



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ



11. 1998

## В НОМЕРЕ:

- \* Бесшумное, беспламенное и бездымное оружие
- \* Утилизация атомных подводных лодок
- \* Справочные данные. Протяженность сухопутных границ стран мира
- \* Военная разведка Норвегии
- \* Вооруженные силы Ирака



\* Многоцелевые самолеты J-35OE «Дракен»

## ЛЕСОТО

На рассвете 22 сентября 1998 года в столицу королевства Лесото г. Масеру вошли воинские подразделения южноафриканской армии. Спустя 12 часов в эту страну был введен также воинский контингент из Ботсваны. Как отметили зарубежные информационные агентства, в операции названной «Болеас», приняли участие механизированный батальон с приданной ротой парашютистов-десантников из ЮАР (около 600 человек) и ботсванская мотопехотная рота (200).

Разразившемуся в стране кризису предшествовали следующие события. 23 мая 1998 года победу на всеобщих выборах одержала правящая партия «Конгресс Лесото за демократию», которая завоевала 79 из 80 мест в Национальном собрании (парламент). Оставшееся место заняла оппозиционная Национальная партия басуто. Оппозиционные партии немедленно начали кампанию протеста, оспаривая результаты выборов. 24 мая наблюдатели из Сообщества развития юга Африки (САДК) расценили выборы как «свободные и честные». Однако сотни людей на улицах г. Масеру протестовали против итогов голосования. Волнения продолжались несколько дней. 3 июня было сформировано новое правительство, которое возглавил Пакалитха Мосисили. 4 августа толпы людей в столице возобновили акции протеста и установили постоянные пикеты у королевского дворца. 10 августа между сторонниками и противниками правительства произошли стычки, во время которых один человек был убит, 15 получили ранения. 11 августа премьер-министр П. Мосисили заявил, что его правительство уйдет в отставку, если обнаружится, что результаты выборов были фальсифицированы. 17 августа полиция открыла огонь по группе бунтующих граждан, собравшихся у королевского дворца. Двое были убиты, 30 получили ранения. 3 – 4 сентября в столкновении полиции и демонстрантов у королевского дворца погиб один из протестующих. В возобнившихся на следующий день стычках демонстранты убили полицейского.



11 – 14 сентября военнослужащие, поддерживающие оппозиционные партии, начали мятеж. Командующий силами обороны объявил о своей отставке и «увольнении в интересах общества» 26 старших офицеров. Этот вынужденный шаг последовал за вводом в столицу частей регулярной армии, которые возглавляли выразившие недоверие командованию военнослужащие. 20 старших офицеров были арестованы. 17 сентября, опубликован доклад комиссии по проверке результатов выборов, в котором сообщалось, что в ходе избирательной кампании 23 мая «были допущены серьезные нарушения». Однако было заявлено, что комиссия не располагает достаточными доказательствами, чтобы признать эти выборы недействительными. 21 сентября, правительство Лесото обвинило оппозицию в попытке государственного переворота.

Одновременно с вводом войск МИД ЮАР выступил с заявлением, в котором отмечалось, что южноафриканские и ботсванские воинские контингенты действуют под эгидой САДК, что еще 16 сентября премьер-министр Лесото П. Мосисили обращался в эту влиятельную международную организацию с просьбой о военной помощи и что направление миротворческого контингента в королевство осуществлено для того, чтобы «предотвратить государственный переворот и восстановить порядок в этой стране».

С первых часов операции «Болеас» начались бои между подразделениями армий ЮАР и Ботсваны с одной стороны и лесотскими военнослужащими и гражданскими лицами, выступавшими против присутствия иностранных войск в Лесото, с другой.

Наиболее ожесточенные столкновения были отмечены в столице, в районе крупнейшей базы Маконьяне, а также военного лагеря в Катсе Дам. К вечеру 22 сентября в г. Масеру вошли дополнительные воинские контингенты из ЮАР, усиленные бронетанковой техникой. Несмотря на упорное сопротивление, оказываемое лесотскими военнослужащими контингенту САДК, через двое суток боевых действий отдельные очаги обороны армии Лесото были ликвидированы. По сообщению иностранных информационных источников, к началу октября в вооруженных столкновениях противоборствующих сторон погибли 58 лесотских военнослужащих и 47 гражданских лиц. Потери военного контингента ЮАР составили девять человек убитых и около 20 раненых. Практически полностью разрушен г. Масеру, а всего ущерб оценивается в 167 млн долларов. Однако зарубежные наблюдатели отмечают, что виновниками этого являются грабители и мародеры, которые фактически сожгли центральные кварталы города.

После завершения фазы активных боевых действий подразделения САДК полностью взяли под контроль обстановку в г. Масеру: на улицах и прилегающих к городу автомагистралям были воздвигнуты заграждения, установлены КПП, организовано патрулирование улиц совместно с лесотской полицией. Однако ситуация в других городах королевства продолжала оставаться напряженной из-за отмечавшихся всплески насилия и бандитизма.

В конце сентября премьер-министр Лесото П. Мосисили объявил о восстановлении в должности командующего силами обороны, который обратился к офицерскому и рядовому составу вооруженных сил с требованием явиться с оружием в форме в места дислокации их воинских частей. При этом им гарантировали, что они не будут привлекаться к ответственности за произошедшие в стране беспорядки. По оценкам западных экспертов, почти все военнослужащие армии Лесото (около 2,5 тыс. солдат и офицеров) приняли участие в вооруженных столкновениях с силами САДК. Однако только около половины всего личного состава (чуть более 1 тыс. человек) подчинились приказу своего командования. В связи с этим представители миротворческого контингента заявили, что одной из основных задач САДК становится поиск укрывшихся в близлежащих лесах и окрестностях г. Масеру лесотских военнослужащих, которые не пожелали сложить оружие и могут развернуть партизанскую войну. Одновременно контингенты САДК приступили к поиску и изъятию огнестрельного оружия, похищенного с военных складов во время мятежа. По заявлению командующего силами обороны Лесото, только из арсеналов на военной базе около столицы мятежным солдатам удалось вывезти несколько тысяч единиц стрелкового оружия и гранатометов с боеприпасами. Тайники с вооружением будут представлять постоянную угрозу безопасности, отметил он. 7 октября ЮАР ввела в Лесото дополнительно еще 750 военнослужащих, увеличив тем самым численность контингента САДК в королевстве до 3500 человек.

В ходе переговоров между правительством Лесото и оппозицией при посредничестве САДК была достигнута договоренность о формировании в стране переходной структуры для контроля за подготовкой к внеочередным выборам через полтора года. Она приступила к работе 31 октября 1998 года (к этому времени специальный комитет определил ее полномочия, состав и функции). К концу 1998 года планируется проведение полной реорганизации избирательной комиссии, а через три месяца – принятие нового кодекса поведения на выборах для всех политических партий.

На с н и м к а х:

\* Военнослужащие ЮАР на улицах г. Масеру

\* В ходе уличных боев в столице Лесото



## ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный  
информационно-  
аналитический  
иллюстрированный  
журнал  
Министерства обороны  
Российской Федерации



№ 11 (620) 1998

Издается с декабря  
1921 года

Редакционная  
коллегия:

**Завалейков В. И.**  
(главный редактор),  
**Береговой А. П.,**  
**Дорошенко П. П.,**  
**Дронов В. А.,**  
**Ляпунов В. Г.,**  
**Мальцев И. А.**  
(зам. главного редактора),  
**Мезенцев С. Ю.,**  
**Мелешков А. И.,**  
**Печуров С. Л.,**  
**Попов М. М.,**  
**Прохин Е. Н.,**  
**Солдаткин В. Т.,**  
**Старков Ю. А.,**  
**Филатов А. А.**

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

Компьютерный  
набор и верстка:  
**Новиков А. А.,**  
**Кочетова Е. Б.,**  
**Зайнутдинова Р. Г.,**  
**Шабельская А. С.,**  
**Давыдкина М. Е.**

Свидетельство  
о регистрации средства  
массовой информации  
№ 01981 от 30.12.92

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

© «Зарубежное  
военное обозрение»,  
1998

• МОСКВА •  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	<b>2</b>
РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБОРОНЫ ГОСУДАРСТВ	
<i>Полковник И. КОТЛЯРОВ,</i> кандидат юридических наук	2
ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ИРАКА	
<i>Капитан 1 ранга Ю. ПЕЧЕНЬХ</i>	8
СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ	11
ПРОТЯЖЕННОСТЬ СУХОПУТНЫХ ГРАНИЦ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ	
ВОЕННАЯ РАЗВЕДКА НОРВЕГИИ	
<i>Л. ПЕЧУРОВ</i>	15
КОНГРЕСС США УВЕЛИЧИЛ РАСХОДЫ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЦРУ	
<i>Майор А. МАТВЕЕВ</i>	17
<b>СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА</b>	<b>18</b>
СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА ЮАР	
<i>Полковник А. РОЗОВ</i>	18
БЕСШУМНОЕ, БЕСПЛАМЕННОЕ И БЕЗДЫМНОЕ ОРУЖИЕ	
<i>Полковник А. ВАСИЛЬЕВ,</i> <i>полковник А. ЛУКЬЯНОВ</i>	21
ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ РАЗВЕДКИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США	
<i>Б. БОГДАН</i>	27
<b>ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>31</b>
ВВС АВСТРИИ	
<i>Полковник А. АЛЕКСЕЕВ</i>	31
ЗАРУБЕЖНЫЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ РАКЕТЫ КЛАССА «ВОЗДУХ – ЗЕМЛЯ» БОЛЬШОЙ ДАЛЬНОСТИ	
<i>Полковник А. ГРИГОРЬЕВ,</i> кандидат технических наук	33
ШВЕЙЦАРСКИЕ САМОЛЕТЫ НА УЧЕНИЯХ ОБЪЕДИНЕННЫХ ВВС НАТО	
<i>Полковник А. КУЗЬМИН</i>	38
<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	<b>39</b>
ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ЧИЛИ	
<i>Капитан 2 ранга А. ЛОБАНОВ</i>	39
ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК В ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ	
<i>Капитан 3 ранга И. ЯЦЕНКО</i>	51
<b>СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ</b>	<b>56</b>
* ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА США И АВСТРАЛИИ	56
* ИСПЫТАНИЯ ИНФРАЗВУКОВОГО ОРУЖИЯ В США	56
* АМЕРИКАНО-ИЗРАИЛЬСКИЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВА АВИАЦИОННЫХ РАКЕТ	56
* НЕСТАНДАРТНАЯ МИССИЯ МИННО-ТРАЛЬНЫХ КОРАБЛЕЙ ВМС ИТАЛИИ	57
* ЗАПУСК РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ «АРИАН-5»	58
<b>ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ</b>	<b>58</b>
<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>	<b>59</b>
<b>ВОЕННОЕ ПРАВО ЗА РУБЕЖОМ</b>	
* ЗАКОН О ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ ГРЕЦИИ	62
* ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНЕ О НАЦИОНАЛЬНОЙ ОБОРОНЕ ПОРТУГАЛИИ	62
<b>ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ</b>	<b>62</b>
<b>БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО»</b>	<b>63</b>
ЯДЕРНЫЕ ТАЙНЫ	
<b>КРОССВОРД</b>	<b>64</b>
ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ НА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 1999 ГОДА	64
<b>НА ОБЛОЖКЕ</b>	
* МНОГОЦЕЛЕВЫЕ САМОЛЕТЫ J-35OE «ДРАКЕН» (см. с. 32)	
* ЛЕСОТО	
* ПРОТИВОКОРАБЕЛЬНАЯ РАКЕТА RBS-15KA ВМС ШВЕЦИИ	
<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	
* АМЕРИКАНСКАЯ МАШИНА РАДИАЦИОННОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ M93A1	
* ЭСКАДРЕННЫЙ МИНОНОСЕЦ D98 «ЙОРК» ПРОЕКТА 42 ВМС ВЕЛИКОБРИТАНИИ	
* ФРЕГАТ FFG 340 «СЕНТ ДЖОНС» ТИПА «ГАЛИФАКС» ВМС КАНАДЫ	
* КИТАЙСКИЙ ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ F-7M	



# РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОБОРОНЫ ГОСУДАРСТВ

*Полковник И. КОТЛЯРОВ,  
кандидат юридических наук*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ военной безопасности и обороны является одним из направлений внешнеполитической деятельности любого государства и осуществляется в соответствии с принципами международного права: неприменение силы или угрозы силы, нерушимость границ, территориальная целостность государств, суверенное равенство, мирное урегулирование споров, сотрудничество между государствами, невмешательство в их внутренние дела, уважение прав человека и основных свобод, равноправие и право народов распоряжаться своей судьбой, добросовестное выполнение международных обязательств.

Принципы международного права юридически закреплены в Уставе ООН (1945), Декларации о принципах международного права, касающихся дружественных отношений и сотрудничества между государствами в соответствии с Уставом ООН (1970), а также Заключительном акте хельсинкского совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975).

Практическое значение международного права в обеспечении военной безопасности и обороны государств, деятельности их вооруженных сил состоит в том, что оно определяет:

- стандарты в области прав человека;
- меры по обеспечению военной безопасности государств, проведение операций по поддержанию или восстановлению мира, порядок использования коллективных (миротворческих) сил;
- порядок военно-морской, военно-воздушной, военно-космической деятельности;
- правовой режим (статус) войск, дислоцирующихся на территории иностранных государств;
- условия, допустимые пределы использования вооружения и военной техники (В и ВТ), которыми располагают армия и флот;
- порядок осуществления мер доверия и международного контроля в военной области;
- меры по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- процедуру заключения международных договоров о военном сотрудничестве;
- критерии для правовой оценки действий национальных войск (сил флота) и вооруженных сил иностранных государств в нетипичных ситуациях.

Качество выполнения задач по обеспечению безопасности государства неразрывно связано с повышением правового статуса военнослужащих, поддержанием их социального положения на уровне международных стандартов в области прав человека.

Что же понимается под правами и свободами человека? С одной стороны, это естественное свойство, неотъемлемое качество, присущее человеку с момента его рождения, вытекающее из самой природы человека, показатель его достоинства как личности. С другой стороны (с юридической точки зрения), это комплекс правовых норм, выработанных в процессе нормотворчества на внутригосударственном (законодательном) и международном (договорном) уровнях.

Международным сообществом накоплен большой опыт в разработке стандартов в области прав человека и создании механизма по их соблюдению. Гарантом обеспечения прав является государство в лице его органов власти и управления, должностных лиц – от президента до начальника отдела, а в армейской среде – до командиров (начальников) всех степеней.

На международном уровне защита прав человека находит свое выражение в Уставе ООН, Всеобщей декларации прав человека (1948), Международном пакте об экономических, социальных и культурных правах и Международном пакте о гражданских и по-

литических правах (1966), Конвенции о защите прав человека и основных свобод (1950), а также в документах, принятых в рамках ОБСЕ и Совета Европы.

В названных документах содержатся, например, положения о том, что государства признают право каждого человека на справедливые и благоприятные условия труда, включая, в частности, «одинаковую для всех возможность продвижения по службе на соответствующие, более высокие должности исключительно на основании трудового стажа и квалификации» (ст. 7 Пакта об экономических, социальных и культурных правах), «на достаточный уровень жизни для него самого и его семьи, предусматривающий обеспечение человека необходимым питанием, одеждой и жильем, улучшение условий жизни» (ст. 11).

В Пакте о гражданских и политических правах провозглашается право на свободу ассоциации с другими организациями, включая право создавать профсоюзы и вступать в таковые для защиты своих интересов. В то же время эта норма не препятствует введению законодательных ограничений для лиц, проходящих службу в вооруженных силах и полиции (ст. 22).

Защита прав и свобод военнослужащих в процессе ведения боевых действий предусмотрена нормами международного гуманитарного права, применяемого в период вооруженных конфликтов. Они устанавливаются в соответствии с Женевскими конвенциями о защите жертв войны от 12 августа 1949 года и Дополнительными протоколами (№ 1 и 2) к этим документам (1977). Данные нормы обязывают государства обеспечивать правовую защиту законных участников вооруженных конфликтов: раненых, больных, военнопленных, лиц, потерпевших кораблекрушение. Они должны получить такой правовой статус, который бы гарантировал гуманное обращение с ними и исключал насилие, издевательство и глумление над личностью.

Соблюдение прав человека в каждом государстве является важнейшим условием национальной и всеобщей стабильности, обеспечения международной безопасности. Социальные катаклизмы, любые надломы в историческом развитии народов и наций, спады и подъемы в государственной и общественной жизни не могут служить оправданием нарушений прав и свобод человека.

Международное право определяет меры по поддержанию всеобщего мира и обеспечению безопасности государств, а также порядок использования коллективных (миротворческих) сил.

На всем протяжении истории практика обеспечения безопасности одних государств в ущерб безопасности других порождала опустошительные войны. Однако параллельно этому осуществлялся поиск путей мирного развития и сотрудничества государств.

Еще составители библейских книг мечтали о тех временах, когда племена и народы «перекуют мечи свои на орала и копыя свои на серпы». Немецкий философ И. Кант полагал, что если не удастся предотвратить войну путем международного договора, то нашу цивилизацию ожидает вечный мир на «гигантском кладбище человечества» после истребительной войны. Любое государство всегда проявляет заботу об укреплении своей безопасности с целью сохранить себя как суверенное образование. Вопрос в том, при помощи каких средств эта цель достигается.

Ушли в прошлое те времена, когда государства могли защитить себя путем создания мощной обороны. Характер современного оружия не оставляет ни одному из них надежды обеспечить свою безопасность лишь за счет наличия военно-технических средств, наращивания В и ВТ и армий, поскольку уже не только сама ядерная война, но и гонку вооружений выиграть нельзя. В этой войне, если она будет развязана, под угрозой может быть поставлено само существование цивилизации, и победителей в ней не будет.

Стало очевидным, что для обеспечения безопасности государств и предотвращения войны необходимо сместить акценты в сторону приоритетного использования политико-правовых средств. К их числу относятся, в частности: мирные средства разрешения споров, коллективная безопасность (всеобщая и региональная), разоружение, меры по ослаблению международной напряженности и прекращению гонки вооружений, по предотвращению ядерной войны и внезапного нападения, по пресечению актов агрессии, укреплению доверия между государствами, нейтрализация и демилитаризация отдельных территорий, ликвидация иностранных военных баз, создание зон мира в различных районах Земного шара и другие.

Главную роль в содействии по урегулированию споров между государствами, ослаблению напряженности, предотвращению конфликтов и прекращению военных действий играет ООН. В частности, Совет Безопасности принимает решения о прекращении огня, направлении групп и миссий наблюдателей в зону вооруженного конфликта или проведении операций по поддержанию мира (ОПМ) силами, состоящими из воинских контингентов государств под эгидой ООН (рис. 1).



Рис. 1. Военнослужащие США в ходе выполнения миротворческой операции в бывшей Югославии

Устав этой международной организации допускает заключение региональных соглашений или создание органов для разрешения вопросов, связанных с поддержанием международного мира и безопасности, что соответствует ее целям (ст. 52).

Государства вправе также использовать свои вооруженные силы для обеспечения индивидуальной или коллективной самообороны (ст. 51 Устава ООН).

**Военные аспекты международного морского, воздушного и космического права.** Правовой

режим морских и океанских акваторий определяется международным морским правом, а также внутренними законодательствами государств.

Так, в соответствии со ст. 31 Конвенции ООН по морскому праву (1982) «государство флага несет международную ответственность за любой ущерб или убытки, причиненные прибрежной стране в результате несоблюдения каким-либо военным кораблем либо другим судном... ее законов и правил, касающихся прохода через территориальные воды, или положений настоящей конвенции, или других норм международного права».

Активизация международных отношений, стремительный научно-технический прогресс, в том числе в военной области, способствуют дальнейшему совершенствованию принципов и норм международного морского права. Нормы, содержащиеся в Женевских конвенциях (1958) «О территориальном море и прилежащей зоне», «Об открытом море», «О континентальном шельфе», получили дальнейшее развитие в Конвенции ООН по морскому праву.

Военно-морская деятельность регулируется также множеством двусторонних и региональных соглашений, нормы которых обязаны соблюдать военные корабли, плавающие под флагами государств, заключивших их. Например, в соответствии с Соглашением между правительствами СССР и США от 25 мая 1972 года о предотвращении инцидентов в открытом море и в воздушном пространстве над ним «корабли сторон не должны предпринимать имитации атак путем разворота орудий, пусковых установок, торпедных аппаратов и других видов оружия в направлении встречного корабля другой стороны, не должны выбрасывать в направлении последних какие-либо предметы, а также не должны использовать прожекторы или другие мощные осветительные средства для освещения ходовых мостиков встречных кораблей другой стороны» (п. 6, ст. III).

Аналогичные соглашения имеются с Великобританией (от 15 июля 1986 года), Канадой (20 ноября 1989 года) и рядом других государств.

Если названные двусторонние соглашения направлены на обеспечение безопасности плавания кораблей и полетов воздушных судов за пределами территориальных вод, то Соглашение между правительствами СССР и США о предотвращении опасной военной деятельности от 12 июня 1989 года (вступило в силу 1 января 1990 года) охватывает более широкий круг непреднамеренных действий сторон (вхождение персонала и техники вооруженных сил одной стороны в пределы территории другой, применение лазеров, создание помех сетям управления и другие), урегулирование которых является целью данного документа.

Правовой режим воздушного пространства государства устанавливает порядок и правила его использования, и в каждой стране он имеет свои особенности. Над международной территорией (например, Антарктикой, открытым морем) он определяется международным воздушным правом, а над государствами – их внутренним законодательством и нормами международного воздушного права. Критерием правомерности деятельности военной авиации, осуществляющей полеты за пределами своей страны, является международное воздушное право, закрепленное Чикагской конвенцией о международной гражданской авиации (1944), а также другими многосторонними и двусторонними соглашениями.

Хотя Чикагская конвенция и не применяется к государственным воздушным судам (то есть к судам, используемым военной, таможенной, полицейской службами), тем не менее в ней содержится норма, касающаяся военной деятельности государств в воздушном пространстве. В частности, в ст. 3 этого документа отмечается, что «никакое государственное воздушное судно договаривающегося государства не производит полета над территорией другого государства и не совершает на ней посадки, кроме как с разре-

шения, предоставляемого специальным соглашением или иным образом, и в соответствии с его условиями».

Таким образом, этот документ определяет договорный порядок полетов военных самолетов над территорией иностранного государства. Однако не требуется ни специального разрешения, ни уведомления, если, например, военный самолет терпит бедствие и идет на вынужденную посадку.

