль-Идраа были проведены боевые стрельбы.

ГРИФ СНЯТ

«СЕКРЕТНО»
ЭКЗ. единственный

Испытания Пентагоном в Канаде нейтронных боеприпасов

Американские специалисты в 1970-х годах испытывали так называемые "нейтронные боеприпасы" в канадской провинции Квебек, проверяя их эффективность в климатических условиях, "приближенных" к характерным для северных районов Советского Союза. С начала 70-х годов в течение 30 лет специалисты Пентагона использовали полигон, расположенный неподалеку от г. Николе, для испытаний артиллерийских снарядов, в том числе "нейтронных", сообщила столичная газета "Оттава ситизен" со ссылкой на недавно рассекреченные в Канаде документы.

Согласно этим материалам, на полигоне близ г. Николе проводились испытания ядерных боеприпасов, названных нейтронными. Такое оружие позволяло уничтожать живую силу противника, причиняя сравнительно небольшой ущерб технике и сооружениям. "Американцы признали, что Николе обладает уникальной комбинацией арктических температур и высокой плотности воздуха, которую невозможно найти нигде в США", – писала эта газета.

Испытания, которые обычно проводились в январе и феврале, как правило, санкционировались министерством национальной обороны Канады. Большинство боеприпасов, использованных на полигоне Николе, как отмечала "Оттава ситизен", были неядерными, однако один из контрактов канадского военного ведомства и другие документы свидетельствуют о том, что ядерные снаряды также испытывались на полигоне.

Канадские официальные лица отказались подтвердить или опровергнуть информацию о ядерных испытаниях в Квебеке. Единственное публичное упоминание о них относится к 1982 году и принадлежит тогдашнему главе военного ведомства Жилу Ламонтаню. На слушаниях в палате общин федерального парламента, не сообщая других деталей, он заявил, что канадские вооруженные силы проводили зимой 1977-78 годов в интересах США испытания 155-мм артиллерийских снарядов. Между тем газета, ссылаясь на рассекреченные документы, сообщает, что МО Канады выдало разрешение на проведение испытаний на полигоне Николе 203-мм боеприпаса, специально разработанного для оснащения его нейтронным зарядом, зимой 1976-77 годов. Официальное письмо, разрешающее "зимний тест", было подписано 27 сентября 1976 года, а контракт МО Канады одобрило 22 октября того же года. Испытания с целью установить, как поведут себя ядерные боезаряды в условиях холодов, состоялись в январе и феврале 1983 года. Последующие испытания проводились с "обычными" ядерными зарядами, поскольку конгресс США прекратил финансирование разработки нейтронного боеприпаса в октябре того же года.

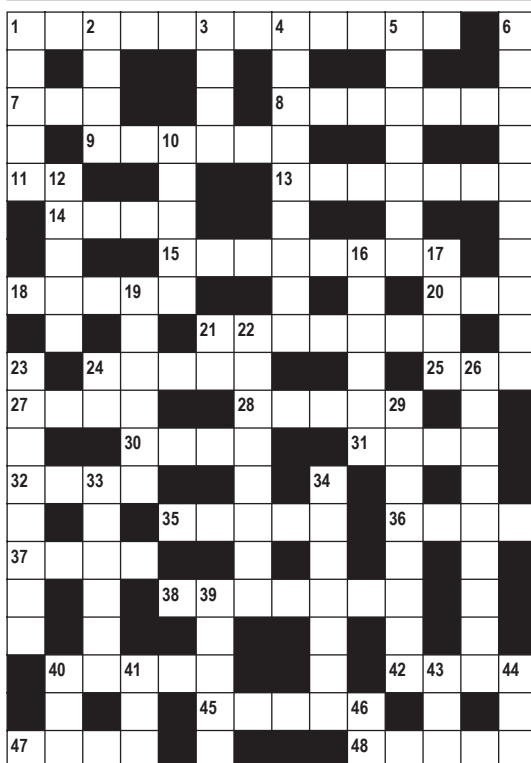
Визиты

* В начале февраля министр обороны Украины генерал армии Е. К. Марчук находился в Сербии и Черногории во главе официальной военной делегации. Гости были приняты президентом СлЧ С. Маровичем и главой оборонного ведомства Б. Тадичем. Обсуждались вопросы интенсификации двустороннего сотрудничества в военной области, а также участия двух стран в программе НАТО «Партнерство ради мира».