В то же время военные самолеты вправе свободно летать над открытым морем. Это положение юридически закреплено в ст. 2 Конвенции об открытом море (1958), а также в Конвенции ООН по морскому праву, в соответствии с которой свобода открытого моря включает и свободу полетов над ним как для прибрежных государств, так и для тех, что не имеют выхода к морю.

Однако свобода полетов не означает неограниченной свободы деятельности в воздушном пространстве над открытым морем. Командиры военных самолетов не должны совершать каких-либо противоправных действий в отношении воздушных и морских судов или искусственных сооружений в море, принадлежащих другим государствам, ограничивать их право на пользование свободами открытого моря. В целях предотвращения опасной военной деятельности в воздушном пространстве над открытым морем государства заключают международные соглашения. В соответствии с ними командиры воздушных судов сторон при приближении к воздушным судам и кораблям другой стороны должны проявлять максимальную осторожность и в интересах взаимной безопасности не должны допускать имитации атак или имитации применения оружия по ним, выполнения различных пилотажных фигур над кораблями другой стороны, сбрасывания в их направлении каких-либо предметов, которые могут представлять опасность для этих кораблей или мореплавания.

В связи с расширением в нынешних условиях сферы межгосударственного сотрудничества в военной области деятельность государств по урегулированию полетов военных самолетов приобретает особую значимость. Например, в соответствии с Договором по открытому небу, предусматривающим осуществление полетов для проверки выполнения международных соглашений, возникает ряд проблем, в том числе международно-правовых, успешному разрешению которых способствует непосредственное участие военных ведомств.

В настоящее время космическое пространство является сферой деятельности государства, и в частности его вооруженных сил (радиосвязь, картографирование, навигация, международный контроль, дистанционное зондирование Земли и другие). Использование космоса в военных целях регулируется нормами международного космического права, национальными законами о такого рода деятельности. Основные нормы определены Договором о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (1967), Соглашением о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство (1968), Конвенцией о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (1972), Конвенцией о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство (1975), Соглашением о деятельности государств на Луне и других небесных телах (1979) и другими документами.

Особенностью правового режима космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, является то, что оно «открыто для исследования и использования всеми государствами» (ст. 1 Договора по космосу). В то же время освоение космоса должно осуществляться в рамках международного права, в интересах поддержания всеобщего мира и обеспечения безопасности народов.

В связи с расширением сферы космической деятельности и увеличением числа государств, участвующих в ней, все более актуальными представляются проблемы, связанные с предотвращением милитаризации космоса и его загрязнением, дистанционным зондированием Земли, использованием ядерных источников энергии, неограниченностью воздушного и космического пространства, осуществлением международного контроля, и другие. Кроме того, требуют своего решения вопросы, касающиеся разработки правового статуса космических кораблей, в том числе с интернациональным экипажем на борту, а также правового регулирования полетов космических аппаратов типа МТКК «Шаттл».

В целях обеспечения коллективной безопасности и поддержания мира государства заключают договоры, предусматривающие пребывание войск на чужой территории. В них определяется порядок размещения и передвижения войск, проведения маневров (рис. 2), условия использования различных сооружений, средств связи, транспорта и другие положения.

Нормы международного права запрещают или ограничивают использование, испытание, размещение вооружения и военной техники в определенных средах. В соответ-



Рис. 2. Американский расчет замаскированного ПТРК ТОУ на учении в Республике Корея

ствии с Договором о запрещении испытаний ядерного оружия (ЯО) в атмосфере, в космическом пространстве и под водой (1963) каждый из его участников «обязуется запрещать, предотвращать и не производить испытания ЯО в любом месте, находящемся под его юрисдикцией или контролем: в атмосфере; за ее пределами, включая космическое пространство; под водой, в том числе в территориальных водах и открытом море» (ст. I).

По Конвенции о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду (1977) государства-участники взяли на себя обязательства не прибегать к военному или любому иному враждебному использованию тех средств, которые имеют широкие, долгосрочные или серьезные последствия в качестве их способности разрушать, наносить ущерб или причинять вред любой стране, подписавшей этот документ.

Договором о принципах деятельности государств в области исследования и использования космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (1967), запрещается вывод на околоземную орбиту любых объектов с ЯО или любыми другими видами оружия массового поражения (ОМП), размещение ОМП на небесных телах. Не допускается также создание на них военных баз, сооружений и укреплений, испытание какого-либо оружия и проведение военных маневров.

Учитывая важность и неотложность ликвидации средств массового уничтожения, одним из которых является оружие, снаряженное бактериологическими (биологическими) агентами, государства подписали Конвенцию о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении (1972).

Кроме установленных договорами запретов на применение некоторых существующих видов В и ВТ и ограничение пространственных пределов их использования, при изучении, разработке, приобретении или принятии на вооружение новых видов оружия, средств или методов ведения войны государства обязались определять, подпадают ли те под запрещения, установленные международным правом (ст. 36 Дополнительного протокола № 1 к Женевским конвенциям «О защите жертв войны» от 1949 года).

Действующие международно-правовые акты о запрещении или ограничении применения оружия касаются вооруженных сил государств и требуют создания в их структурах специального механизма, который бы обеспечивал их выполнение. Так, согласно вышеназванной ст. 36 он должен включать юридическую оценку (экспертизу) вновь создаваемых образцов В и ВТ на предмет соответствия их нормам международного права.

Достаточно большие запасы накопленного в середине 70-х годов вооружения способствовали созданию обстановки подозрительности и враждебности между государствами. В связи с этим необходимо было предпринять меры, которые бы вели к ликвидации материальных средств ведения войны, созданию климата доверия между странами, и в первую очередь в военной области.

Важным шагом в указанном направлении стала выработка государствами мер по укреплению доверия в рамках СБСЕ, содержащихся в Документе по мерам укрепления доверия и некоторым аспектам безопасности и разоружения, вошедшем в Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975), Итоговом документе мадридской встречи (1980), Документе стокгольмской конференции по мерам укрепления доверия и безопасности и разоружению (1986), Итоговом документе венской встречи (1989) и других документах СБСЕ (с 1995 года – ОБСЕ).

В Документе по мерам укрепления доверия и некоторым аспектам безопасности и разоружения были юридически закреплены наиболее важные из них: предварительное уведомление о крупных передвижениях войск; уведомление о крупных военных учениях; обмен наблюдателями; военным персоналом (по приглашению), включая визиты военных делегаций.

В Стокгольмском документе, подписанном государствами – участниками СБСЕ, был расширен круг мер доверия, в который были включены, в частности, предварительное уведомление о различных видах военной деятельности, наблюдение за определенными ее видами, обмен ежегодными планами деятельности в военной области и другие.

В Стокгольмском документе, подписанном государствами – участниками СБСЕ, был расширен круг мер доверия, в который были включены, в частности, предварительное уведомление о различных видах военной деятельности, наблюдение за определенными ее видами, обмен ежегодными планами деятельности в военной области и другие.



Важным средством укрепления доверия между странами является международный контроль. Институт международного контроля широко применяется в отношении соглашений в области разоружения, охраны окружающей среды, освоения космоса и прочих. Так, российский национальный центр по уменьшению ядерной опасности и подобный ему в США являются, в сущности, рабочими органами правительств по контролю за реализацией международных договоров об уведомлениях о пусках МБР и БРПЛ, взаимных заблаговременных уведомлениях о крупных стратегических учениях, сокращении и ограничении стратегических наступательных вооружений, ограничении подземных испытаний ЯО, подземных ядерных взрывах в мирных целях и других.

При этом деятельность государств в области контроля может способствовать укреплению доверия только при том непременном условии, если она будет правомерной. Критерием этого являются основные принципы и нормы международного права. В практическом плане ими руководствуются военные делегации, эксперты, инспекторы и наблюдатели на переговорах по обсуждению проблем контроля, в ходе проверки выполнения действующих соглашений государствами или разработки проектов международных документов, касающихся этого вида деятельности.

В охране и рациональном использовании окружающей среды заинтересовано все мировое сообщество. Требования о сохранении, например, морской, воздушной и космической среды содержатся в ряде международно-правовых актов, выполнять которые в одинаковой мере обязаны также вооруженные силы всех стран.

В соответствии с Конвенцией ООН по морскому праву государства должны обеспечивать соблюдение судами, плавающими под их флагами или зарегистрированными в них, существующих международных норм и стандартов для предотвращения загрязнения морской среды. В случае их нарушения судами государства флага обязано безотлагательно провести расследование на предмет выяснения фактических обстоятельств дела и привлечения к ответственности виновных лиц согласно национальному законодательству (ст. 217).

Предотвращению загрязнения воздушной среды способствовало подписание Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (1979), в которой стороны выразили решимость «насколько это возможно, постепенно сокращать и предотвращать загрязнение воздуха, включая его трансграничное загрязнение на большие расстояния» (ст. 2).

В целях предотвращения загрязнения космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, государства – участники Договора по космосу взяли на себя обязательства препятствовать этому, а также не допускать неблагоприятных изменений земной среды вследствие доставки вещества внеземного происхождения (ст. IX).

Существуют и другие договоры, содержащие нормы по охране окружающей среды, которые государства обязаны учитывать в национальном праве, в том числе и актах военного законодательства, наставлениях, руководствах и других документах. В них должен предусматриваться механизм обеспечения выполнения договорных обязательств по охране окружающей среды в повседневной деятельности войск и сил флота.

Сотрудничество между военными ведомствами государств традиционно осуществляется через военных (военно-морских, военно-воздушных) атташе, являющихся частью дипломатического представительства государств за рубежом. Военный атташе представляет вооруженные силы своего государства перед аналогичной структурой страны пребывания и осуществляет сбор информации о ней законными средствами, а также дает консультации по военным вопросам дипломатическому представителю. Он, как и все члены дипкорпуса, пользуется правом неприкосновенности.

Военно-дипломатическая деятельность регулируется общими принципами международного и дипломатического права. Основными документами в этой области являются: Венская конвенция о дипломатических сношениях (1961), Венская конвенция о представительстве государств в их отношениях с международными организациями универсального характера (1975) и другие. Кроме того, деятельность военных атташе регулируется и двусторонними соглашениями.

Динамизм международных отношений, их демилитаризация, усиливающееся развитие военного сотрудничества вызывают необходимость активизации военно-дипломатической деятельности органов военного управления, более широкого представительства военных делегаций на различного рода международных конференциях, симпозиумах, семинарах, переговорах. Участие последних в переговорах по выработке и заключению двух- и многосторонних соглашений, касающихся военной деятельности государств, урегулирование спорных проблем требует знаний, например, Венской конвенции о праве международных договоров (1969), нормы которой определяют порядок заключения, вступления в силу, толкования и прекращения договоров, случаи признания их недействительными.

Таким образом, международное право в современных условиях приобретает все большую значимость в деятельности органов военного управления, должностных лиц вооруженных сил всех уровней по обеспечению военной безопасности и обороны стран. Правильное использование его норм органами военного управления, командирами (начальниками) и их подчиненными служит гарантом безопасности государств, укрепления правопорядка в процессе их военной деятельности.

## ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ИРАКА

*Капитан 1 ранга Ю. ПЕЧЕННЫХ*

ИРАК – государство, расположенное на севере и северо-востоке Аравийского п-ова. Его история насчитывает более 6 тыс. лет. В годы Первой мировой войны Ирак был оккупирован Великобританией, господство которой продолжалось до 1958 года. В результате революции 14 июля 1958 года была провозглашена Иракская Республика. В настоящее время в стране действует временная конституция от 16 июля 1970 года. Высший законодательный орган – Совет революционного командования (СРК, девять членов). Президент страны является его председателем и верховным главнокомандующим вооруженных сил. Он осуществляет исполнительную власть лично или через совет министров и имеет право его возглавлять. СРК издает законы, объявляет мобилизацию, войну, заключает мир, ратифицирует международные договоры и соглашения, утверждает бюджет.

Обладая достаточно высоким экономическим потенциалом (так как по запасам нефти занимает одно из ведущих мест в мире) и большими людскими ресурсами, Ирак в течение длительного времени претендует на лидерство в арабском мире и оказывает существенное влияние на формирование и развитие военно-политической обстановки в регионе Персидского залива.

В настоящее время, несмотря на тяжелую экономическую ситуацию в стране, сложившуюся в результате военно-экономической блокады, установленной ООН в 1990 году, иракские вооруженные силы по-прежнему самые крупные среди армий арабских государств Персидского залива (общая их численность около 390 тыс. человек). Они рассматриваются руководством в качестве гаранта защиты страны от внешней агрессии, сохранения существующего строя, поддержания внутренней стабильности и порядка в государстве. Армейские соединения и части неоднократно выполняли полицейские операции против национальных меньшинств на севере и юге страны.

**Органы высшего военного управления.** Согласно конституции верховным главнокомандующим вооруженными силами Ирака является президент республики. Непосредственное руководство армией осуществляет министр обороны через генеральный штаб и командующих видами вооруженных сил. Вопросами военной политики страны, войны и мира в целом занимается высший совет обо-

роны (ВСО), созданный в 1972 году и возглавляемый президентом. ВСО уполномочен объявлять о мобилизации, разрабатывать вопросы обеспечения внешней и внутренней безопасности, взаимодействия вооруженных сил с государственными учреждениями и другие. Совет принимает решения большинством голосов, а в случае равного их числа учитывается мнение той части, к которой принадлежит президент.

В состав ВСО входят президент, заместитель председателя совета революционного командования, вице-президент, министр обороны, министр внутренних дел, заместитель генерального секретаря правящей партии БААС, начальник генерального штаба.

Группа военных советников, являющаяся консультативным органом при президенте, занимается разработкой планов и выработкой рекомендаций по вопросам военного строительства и другими проблемами военного характера.

Министр обороны представляет вооруженные силы в правительстве при обсуждении вопросов военной политики страны. Он несет ответственность перед президентом за состояние, строительство и боеготовность армии.

Генеральный штаб – орган оперативного руководства вооруженными силами, начальник которого отвечает за разработку планов применения войск в случае войны, мобилизационного развертывания, а также за проведение мероприятий оперативной и боевой подготовки войск.

Основу планов строительства вооруженных сил Ирака составляют положения и принципы временной военной доктрины под условным наименованием «Сохранение сил и неучастие в конфликтах», которая была принята СРК в 1992 году на период действия экономических санкций ООН. Ее идеологической базой являются лозунги объединения мусульман и борьба против иностранного военного присутствия на территориях арабских и мусульманских государств. Политические и военно-технические аспекты заключаются в отказе от военной угрозы по отношению к другим государствам, сохранении национальных вооруженных сил, поддержании в боеготовом состоянии за счет внутренних резервов максимально возможного количества вооружения и военной техники.

Организационно вооруженные силы Ирака включают сухопутные войска, ВВС, войска противовоздушной обороны и ВМС.

Сухопутные войска (около 350 тыс. человек) являются основным и самым многочисленным видом вооруженных сил страны. В них входят пехотные, мотопехотные, бронетанковые, артиллерийские, инженерные, зенитные артиллерийские, ракетные, автомобильные войска, подразделения спецвойск и связи. В угрожаемый период и во время боевых действий в состав сухопутных войск по указанию верховного главнокомандующего вводятся соединения республиканской гвардии – элитные части иракской армии.

На начало 1998 года в боевом составе сухопутных войск, по сведениям иностранной печати, имелось семь армейских корпусов, 18 пехотных, мотопехотных и бронетанковых дивизий, пять дивизий республиканской гвардии (из них три пехотные, мотопехотная и бронетанковая) и более 30 отдельных бригад.

Высшим тактическим соединением является дивизия. Организационно она включает три бригады, а также около десяти отдельных батальонов и дивизионов боевого, тылового и технического обеспечения.

На вооружении соединений и частей сухопутных войск состоит техника, закупленная за рубежом. По данным иностранной печати, в них насчитывается около 2700 танков (в основном российского и китайского производства, рис. 1), до 4400 боевых бронированных машин, почти 2000 орудий полевой артиллерии различных калибров, 250 реактивных систем залпового огня, различные противотанковые средства, в том числе противотанковые управляемые комплексы «Милан», ХОТ, «Малютка», безоткатные орудия и противотанковая артиллерия калибров 85 и 100 мм. В частях и подразделениях ПВО сухопутных войск имеется более 6000 различных средств, в том числе зенитные и зенитные самоходные установки (ЗСУ 23-4 и 57-2, ЗУ 23-2), а также 37-, 57-, 85- и 100-мм орудия зенитной артиллерии (ЗА). На вооружении частей армейской авиации находится около 500 вертолетов.

В военно-воздушных силах насчитывается около 35 тыс. человек, из них более 15 тыс. – инженерно-технический и обслуживающий персонал. На вооружении ВВС имеется около 430 самолетов, в том числе свыше 330 машин боевой и вспомогательной авиации: Ту-22, Ту-16, Су-22, -24 и -25, МиГ-21, -23, -25 и -29, «Мираж-Ф.1», F-7 (китайского производства), а также более 100 легких тренировочных самолетов.

Войска ПВО организационно сведены в зенитные ракетные и зенитные артиллерийские бригады и дивизионы, имеющие на вооружении ЗРК «Волга», «Печора», «Квадрат», «Роланд», а также орудия ЗА различных калибров.

Военно-морские силы насчитывают в своем составе около 3000 человек. Они включают дивизионы противолодочных кораблей (рис. 2), торпедных катеров и вспомогательных судов различного назначения.

В качестве основного направления строительства вооруженных сил на ближайшую перспективу определено поддержание боеспособности соединений, частей и подразделений на уровне, обеспечивающем прочность правящего режима. После полной отмены



Рис. 1. Танк Т-54, состоящий на вооружении сухопутных войск Ирака

международных санкций планируется произвести закупки современных В и ВТ для перевооружения армии.

Комплектование вооруженных сил осуществляется на основе закона о военной службе от 1975 года, который предусматривает обязательное ее прохождение всеми гражданами в возрасте от 19 до 45 лет. Для личного состава всех родов войск срок обязательной службы одинаков – два года, а для лиц с высшим образованием он сокращен до девяти месяцев. Студентам высших учебных заведений предоставляется отсрочка до окончания учебы. В случае объявления СРК чрезвычайного положения может быть принято решение о призыве каждого иракца, достигшего 18-летнего возраста.

Кроме того, на военную службу принимаются добровольцы в возрасте от 14 до 25 лет (в технические службы) и от 16 до 20 (в другие рода войск), которые заключают контракт.

Офицерами могут быть только граждане Ирака, окончившие военные учебные заведения в стране или за рубежом, которым присвоены воинские звания, а также лица, имеющие высшее гражданское образование. В настоящее время подготовка данного контингента осуществляется в национальных гражданских и военных учебных заведениях. В Ираке имеются два военных колледжа, выпускающих кадры для сухопутных войск, колледж ВВС, институт ПВО и институт бронетанковых войск. Оперативная подготовка офицеров осуществляется в военной академии им. Бахра. Очередные воинские звания присваиваются младшему офицерскому составу после трех лет выслуги в прежнем звании, а старшему – после четырех.

Для военнослужащих иракских вооруженных сил установлены следующие формы одежды: парадно-выходная, повседневная (летняя и зимняя) и полевая.

В сухопутных войсках, ВВС и ВМС комплект парадно-выходной формы одежды состоит из кителя (в ВМС – тужурки), брюк навыпуск, рубашки с галстуком, черных ботинок, фуражки. В сухопутных войсках форма горчичного цвета, ВВС – синего, ВМС – белого.

Парадная форма для строя такая же, как и парадно-выходная, только дополняется аксельбантами золотистого цвета и наградами (в сухопутных войсках – еще и поясным ремнем).

## ВОИНСКИЕ ЗВАНИЯ И ЗНАКИ РАЗЛИЧИЯ ВЫСШЕГО, СТАРШЕГО И МЛАДШЕГО ОФИЦЕРСКОГО СОСТАВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ИРАКА

Воинские звания	Знаки различия
Высший офицерский состав	
Фельдмаршал (мугиб)	Орел и скрещенные сабли, обрамленные лавровым венком
Генерал-полковник (фарик ауаль)	Орел, две звезды и скрещенные сабли
Генерал-лейтенант (фарик)	Орел, одна звезда и скрещенные сабли
Генерал-майор (лива)	Орел и скрещенные сабли
Бригадир (амид)	Орел и три звезды, расположенные треугольником
Старший офицерский состав	
Полковник (акыд)	Орел и две звезды вдоль погона
Подполковник (мукаддам)	Орел и одна звезда
Майор (раид)	Орел
Младший офицерский состав	
Капитан (накыб)	Три звезды вдоль погона
Старший лейтенант (мулязим ауаль)	Две звезды
Лейтенант (мулязим)	Одна звезда



Рис. 2. Корвет «Тарик ибн Зияд» ВМС Ирак

Летняя повседневная форма одежды в сухопутных войсках песочного цвета, в ВВС – синего, в ВМС – белого. Она включает рубашку с короткими рукавами и отложным воротником, брюки навыпуск, черные ботинки, поясной ремень, берет (в ВМС – фуражка) – в су-

хопутных войсках – черный, ВВС – синий, войсках специального назначения – малиновый, военной полиции – красный. Зимняя повседневная форма в сухопутных войсках та же, что и летняя, но имеет болотный цвет и дополняется свитером, а в ВВС и ВМС она соответствует парадно-выходной. В холодное время носятся шинели.

Полевая форма одежды личного состава сухопутных войск закамуфлирована под горно-пустынную местность, а войск специального назначения – под лесистую. Она включает черные ботинки с высоким берцем, поясной и два плечевых ремня, каску. В ВВС и ВМС обмундирование темно-зеленого цвета, каска заменяется пилоткой.

Все военнослужащие носят погоны единого образца. Знаки различия на них есть только у офицеров и генералов (см. таблицу). Погоны того же цвета, что и форма одежды. У вояк-офицеров нет наплечных знаков различия. На головных уборах имеется знак с изображением иракского герба в виде орла.



**КРАСНАЯ ЗВЕЗДА**  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРГАН  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ  
РОССИИ

**КРАСНАЯ ЗВЕЗДА**  
ежедневная газета Вооруженных Сил  
Российской Федерации

На газету можно подписаться как в Москве,  
так и в ближнем и дальнем зарубежье.  
«КРАСНУЮ ЗВЕЗДУ» читают в 115 странах мира.

Публикует материалы о буднях Российской армии, авиации и флота. Среди постоянных рубрик – «**Мировой парень**» – воспитание настоящих мужчин; «**Федерация**» – рассказ о жизни республик, краев и областей РФ; «**Книжный мир**» – все новинки для книголюбов. «**Красная звезда**» выпускает специализированные вкладки «**Русское оружие**» и «**Авиация России**» – своеобразные газеты в газете о проблемах ВПК и авиационно-космического комплекса страны.

**«Красная звезда» размещает рекламу, объявления,  
публикует астрологические прогнозы,  
программу телевидения.**

Среди подписчиков газеты – деловые люди, коммерсанты, представители военно-промышленного комплекса Содружества.

**«Красная звезда» – газета для массового читателя.**

**«Красная звезда» – это надежные и добросовестные контакты,  
стабильное партнерство.**

**Подписной индекс «Красной звезды» 50058**  
Телефоны: 941-21-58, 941-19-13. Факс: 941-4057

**ПРОТЯЖЕННОСТЬ СУХОПУТНЫХ ГРАНИЦ  
ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ**

Страна	Общая протяженность границы, км	Сопредельные страны и протяженность границ с ними, км
1	2	3
Австрия	2496	Венгрия – 366, Германия – 784, Италия – 430, Лихтенштейн – 37, Словакия – 91, Словения – 262, Чехия – 362, Швейцария – 164
Азербайджан	2013	Армения – 787, Грузия – 322, Иран – 609, Россия – 284, Турция – 9
Албания	720	Греция – 282, Македония – 151, Югославия (Союзная Республика) – 287
Алжир	6343	Западная Сахара – 42, Ливия – 982, Мали – 1376, Мавритания – 463, Марокко – 1559, Нигер – 956, Тунис – 965
Ангола	5198	Демократическая Республика Конго – 2511, Замбия – 1110, Конго – 201, Намибия – 1376
Андорра	125	Испания – 65, Франция – 60
Аомынь <sup>1</sup>	0,34	КНР – 0,34
Аргентина	9665	Боливия – 832, Бразилия – 1224, Парагвай – 1880, Уругвай – 579, Чили – 5150
Армения	1254	Азербайджан – 787, Грузия – 164, Иран – 35, Турция – 268
Афганистан	5529	Иран – 936, КНР – 76, Пакистан – 2430, Таджикистан – 1206, Туркмения – 744, Узбекистан – 137
Бангладеш	4246	Бирма – 193, Индия – 4053
Белиз	516	Гватемала – 266, Мексика – 250
Белоруссия	3098	Латвия – 141, Литва – 502, Польша – 605, Россия – 959, Украина – 891
Бельгия	1385	Германия – 167, Люксембург – 148, Нидерланды – 450, Франция – 620
Бенин	1989	Буркина-Фасо – 306, Нигер – 266, Нигерия – 773, Того – 644
Болгария	1808	Греция – 494, Македония – 148, Румыния – 608, Турция – 240, Югославия (Союзная Республика) – 318
Боливия	6743	Аргентина – 832, Бразилия – 3400, Парагвай – 750, Перу – 900, Чили – 861
Босния и Герцеговина	1459	Хорватия – 932, Югославия (Союзная Республика) – 527
Ботсвана	4013	Зимбабве – 813, Намибия – 1360, ЮАР – 1840
Бразилия	14 691	Аргентина – 1224, Боливия – 3400, Венесуэла – 2200, Гайана – 1119, Гвиана Французская – 673, Колумбия – 1643, Парагвай – 1290, Перу – 1560, Суринам – 597, Уругвай – 985
Бруней	381	Малайзия – 381
Буркина-Фасо	3192	Бенин – 306, Гана – 548, Кот-д'Ивуар – 584, Мали – 1000, Нигер – 628, Того – 126
Бурунди	974	Демократическая Республика Конго – 233, Руанда – 290, Танзания – 451
Бутан	1075	Индия – 605, КНР – 470
Ватикан	3,2	Италия – 3,2
Великобритания	360	Ирландия – 360
Венгрия	1989	Австрия – 366, Румыния – 443, Словакия – 515, Словения – 82, Украина – 103, Хорватия – 329, Югославия (Союзная Республика) – 151
Венесуэла	4993	Бразилия – 2200, Гайана – 743, Колумбия – 2050
Вьетнам	3818	Камбоджа – 982, КНР – 1281, Лаос – 1555
Габон	2551	Камерун – 298, Конго – 1903, Экваториальная Гвинея – 350
Гаити	275	Доминиканская Республика – 275
Гайана	2462	Бразилия – 1119, Венесуэла – 743, Суринам – 600
Гамбия	740	Сенегал – 740
Гана	2093	Буркина-Фасо – 548, Кот-д'Ивуар – 668, Того – 877
Гватемала	1687	Белиз – 266, Гондурас – 256, Мексика – 962, Сальвадор – 203
Гвиана Французская <sup>2</sup>	1183	Бразилия – 673, Суринам – 510

1	2	3
Гвинея	3399	Гвинея-Бисау – 386, Кот-д'Ивуар – 610, Либерия – 563, Мали – 858, Сенегал – 330, Сьерра-Леоне – 652
Гвинея-Бисау	724	Гвинея – 386, Сенегал – 338
Германия	3621	Австрия – 784, Бельгия – 167, Дания – 68, Люксембург – 138, Нидерланды – 577, Польша – 456, Франция – 451, Чехия – 646, Швейцария – 334
Гондурас	1520	Гватемала – 256, Никарагуа – 922, Сальвадор – 342
Греция	1210	Албания – 282, Болгария – 494, Македония – 228, Турция – 206
Грузия	1461	Армения – 164, Азербайджан – 322, Россия – 723, Турция – 252
Дания	68	Германия – 68
Демократическая Республика Конго	10 271	Ангола – 2511, Бурунди – 233, Замбия – 1930, Конго – 2410, Руанда – 217, Судан – 628, Уганда – 765, ЦАР – 1577
Джибути	508	Сомали – 58, Эритрея – 113, Эфиопия – 337
Доминиканская Республика	275	Гаити – 275
Египет	2689	Израиль – 255, Ливия – 1150, Палестинская национальная автономия – 11, Судан – 1273
Замбия	5664	Ангола – 1110, Демократическая Республика Конго – 1930, Зимбабве – 797, Малави – 837, Мозамбик – 419, Намибия – 233, Танзания – 338
Западная Сахара <sup>3</sup>	2046	Алжир – 42, Мавритания – 1561, Марокко – 443
Зимбабве	3066	Ботсвана – 813, Замбия – 797, Мозамбик – 1231, ЮАР – 225
Израиль	1006	Египет – 255, Иордания – 238, Ливан – 79, Палестинская национальная автономия – 358, Сирия – 76
Индия	14 103	Бангладеш – 4053, Бутан – 605, КНР – 3380, Мьянма – 1463, Непал – 1690, Пакистан – 2912
Индонезия	2602	Малайзия – 1782, Папуа-Новая Гвинея – 820
Иордания	1619	Ирак – 181, Израиль – 238, Палестинская национальная автономия – 97, Саудовская Аравия – 729, Сирия – 375
Ирак	3631	Иран – 1458, Иордания – 181, Кувейт – 242, Саудовская Аравия – 814, Сирия – 605, Турция – 331
Иран	5440	Азербайджан – 611, Армения – 35, Афганистан – 936, Ирак – 1458, Пакистан – 909, Туркмения – 992, Турция – 499
Ирландия	360	Великобритания – 360
Испания	1903,2	Андорра – 65, Гибралтар (колония Великобритании) – 1,2, Португалия – 1214, Франция – 623
Италия	1899,2	Австрия – 430, Ватикан – 3,2, Сан-Марино – 39, Словения – 199, Франция – 488, Швейцария – 740
Йемен	1746	Оман – 288, Саудовская Аравия – 1458
Казахстан	12 012	Киргизия – 1051, КНР – 1533, Россия – 6846, Туркмения – 379, Узбекистан – 2203
Камбоджа	2572	Вьетнам – 982, Лаос – 541, Таиланд – 803
Камерун	4591	Габон – 298, Конго – 523, Нигерия – 1690, ЦАР – 797, Чад – 1094, Экваториальная Гвинея – 189
Канада	8893	США – 8893
Катар	60	Саудовская Аравия – 60
Кения	3446	Сомали – 682, Судан – 232, Танзания – 769, Уганда – 933, Эфиопия – 830
Киргизия	3878	Казахстан – 1051, КНР – 858, Таджикистан – 870, Узбекистан – 1099
КНР	22 113,34	Афганистан – 76, Аомынь – 0,34, Бутан – 470, Вьетнам – 1281, Индия – 3380, Казахстан – 1533, Мьянма – 2185, Киргизия – 858, Лаос – 423, Монголия – 4673, Непал – 1236, Пакистан – 523, Республика Корея – 1416, Россия – 3645, Таджикистан – 414
Колумбия	7408	Бразилия – 1643, Венесуэла – 2050, Панама – 225, Перу – 2900, Эквадор – 590
КНДР	1673	КНР – 1416, Республика Корея – 238, Россия – 19
Конго	5504	Ангола – 201, Габон – 1903, Демократическая Республика Конго – 2410, Камерун – 523, ЦАР – 467
Коста-Рика	639	Никарагуа – 309, Панама – 330
Кот-д'Ивуар	3110	Буркина-Фасо – 584, Гана – 668, Гвинея – 610, Либерия – 716, Мали – 532

1	2	3
Куба	29	США <sup>4</sup> – 29
Кувейт	464	Ирак – 242, Саудовская Аравия – 222
Лаос	5083	Вьетнам – 2130, Камбоджа – 541, КНР – 423, Мьянма – 235, Таиланд – 1754
Латвия	1078	Белоруссия – 141, Литва – 453, Россия – 217, Эстония – 267
Лесото	909	ЮАР – 909
Либерия	1585	Гвинея – 563, Кот-д'Ивуар – 716, Сьерра-Леоне – 306
Ливан	454	Израиль – 79, Сирия – 375
Ливия	4383	Алжир – 982, Египет – 1150, Нигер – 354, Судан – 383, Тунис – 459, Чад – 1055
Литва	1273	Белоруссия – 502, Латвия – 453, Польша – 91, Россия – 227
Лихтенштейн	78	Австрия – 37, Швейцария – 41
Люксембург	359	Бельгия – 148, Германия – 138, Франция – 73
Мавритания	5074	Алжир – 463, Западная Сахара – 1561, Мали – 2237, Сенегал – 813
Македония	748	Албания – 151, Болгария – 148, Греция – 228, Югославия (Союзная Республика) – 221
Малави	2881	Замбия – 837, Мозамбик – 1569, Танзания – 475
Малайзия	2669	Бруней – 381, Индонезия – 1782, Таиланд – 506
Мали	7243	Алжир – 1376, Буркина-Фасо – 1000, Гвинея – 858, Кот-д'Ивуар – 532, Мавритания – 2237, Нигер – 821, Сенегал – 419
Марокко	2002	Алжир – 1559, Западная Сахара – 443
Мексика	4538	Белиз – 250, Гватемала – 962, США – 3326
Мозамбик	4571	Замбия – 419, Зимбабве – 1231, Малави – 1569, Свазиленд – 105, Танзания – 756, ЮАР – 491
Молдавия	1389	Румыния – 450, Украина – 939
Монако	4,4	Франция – 4,4
Монголия	8114	КНР – 4673, Россия – 3441
Мьянма	5876	Бангладеш – 193, Индия – 1463, КНР – 2185, Лаос – 235, Таиланд – 1800
Намибия	3824	Ангола – 1376, Ботсвана – 1360, Замбия – 233, ЮАР – 855
Непал	2926	Индия – 1690, КНР – 1236
Нигер	5697	Алжир – 956, Бенин – 266, Буркина-Фасо – 628, Ливия – 354, Мали – 821, Нигерия – 1497, Чад – 1175
Нигерия	4047	Бенин – 773, Камерун – 1690, Нигер – 1497, Чад – 87
Нидерланды	1027	Бельгия – 450, Германия – 577
Никарагуа	1231	Гондурас – 922, Коста-Рика – 309
Норвегия	2515	Россия – 167, Финляндия – 729, Швеция – 1619
ОАЭ	867	Оман – 410, Саудовская Аравия – 457
Оман	1374	Египет – 410, Йемен – 288, Саудовская Аравия – 676
Пакистан	6774	Афганистан – 2430, Индия – 2912, Иран – 909, КНР – 523
Палестина <sup>5</sup>	466	Египет – 11, Израиль – 358, Иордания – 97
Панама	555	Колумбия – 225, Коста-Рика – 330
Папуа-Новая Гвинея	820	Индонезия – 820
Парагвай	3920	Аргентина – 1880, Боливия – 750, Бразилия – 1290
Перу	6940	Боливия – 900, Бразилия – 1560, Колумбия – 2900, Чили – 160, Эквадор – 1420
Польша	3114	Белоруссия – 605, Германия – 456, Литва – 91, Россия – 432, Словакия – 444, Украина – 428, Чехия – 658
Португалия	1214	Испания – 1214
Республика Корея	238	КНДР – 238
Руанда	893	Бурунди – 290, Демократическая Республика Конго – 217, Танзания – 217, Уганда – 169
Румыния	2508	Болгария – 608, Венгрия – 443, Молдавия – 450, Украина – 531, Югославия (Союзная Республика) – 476
Сальвадор	545	Гватемала – 203, Гондурас – 342
Сан-Марино	39	Италия – 39
Саудовская Аравия	4415	Египет – 457, Ирак – 814, Иордания – 728, Йемен – 1458, Катар – 60, Кувейт – 222, Оман – 676
Свазиленд	535	Мозамбик – 105, ЮАР – 430
Сенегал	2640	Гамбия – 740, Гвинея – 330, Гвинея-Бисау – 338, Мавритания – 813, Мали – 419

1	2	3
Сирия	2253	Ирак – 605, Израиль – 76, Иордания – 375, Ливан – 375, Турция – 822
Словакия	1355	Австрия – 91, Венгрия – 515, Польша – 444, Украина – 90, Чехия – 215
Словения	1045	Австрия – 262, Венгрия – 83, Италия – 199, Хорватия – 501
Сомали	2366	Джибути – 58, Кения – 682, Эфиопия – 1626
Судан	7687	Демократическая Республика Конго – 628, Египет – 1273, Кения – 232, Ливия – 383, Уганда – 435, ЦАР – 1165, Чад – 1360, Эритрея – 605, Эфиопия – 1606
Суринам	1707	Бразилия – 597, Гайана – 600, Гвиана Французская – 510
США	12 248	Канада – 8893, Куба – 29, Мексика – 3326
Сьерра-Леоне	958	Гвинея – 652, Либерия – 306
Таджикистан	3651	Афганистан – 1206, Киргизия – 870, КНР – 414, Узбекистан – 1161
Таиланд	4863	Бирма – 1800, Камбоджа – 803, Лаос – 1754, Малайзия – 506
Танзания	3402	Бурунди – 451, Замбия – 338, Кения – 769, Малави – 475, Мозамбик – 756, Руанда – 217, Уганда – 396
Того	1647	Бенин – 644, Буркина-Фасо – 126, Гана – 877
Тунис	1424	Алжир – 965, Ливия – 459
Туркмения	3736	Афганистан – 744, Иран – 992, Казахстан – 379, Узбекистан – 1621
Турция	2627	Азербайджан – 9, Армения – 268, Болгария – 240, Греция – 206, Грузия – 252, Ирак – 331, Иран – 499, Сирия – 822
Уганда	2698	Демократическая Республика Конго – 765, Кения – 933, Руанда – 169, Судан – 435, Танзания – 396
Узбекистан	6221	Афганистан – 137, Казахстан – 2203, Киргизия – 1099, Таджикистан – 1161, Туркмения – 1621
Украина	4558	Белоруссия – 891, Венгрия – 103, Молдавия – 939, Польша – 428, Россия – 1576, Румыния – 531, Словакия – 90
Уругвай	1564	Аргентина – 579, Бразилия – 985
Финляндия	2628	Норвегия – 729, Россия – 1313, Швеция – 586
Франция	2892,4	Андорра – 60, Бельгия – 620, Германия – 651, Испания – 623, Италия – 488, Люксембург – 73, Монако – 4,4, Швейцария – 573
Хорватия	2028	Босния и Герцеговина – 932, Венгрия – 329, Словения – 501, Югославия (Союзная Республика) – 266
ЦАР	5203	Демократическая Республика Конго – 1577, Камерун – 797, Конго – 467, Судан – 1165, Чад – 1197
Чад	5968	Камерун – 1094, Ливия – 1055, Нигер – 1175, Нигерия – 87, Судан – 1360, ЦАР – 1197
Чехия	1880	Австрия – 362, Германия – 646, Польша – 658, Словакия – 214
Чили	6171	Аргентина – 5150, Боливия – 861, Перу – 160
Швейцария	1852	Австрия – 164, Германия – 334, Италия – 740, Лихтенштейн – 41, Франция – 573
Швеция	2205	Норвегия – 1619, Финляндия – 586
Эквадор	2010	Колумбия – 590, Перу – 1420
Экваториальная Гвинея	539	Габон – 350, Камерун – 189
Эритрея	1630	Джибути – 113, Судан – 605, Эфиопия – 912
Эстония	557	Латвия – 267, Россия – 290
Эфиопия	5311	Джибути – 337, Кения – 830, Сомали – 1626, Судан – 1606, Эритрея – 912
ЮАР	4750	Ботсвана – 1840, Зимбабве – 225, Лесото – 909, Мозамбик – 491, Намибия – 855, Свазиленд – 430
Югославия (Союзная Республика)	2246	Албания – 287, Болгария – 318, Босния и Герцеговина – 527, Венгрия – 151, Македония – 221, Румыния – 476, Хорватия – 266

**Примечание.** Таблица подготовлена по данным зарубежной открытой печати.

<sup>1</sup> Территория в пределах КНР, находящаяся под управлением Португалии (Аомынь – китайское название, Макао – португальское).

<sup>2</sup> Заморский департамент Франции.

<sup>3</sup> Спорная территория, оккупированная Марокко. ООН готовит референдум об определении ее принадлежности.

<sup>4</sup> Американская военно-морская база Гуантанамо на о. Куба.

<sup>5</sup> Палестинская национальная автономия.



# ВОЕННАЯ РАЗВЕДКА НОРВЕГИИ

Л. ПЕЧУРОВ

ВОЕННАЯ РАЗВЕДКА Норвегии сформировалась после Второй мировой войны путем объединения отдела разведки и безопасности командования норвежских вооруженных сил, возвратившихся в г. Осло из Великобритании, и службы разведки и контрразведки руководства движения сопротивления, борového против немецко-фашистских оккупантов в Норвегии. При организации и оснащении норвежской военной разведки ей оказали помощь спецслужбы Великобритании, Швеции, а также США, после вступления страны в апреле 1949 года в НАТО активизировалась ее деятельность. Эта служба подчиняется главнокомандующему вооруженными силами. В соответствии с законом 1997 года военная разведка нацелена на предотвращение угрозы Норвегии со стороны зарубежных государств, обеспечивает эффективность национальных вооруженных сил, поддержку союзнических военных альянсов и мероприятий в международных военных операциях, ведет техническую разведку за границей. Она занимается также сбором информации о международном терроризме, транснациональных экологических проблемах, распространении оружия массового поражения.

В 1946 году численность личного состава норвежской военной разведки была 181 человек, 1956-м – 289, 1966-м – 813, 1970-м – свыше 1000. В настоящее время, по данным западной печати, в ней насчитывается 1500 – 1600 человек.

Военную разведку и ее штаб возглавляет генерал-майор У. Бьёрке. Штабу подчинены секретариат, контора проектов и развития и четыре секции: А – осуществляет анализ данных (еженедельно издает разведсводки и периодически – различные сборники), а также представляет руководству разведсводку; В – способствует решению политических и технических проблем (отделы военно-политический и военно-технический), курирует разведки всех видов вооруженных сил (отделы сухопутных войск, ВВС и ВМС), руководит станциями специальной разведки (отделы радиосвязи, электронный, гидроакустический и другие); С – курирует вопросы, связанные с личным составом, администрацией, управлением, снабжением, материально-техническим обеспечением; D – руководит проведением разведывательных операций, подготовкой агентов, а также планирует операции на случай оккупации страны или отдельных ее районов. В эту секцию входит также отдел внешних сношений, который представляет командование национальных вооруженных сил иностранному военному (военным, военно-морским, военно-воздушным) атташе и другим военным представителям в этой стране, руководит норвежскими военными атташе за границей.

Военная разведка располагает собственным учебным заведением – школой разведки и безопасности, где имеется русское отделение. На службу в разведорганы принимают также выпускников школ обороны Норвегии (высшей, сухопутных сил, ВМС и ВВС) и общегражданских учебных заведений. Специалисты ряда категорий, а также переводчики со знанием русского языка обучаются в США. Военной разведке принадлежат промышленные предприятия (электротехнический завод «Электрик бюро» в г. Осло и другие), судовладельческая компания «Эгерфангст», пансионаты, охотничьи домики, конспиративные квартиры и т. п.

По данным норвежской открытой печати, одной из первых крупных операций норвежской военной разведки стала заброска агентов из Северной Норвегии и Финляндии на территорию Советского Союза (1948) для сбора сведений о состоянии военных объектов (аэродромов, казарм, укреплений), радио- и радиолокационных станциях, военной технике и других. Перед началом этой операции был создан учебный разведцентр в г. Осло, изучены норвежско-советская и финско-советская границы, вдоль них оборудована сеть опорных пунктов (пансионат, охотничьи домики и т. п.). В Северной Норвегии был сформирован специальный отдел военной разведки, в г. Хельсинки открылось неофициальное представительство военной разведки (под прикрытием профсоюзного) при посольстве Норвегии в Финляндии. Агенты перед проведением операции прошли специальную подготовку, получили экипировку, одежду, аппаратуру, оружие, деньги, таблетки с ядом.

Границу агенты переходили, как правило, летом или осенью по два-три человека обычно пешком, но практиковалась также доставка агентов самолетами, с помощью которых они забрасывались на глубину 8 – 10 км от границы СССР. За активный период проведения таких операций (1950 – 1957) было переброшено несколько десятков человек (в основном финнов, русских из числа невозвращенцев, выходцев из восточноевропейских стран, а также норвежцев). Многие операции завершились провалом. Как сообщалось в западных СМИ, при содействии норвежской военной разведки, а иногда самостоятельно через финско-советскую и реже норвежско-советскую границы перебрасывались агенты спецслужб США, Великобритании, Франции, Швеции и Канады. В связи с резкими протестами финских властей и лично президента страны Урхо Кекконена в 1957 году, а также норвежской общественности об использовании финской территории для разведывательных акций против СССР масштабы операций,

проводившихся норвежской и другими разведками, сократились, и они стали осуществляться в условиях большей секретности.