* В период с 5 по 9 февраля министр обороны США Д. Рамсфелд посетил ФРГ, Хорватию и Великобританию. Находясь в Мюнхене, министр принял участие в международной конференции по вопросам безопасности, организованной под эгидой НАТО, а также провел ряд двусторонних встреч с главами оборонных ведомств Испании, Индии, Грузии, Сингапура, Канады и ФРГ. В ходе однодневного визита в Загреб 8 февраля Рамсфелд обсудил с хорватским руководством перспективы присоединения этой страны к НАТО, а по пути на родину сделал остановку в Лондоне, где встретился с британским министром обороны Дж. Хуном.

* В начале февраля министр обороны Венгрии генерал-лейтенант Золтан Шенеш находился в США во главе военной делегации с официальным визитом. В ходе переговоров с председателем КНШ генералом Р. Майерсом обсуждались вопросы дальнейшего развития отношений. В частности, венгерская сторона подтвердила готовность предоставить НАТО авиабазу Ташар в ближайшем будущем, поскольку передислокация венгерских ВВС на базу Папа находится в завершающей стадии (это мероприятие было профинансировано Пентагоном, выделившим 18,7 млн долларов). США выразили готовность принять на обучение дополнительные группы офицеров и унтер-офицеров из Венгрии, при этом Будапешту необходимо оплатить лишь стоимость перелета. Члены делегации посетили учебный центр бронетанковых войск в Форт-Ноксе, пехотную школу в Форт-Беннинге и университет ВВС.

КРОССВОРД



По горизонтали: 1. Прибор для обнаружения боеприпасов, установленных в грунте или под водой. 7. Мощное бризантное взрывчатое вещество с высокой детонационной способностью. 8. Израильский основной боевой танк. 9. Английский учебно-тренировочный самолет. 11. Выдающийся по летному и боевому мастерству летчик-истребитель. 13. Устройство, структура, представляющие собой единство закономерно расположенных и функционирующих частей. 14. Авиабазы ВВС США в Республике Корея. 15. Тип ракетных катеров ВМС Швеции. 18. Канал специального профиля в газотурбинном двигателе для разгона газов до заданной скорости и придания потоку заданного направления. 21. Авиабазы морской пехоты США. 24. Справочный документ командира. 25. Условное название огневого средства, расположенного на защищенной огневой позиции (сокращенное наименование). 27. Документ, регламентирующий работу штаба или органов управления. 28. Американский легкий поршневого учебный самолет. 30. Порт в Великобритании, связанный паромной переправой с Европейским материком. 31. Название одного из главных румбов. 32. ВМБ и порт США на о. Гуам (Марианские о-ва). 35. Почетная государственная награда. 36. Участок морского дна с малыми глубинами, считающийся опасным для плавания крупных надводных кораблей. 37. Один из основных аэродромов в Германии. 38. Военнослужащий, обучающийся в военном учебном заведении. 40. Французская авиационная противорадиолокационная управляемая ракета. 42. Порча, ущерб, убыток. 45. Задержание кого-либо с заключением под стражу. 47. Гидротехническое причальное сооружение в порту (ВМБ). 48. Возглас часового с приказанием, угрозой.

По вертикали: 1. Французская фирма, специализирующаяся на строительстве авиакатной техники. 2. Крупный промышленный центр и центр судостроения во Франции. 3. ВМБ Греции и НАТО на о. Крит. 4. Газообразная оболочка Земли. 5. Устройство для определения положения объекта. 6. Огнестрельное оружие, предназначенное для поражения бронированных целей, живой силы и военной техники противника специальным боеприпасом. 10. Река в Африке, название которой фигурирует в наименованиях двух стран этого континента. 12. Польский многоцелевой вертолет. 16. Тип дизель-электрической подводной лодки ВМС Великобритании, состоявшей на вооружении ВМС Канады в конце XX века. 17. Реактивная система залпового огня, находящаяся на вооружении многих стран мира. 19. Столица государства на юго-западе Африки. 21. Внесистемная единица давления (обозначение). 22. Полуостров на северо-востоке Канады, на котором расположена авиабаза Гус-Бей ВВС США. 23. Пологий спуск в крутых склонах окопов и укрытий для въезда (выезда) военной техники. 24. Техническое устройство для выполнения задач в космосе (сокращенное название). 26. Первичное тактическое подразделение в вооруженных силах большинства государств. 29. Показатель выполнения военными задачами или приемов, связанных с применением оружия. 33. Список, перечень. 34. Название отдельного вертолетного полка армейской авиации сил быстрого развертывания Италии. 39. Официальный нормативно-правовой документ, регламентирующий повседневную деятельность военнослужащих. 40. Один из основных железнодорожных тоннелей в Японии. 41. Часть суши, выступающая в море. 43. Промышленный район в Германии, основная угольно-металлургическая база страны. 44. Сооружение для осмотра, ремонта и окраски подводной части кораблей. 45. Комплекс работ и мероприятий с целью эффективного использования военной техники по назначению и поддержания ее в исправном состоянии (сокращенное обозначение).