Норвежские разведывательные самолеты выполняли полеты вдоль советской границы и северо-западного морского побережья Советского Союза, а нередко и в глубь его территории. С конца 40-х годов и до 1953-го использовались самолет-лаборатория С-47 «Дакота», а затем легкие самолеты, подаренные Соединенными Штатами специально для указанных целей, самолеты-разведчики «Тандерджет», «Сэйбрджет» и другие. С 1956 года против СССР разведку осуществляли американские и реже английские самолеты, базирующиеся на норвежских аэродромах Будё, Аннейя и Бардфосс. С августа 1958 года первый использовался для полетов американского самолета-шпиона U-2. Для усиления воздушной разведки правительство Норвегии в июне 1984 года предоставило свою территорию для передового базирования самолетов системы ДРЛО AWACS. В этих целях был реконструирован аэродром Эрланн (вблизи г. Тронхейм). По предложению США норвежская военная разведка принимала активное участие в американской операции по запуску разведывательных воздушных шаров. Арендовав траулер, норвежские разведчики при содействии американских специалистов установили необходимое оборудование, и в январе 1955 года начались запуски в разведывательных целях воздушных шаров с Баренцева моря в направлении СССР. Они оказались неудачными, в связи с чем шары стали запускать с норвежского аэродрома Гардермуэн. Однако и эти попытки завершились провалом.

Норвегия осуществляет также морскую разведку в Баренцевом и Норвежском морях – следит за боевыми кораблями и специальными судами российского Северного флота и военно-морскими объектами, расположенными в северо-западном регионе России. С 1976 года эти задачи выполняло разведывательное судно «Марьята». В 1993 году было построено новое судно (рис. 1), имевшее то же название и предназначенное для замены прежнего. Оно имеет корпус усовершенствованной конструкции и оснащено новейшей радиотехнической и другой разведывательной аппаратурой. К выполнению подобных задач привлекаются также торговые и рыболовные суда, в состав экипажей которых входят разведчики (иногда и американские), на борту устанавли-



Рис. 1. Разведывательное судно «Марьята»

вают разведывательную аппаратуру. С норвежских судов осуществляется визуальное наблюдение, ведется фото-, кино-, радио-, электронный контроль и проводятся агентурные операции в интересах норвежской и американской разведок.

При содействии США норвежские специалисты в 50 – 60-х годах построили на о-вах Лангейя (о-ва Вестеролен) и Ян-Майен станции навигационных систем НАТО «Лоран-С» и «Омега», которые были подключены к центральной, расположенной на Фарерских о-вах. Особое внимание норвежская и американская военная разведка уделяет вопросу контроля за деятельностью подводных сил Северного флота ВМФ России. На территории Норвегии функционирует станция системы СОСУС ВМС США. При содействии американских специалистов создана система, контроля подводной обстановки в прилегающих к побережью Норвегии водах. Самолеты базовой патрульной авиации и дизельные ПЛ последней регулярно осуществляют патрулирование в Баренцевом и Норвежском морях, в том числе в рамках совместных мероприятий с противолодочными системами ВМС США.

Эта страна ведет также радио- и радиотехническую разведку, центр которой размещен в районе Нордстранд (севернее г. Осло). Основная станция радиоразведки расположена в г. Вадсе, радиотехнической разведки «Хекла» (рис. 2) – в г. Варде. Здесь же находится мощная радиолокационная станция «Глобус-1», на средства США ведется строительство сверхмощной РЛС «Глобус-2». Станции обоих видов разведки функционируют в районе г. Киркенес, а радиоразведки имеются также в г. Намсус, вблизи городов Тронхейм и Ставангер и севернее г. Осло. В Северной Норвегии (на о. Сенья, в г. Хоннингсвог и других пунктах) расположены РЛС, осуществляющие контроль над указанным районом страны. Мощная радиолокационная станция, установленная на базе ВВС страны (близ поселка Каутокейно), обеспечивает полеты норвежских разведывательных и боевых самолетов, а также самолетов других стран НАТО.

Постоянная задача военной разведки – контроль за радиолокационными станциями, радиомаяками, радиобуями, телеметрическими измерениями, радионавигационной аппаратурой. Она ведет также активные наблюдения за исследованиями в космической области. Помимо использования специальной аппаратуры, размещенной на различных норвежских разведывательных станциях, судах и самолетах, на территории Норвегии функционируют станции по наблюдению за запусками и полетами ракет и спутников: «Фауске-2» (главная), в г. Варде и на высоте Корпфельль (на норвежско-российской границе). Сооружена также станция около поселка Нью-Олесунн (о. Шпицберген). На о. Аннейя расположен ракетный полигон, откуда регулярно производятся пуски ракет различных типов, а близ поселка Нью-

Олесунн (о. Шпицберген), где находится станция космических исследований, – еще один (в настоящее время здесь ведется строительство капитальной платформы).

При содействии США военная разведка осуществляет наблюдение за проведением испытаний ядерного оружия на о. Новая Земля. Норвежские специалисты постоянно берут пробы вод и воздуха, функционируют сейсмические станции в районе аэродрома Хейбуктмуен и в Карасьоке (Северная Норвегия), а также сейсмическая лаборатория в г. Берген. В соответствии с законом о военной разведке на эту спецслужбу возложена специфическая задача – контроль за экологической безопасностью на прилегающей к Норвегии территории.

В системе военной разведки имеется организация «Стэй Бихайнд», задачей которой является руководство операциями в случае оккупации страны или отдельных ее районов. Подразделения этой организации размещены по всей территории страны, а также в северной части Финляндии. Командный пункт с радиопунктом находится севернее г. Осло, запасный – в 90 км северо-западнее г. Лиллехаммер. Предусмотрено также создание второго командного пункта в Великобритании.

Кроме военной разведки, в Норвегии действуют полицейская служба наблюдения (подчиняется министру юстиции), служба безопасности вооруженных сил (главнокомандующему вооруженными силами).

Полицейская служба наблюдения обеспечивает безопасность внутри страны. По негласной договоренности за подозрительными лицами и организациями на территории Норвегии контроль осуществляет только полицейская служба наблюдения. В задачи службы безопасности вооруженных сил входит защита



Рис. 2. Норвежская станция радиотехнической разведки «Хекла»

личного состава, воинских частей, документов и секретных объектов от шпионажа, диверсий и саботажа, охрана сведений, содержащих военную тайну, обеспечение режима секретности специальных государственных и военных линий связи.

В целях обеспечения единства деятельности спецслужб в стране функционирует координационный совет по вопросам разведки, контрразведки и безопасности. В послевоенные годы здесь было создано до десятка различных комиссий, рассматривавших разные аспекты деятельности спецслужб, в том числе военной разведки. Так, в 1995 году по распоряжению стортинга (парламента) была образована комиссия с задачей проанализировать деятельность спецслужб Норвегии за последние полвека и выявить их недостатки. В марте 1996 года она представила стортингу отчет, в котором были изложены рекомендации, не повлекшие, однако, существенных изменений в деятельности спецслужб, в том числе военной разведки.

## КОНГРЕСС США УВЕЛИЧИЛ РАСХОДЫ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЦРУ

*Майор А. МАТВЕЕВ*

КОНГРЕСС США и Белый дом одобрили в октябре самое крупное за последние 15 лет увеличение расходов на разведку, которое составило 1,8 млрд долларов. В результате бюджетные ассигнования на эти цели возросли на 7 проц., достигнув примерно 29 млрд долларов, – почти такой же суммы, как в годы «холодной войны». По утверждению американских специалистов, выделение дополнительных средств вызвано ослаблением ЦРУ в результате ухода в отставку в период с 1991 года нескольких тысяч сотрудников, как правило, опытных специалистов, а также сокращением финансирования. Этим объясняется тот факт, что в последние месяцы американская разведка не смогла предупредить о проведении Индией ядерных испытаний, быстро и

точно оценить запуск ракет КНДР, предложить реальный план действий с целью подрыва позиций иракского лидера Саддама Хусейна, представить подробный анализ глобального финансового кризиса. Для повышения эффективности деятельности и престижа ЦРУ его руководство намерено в дальнейшем проводить более сложные и дорогостоящие операции, в том числе и тайные, с целью получения достоверной секретной информации, открыть дополнительное количество резидентур за границей, закупить компьютеры, имеющие большее быстродействие, привлечь к работе не только новое поколение разведчиков, но и специалистов-международников со знанием иностранных языков, ученых, инженеров и экономистов.



# СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА ЮАР

*Полковник А. РОЗОВ*

ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЕ руководство Южно-Африканской Республики (ЮАР) уделяет большое внимание укреплению национальных вооруженных сил (общая численность на 1 января 1998 года составляла 79,4 тыс. человек), рассматривая их в качестве одного из основных гарантов реализации курса правительства, направленного на дальнейшую стабилизацию внутривнутриполитической обстановки в стране, и важного инструмента внешнеполитического влияния в регионе. В конституции ЮАР определена первоочередная задача национальной армии – обеспечение независимости и территориальной целостности страны, а также предусмотрена возможность ее привлечения к участию в гуманитарной и миротворческой деятельности под эгидой ООН и Организации африканского единства.

Основу вооруженных сил ЮАР составляют сухопутные войска (54,3 тыс. человек), включающие пехотные, механизированные, танковые, парашютно-десантные и артиллерийские соединения и части, а также части и подразделения служб боевого и тылового обеспечения.

Оперативное руководство сухопутными войсками осуществляет командующий через штаб, административное – секретарь по вопросам обороны через соответствующие управления и службы департамента обороны министерства обороны. В настоящее время военно-политическое руководство ЮАР принимает меры по сокращению количества соединений и частей сухопутных войск, формированию мобильных сил, способных в кратчайшие сроки выполнять боевые задачи в любой точке национальной территории и за ее пределами.

По данным иностранной военной печати, в боевом составе сухопутных войск ЮАР имеются девять региональных командований, одна механизированная дивизия, три бригады (механизированная, парашютно-десантная и специального назначения), 30 штабов групп территориальной обороны и 50 пехотных рот обороны районов.

На вооружении сухопутных войск состоят 224 танка («Олифант-1А и В»), 1776 БРМ (1600 «Эланд-90», 176 «Руикат-105», рис. 1), 1243 БМП («Ратель-20, -60 и -90»), 3230 БТР (390 «Каспир», 2400 «Буффало», 440 «Мамба»), 350 буксируемых орудий полевой артиллерии (155-мм гаубицы G-5, 140-мм гаубицы G-2, 88-мм пушки G-1), 43 155-мм самоходные гаубицы G-6, 120 127-мм РСЗО «Баталеур», 1100 минометов, 1100 ПУ ПТУР («Ратель ЗТ-3», рис. 2, «Ратель-MCL», FT-55), 150 106-мм безоткатных орудий ММ-40,

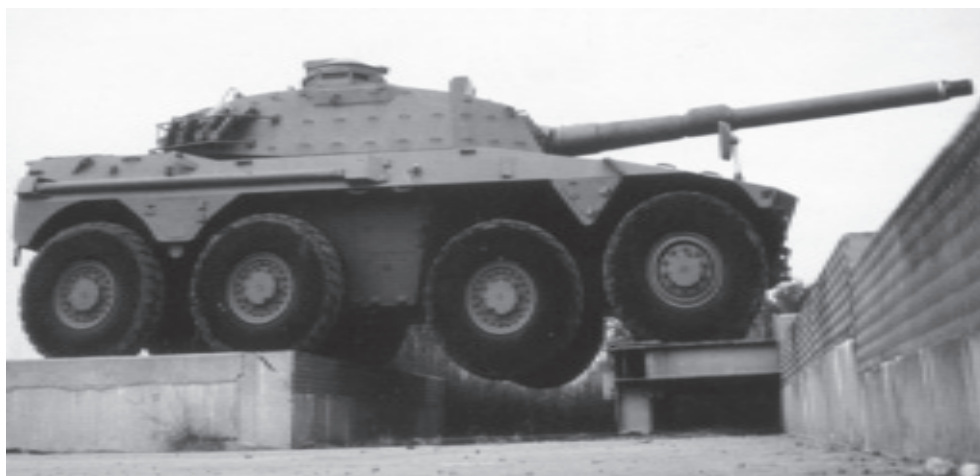


Рис. 1. Боевая разведывательная машина «Руикат-105» (преодолевают препятствие)

70 ПУ ЗУР («Кактус», «Тайгер Кэт»), 600 орудий зенитной артиллерии (35-мм зенитные пулеметы МК-V, 23-мм ЗСУ «Босфарк» и 20-мм ЗСУ «Истерфарк»).

По принципу комплектования и уровню боевой готовности органов управления соединений и частей сухопутные войска подразделяются на регулярные силы и организованный резерв.

В военно-административном отношении территория республики разделена на девять военных районов (округов): Хаутенг, Западный, Восточный, Мпумаланга, Квазулу-Натальский, Северный Кейп, Северо-Западный, Северный, провинция Свободная, подчиненных региональным командованиям, на которые возложено проведение мобилизационных мероприятий, а также административное управление силами и средствами, находящимися на их территории. Каждое командование состоит из штаба и нескольких штабов групп территориальной обороны из состава организованного резерва. Как в мирное, так и в военное время оперативное подчинение им других сил и средств не предусматривается.

По сообщениям зарубежной прессы, в феврале 1997 года в ЮАР была утверждена организационно-штатная структура наземного компонента «сил быстрого развертывания» (СБР), состоящих из механизированной и парашотно-десантной бригад.

Механизированная бригада (штатная численность военного времени около 9 тыс. человек) включает танковую и механизированную батальонные группы, батальонную группу на бронетранспортерах, пять пехотных батальонов, артиллерийский и зенитный дивизионы. На вооружении бригады находятся 39 танков, 64 БРМ, 48 БТР, шесть 155-мм самоходных гаубиц, 46 ПТУР, 24 106-мм безоткатных орудия, 24 20-мм зенитные пушки и 12 ПЗРК.

Парашотно-десантная бригада (3,5 тыс. человек) является одним из наиболее боеготовых и высококомбинированных соединений сухопутных войск ЮАР. В ее боевом составе имеется парашютный батальон, легкий артиллерийский дивизион, противотанковая и зенитная батареи, а также тренировочный парашотно-десантный центр. На вооружении бригады находятся 166 БТР, 24 120-мм миномета, шесть 106-мм безоткатных орудий, 18 ПТУР, шесть ПЗРК, восемь 14,5-мм зенитных установок.

Бригада специального назначения (2 тыс. человек) проводит разведывательно-диверсионные и психологические операции. Организационно в нее входят два батальона.

Силы организованного резерва состоят из механизированной дивизии (8 тыс. человек). В нее включены три механизированные бригады, в каждой из которых имеются танковый, разведывательный и два механизированных батальона, дивизион самоходных гаубиц и зенитный дивизион, а также части дивизионного подчинения (разведывательный, механизированный и мотопехотный батальоны, артиллерийский, минометный и зенитный дивизионы, дивизион РСЗО). На вооружении дивизии находятся 117 танков, 168 БРМ, 344 БМП, 416 БТР, 25 РСЗО, 54 155-мм самоходные гаубицы, 35 155-мм гаубиц, 174 81-мм миномета, 54 106-мм безоткатных орудия, 118 ПТУР, шесть ПЗРК, 110 20-мм зенитных пушек.

Штабам групп территориальной обороны подчиняются роты обороны района (300 человек), имеющие на вооружении стрелковое оружие и по 30 БТР.

В соединениях и частях сухопутных войск регулярно проводятся мероприятия по оперативно-боевой подготовке, в ходе которых отрабатываются задачи ведения современного боя в различных условиях обстановки. Большое внимание командование сухопутных войск уделяет изучению опыта действий и особенностей применения боевой техники в региональных вооруженных конфликтах и при проведении миротворческих операций.



Рис. 2. ПТУР ZT-3 на базе БТР «Ратель»

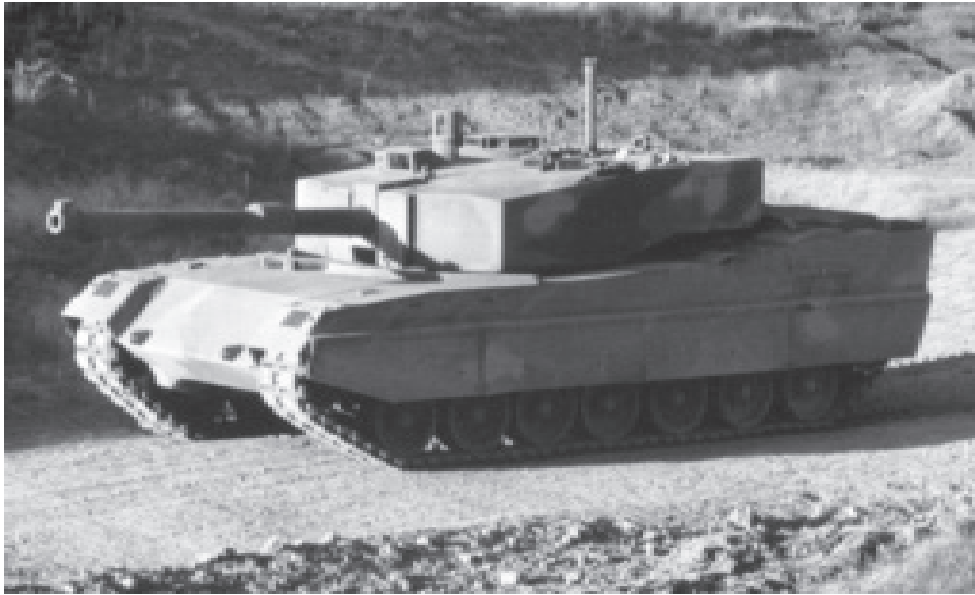


Рис. 3. Модернизированный основной боевой танк «Олифант» (ходовой макет ОБТ ТТД)

Комплектование сухопутных войск осуществляется на добровольной контрактной основе. Военная служба в ЮАР подразделяется на действительную военную службу (в регулярных силах) и службу в организованном резерве. Для зачисления на службу в регулярные силы необходимо быть гражданином ЮАР в возрасте от 17 до 26 лет, иметь образование не ниже среднего, знать не менее двух языков (английский обязательно), не иметь судимости, подходить по состоянию здоровья, а также пройти тестирование. С военнослужащими регулярных сил в зависимости от их образовательного уровня и срока нахождения на действительной военной службе заключается один из трех видов контрактов – долгосрочный (более десяти лет), среднесрочный (от трех до десяти лет) и краткосрочный (от двух до шести лет).

Резервные компоненты сухопутных войск комплектуются по территориальному принципу. Добровольцы первоначально проходят годичную военную подготовку в учебных центрах, а в дальнейшем в течение восьми лет ежегодно призываются для прохождения службы в подразделениях приписки организованного резерва (ее срок 6 – 30 сут в зависимости от вида контракта).

Подготовка военных кадров проводится в национальных военных учебных заведениях. Военная академия в г. Салданья, а также южноафриканский колледж обороны, военно-педагогический колледж и колледж военной разведки, расположенные в г. Претория, готовят специалистов для всех видов вооруженных сил. Выпускники двух военных колледжей (один из них женский), учебного центра, а также военных училищ родов и служб сухопутных войск направляются в сухопутные войска. Офицерские кадры, кроме того, готовятся в гражданских высших и средних учебных заведениях по совместимым специальностям (как правило, техническим).

В настоящее время по расовому признаку численный состав сухопутных войск (с учетом гражданского персонала) в процентном отношении представлен следующим образом: темнокожие – 54, белые – 33, метисы – 13. Среди офицеров доля темнокожих и метисов не превышает 28 проц.

В ходе дальнейшего реформирования сухопутных войск военное руководство ЮАР основное внимание планирует уделять следующим вопросам: оптимизация организационно-штатной структуры частей и подразделений, сокращение численности личного состава, оснащение войск новыми системами вооружения и боевой техники (в частности, проходит испытания перспективный ОБТ ТТД, рис. 3), улучшение системы комплектования, совершенствование системы материально-технического обеспечения, а также приведение процентного соотношения белых и темнокожих в вооруженных силах в соответствие с демографическими показателями в стране.

# БЕСШУМНОЕ, БЕСПЛАМЕННОЕ И БЕЗДЫМНОЕ ОРУЖИЕ

Полковник А. ВАСИЛЬЕВ,  
полковник А. ЛУКЬЯНОВ

БЕСШУМНОЕ оружие предназначено для специальных, диверсионных действий, достижения внезапности и скрытности при ведении стрельбы. Беспшумным называют любое оружие, оснащенное глушителем. Термин этот условный, так как полностью избежать звукового сопровождения выстрела невозможно. Оружие считается бесшумным, если уровень звука при производстве выстрела, как правило, не превышает этого показателя в образцах, использующих пневматический принцип стрельбы (трудноразличим на дальности 50 м).

В ряде образцов, называемых бесшумными, снижена сила звука, генерируемого пороховыми газами, и не принимается мер для снижения уровня звука, создаваемого ударной волной пули, движущейся со сверхзвуковой скоростью. Считается, что определить местонахождение стреляющего по звуку этой волны довольно трудно, что допустимо для обычного оружия в стандартных ситуациях, но совершенно неприемлемо для оружия, предназначенного для диверсионных действий.

Основными источниками звука при выстреле являются: ударная волна (если ее скорость больше скорости звука), генерируемая пулей; хлопок, вызываемый мгновенным расширением пороховых газов после выхода из ствола (двигаются со сверхзвуковой скоростью – около 2000 м/с); лязг подвижных частей при работе автоматики (курка по ударнику, ударника по капсюлю, затвора о ствол и затыльник и т. п.).

Одним из существующих способов глушения звука при выстреле является *ограничение скорости пули до дозвуковой* (300 м/с). Для пистолетов это требование легко выполнимо, так как ее начальная скорость при стрельбе обычно меньше скорости звука. Однако эффективная дальность стрельбы из оружия данного типа не превышает 20 – 30 м. В штатных 9-мм пистолетах-пулеметах (ПП, длина ствола около 200 мм, начальная скорость пули 390 – 400 м/с) уменьшение начальной скорости пули достигается за счет установки более короткого ствола, или путем высверливания в нем радиальных отверстий, через которые истекают пороховые газы, либо в результате использования патронов с меньшей массой порохового заряда. Например, в Израиле выпускаются 9-мм патроны «Парабеллум», обеспечивающие различную начальную скорость пули – 314 м/с (масса пули 8 г) и 284 м/с (10,2 г). При этом эффективная дальность стрельбы (до 100 м) сокращается незначительно и проблем с устойчивостью траектории пули не возникает. Однако при уменьшенном импульсе отдачи пороховых газов не обеспечивается надежность работы автоматики оружия. Чтобы устранить этот недостаток, конструкторы создают ПП с уменьшенными

массой подвижных частей и усилием возвратных пружин (английский бесшумный 9-мм пистолет-пулемет L34A1) или с ручным перезаряданием. Так, в ПП под 11,43-мм патрон начальная скорость пули меньше скорости звука (например, у американского ПП М3А1, рис. 1, при длине ствола 203 мм она составляет 280 м/с) и проблем, связанных со снижением скорости пули, не возникает.

В винтовках (эффективная дальность стрельбы не менее 200 м) околосвуковой начальной скорости пули можно достичь только благодаря использованию специальных патронов (даже если полностью отрезать ствол винтовки и стрелять из патронника, скорость пули будет превышать скорость звука). Однако при этом возникает ряд проблем. При снижении скорости пули (например, американского 5,56-мм патрона М193 с 980 до 310 м/с) резко уменьшается эффективная дальность стрельбы. Частично это компенсируется за счет увеличения массы пули. Так, в 5,56-мм патроне для бесшумной стрельбы она увеличена с 3,56 до 5,3 г, что приводит к возрастанию ее поперечной нагрузки (отношение массы пули к площади поперечного сечения), снижению потерь скорости пули на траектории и, следовательно, к увеличению эффективной дальности стрельбы. Во всех без исключения винтовочных патронах, предназначенных для бесшумной стрельбы, масса пули больше, чем у штатной.

При уменьшении начальной скорости пули снижается также ее устойчивость на траектории. (Устойчивость пули на траектории обеспечивается гироскопически, необходимая скорость ее вращения достигается за счет увеличения крутизны нарезов ствола, шаг которых определяет аэродинамические характеристики штатных пуль). В патронах, обеспечивающих бесшумную стрельбу, пули по своим аэродинамическим параметрам отличаются от тех, что используются в штатных. В связи с этим характеристики нарезки стволов штатных винтовок могут быть неприемлемы для стрельбы патронами, предназначенными для



Рис. 1. Американский пистолет-пулемет М3А1

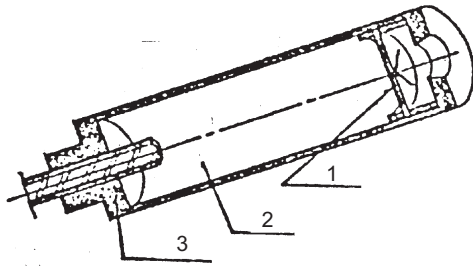


Рис. 2. Однокамерный глушитель:  
1 – резиновая мембрана с щелью;  
2 – расширительная камера;  
3 – соединительная гайка

бесшумной стрельбы. Особенно остро этот вопрос стоял в отношении американской 5,56-мм винтовки М16 с очень пологой нарезкой (шаг 305 мм) канала ствола, обеспечивающей недостаточную стабилизацию пули для повышения их убойного действия (при попадании в ткани тела такая пуля кувиркается, нанося тяжелые ранения). В каждом конкретном случае данная проблема решается отдельно, но она может и не возникнуть, как это было, например, с винтовкой М16А1.

Уменьшение количества пороха в штатной гильзе не обеспечивает стабильной начальной скорости пули, вызывает осечки при стрельбе, когда оружие находится под наклоном (порох пересыпается к пуле и его может не оказаться рядом с капсюлем). Чтобы избежать этого, специалисты предлагают два пути: сокращение свободного объема гильзы или применение пороха с меньшей плотностью.

Другим способом глушения звука при выстреле является *ограничение скорости истечения пороховых газов*. Глушители, в которых это достигалось за счет расширения газов в наддульных устройствах особой конструкции, были разработаны Х. Максимом и на протяжении последних 100 лет постоянно совершенствовались. Такие глушители располагаются вокруг ствола (или крепятся в дульной его части), и хотя это не решает полностью проблемы гашения звука, ликвидации дыма и пламени, они получили довольно широкое распространение.

В настоящее время созданы патроны, в которых осуществляется блокировка пороховых газов после выстрела, что исключает их истечение и, следовательно, такие демаскирующие признаки, как звук, выстрел и пламя. Появились также метательные устройства, обес-

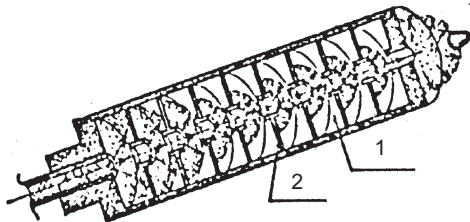


Рис. 3. Многокамерный глушитель:  
1 – камеры; 2 – перегородки

печивающие блокировку пороховых газов после выстрела в самом оружии.

По ряду причин бесшумное оружие такого типа вызвало интерес у зарубежных специалистов, поэтому оно разрабатывалось и применялось как с глушителем, так и без него. Тем не менее для некоторых видов оружия (например, противотанковых гранатометов) использование глушителей с целью обеспечения бесшумности выстрелов просто нереально.

Типичные глушители звука ограничивают скорость выходящих из ствола пороховых газов за счет их расширения, завихрения, перетекания из камеры в камеру, сталкивания встречных потоков, прохождения через теплогасители и «отсечения» газов в наддульных устройствах.

Простейший глушитель (рис. 2) представляет собой расширительную камеру цилиндрической формы, прикрепленную к дульной части ствола и закрытую спереди резиновой мембраной со щелью. Расширительная камера по объему значительно больше, чем канал ствола, поэтому газы, расширяясь в ней, теряют скорость и вытекают из нее только после вылета пули. Однако часть пороховых газов опережает движение пули в стволе и вытекает через щель мембраны еще до вылета пули, когда давление снизилось недостаточно (оно должно быть менее 2 атм – лишь в этом случае достигается эффект глушения). Кроме того, резиновая мембрана быстро изнашивается. Если ее заменить сплошной резиновой пробкой, то опережающее пулю истечение пороховых газов практически полностью исключается, что приводит к необходимому уровню глушения звука. Пробка из натурального каучука рассчитана на 100 выстрелов, что, по мнению военных экспертов, для специального оружия неприемлемо. Недостаток такого глушителя – старение резины, которая подлежит периодическому обновлению.

Глушитель с двумя резиновыми obturator-ами-пробками (в задней и передней частях цилиндрической расширительной камеры) использовался на 7,62-мм винтовке образца 1891/1930 годов и успешно применялся во время Второй мировой войны.

В многокамерных глушителях (рис. 3) других конструкций реализуется та же идея, что и в однокамерных. По мере продвижения пули



Рис. 4. Глушитель, расположенный эксцентрично по отношению к стволу (корейский пистолет «Тип 64»)





Рис. 5. Английский бесшумный 9-мм пистолет-пулемет L34A1

вдоль глушителя из камеры в камеру объем пороховых газов постепенно возрастает, а давление снижается. Считается, что с увеличением количества камер повышается и эффективность глушения. Однако пороховые газы всегда опережают пулю и, так как диаметр отверстий в камерах больше, чем у пули, часть газов из глушителя истекает со сверхзвуковой скоростью, поэтому уровень звука снижается незначительно.

Некоторые виды глушителей расположены не симметрично относительно оси канала ствола (рис. 4), что сделано с целью исключения закрытия прицельных приспособлений корпусом глушителя. Существуют образцы, в которых для снижения энергии пороховых газов применяются теплопоглотители (алюминиевая стружка, медная проволока). Недостаток таких глушителей – необходимость периодической замены теплопоглотителей.

Эффективность глушения, как отмечают западные специалисты, можно увеличить также за счет поворота потока газов, создания завихрений (турбуленции), отражения газов от вогнутой параболической внутренней поверхности передней стенки глушителя. Разрабатываются устройства, в которых для охлаждения газов используются пористые металлы. Известны глушители комбинированного типа, действие которых основано на принципе рассеяния энергии пороховых газов.

Известны попытки сконструировать глушители амортизационного типа, в которых энергия истекающих из ствола газов расходуется на сжатие пружин, однако их эффективность пока остается низкой.

Далее рассматриваются основные характеристики и принципы действия бесшумного оружия, используемого в вооруженных силах западных стран.

**Английский бесшумный 9-мм пистолет-пулемет L34A1** (рис. 5) представляет собой вариант штатного английского 9-мм ПП L2A3. Коммерческий вариант носит название «Патчет/Стерлинг» Mk5.

В канале ствола имеются 72 радиальных отверстия, служащих для истечения пороховых газов и снижения скорости пули с 390 (в штатном ПП) до 293 – 310 м/с (в бесшумном). Газы, истекающие из ствола через радиальные отверстия, поступают в камеры глушителя через отверстия в перегородках, перетекая из одной в другую, а затем проходят через латунные сетки. При этом они расширяются, охлаждаются, теряют энергию, но остаются внутри корпуса глушителя. После этого газы постепенно просачиваются через перегородки и возвращаются через радиальные отверстия в ствол. Часть корпуса глушителя со спиральным диффузором внутри находится впереди ствола.

Пуля проходит через центральное отверстие диффузора, а газы, следующие за ней, за-



Рис. 6. Немецкий 9-мм бесшумный пистолет-пулемет MP5 SD

вихряются, отражаются от передней стенки глушителя и встречаются с потоком, движущимся навстречу. Благодаря этому их энергия рассеивается и скорость истечения снижается.

Так как импульс отдачи в ПП понижен, для обеспечения нормальной работы автоматики (отдача свободного затвора) конструкторам пришлось облегчить затвор (по сравнению с L2A3) и оставить только одну из двух возвратно-боевых пружин.

В отличие от тех ПП, стрельба из которых ведется специальными боеприпасами с пулями, имеющими пониженную начальную скорость, огонь из L34A1 можно вести штатными 9-мм патронами НАТО. Он имеет следующие характеристики: масса 3,6 кг, длина 864 и 660 мм (с откинутым и сложенным прикладом соответственно), длина ствола 198 мм, нарезка правая, шесть нарезов, шаг 250 мм; скорострельность 515 – 565 выстр./мин, начальная скорость пули 293 – 310 м/с.

**Немецкий 9-мм бесшумный пистолет-пулемет MP5 SD** (рис. 6) представляет собой вариант ПП MP5, находящегося на вооружении полиции и пограничных войск ФРГ. В отличие от базовых моделей он имеет более короткий ствол с 30 радиальными отверстиями для истечения газов, что также способствует снижению начальной скорости пули до дозвуковой. В глушителе есть две отдельные камеры. Первая (задняя), сообщающаяся с частью ствола, является расширительной и обеспечивает уменьшение скорости пули. Во второй камере, находящейся перед дульной частью ствола, имеется диффузор, предназначенный для завихрения и расширения газов, снижения их скорости и давления и, как следствие, уменьшения силы звука выстрела.

Внутренняя труба глушителя выполнена в виде прямоугольного цилиндра с квадратным поперечным сечением. В каждой ее стенке (на всю ширину) выштампованы два прямоугольных окна, выштампованный материал попарно отогнут внутрь, причем соприкасается с тем, который отогнут из окна, находящегося на противоположной стороне. Эти плоскости соединены со стенками сваркой. Образованные таким образом двугранные углы ребрами обращены в сторону, противоположную направлению стрельбы. Вдоль оси канала трубы во всех двугранных углах просверлены отверстия для прохода пули.

При стрельбе в передней камере глушителя возникают сильные завихрения пороховых газов, их скорость снижается, в результате чего генерируется очень низкий звук. Отсутствие теплопоглощающих материалов, как утверждают западные специалисты, делает срок



Рис. 7. Штурмовой пистолет для специальных подразделений немецкой фирмы «Хеклер унд Кох»

службы глушителя практически неограниченным (семь – девять лет).

Этот пистолет-пулемет получил широкое распространение в армиях многих стран как средство, используемое специальными подразделениями и службами.

ПП MP5 SD (существуют три варианта) имеет следующие характеристики: принцип работы автоматики – отдача полусвободного затвора; масса первого варианта 2,9 кг, второго 3,2 кг, третьего 3,5 кг; длина соответственно 550, 780 и 610 или 780 мм; скорострельность 800 выстр./мин; емкость магазина 15 или 30 патронов; длина ствола 146 мм; начальная скорость пули 285 м/с.

**Опытный немецкий 9-мм ПП MP 2000** разработан фирмой «Хеклер унд Кох». В отличие от других ее изделий, автоматика которых работает по принципу отдачи полусвободного затвора (винтовка G-3, ПП MP5 и т. п.), новый образец имеет свободный затвор (перед выстрелом находится в переднем положении). Расположение рукоятки перезарядки, переводчика-предохранителя, защелки выдвигаемого приклада, защелки магазина и ремня одинаково удобно для стреляющих как правой, так и левой рукой. Автоматический предохранитель блокирует ударник и выключается только при нажатии на спусковой крючок.

Принципиально новым в этом ПП является возможность истечения пороховых газов из отверстия, расположенного около пультного входа патронника, закрытого специальным клапаном. Однако, если ПП укомплектован глушителем звука выстрела и стрельба производится не специальными патронами с пониженной (околозвуковой) скоростью, то клапан открывается и скорость пуль штатных 9-мм патронов понижается до околозвуковой.

Прицелы приспособлены для патронов как с околозвуковой, так и сверхзвуковой скоростью пуль и могут оснащаться светящимися вставками для стрельбы ночью.

При необходимости обычный ствол заменяется единой системой «ствол – глушитель». Ударно-спусковой механизм рассчитан на ведение одиночного или непрерывного огня (есть варианты, допускающие стрельбу и очередями фиксированной длины). Этот пистолет-пулемет испытывается в ряде западных стран.

ПП MP 2000 имеет следующие характеристики: масса 2,8 кг (с глушителем 3,6 кг); длина с глушителем 835 мм (приклад выдвинут) и 657 мм (убран); длина без глушителя соответственно 565 и 387 мм; скорострельность 880 выстр./мин; уровень глушения 30 дБ.

Фирмой «Хеклер унд Кох» разработан так-

же бесшумный штурмовой пистолет для специальных подразделений МК23 мод.0 (рис. 7). Особенность глушителя этого пистолета – возможность регулировки его положения относительно ствола и установки в одном из десяти фиксированных положений. Это позволяет стреляющему регулировать положение средней точки попадания при стрельбе с глушителем так, чтобы она отклонялась не более чем на 50 мм при стрельбе без глушителя. Характеристики глушителя: минимальный уровень ослабления звука в сухом состоянии 35 дБ и 28 дБ при попадании до 5 см<sup>3</sup> воды (при этом достигается уменьшение факела пламени выстрела на 75 проц.).

**Штатная бесшумная американская 5,56-мм винтовка M16A1 (A2).** Шведская фирма «Индердинамик» разработала комплект, состоящий из специальных 5,56-мм патронов с дозвуковой начальной скоростью пули (295 м/с) и глушителя, прикрепляемого к дульной части винтовки вместо пламегасителя. Глушитель – цилиндрический подульник с несколькими перегородками, образующими расширительные камеры, в которых пороховые газы теряют энергию и скорость.

Для обеспечения необходимого убойного и пробивного действия пули на дальностях свыше 200 м при небольшой начальной скорости ее масса увеличена по сравнению с массой пули патрона M193 (5,3 г вместо 3,56 г), а форма изменена с целью улучшения ее аэродинамических характеристик и обеспечения гироскопической устойчивости при стрельбе из ствола винтовки M16A1 с пологой (шаг 305 мм) нарезкой канала ствола.

В отличие от пули патрона M193, недостаточно стабилизированной, у патрона для бесшумной стрельбы она гироскопически стабилизирована, и, следовательно, нутационные колебания уменьшены (по сравнению с пулей патрона M193), что способствует увеличению ее пробивного действия. Скорость пули на дальности 200 м равна 256 м/с, а энергия – 179 Дж – в 2 раза превышает критерий убойности (80 Дж).

Пробивное действие специальной пули на дальности 100 м больше, чем 7,65-мм пули при стрельбе из пистолета в упор.

Для обеспечения необходимой плотности заряжания внутренний объем гильзы уменьшен за счет порохового заряда, масса которого составляет 0,13 г (у штатного 5,56-мм патрона – 1,8 г), благодаря чему разброс начальной скорости пули находится в пределах нормы. Однако импульс пороховых газов, действующий на подвижные части (максимальное давление 200 Мпа), значительно ниже, чем при стрельбе из винтовки M16 (M16A1) штатными 5,56-мм патронами. Работа автоматики винтовки не обеспечивается, поэтому при стрельбе бесшумными патронами она превращается в неавтоматическую магазинную (перезарядка осуществляется вручную). Для бесшумного оружия это является преимуществом (особенно при проведении операций, когда необходимо исключить лязг подвижных частей).

Фирма-разработчик утверждает, что звук выстрела при стрельбе из M16 (M16A1) даже тише, чем при стрельбе из бесшумных писто-

летов-пулеметов. На требуемой эффективной дальности стрельбы из винтовки (200 м) обеспечивается не только убойное и пробивное действие пули, но и кучность стрельбы.

**Бесшумный пистолет «Эмфибиэн-2»** (рис. 8), разработанный американской фирмой «АВС системз технолоджи», можно транспортировать под водой, а затем стрелять из него без полного удаления воды (наличие некоторого количества жидкости в системе даже уменьшает звук выстрела). Этот пистолет полностью изготовлен из нержавеющей стали марки 300. В первом его варианте в глушителе использованы сложные диафрагмы (труба квадратного сечения, расположенная перпендикулярно оси). Они отводят пороховые газы к перфорированным коническим прокладкам, которые образуют соосные расширительные камеры. Во втором варианте пистолета имеются 11 перфорированных конусов с наклонной задней торцевой поверхностью. В третьем варианте в качестве диафрагмы использованы простые перфорированные конические прокладки.

**Американский бесшумный револьвер специального назначения.** Во время войны во Вьетнаме в лаборатории по исследованию наземных операций, расположенной на Абердинском полигоне, был разработан бесшумный револьвер, предназначенный для борьбы с противником, находящимся в подземных сооружениях. Он является модификацией 11,2-мм револьвера: в частности, нарезной ствол заменен коротким гладким, а барабан приспособлен под специальный патрон, который состоит из гильзы, изготовленной из легированной стали (диаметр 13,3 мм, длина 47,6 мм), с капсулом ударного действия, метательным зарядом, поршнем и поддоном-контейнером с 15 дробинками. При ударе бойка по капсулю патрона метательный заряд воспламеняется, и под действием расширяющихся пороховых газов поршень выталкивает поддон-контейнер с дробовым зарядом из гильзы и ствола револьвера. При вылете из ствола тот разрушается, и дробинкам сообщается начальная скорость (228 м/с). Бесшумность действия обеспечивает поршень, выталкивающий поддон-контейнер. При подходе к передней части гильзы, он, врезаясь в резьбу, теряет свою энергию, останавливается, блокируя пороховые и капсульные газы внутри гильзы и исключая тем самым выход их наружу. В результате резко уменьшаются сила звука и пламени при выстреле. При этом звук лишь несколько громче, чем при холостом спуске курка в результате его удара по рамке револьвера. В барабане шесть патронников. Масса револьвера 0,9 кг.

Поскольку патроны представляют собой, по существу, заряженные стволы, при неправильном обращении они более опасны, чем обычные. Для обеспечения безопасности при транспортировке они укладываются в стальные контейнеры.

**Патрон для бесшумной стрельбы с выталкиванием пули жидкостью.** Он отличается от описанного выше тем, что пуля выталкивается из гильзы не поршнем, движущимся под действием расширяющихся пороховых газов, а жидкостью, находящейся между пор-



Рис. 8. Американский бесшумный пистолет «Эмфибиэн-2»

шнем и пулей. Разные диаметры основания и дульца гильзы обеспечивают при выстреле гидравлический удар о дно пули: так как жидкость несжимаема, скорость пули превышает скорость поршня во столько раз, во сколько площадь ее основания меньше площади поршня. В типичном 7,65-мм патроне «Браунинга» масса пули 4,6–4,8 г, а ее скорость может достигать почти 200 м/с. При такой скорости энергия пули равна 100 Дж, что обеспечивает ее достаточную убойную силу при стрельбе на близком расстоянии, на что и рассчитаны бесшумные пистолеты. В качестве жидкости в патроне используется спирт или одеколон, поэтому, как отмечают специалисты, при стрельбе «звук выстрела напоминает откупоривание бутылки шампанского».

**Французский миномет FLY-K** (рис. 9) состоит из пусковой трубы, штока (расположен внутри трубы) с ударным механизмом в передней части и опорной плиты с ремнем для переноски. Пусковая труба присоединена к плите шарнирно, обеспечивая возможность наведения ее на цель.

Минометчик с помощью прицела одной рукой направляет пусковую трубу в сторону цели, устанавливает нужный угол возвышения по цветному пузырьку уровня (исходя из дальности до цели), а затем другой рукой оттягивает втулку ударного механизма назад, взводя и отпуская ударник. При этом срабатывает капсуль, воспламеняющий метательный заряд.

Под действием расширяющихся пороховых газов (рис. 10) поршень смещается в хвостовике гранаты назад и давит на шток, а отталкиваясь от него, перемещается вперед. В задней части хвостовика поршень блокируется, и тем самым исключается просачивание газов и дыма наружу. А поскольку газы наружу не выходят, не возникает и звук выстрела. Начальная скорость боеприпасов всех типов меньше скорости звука (85–100 м/с), поэтому они не генерируют ударную волну. Следовательно, такие демаскирующие факторы выстрела, как звук, пламя и дым, отсутствуют, поэтому оружие является практически бесшумным (сила звука 60–80 дБ), беспламенным и бездымным.

Масса миномета 4,5 кг, длина 605 мм. Он разработан и выпускается бельгийской фирмой PRB.

**Немецкий ручной противотанковый гранатомет «Армбруст»** (рис. 11). Уникальные особенности этого гранатомета выделяют его среди других образцов противотанкового оружия ближнего боя. При стрельбе из гранато-



Рис. 9. Французский миномет FLY-K

мета практически отсутствуют демаскирующие факторы (звук, дым и пламя) со стороны как дульной, так и казенной части пусковой трубы. Звук выстрела, как отмечают военные специалисты, слабее, чем при стрельбе из пистолета.