Ответы на кроссворд, опубликованный в № 1 2004 года

По горизонтали: 1. Барометр. 4. Мина. 6. БЛА. 7. Накайма. 10. Винтовка. 11. «Иос». 12. Норма. 14. «Авко». 16. Диск. 18. «Тоу». 20. Ял. 22. «Раш». 24. Аламеда. 25. «Роланд». 27. «Стингрей». 28. «Арден». 29. Авор. 31. «Сур». 33. «Басидж». 37. Крит. 39. Кипр. 40. «Срэм». 41. «Аудаче». 43. «Мартель». 44. «Пикарди». 45. «Каве». 46. «Йорк».

По вертикали: 1. Бинт. 2. «Оса». 3. Траверс. 4. «Матоба». 5. Авиано. 6. Банка. 8. Курс. 9. Япония. 11. Интервал. 13. Оклад. 15. Веракрус. 17. Бреннер. 19. Укладка. 21. Маат. 23. «Штейер». 26. Нанси. 27. Стаж. 30. «Отوماتик». 32. «Узи». 33. Бригада. 34. Скрытие. 35. Дисплей. 36. «Скад». 38. Тревис. 42. Апра. 44. пр (пехотная рота).

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», «Интервю», «Милитэри технолоджи», «Дефенс технолоджиз», «Флайт интернэшнл», «Эр форс мэгэзин».

При перепечатке ссылка на «Зарубежное военное обозрение» обязательна.

Рукописи не возвращаются и не рецензируются. Редакция в переписку с читателями не вступает.

Сдано в набор 9.02.2004. Подписано в печать 19.02.2004.

Формат 70 x 108 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,8 + 1/2 печ. л. Усл. кр.-отт. 14,85.

Учетно-изд. л. 15,9. Заказ 128. Тираж 5,6 тыс. экз. Цена свободная.

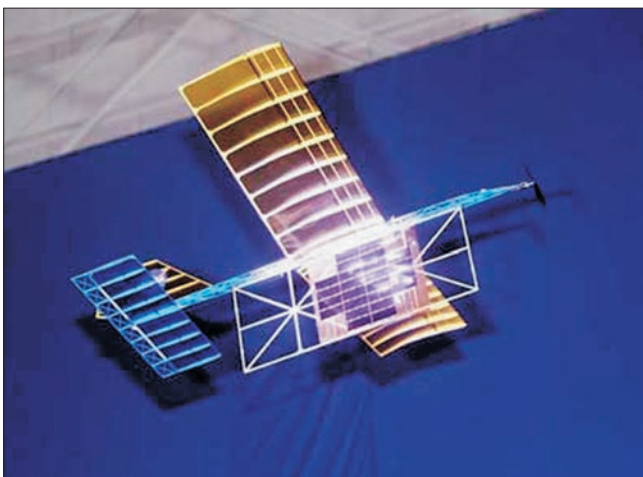
Отпечатано в ФГУП «Издательство и типография газеты «Красная звезда»
123007, Москва, Хорошевское шоссе, 38



СПЕЦИАЛИСТЫ ГЕРМАНСКОЙ КОМПАНИИ «Рейнметалл лэндсистем» разработали новый многоцелевой легковой автомобиль повышенной проходимости для пехотных подразделений LIV (Light Infantry Vehicle), два опытных образца которого в настоящее время проходят полевые испытания на территории Афганистана, где дислоцирован германский воинский контингент. Он создан на шасси серийной машины CDI 270 G-класса корпорации «Даймлер крайслер» (колесная формула 4 x 4) и имеет классическую компоновку: двигатель смонти-

рован в передней части, место водителя и командира находятся в средней, а в кормовой оборудованы места для восьми пехотинцев, шесть из которых осуществляют посадку и высадку через боковые двери, а два других через – заднюю дверь. Борты и днище корпуса выполнены из стальной брони, что обеспечивает защиту от пуль и осколков. На LIV установлены дизель мощностью 115 л. с. и пятиступенчатая автоматическая коробка передач, что позволяет развивать максимальную скорость при движении по шоссе 120 км/ч. Боевая масса автомобиля 4 800 кг. Он может перебрасываться в зону боевых действий транспортными самолетами С-130, а также на внешней подвеске вертолетов СН-53G. Ожидается, что первая партия машин (200–300 единиц) поступит на вооружение сухопутных войск страны уже в середине 2004 года.