Гранатомет позволяет вести огонь из закрытых помещений и окопов, имеющих перекрытия. Безотказность обеспечена выстреливанием противомассы в направлении, противоположном гранате. На рис. 12 показана последовательность этапов выстрела из гранатомета «Армбруст». Это оружие предназначено для одноразового использования и при хранении не требует технического обслуживания. Его масса 6,3 кг, бронепробиваемость (по нормали, гомогенная стальная броня) 300 мм, длина 850 мм, эффективная дальность стрельбы по танкам и бронемашинам 300 м; максимальная дальность стрельбы 1500 м. Основные особенности гранатомета: отсутствие при выстреле звука, дыма, пламени и ударной волны; слабое инфракрасное излучение; небольшая зона опасности позади этого вида оружия; минимальное расстояние между преградой и

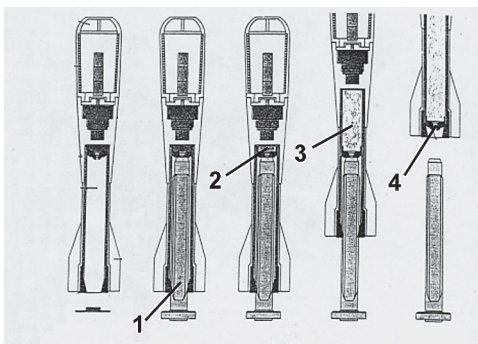


Рис. 10. Последовательность этапов выстрела бесшумного миномета FLY-K от момента постановки мины на штوك (1), инициирования стартового заряда (2), расширения газов в камере сгорания (3) до вылета боеприпаса из миномета и запираения поршнем камеры сгорания (4)



Рис. 11. Немецкий ручной противотанковый гранатомет «Армбруст»

гранатометом 0,8 м. Так как демаскирующие его позицию факторы отсутствуют, гранатометчик может произвести несколько выстрелов с одной огневой позиции. Гранатомет из-за низкой бронепробиваемости не получил широкого распространения и используется только для решения специальных задач.

**Арбалет – метательное оружие** в виде стального лука с деревянной ложей (станком) и механизмом (воротом) для натягивания тетивы.

В последнее время во многих странах арбалеты находят все большее применение не только в качестве спортивного и охотничьего, но и военного оружия, заменяющего огнестрельное при проведении ряда специальных операций.

Особая привлекательность арбалета заключается в его практически абсолютной бесшумности, а также в отсутствии пламени и дыма при выстреле. В современных арбалетах используются высокопрочные композитные материалы и легкие сплавы, из которых изготавливаются собственно лук и ложа, оптические и инфракрасные прицелы, а также лазерные маркеры. Тетива и стрелы сделаны из особо прочных материалов.

Как правило, арбалеты имеют следующие характеристики: масса около 4 кг, размеры 800 x 680 x 65 мм, усилие, необходимое для натяжения тетивы, 70 – 90 кг, начальная скорость полета стрелы 60 – 85 м/с, ее масса

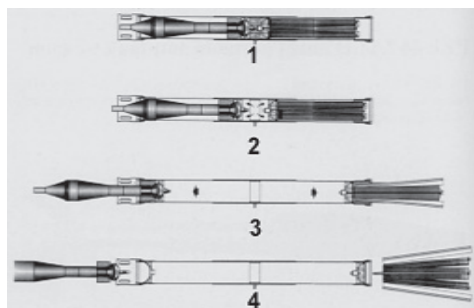


Рис. 12. Последовательность этапов выстрела из немецкого гранатомета «Армбруст» (1) от момента воспламенения метательного заряда (2), вылета гранаты и противомассы (3) до блокировки пусковой трубы поршнями, которые исключают истечение из нее пороховых газов

30 – 50 г, длина 300 – 500 мм. Стрельба из них обеспечивает попадание в цели на дальности до 50 м, энергия стрелы у цели составляет 100 Дж.

Один из новейших американских арбалетов отличается возможностью поворота ложа для обеспечения стрельбы как в вертикальном, так и горизонтальном положении. Усилие, необходимое для натяжения тетивы, 90 кг, начальная скорость полета стрелы около 70 м/с, ее длина 356 мм. Ложа изготовлена из термообработанного алюминиевого сплава и покрыта эпоксидной смолой. Размеры оружия 775 × 680 × 64 мм, масса 4,1 кг. Арбалет имеет ручной предохранитель и встроенное устройство для натяжения тетивы. Прицельное приспособление состоит из стоечной мушки (регулируется по направлению) и откидного диоптрического целика (по высоте). Предусмотрен кронштейн для оптического прицела, который используется при нахождении лука в вертикальном положении.

Ложа арбалета американской фирмы «Хортон» (рис. 13) выполнена из полипропилена, армированного стекловолокном. Крылья лука изготовлены из стеклопластика. Предохранитель включается автоматически при взведе-

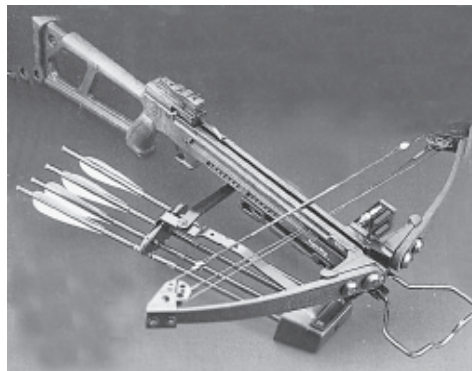


Рис. 13. Арбалет американской фирмы «Хортон»

нии оружия, его выключение одинаково удобно и для левшей. В комплект дополнительно включены стальная петля для ноги, облегчающая взведение, механическое прицельное приспособление и алюминиевое основание для оптического прицела. Усилие, необходимое для натяжения тетивы, 70 кг, длина стрелы 508 мм, начальная скорость 70 м/с. Общая длина арбалета 725 мм.

## ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ РАЗВЕДКИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

*Б. БОГДАН*

ДЛЯ ЗАХВАТА пленного, документов и оружия, а также для уничтожения живой силы и техники противника организуются засады и налеты. Засада согласно уставу армии США определяется как внезапное нападение с замаскированной позиции по движущемуся или временно остановившемуся противнику. Этот вид боевых действий подразделяется на категории (подготовленные и «на удачу»), по типу проведения (точечные и зональные), по виду построения («линейные» и «Г-образные»).

Подготовленная засада создается при наличии информации о маршруте противника, графике марша, организации движения и составе. Такие засады устраивают на: любое воинское подразделение, маршрут которого известен; группы охранения и разведгруппы,двигающиеся или переходящие линию боевого соприкосновения сторон в обычном порядке; транспортные колонны; группы подносчиков боеприпасов и пищи, придерживающиеся определенного расписания; войска при регулярной смене позиций. Засады «на удачу» устраивают на противника, о котором ничего не известно.

Точечная засада предполагает поражение противника в одной зоне. Если группа атакует транспортную колонну, то организуется зональная засада, для того чтобы поразить ее головную и замыкающую части. В линейной засаде атакующая подгруппа, подгруппы охранения и огневого обеспечения располагаются параллельно движению противника. На повороте дороги устраивается Г-образная засада, причем атакующая подгруппа располагается вдоль длинной стороны буквы Г, а подгруппа огневого обеспечения – вдоль короткой. Такую засаду запрещается устраивать на перекрестке.

Во время предварительного планирования командир подбирает на карте наиболее удобные места для засады. По прибытии на это место он уточняет свой план и следит за тем, чтобы: накрыть огнем всю зону поражения; не оставить «мертвых» пространств (они должны быть заминированы); прикрыть фланг засады естественной преградой (овраг, ручей); использовать и усилить естественные препятствия с помощью мин и ВВ с целью удержать противника в зоне поражения; защитить группу от фронтальной



Рис. 1. Действия штурмовой группы в зоне поражения

атаки минами; предусмотреть возможность обстрела зоны поражения с позиций боевого охранения.

Первым к месту засады выдвигается дозор, который осматривает это место, тыл, фланги и выставляет боевое охранение. Затем исходные позиции занимает подгруппа огневого обеспечения, под прикрытием которой на свое место выходит штурмовая подгруппа. Она устанавливает мины, маскирует следы своей деятельности, обозначает проходы в минных полях и ограничительными палочками секторы обстрела. Подгруппа огневого обеспечения также ограничивает секторы обстрела специальными знаками, что особенно важно при Г-образной засаде. Охранение условным сигналом оповещает о приближении противника, которого необходимо пропустить. Если силы противника соответствуют возможностям засады, подается другой условный сигнал. Командир принимает решение атаковать его или пропустить. Успех засады во многом зависит от надежности управления и способности личного состава не выдать себя до команды на открытие огня. Чаще всего командир начинает атаку, взрывая управляемую мину. Метание наступательных гранат рекомендуется выполнять после спуска предохранителя через 2 с так, чтобы взрыв происходил в воздухе над землей или противником\*. На занятиях военнослужащие многократно отрабатывают подачу сигнала о прекращении огня и сигнала, по которому штурмовая подгруппа должна войти в зону поражения.

Штурмовая подгруппа входит в зону поражения в готовности вступить в бой с ос-

тавшимся в живых противником. В первую очередь собирают всех сдавшихся в плен и затем удаляют их из зоны поражения. Осмотр оставшейся техники и обыск убитых начинают с одного края зоны поражения, продвигаясь к другому (рис. 1). При этом тела помечают, складывая руки на груди. Для осмотра тел заранее создаются несколько команд по два человека в каждой. Первый номер располагается со стороны головы тела и изгибается к стрельбе, второй ногой выбивает из рук тела оружие в сторону. Если тело лежит на животе и его необходимо перевернуть, то второй номер ложится на спину тела и переворачивает его на себя. Согласно уставу армии США это положено делать на случай, если противник заминировал тело гранатой с выдернутой чекой. Тела осматривают с головы до пальцев ног, конфискуя все документы, карты, оружие, радиостанции, приборы ночного видения. При этом отмечают свежесть бритья, состояние прически, военной формы и обуви. Кроме того, обращают внимание на частоту настроенных радиостанций, новые обозначения званий, нарукавные эмблемы и т. д.

Сразу после начала осмотра зоны поражения охранение минирует дорогу на обоих флангах для предотвращения подхода подкрепления противника. Если необходимо осуществить обыск зоны поражения, боковое охранение может вступить в бой с подкреплением противника. Охранение на пункте сбора должно быть готово прикрыть отходящую с боем группу.

Командование армии США различает засаду на бронированную технику, на обычные транспортные средства и живую силу. В первом случае огневые позиции рекомендуется располагать как можно дальше от зоны поражения, так как огонь ведется противотанковыми управляемыми снарядами и реактивными гранатометами, осмотр этой зоны не производится. Командир группы должен учитывать высокую проходимость и скорость передвижения бронированной техники и размещать засаду в таких местах, где маневр затруднен, а между позицией засады и зоной поражения находятся естественные преграды (обрыв, река). Группа дополнительно оснащается противотанковыми средствами, которые должны быть расположены так, чтобы можно было поразить головную и замыкающую машины. Каждый разведчик выпускает, как минимум, один противотанковый снаряд и быстро отходит по сигналу.

Налет – внезапная атака позиций или объектов противника с последующим запланированным отходом. Если объект атакуется с нескольких сторон, составляется график выдвижения, чтобы выйти на исходные позиции одновременно. Штурмовые под-

\* Подробнее см.: Зарубежное военное обозрение. – 1997. – № 11. – С. 18 – 19.

группы под прикрытием охранения как можно ближе выдвигаются к нему, чтобы немедленно перейти в атаку. По команде или при обнаружении противником группа огневого обеспечения открывает огонь, чтобы изолировать объект или нейтрализовать оборону. Штурмовая подгруппа (подгруппы) при атаке должна сохранять построение углом вперед (на учениях за разворачивание в цепь даются штрафные баллы). После того как она захватила объект, начинают действовать отделения захвата пленных, обыска и установки взрывных зарядов.

Отход штурмовая подгруппа начинает только тогда, когда она выполнила основное задание (рис. 2). При этом разведчики в колонну по одному проходят мимо заместителя, который считает только тех, кого видит перед собой. Пока весь личный состав (включая убитых и раненых) не покинет объект, подгруппы огневого обеспечения и охранения должны сдерживать противника. После этого отходит подгруппа огневого обеспечения, а затем – охранение.

Согласно уставу армии США успех налета обеспечивают внезапность, скоординированный огонь подгруппы огневого обеспечения, агрессивность атаки, планомерный и организованный отход. Внезапность достигается атакой в тот момент, когда противник не готов к отпору (во время приема пищи, отдыха, при плохих метеословиях), и с того направления, откуда он не ждет атаки (болото, непроходимые горы и т. д.). Успех достигается благодаря многократному повторению в ходе тренировок ряда упражнений: преодоление заминированного проволочного заграждения, захват траншеи, здания и атака долговременной огневой точки. Они выполняются заведомо упрощенно (в частности, предполагается, что противник не имеет артиллерийской и авиационной поддержки). Корректировкой огня приданной артиллерии и огнем своего взвода командир должен на короткое время вывести из строя как можно больше огневых точек противника и скрыть действия своего подразделения дымовой завесой, то есть в его распоряжении на решение данной задачи есть всего несколько минут. Обязательным условием выполнения этих упражнений является импровизация при изготовлении инженерного снаряжения и инструментов.

Разведывательной группе или общевойсковому подразделению в составе взвода может встретиться на пути траншея, занятая противником и защищенная заминированным проволочным заграждением. Командир выделяет огневые средства для изоляции точки пересечения препятствия и обеспечения выдвижения отделения для проделывания прохода в минно-взрывном и проволочном заграждениях. Если есть возможность, личный состав изготавливает самодельный удлиненный взрывной заряд. Командир



Рис. 2. Отход пулеметного расчета из состава штурмовой группы

организует постановку дымовой завесы вокруг точки прорыва. Для проделывания прохода выдвигается одна огневая группа, а вторая ее прикрывает. Расчет разминирования, состоящий из стрелка и гранатометчика, выходит к проволоке, находит и помечает мины с помощью деревянных щупов, изготовленных из подручных материалов. Они перерезают проволоку, пересекают заграждение и занимают оборону. Командир огневой группы со стрелком и пулеметчиком остаются на позициях перед препятствием, чтобы огнем прикрыть выдвижение второй огневой группы и остального личного состава взвода. Вторая огневая группа по обозначенному проходу преодолевает препятствие и также занимает позиции обороны за ним, а вперед идут два отделения – штурмовое и огневой поддержки. Командир обозначает точку входа в траншею и ставит задачи для обеспечения выдвижения штурмовой подгруппы. К траншее ползком выдвигаются два пехотинца, которые располагаются перед ее бруствером следующим образом: голова к голове, лежа на спине, параллельно краю траншеи. По команде они выдергивают кольца, спускают предохранители гранат и, отсчитав 2 с, метают их в траншею. Сразу после взрыва оба скатываются в нее и оказываются на дне траншеи на ногах спиной друг к другу. Они открывают огонь в разные стороны, двигаясь в противоположном направлении к ближайшим поворотам.

Вслед за пехотинцами в той же точке в траншею входят командир огневой группы и пулеметчик, а также вторая огневая группа. Они сменяют обоих атакующих, так как у тех заканчиваются патроны. При этом огневая группа строится в колонну по одному, причем идущий сзади кладет свободную руку на спину или плечо идущему впереди, а оружие направляет в сторону, чтобы случайно не подстрелить своего. Командир огневой группы – замыкающий. Огневая группа колонной, или, как определяет устав армии США, «поездом», выдвигается к повороту траншеи. Первый номер колонны подходит к солдату, ведущему огонь из-за угла траншеи, хлопает того по плечу и кричит:



Рис. 3. Разведгруппа готовится войти в здание

«Веду», а тот подтверждает, что понял, криком «О'кей». Второй номер колонны изготавливает гранату (чека выдернута, предохранитель спущен, отсчет 2 с) и с криком «Бросаю» метает гранату из-за угла. Сразу после взрыва первый номер выскакивает из-за угла и, ведя огонь короткими очередями, продвигается вдоль стены. Вся группа движется за ним, сохраняя между собой физический контакт (рука на плече). Считая, что патроны в магазине кончаются, первый номер кричит: «Патроны» – и делает шаг в сторону от стены, продолжая вести огонь вдоль траншеи. Второй номер кричит: «Веду» – и открывает огонь. Первый номер подтверждает: «О'кей» – и отходит за командира группы, чтобы сменить магазин и немного отдохнуть. Таким образом, огневая группа движется вперед, сохраняя огневой напор и взаимную поддержку. Задача командиров отделений и взводов – вовремя сменять огневые группы и обеспечивать подачу боеприпасов, чтобы сохранить темп натиска.

При ведении боя в городе часто объектом атаки бывает здание, активно обороняемое противником. При атаке противника в населенном пункте не рекомендуется пользоваться калитками, проходами, имеющимися в заборах, проникать в здания через окна и двери, так как они обычно прикрываются минами и огнем. Целесообразно проникнуть в здание и занять такую позицию на максимальной высоте, чтобы можно было вести бой сверху вниз. Для входа в здание нужно сделать свой проход с помощью заряда ВВ, выстрела из гранатомета и т. д. При этом огневая группа А обеспечивает огневую поддержку, действуя снаружи, подавляя огневые точки и ослепляя противника дымовыми

гранатами (рис. 3). Штурмовая, огневая группа Б и командир отделения выдвигаются к проделанному проходу и располагаются по два человека с каждой стороны. Первый номер изготавливает гранату (выдергивает чеку, отпускает предохранитель, отсчитывает 2 с) и с криком «Бросаю» метает ее внутрь. Сразу после взрыва он врывается в дом, становится спиной к стене и огнем уничтожает замеченные цели, а затем определяет, куда должен двигаться следующий номер, и подает команду «Следующий – направо (налево)». Следующий номер с криком «Вхожу направо (налево)» входит в дом и, двигаясь, прислонившись спиной к стене, располагается согласно команде. Предпочтительнее после взрыва гранаты входить в дом сразу двоим, если позволяют размеры прохода. Один солдат входит стоя (ведя огонь по верхнему уровню), второй – присев (по нижнему уровню). Обычно солдат, находящийся справа, двигается вправо и ведет огонь слева направо, а другой (слева) – наоборот. Старший из двух солдат, оценив обстановку, подает команду «Следующий – направо (налево)». Командир огневой группы входит и, прислонившись к стене, располагается там, откуда он сможет лучше контролировать действия своей группы. Если он решает, что последний солдат огневой группы должен остаться в резерве, то командует «Следующий – наготове». Любой солдат, возвращающийся к своим товарищам из комнаты, оповещает об этом криком «Выхожу» и называет себя. После того как все покинут комнату, командир отделения меняет огневую группу и на штурм идет группа А.

В упражнении по уничтожению долговременной огневой точки предполагается, что она является одним из элементов обороны и прикрывается огнем других огневых точек. Командир организует постановку дымовой завесы огнем гранатометов взвода и приданной артиллерии. Под прикрытием дымовой завесы и стрелкового огня к долговременной огневой точке выдвигаются два пехотинца. Один метает гранату в амбразуру, а второй после ее взрыва врывается с тыла в помещение долговременной огневой точки и уничтожает оставшихся в живых.

Все вышеперечисленные упражнения выполняются непрерывно, чему постоянно уделяется время на тренировках. Отработанные до автоматизма способы действий в расположении противника нисколько не ограничивают командира разведгруппы в выборе наиболее выгодных из них в ходе быстро меняющейся обстановки. Наоборот, командование армии США считает, что это позволяет командиру и всей группе быстрее и правильнее реагировать на действия противника при ведении боя.





## ВВС АВСТРИИ

Полковник А. АЛЕКСЕЕВ

**ОРГАНИЗАЦИОННО** военно-воздушные силы Австрии входят в состав сухопутных войск национальных вооруженных сил и представлены авиационной дивизией. По технической оснащенности ВВС этого государства занимают достойное положение на Европейском континенте. Они имеют численность более 6500 человек (из них 3400 срочной службы) и насчитывают 72 самолета и 77 вертолетов. На них возложены следующие боевые задачи: завоевание и удержание превосходства в воздухе, изоляция района боевых действий, непосредственная авиационная поддержка сухопутных войск, ведение воздушной разведки, транспортировка войск и грузов, обеспечение ПВО страны, контроль воздушного пространства, выполнение поисково-спасательных работ в горных районах.

**Организация.** Оперативное руководство этим видом осуществляет генеральный инспектор национальных вооруженных сил через отдел ВВС управления генерального штаба. Непосредственное руководство учебно-боевой деятельностью авиационной дивизии возложено на ее командира, который управляет подчиненными частями и подразделениями через свой штаб и штабы шести полков (три авиационных, три ПВО). Он несет ответственность за состояние боевой готовности ВВС, разработку планов ведения ими боевых действий как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими видами вооруженных сил. Кроме того, ему подчинены военные учебные заведения, обеспечивающие подготовку авиационных специалистов.

Штаб авиационной дивизии является органом оперативного управления и выполняет следующие функции: разрабатывает и уточняет планы мобилизационного и оперативного развертывания; определяет организационно-штатную структуру частей; руководит оперативной и боевой подготовкой; организует снабжение авиационной техникой и вооружением, ее модернизацию и ремонт; занимается вопросами подготовки летного и технического состава. В штабе имеются два отдела: оперативный и специальных служб. В первый входят пять отделений: разведывательное, кадров, тыла, общих вопросов и общего планирования, а во второй – ряд служб: связи, метеорологическая, автотракторная и специальная техника, медицинская и другие.

**Базирование.** Как отмечается в зарубежной печати, Австрия располагает развитой аэродромной сетью. При строительстве авиационных баз учитываются возможности дислокации современных боевых самолетов. Наиболее важные из них постоянно мо-



Рис. 1. Расположение основных штабов и авиабаз ВВС Австрии



Рис. 2. Штурмовик SAAB-105OE

дернизируются и оснащаются современным оборудованием, обеспечивающим эксплуатацию основных типов самолетов западного производства в любых метеорологических условиях днем и ночью.

Главными авиабазами, на которых размещается основная группировка военно-воздушных сил Австрии, являются: Инсбрук, Клагенфурт, Грац, Винер-Нойштадт, Зальцбург, Цельтвег, Лангенлеборк, Хершинг. Расположение основных штабов ВВС и авиабаз показано на рис. 1.

**Боевой состав.** К боевым частям относятся 2-й авиационный полк (ап), оснащенный 24 многоцелевыми самолетами J-35OE «Дракен» (см. с. 1 обложки), и 3 ап – 24 штурмовиками SAAB-105OE (рис. 2). Для подготовки летного состава предназначены 16 учебно-тренировочных самолетов PC-7 (рис. 3) и пять SAAB-105OE. В качестве самолетов наблюдения и связи в ВВС Австрии используются 19 самолетов O-1E «Цессна». Вспомогательная авиация сосредоточена в одном авиационном полку (1 ап), на вооружении которого находятся 12 транспортных самолетов PC-6B, два «Скэйвэн-3М». Вертолеты обеспечения: 11 OH-58B, 11 AB-206A, 23 AB-212, восемь AB-204 (девять в резерве), 24 SA-319 «Алуэтт-3» состоят на вооружении вертолетных эскадр, входящих в состав авиаполков.

Три полка ПВО оснащены 180 зенитными орудиями калибров 20, 35 и 72 мм, 18 М-65 с девятью системами управления огнем «Скайгارد», 27 пусковыми установками для УР «Мистраль», а также системой наблюдения «Голдхауб», в состав которой входят РЛС «Селения».

Многоцелевые самолеты J-35OE «Дракен» (рис. 4) являются основными боевыми самолетами австрийской авиационной дивизии. Они представляют собой усовершенствованный экспортный вариант самолета J-35D производства шведской фирмы «SAAB – Скания». Их поставка началась в июне 1987 года и завершилась в 1989-м. Основные характеристики J-35OE: экипаж один человек, максимальная взлетная масса 12 500 кг (пустого – 7600 кг), максимальная скорость полета  $M = 2$  (на высоте 11 000 м), практический потолок 15 000 м, радиус действия 560 – 1100 км (в зависимости от профиля полета и боевой нагрузки), перегоночная дальность 2750 км. Силовая установка – турбореактивный двигатель RM-6 максимальной тягой 5800 кгс (на форсаже – 8000 кгс). В соответствии с ранее существовавшими ограничениями самолет управляемыми ракетами класса «воздух – воздух» в настоящее время не оснащается. Вооружение J-35OE включает только встроенную 30-мм пушку «Аден» (боекомплект 90 патронов), на внешних узлах подвески могут размещаться НАР и бомбы (максимальная масса боевой нагрузки 1000 кг). Однако руководство военного ведомства рассматривает планы закупки УР AIM-9 «Сайдвиндер» с целью повышения эффективности J-35OE по уничтожению воздушных целей. Длина самолета 14,28 м, высота 3,89 м, размах крыла 9,42 м, площадь крыла 49,2 м<sup>2</sup>.

**Боевая подготовка** организуется в соответствии с национальными планами. Она направлена на поддержание боеготовности частей и подразделений на высоком уровне, обеспечение их боеспособности в условиях применения различных средств поражения. В этих целях проводятся (как правило, на базовых аэродромах) учения, специальные тренировки, а также плановые и внеплановые проверки. Кроме того, экипажи самолетов ВВС Австрии ежегодно тренируются, выполняя полеты на аэродромы Швеции. Задачи боевого применения они практически отрабатывают на полигонах.



Рис. 3. Учебно-тренировочный самолет PC-7

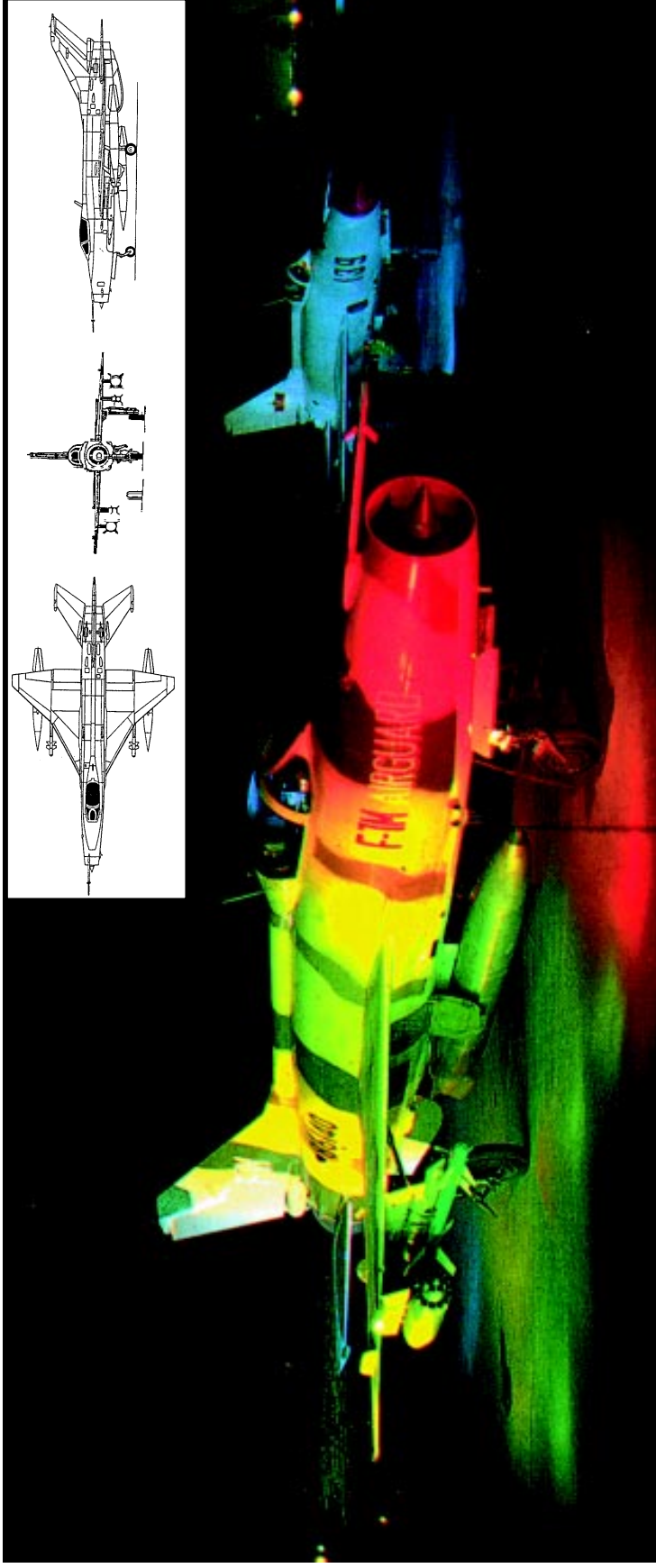
Для подготовки летного и технического состава в ВВС имеются школа авиационных специалистов (авиабаза Лангенлеборк) и летная школа (Цельтвег). Обучение пилотов самолетов J-35OE проводится также на авиабазах ВВС Швеции.

**Развитие ВВС**, как считают зарубежные военные эксперты, идет по двум основным направлениям: закупка новой авиационной техники и модернизация самолетов, состоящих на вооружении.

Правительство Австрии с 1978 года ведет переговоры с американскими компани-

АМЕРИКАНСКАЯ МАШИНА РА-  
ДИАЦИОННОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ  
И БИОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ  
M93A1 – модифицированный ва-  
риант немецкой машины анало-  
гичного назначения на базе колес-  
ного (6 ´ 6) бронетранспортера  
«Фукс». Она поступает на воору-  
жение сухопутных войск США.  
Экипаж, не выходя из машины, мо-  
жет осуществлять дозиметричес-  
кий и химический контроль мест-  
ности и заборного воздуха, брать  
пробы почвы и воды для последу-  
ющего анализа, ставить в грунт со-  
ответствующие маркеры-указате-  
ли, а также передавать обобщен-  
ную информацию в реальном мас-  
штабе времени. Масса машины  
20,2 т, 8-цилиндровый дизельный  
двигатель мощностью 320 л. с. по-  
зволяет развивать максимальную  
скорость движения по шоссе  
105 км/ч, запас хода 800 км.  
M93A1 оснащена фильтровенти-  
ляционной установкой, создаю-  
щей избыточное давление и соот-  
ветствующий температурный ре-  
жим в отсеке экипажа из трех че-  
ловек.





**КИТАЙСКИЙ ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ F-7M** представляет собой усовершенствованный экспортный вариант самолета J-7, созданного на базе МиГ-21 советского производства. Его основные характеристики: максимальная взлетная масса 7500 кг (пустого – 5300 кг), максимальная скорость полета  $M = 2,1$  (на высоте свыше 12 500 м), практический потолок 18 200 м, радиус действия от 370 до 650 км (в зависимости от профиля полета и боевой нагрузки). Силовая установка состоит из одного турбореактивного двигателя WP7B (BM) максимальной тягой на форсаже 59,8 кН. Вооружение – встроенная двухствольная 23-мм пушка, на пяти узлах подвески могут устанавливаться УР PL-2, PL-5B, PL-7 класса «воздух – воздух», НАР, бомбы (максимальная масса боевой нагрузки 1000 кг). Размеры самолета: длина 14 м, высота 4,1 м, размах крыла 7,2 м, площадь крыла 23 м<sup>2</sup>. Экипаж один человек. В 1995 году было объявлено о создании новой модификации самолета, получившего наименование F-7MG. На рисунке истребитель F-7M несет блоки НАР на внешних узлах, две УР PL-7 класса «воздух – воздух» на внутренних и подвесной топливный бак на подфюзеляжном. Самолеты этого типа состоят на вооружении ВВС Бангладеш, Бирмы, Пакистана, Шри-Ланки и Зимбабве.



ФРЕГАТ FFG 340 «СЕНТ ДЖОНС» ТИПА «ГАЛИФАКС» ВМС КАНАДЫ. Основные тактико-технические характеристики: полное водоизмещение 4770 т; длина 124,5 м, ширина 16,4 м, осадка 5 м; главная газотурбинная двухвальная энергетическая установка (две турбины GE LM 2500 мощностью 47 494 л. с. и дизельная установка 20 RA6 V 280 мощностью 8800 л. с.) выполнена по схеме CODLOG и позволяет развивать максимальную скорость 29 уз. Дальность плавания 9500 миль при скорости хода 13 уз (под дизелем) и 3930 миль при скорости 18 уз (на турбинах). Вооружение: две счетверенные ПУ ПКРК «Гарпун», установка вертикального пуска Mk48 ЗРК «Си Спарроу» – 1 ´ 8, 57-мм АУ «Бофорс» Mk2 – 1 ´ 1, 20-мм ЗАК «Вулкан – Фаланкс» – 1 ´ 6, 12,7-мм пулеметы – 8 ´ 1, 324-мм ТА – 2 ´ 2, вертолет СН-124А/В «Си Кинг». Экипаж 198 человек (из них 17 офицеров) и 17 человек (8 офицеров) летно-технического состава.



**ЭСКАДРЕННЫЙ МИНОНОСЕЦ D98 «ЙОРК»** проекта 42 (третья модификация) ВМС Великобритании. Заложен 18 января 1980 года, спущен на воду 21 июня 1982-го, принят в состав флота 9 августа 1985-го. Основные тактико-технические характеристики: стандартное водоизмещение 3500 т, полное 4675 т; длина 132,3 м, ширина 14,9 м, осадка 5,8 м; главная газотурбинная двухвальная энергетическая установка (две газовые турбины ТМЗВ мощностью 43 000 л. с. и две газовые турбины РМ1С мощностью 10 680 л. с.) выполнена по схеме СОГОГ и позволяет развивать максимальную скорость хода свыше 30 уз. Дальность плавания 4000 миль при скорости 18 уз. Вооружение: ЗУР «Си Дарт» – 1 ´ 2, 114-мм АУ Mk8 – 1 x 1, 20-мм АУ «Эрликон» – 4 ´ 1, 20-мм ЗАК «Вулкан – Фаланкс» Mk15 – 2 ´ 6, 324-мм ТА – 2 ´ 3, вертолет «Линкс» НМА 3/8. Экипаж 301 человек, включая 26 офицеров.

ями о поставке истребителей для своих ВВС. Кроме американских F-16 и F-18, в качестве возможных претендентов рассматриваются шведские самолеты JAS-39, «Грипен», российские МиГ-29 и французские «Мираж-2000».

Западные СМИ сообщают также о проведении работ по усовершенствованию бортового оборудования австрийских самолетов.

Планируется переоснащение подразделений вспомогательной авиации. В частности, после 2000 года предполагается приступить к закупке новых вертолетов. При этом ожидается, что вертолеты АВ-212, на которых намечается установить 12,7-мм пулеметы, останутся на вооружении до 2010 года.

Руководство военного ведомства Австрии рассматривает также возможные варианты закупки ударных вертолетов.

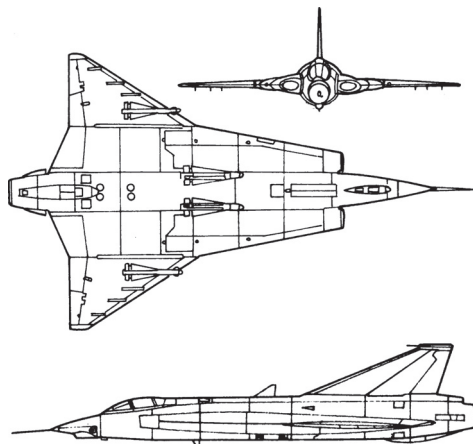


Рис. 4. Проекция многоцелевого самолета J-35OE «Дракен»

## ЗАРУБЕЖНЫЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ РАКЕТЫ КЛАССА «ВОЗДУХ – ЗЕМЛЯ» БОЛЬШОЙ ДАЛЬНОСТИ

*Полковник А. ГРИГОРЬЕВ,  
кандидат технических наук*

СОГЛАСНО американской классификации к управляемым ракетам (УР) класса «воздух – земля» большой дальности относятся УР с максимальной дальностью стрельбы 100 км и более. Образцами ракет этого типа, уже состоящими на вооружении, являются американская УР AGM-84E SLAM, созданная на базе противокорабельной ракеты «Гарпун», и французская ракета с ядерной боевой частью (БЧ) ASMP.

В настоящее время особое внимание за рубежом уделяется созданию новых УР большой дальности. Принятие их на вооружение, по оценке иностранных специалистов, существенно повысит боевые возможности авиации по поражению наземных целей без захода самолетов-носителей в зону действия объектов ПВО. Новые ракеты будут предназначены для поражения важных высокозащищенных малоразмерных целей унитарной проникающей боевой частью, а бронетанковой техники, аэродромов и самолетов на них, слабозащищенных командных пунктов, позиций ЗРК и других площадных объектов противника с использованием кассетных БЧ.

В США практически завершены разработка и испытания новой модификации ракеты SLAM, получившей обозначение AGM-84H SLAM-ER (рис. 1). Эта УР выполнена по нормальной аэродинамической схеме и оснащена нижнерасположенным раскрывающимся крылом и крестообразными аэродинамическими

поверхностями управления. Для наведения ракеты применяется инерциальная навигационная система (ИНС) с коррекцией по данным космической радионавигационной системы (КРНС) NAVSTAR и тепловизионная ГСН, сопряженная с линией передачи изображения цели на борт самолета-носителя. Ракета оборудована малоразмерным двухконтурным турбореактивным двигателем CAE J402 тягой около 300 кгс разработки фирмы «Теледайн» и проникающей БЧ массой 320 – 340 кг с титановым корпусом. Основные тактико-технические характеристики УР AGM-84H SLAM-ER приведены ниже.

Стартовая масса, кг	727
Масса боевой части, кг	320 – 340
Максимальная дальность стрельбы, км	до 200
Скорость полета (число М)	0,8 – 0,9
Геометрические размеры, м:	
длина	4,37
диаметр корпуса	0,34
размах крыла	2,43

В качестве основных носителей этой УР планируется использовать истребители F/A-18. Рассматривается вопрос об оснащении этими ракетами других самолетов тактической и стратегической авиации. Поступление УР на вооружение ожидается в 2000 – 2001 годах.

С ориентацией на более отдаленную перспективу в США в рамках программы JASSM (Joint Air-to-Surface Standoff Missile) ведутся НИОКР по созданию новой ракеты большой

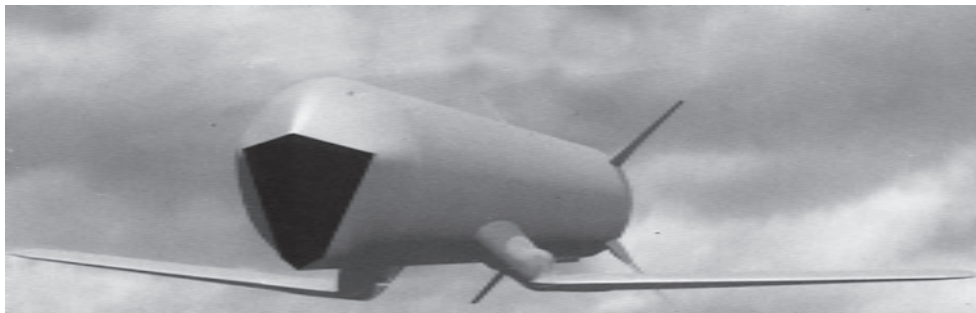


Рис. 1. Американская управляемая ракета SLAM-ER

дальности стрельбы. В апреле 1998 года министерство ВВС по результатам конкурсных испытаний опытных образцов, представленных корпорациями «Боинг» и «Локхид – Мартин», заключило с последней контракт на полномасштабную разработку и организацию серийного производства этой УР. Согласно требованиям JASSM (рис. 2) должна иметь максимальную дальность стрельбы около 300 км, оснащаться автономной системой наведения и обеспечивать поражение как стационарных, так и мобильных наземных целей.

По предварительным данным, ракета создается с использованием технологии «стелт» и будет иметь несущий корпус с нижнерасположенным раскрывающимся крылом, оборудованным элевонами. Стоимость одного образца составит около 400 – 500 тыс. долларов. Систему наведения, помимо корректируемой по данным КРНС NAVSTAR инерциальной навигационной системы и тепловизионной ГСН, планируется оснастить программно-аппаратными средствами автономного распознавания целей. Точность наведения ракеты (КВО), по оценке разработчиков, составит около 2,5 м. В качестве силовой установки на ракете предполагается использовать двухконтурный турбореактивный двигатель СAE J402. Она может оснащаться унитарной проникающей или касетной боевой частью массой 320 – 340 кг.

В соответствии с условиями заключенного контракта стоимостью 236 млн долларов полномасштабная разработка УР должна быть завершена в 2001 году, а начало серийного производства намечено на 2002-й. Командование ВВС США планирует закупить 2400 УР. В качестве носителей новой ракеты предполагается использовать самолеты В-52Н, В-1В, В-2, F-15Е, F-16С и D, а также F-117.

Американская фирма «Локхид – Мартин» в рамках программы LOCAAS (Low Cost Anti-

Armor Submunition) ведет разработку высокоточного авиационного боеприпаса (БП), предназначенного для поражения на поле боя наиболее важных одиночных наземных целей (рис. 3). Такими БП предполагается оснастить практически все боевые самолеты ВВС США, в том числе стратегические бомбардировщики В-1В и В-2, а также тактические истребители F-117, F-22 и JSF.

Боеприпас, выполненный по нормальной аэродинамической схеме с несущим треугольным в сечении корпусом, оснащен раскрывающимися после пуска верхнерасположенным крылом и управляемым хвостовым оперением, обеспечивающими изменение траектории полета в ходе наведения на цель по принципу «крен – поворот». Программой разработки предусматривается создать два варианта БП: с двигателем и без него. Первый, по расчетам западных экспертов, будет иметь дальность полета около 170 км. На нем планируется использовать малоразмерный турбореактивный двигатель фирмы «Сандстрэнд» массой около 3 кг и максимальной тягой 22 кгс, время работы которого около 30 мин. Дальность полета БП второго варианта при сбрасывании с больших высот составит 60 – 70 км.

Боеприпас намечается оборудовать инерциальной навигационной системой и лазерной локационной станцией, позволяющей получать трехмерные изображения обнаруженных объектов. Последняя сопрягается с системой автоматического распознавания целей по заложенным в память бортовой ЭВМ образцам, в том числе боевых бронированных машин, пусковых установок ракет классов «земля – земля», «земля – воздух» и т. п. По замыслу разработчиков в режиме поиска цели лазерная станция будет осуществлять сканирование земной поверхности в полосе шириной 750 м по курсу полета БП, а в режиме распознавания

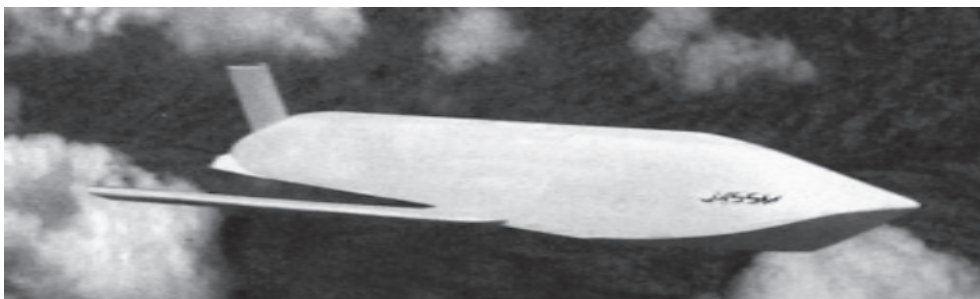


Рис. 2. Американская управляемая ракета JASSM



зона сканирования уменьшится до 100 м. При одновременном обнаружении нескольких целей алгоритм обработки изображений обеспечит возможность атаки наиболее приоритетной из них. В варианте боеприпаса с силовой установкой предполагается также его оснащение приемником КРНС NAVSTAR.

Боевую часть намечается оснастить зарядом ВВ относительно большого диаметра с ориентированной вниз кумулятивной выемкой, имеющей медную облицовку. Подрыв БЧ осуществляется при пролете боеприпаса над целью тремя различными способами (в зависимости от ее типа): с формированием ударного стержня, ударного ядра специальной формы, обеспечивающей аэродинамическую стабилизацию ядра в полете, или нескольких ударных ядер. Первый будет применяться для поражения танков и других сильнозащищенных целей, второй – для вывода из строя легкобронированной техники, и третий – для поражения целей типа ПУ ракет и радиолокационных станций.

Основные тактико-технические характеристики боеприпаса LOCAAS приведены ниже.