СПЕЦИАЛИСТЫ АМЕРИКАНСКОГО АЭРОКОСМИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА NASA провели испытания нового экспериментального летательного аппарата, использующего в качестве источника энергии лазерный луч. В движение он приводится микроэлектродвигателем с тянущим воздушным винтом. На фюзеляже и крыле ЛА расположены фотоэлементы, преобразующие энергию лазерного луча в электричество. Размах крыла ЛА составляет 1,5 м, а масса – 312 г. Время полета ограничено лишь временем работы лазерной подсветки. До этого испытывалась модификация аппарата, получающая энергию от луча театрального прожектора. Предполагается, что в перспективе подобные ЛА могут быть использованы для продолжительного мониторинга окружающей среды или как ретрансляторы радиосигналов. Важным преимуществом таких аппаратов является то, что они не несут на себе запаса топлива, что позволяет разместить на борту больше оборудования различного назначения.



АВСТРАЛИЙСКАЯ СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «Аустал шипбилдинг» и фирма DMS были выбраны в качестве основных подрядчиков для реализации программы «Проект 1444», предусматривающей модернизацию ВМС путем строительства новых патрульных кораблей (ПК) типа «Эрмидейл». Стоимость контракта составляет 357 млн долларов. Непосредственно за строительство

12 ПК будет отвечать компания «Аустал шипбилдинг» (судоверфь в г. Хендерсон), а фирма DMS – за обслуживание и ремонт кораблей в течение последующих 15 лет. Полный срок реализации проекта 3,5 года, а ввод в боевой состав ВМС головного корабля ожидается в начале 2005 года. Новыми ПК планируется заменить корабли типа «Фримантл». Расчетная длина корабля составит 56 м, дальность плавания – до 3 000 миль. На баке кораблей намечается разместить 25-мм артиллерийскую установку Mk 25 «Тайфун». Кроме того, ПК предусматривается оснастить двумя катерами с надувным корпусом жесткой конструкции для обеспечения действий досмотровой команды при проверке судов.

НА ПОЛИГОНАХ МИРА



В 2003 году американские ВВС провели два испытания фугасной управляемой авиационной бомбы GBU-43/B MOAB (Massive Ordnance Air-Burst Bomb) на полигоне в штате Флорида. Первый сброс с борта самолета сил специальных операций MC-130 состоялся 11 марта, второй – 22 ноября 2003 года. Масса MOAB составляет 9 450 кг, что на 40 проц. превышает массу авиационной бомбы BLU-82, использовавшуюся ходе вьетнамской войны для расчистки посадочных площадок для вертолетов, а также в Афганистане для бомбардировки горных массивов в районе Тора-Бора.

Согласно сообщениям зарубежных СМИ, во II квартале 2004 года намечается проведение еще двух испытаний с целью реальной оценки ущерба, причиненного глубоко расположенным объектам: одно – статическое (подрыв на земле), другое – сброс с борта MC-130. Оба взрыва планируется осуществить на специальном полигоне (штат Невада), имеющем объекты с соответствующими элементами инфраструктуры, расположенными на большой глубине.

Руководство ВВС США заинтересовано в новых проектах создания оружия, рассчитанного на поражение подземных объектов. По заявлению американских представителей, в настоящее время уже имеются технологии производства тяжелых бомб проникающего действия. Однако потребуется время на выбор носителей и определение необходимого для ВВС США количества таких средств поражения.

В НИОКР по этому проекту принимают участие компании «Дайнетик», «Текстрон», ASEI и отдел боеприпасов исследовательской лаборатории ВВС США.



В СЛЕДУЮЩИХ НОМЕРАХ:

- * Военная промышленность Израиля
- * Финансово-экономическое обеспечение военнослужащих Франции
- * Создание соединений переходного периода в СВ США
- * Средства спутниковой связи СВ США
- * Военно-воздушные силы Турции
- * Авиация морской пехоты США