Стартовая масса, кг:	
с двигателем	43
без двигателя	22
Максимальная дальность полета, км:	
с двигателем	170
без двигателя	60 – 70
Геометрические размеры, м:	
длина	0,5
размах крыла	0,9

На самолетах боеприпасы намечается размещать в специальных кассетных установках. Предусматривается также применять сбрасываемые неуправляемые авиационные кассеты типа ТМД (Tactical Munition Dispenser), в которых предположительно находятся четыре боеприпаса с двигателем или шесть без него.

В 1996 – 1997 годах были проведены летные испытания прототипа БП, связанные с подтверждением его заявленных аэродинамических и маневренных характеристик и проверкой в полигонных условиях надежности функционирования и эффективности систем наведения и управления. В конце 1998 – начале 1999 года намечено провести испытания БП с силовой установкой. По расчетам разработчиков, если количество произведенных боеприпасов превысит 12 тыс. единиц, стоимость одного составит 20 тыс. долларов (без двигателя) и 30 (с двигателем).

В настоящее время в США активно ведутся исследования, связанные с созданием перспективной управляемой ракеты с гиперзвуковой скоростью полета, предназначенной для уничтожения в первую очередь высококомобильных наземных целей. Основные усилия на современном этапе сосредоточены на разработке силовых установок для таких ракет. В частности, с 1995 года в рамках программы ВВС США «HyTech» (Hypersonic Technology Program) отрабатывается технология перспективного прямоточного воздушно-реактивного двигателя (ПВРД), который может быть использован в качестве силовой установки УР со скоростью полета, соответствующей числу  $M = 8$ . В программе на конкурсной основе принимают участие американские фирмы

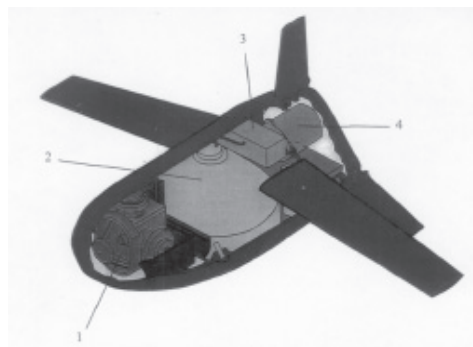


Рис. 3. Компоновочная схема американского боеприпаса LOCAAS: 1 – лазерная локационная станция; 2 – боевая часть; 3 – блок гироскопических датчиков; 4 – источник питания

«Пратт энд Уитни» и «Аэроджет». Создаваемые ими экспериментальные образцы двигателей имеют нерегулируемые воздухозаборники и двумерные сопла с одной подвижной створкой.

Управление перспективных исследований министерства обороны США DARPA летом 1998 года заключило с фирмой «Боинг» контракт на проведение в период до 2000 года НИОКР по созданию гиперзвуковой управляемой ракеты. Данный контракт оценивается в 10 млн долларов. В соответствии с предъявляемыми требованиями УР должна иметь максимальную дальность 750 – 1000 км, скорость полета, соответствующую числу  $M = 6$ , и оснащаться комбинированной системой наведения (инерциальной навигационной с коррекцией по данным КРНС NAVSTAR и автономной ГСН), а также БЧ массой 110 – 115 кг. Согласно условиям контракта фирма-разработчик должна к указанному сроку представить два опытных образца ракеты для проведения наземных и летных испытаний. Компания «Боинг» предполагает использовать результаты программы «HyTech», чтобы создать два образца УР: с силовой установкой разработки компании «Пратт энд Уитни» и с двигателем фирмы «Аэроджет». Аналогичные НИОКР проводит управление перспективных исследований (DARPA), в рамках программы ARRMD (Affordable Rapid Response Missile Demonstrator). В перспективе по итогам выполнения этих работ и результатам проведенных испытаний с фирмой-победительницей предусматривается заключить контракт стоимостью 30 – 40 млн долларов на полномасштабную разработку ракеты. Поступление ее на вооружение ожидается к 2010 году.

Военное руководство Франции, Великобритании и ФРГ также предпринимают меры по оснащению национальных ВВС управляемыми ракетами большой дальности. С этой целью в указанных странах осуществляется разработка и подготовка к серийному производству новых образцов УР с дальностью стрельбы свыше 100 км.

В 1997 году министерство обороны Франции заключило контракт, предусматривающий завершение разработки УР «Апаш» (APACHE) и выпуск 100 ее образцов. Соглас-



Рис. 4. Французская управляемая ракета «Апаш»

но условиям контракта НИОКР по созданию УР и подготовка к производству должны быть завершены к концу 1999 года. Новые ракеты планируется размещать на самолетах «Мираж-2000D» и «Рафаль». Основным предназначением «Апаш» (рис. 4) является поражение бронетанковой техники и живой силы в местах сосредоточения, аэродромов и самолетов на них, слабозащищенных командных пунктов, железнодорожных узлов, позиций ЗРК, складов и других объектов противника.

Ракета построена по нормальной аэродинамической схеме с верхнерасположенным складывающимся крылом и корпусом прямоугольной формы, состоящим из трех отсеков. В носовом отсеке размещена электронная аппаратура наведения, включающая инерциальную навигационную систему, высотомер, РЛС миллиметрового диапазона и бортовую ЭВМ. Управление полетом ракеты на среднем участке траектории осуществляется с помощью ИНС, периодически корректируемой командами бортовой ЭВМ, которые вырабатываются на основе корреляции цифрового изображения местности, хранящегося в ее памяти, с данными РЛС. Возможно также, что корректировка инерциальной системы будет производиться по данным КРНС NAVSTAR. Наведение на конечном участке траектории обеспечивается РЛС миллиметрового диапазона. Полет ракеты к цели происходит в режиме следования рельефу местности на высотах до 150 м на среднем участке траектории и 50 м на конечном.

Центральный отсек ракеты предназначен для размещения боевой части массой до 520 кг. Его конструкция позволяет за короткое время снаряжать УР кассетными боеприпасами различного назначения или унитарным зарядом. С этой целью разработаны специальные типовые секции с поперечным (в трубчатых направляющих) или продольным расположением БП в зависимости от их габаритных характеристик. В качестве боеприпасов планируется использовать малогабаритные бетонобойные бомбы «Крисс» и «Саманта», самоприцеливающиеся противотанковые БП «Акади» и мины «Магра». Кроме того, возможно применение кассетных боеприпасов, созданных для снаряжения германской несбрасываемой кассетной установки MW-1: противотанковых кумулятивных (MIFF) и противопехотных осколочных боеприпасов (MUSA) и мин (MUSPA). Предполагается также снаряжение УР «Апаш» самонаводящимися противотанковыми боеприпасами.

БП «Крисс», разработанный на базе штатной бетонобойной бомбы «Дюрандал», оснащен твердотопливным ракетным ускорителем,

сообщающим ему на конечном участке скорость около 300 м/с, его масса около 50 кг. Боеприпас «Саманта» имеет аналогичную конструкцию, но оборудован ускорителем большей массы, обеспечивающим ему повышенную скорость при соприкосновении с поверхностью цели. Толщина пробиваемого этим БП бетонного покрытия составляет около 40 см. В отсеке БЧ УР «Апаш» будет размещаться до десяти бетонобойных боеприпасов. Самоприцеливающиеся противотанковые БП «Акади» и мина «Магра» оснащены боевой частью, действующей по принципу ударного ядра. Унитарная БЧ ракеты будет иметь массу около 400 кг и проникать в бетонное перекрытие на глубину до 1,8 м.

В хвостовом отсеке УР размещаются малогабаритный двухконтурный турбореактивный двигатель с максимальной тягой 5500 Н, приводы аэродинамических управляющих поверхностей и топливный бак. Воздухозаборник двигателя расположен в нижней части корпуса.

Основные тактико-технические характеристики УР «Апаш» приведены ниже.

Стартовая масса, кг	1200 – 1230
Масса боевой части, кг	до 520
Максимальная дальность стрельбы, км	140
Скорость полета (число М)	0,9
Геометрические размеры, м:	
длина	5,1
ширина корпуса	0,63
высота корпуса	0,48
размах крыла	2,85

В конце 1997 года министерство обороны Франции заключило с консорциумом «Матра – Бритиш аэроспейс дайнэмикс» контракт на разработку и начало серийного производства УР SCALP, предусматривающий поставку в ВВС и ВМС 500 ракет (должна начаться в 2003 году). SCALP, созданная на базе УР «Апаш», имеет сходные компоновку и геометрические размеры. Особенности данной ракеты являются применение технологии «стелт» и более совершенного двигателя с меньшим удельным расходом топлива и повышенной тягой. Максимальная дальность стрельбы УР более 250 км. Ее основным назначением будет поражение высокозащищенных малоразмерных целей типа командных пунктов и узлов связи. Ракету предполагается оснащать проникающей (тандемной кумулятивно-фугасной) боевой частью массой 400 кг, разрабатываемой по программе BROACH британской фирмой «Ройял орданс». Летные испытания SCALP планируется начать в конце 1998 года, а серийное производство – в 2000-м.

В Великобритании в 1997 году правительство страны приняло решение о приобретении нескольких сот УР «Сторм Шэдоу». Данная ракета, являющаяся вариантом УР SCALP и предназначенная для оснащения самолетов тактической авиации британских ВВС, имеет аналогичные характеристики. Конструктивно она состоит из четырех основных отсеков. В первом находятся ИНС, высотомер и бортовая ЭВМ, во втором (центральном) БЧ ракеты, в третьем (хвостовом) – двигатель, топливный бак и приводы поверхностей управления, в четвертом (расположен в верхней центральной части ракеты) – механизм раскрытия крыла и аппаратура сопряжения ракеты с самолетами.



Рис. 5. Управляемая ракета «Сторм Шэдоу»

том-носителем. Ракетой «Сторм Шэдоу» (рис. 5) предполагается оснащать самолеты «Торнадо-GR.1», «Харриер-GR.7» и EF-2000. Начало поставок УР запланировано на 2002 – 2003 годы.

Основные тактико-технические характеристики УР SCALP «Сторм Шэдоу».

Стартовая масса, кг	1200
Масса БЧ, кг	400
Максимальная дальность стрельбы, км	более 250
Скорость полета (число М)	0,9
Геометрические размеры, м:	
длина	5,1
ширина	0,63
высота	0,48
размах крыла	2,85

Германия и Швеция с 1994 года осуществляют совместную разработку семейства авиационного оружия «Таурус» класса «воздух – земля», включающего несколько вариантов управляемых ракет с унитарной или кассетной БЧ и сбрасываемых авиационных кассет. Базовым вариантом является авиационная кассета DWS39 с дальностью полета около 8 км, снаряжаемая 24 осколочными и кумулятивными боеприпасами. Она была принята на вооружение шведских ВВС в 1995 году, производится серийно. На основе ее конструкции разработана управляемая ракета KEPD 350 (рис. 6) с максимальной дальностью стрельбы 350 км. Главное ее предназначение – поражение высокозащищенных малоразмерных целей унитарной проникающей (кумулятивно-фугасной) БЧ массой около 500 кг. Возможно также оснащение УР кассетной боевой частью для поражения площадных наземных целей. В настоящее время завершаются ее летные испытания.

Ракета имеет несущий корпус прямоугольного сечения, верхнерасположенное крыло небольшого удлинения и крестообразное хвостовое оперение с органами управления. В конструкции УР применены элементы технологии «стелт» и современные композиционные материалы. Для наведения ракеты на цель используются бортовая ЭВМ, инерциальная навигационная система с коррекцией по данным КРНС NAVSTAR и тепловизионная ГСН, имеющая расположенную в фокальной плоскости матрицу чувствительных элементов из антимонида индия. Рассматривается также возможность оборудования УР активной радиолокационной ГСН миллиметрового диапазона. Ра-

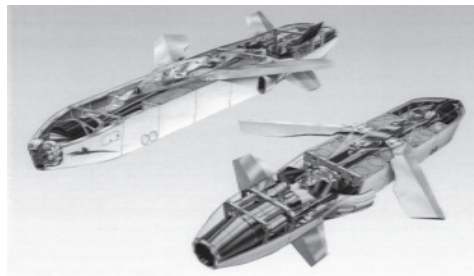


Рис. 6. Германно-шведская управляемая ракета KEPD 350

кета оснащена малоразмерным турбореактивным двухконтурным двигателем с тягой около 6700 Н американской фирмы «Уильямс».

Основные тактико-технические характеристики УР KEPD 350.

Стартовая масса, кг	1300
Масса БЧ, кг	500
Максимальная дальность стрельбы, км	350
Скорость полета (число М)	0,8
высота полета, м	50
длина УР, м	5

При боевом применении УР может осуществлять полет на сверхмалых высотах в режиме огибания рельефа местности на скорости, соответствующей числу  $M = 0,8$ . По мнению западных специалистов, такой режим полета будет способствовать повышению живучести ракет при преодолении систем объектовой ПВО. Полет по маршруту обеспечивается с помощью ИНС, КРНС NAVSTAR, бортовой системы, подобной TERCOM, с использованием цифровой модели рельефа местности и навигации по опорным точкам, введенным в память бортовой ЭВМ в виде цифровых карт. При поражении мостов предусмотрен режим выхода на цель вдоль дороги, ведущей к переправе.

Командование ВВС ФРГ выразило заинтересованность в приобретении управляемых ракет KEPD 350, и в декабре 1997 года германское правительство приняло решение о выделении на эти цели 335 млн долларов. Ранее руководство ВВС для вооружения самолетов «Торнадо» планировало закупить во Франции УР «Апаш». Для организации серийного производства ракет KEPD 350 фирмы-разработчицы «Даймлер-Бенц аэроспейс» (ФРГ) и «Бофорс» (Швеция) предполагают создать совместное предприятие с долевым участием 70 и 30 проц. соответственно. Поступление УР на вооружение истребителей ВВС ФРГ «Торнадо» и EF-2000 ожидается в начале следующего столетия. Для оснащения шведских истребителей «Грипен» предусматривается создать облегченный вариант ракеты, получивший обозначение KEPD 150. Руководство вооруженных сил Италии также рассматривает возможность приобретения данных ракет для оснащения истребителей «Торнадо» и AMX (KEPD 350 и 150) национальных ВВС.

# ШВЕЙЦАРСКИЕ САМОЛЕТЫ НА УЧЕНИЯХ ОБЪЕДИНЕННЫХ ВВС НАТО

Полковник А. КУЗЬМИН

САМОЛЕТЫ военно-воздушных сил Швейцарии, руководство которой традиционно придерживалось политики нейтралитета, впервые приняли участие в тактических учениях DIATIT-98 объединенных ВВС НАТО, проходивших в июле 1998 года (продолжались две недели). Звено из трех истребителей-штурмовиков F/A-18C и D «Хорнет» (рис. 1) из состава 18-й истребительной авиационной эскадрильи ВВС Швейцарии в указанное время дислоцировалось на авиабазе Леуварден, расположенной в Нидерландах близ побережья Северного моря.

В ходе учений эти истребители решали поставленные задачи совместно с самолетами стран НАТО. Число боевых машин, одновременно выполнявших полетные задания, достигало 60, среди них до 24 американских истребителей F-15 и до 16 голландских F-16, шесть из которых прошли модернизацию по программе MLU. Кроме того, в ма-



Рис. 1. Истребитель-штурмовик F/A-18D «Хорнет» ВВС Швейцарии

неврах принимали участие британские самолеты «Торнадо-F.3» и «Харриер-GR.7», истребители «Торнадо-IDS» ВМС Германии, а также три самолета ДРЛО и управления E-3 AWACS (рис. 2) из состава объединенных ВВС НАТО и пять самолетов-заправщиков. Один из этапов учения проходил с участием самолетов ВВС Франции. Швейцарские истребители F/A-18 привлекались к решению различных задач ПВО, включая обеспечение защиты самолета ДРЛО и управления E-3 AWACS от условных атак американских истребителей F-15 и британских «Торнадо-F.3».

Участие в маневрах боевых самолетов ВВС Швейцарии стало возможным благодаря подписанию с Нидерландами соответствующего меморандума о взаимопонимании. Так как швейцарское правительство пока не заключило аналогичные соглашения с Германией и Великобританией, истребители-штурмовики F/A-18 в ходе учений не могли выполнять полеты в воздушном пространстве ФРГ и отрабатывать дозаправку в воздухе от британских самолетов-заправщиков VC.10.

По мнению западных экспертов, участие в учениях DIATIT швейцарских истребителей-штурмовиков способствовало приобретению экипажами боевых самолетов ВВС этого государства навыков выполнения полетных заданий в условиях быстро меняющейся воздушной обстановки с отработкой взаимодействия с самолетами ДРЛО и управления E-3 AWACS, а также повышению уровня их боевой подготовки, так как они прежде не имели достаточного опыта действий в составе многонациональных сил. Ранее проводились только незначительные по масштабу мероприятия по подготовке летного состава совместно с ВВС Великобритании и ВВС Франции. Западные СМИ отмечают, что для обеспечения участия своих боевых самолетов в учениях НАТО в 1999 году руководство Швейцарии намерено заключить очередное соглашение с правительством Нидерландов.

Согласно планам организаторов DIATIT, предполагается создать условия и довести объем решаемых в ходе тренировок задач до уровня, близкого к тому, который характерен для ежегодных учений ВВС США «Ред флэг». При этом в число участников предусматривается дополнительно включить одно крыло палубной авиации с американского авианосца, действующего в Северном море, а также подразделения ВВС Финляндии, оснащенные истребителями F-18, и Швеции, имеющие на вооружении самолеты JA 37D «Вигген» или самолеты JAS 39 «Грипен».

Привлекать к подобным учениям подразделения ВВС восточноевропейских государств, стремящихся стать членами НАТО, в настоящее время не предполагается из-за низкого, как отмечают западные СМИ, уровня тактической и навигационной подготовки экипажей, а также недостаточного уровня владения летчиками английским языком.

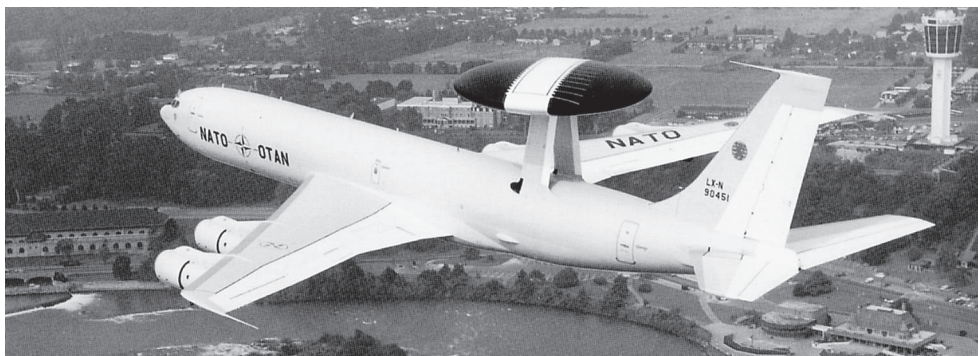


Рис. 2. Самолет ДРЛО и управления E-3 AWACS НАТО



## ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ЧИЛИ

*Капитан 2 ранга А. ЛОБАНОВ*



ЧИЛИ традиционно является одной из ведущих морских держав в Латинской Америке. В XIX веке чилийский флот участвовал в нескольких успешных кампаниях (против союза Перу и Боливии в 1833 – 1839 годах, в союзе с Перу, Боливией и Эквадором против Испании в 1865 – 1866-м и снова против Перу и Боливии при поддержке Великобритании в 1879 – 1883-м). В начале XX века ВМС Чили по численности корабельного состава уступили Аргентине, а на сегодняшний день занимают четвертое место после Бразилии, Аргентины и Перу. Тем не менее по качественным показателям они сохраняют превосходство над соседними странами.

Особенности географического положения Чили предопределили развитие национальных морских традиций. Территория страны простирается с севера на юг на 4300 км, образуя узкую (от 15 до 355 км) полосу суши между побережьем Тихого океана и высокими горами Анд при протяженности сухопутной границы

6171 км, морской – 6435 км. Ей принадлежат острова Чилийского архипелага (Чилоэ, Веллингтон, Санта-Инес и другие), западная часть о. Огненная Земля, а также острова в Тихом океане – Сан-Амбросио, Сан-Феликс, Хуан-Фернандес, Сала-и-Гомес и о. Пасхи. Кроме того, эта страна претендует на определенную часть Антарктики.

Военно-морские силы Чили являются самостоятельным видом вооруженных сил и предназначены для решения следующих основных задач:

- ведение боевых действий на море самостоятельно или во взаимодействии с другими видами вооруженных сил, в том числе при проведении десантных операций и организации обороны ВМБ и портов;
- охрана 200-мильной экономической зоны, территориальных вод и побережья страны, защита морских коммуникаций, обеспечение поиска и спасения на море и навигационной безопасности;
- охрана и материальное обеспечение южной части страны, баз в Антарктике и островных территорий.

ВМС возглавляет главнокомандующий (в настоящее время адмирал Хорхе Арансибиа Рейес), который подчиняется министру обороны и через свой главный штаб осуществляет руководство всеми силами флота. Ему подчиняются командующие флотом, подводными силами, силами обеспечения, морской пехотой, авиацией ВМС, четырьмя военно-морскими зонами (ВМЗ), береговой охраной и некоторыми другими командованиями. Система базирования ВМС Чили показана на рис. 1.

Корабельный состав ВМС Чили включает 24 боевых корабля, 69 катеров и 25 вспомогательных судов. Численность личного состава, по данным зарубежной печати, поддерживается на уровне 29 800 человек (из них 3800 – призывники). Резерв насчитывает 6600 человек.

ФЛОТ (штаб в ГВМБ Вальпараисо) является основным оперативным командованием ВМС, куда входят четыре эскадренных миноносца УРО типа «Прат» (английский тип «Каунти»), четыре фрегата УРО типа «Конделл» (английский тип «Линдер») и силы их обеспечения – танкер и океанский буксир.

Эсминцы были закуплены в 1982 – 1987 годах у ВМС Великобритании и названы в честь знаменитых адмиралов и старших офицеров чилийского флота: DLG 11\* «Прат» (бывший D 21 «Норфолк»), DLH 12 «Кочрейн» (D 18 «Энтрим»), DLG 13 «Латорре» (D 19 «Глэморган»), DLH 14 «Бланко Энкалада» (D 20 «Файф»).

Два из них – «Бланко Энкалада» (рис. 2) и «Кочрейн» – прошли переоборудование в 1988 и 1994 годах соответственно, в результате которого на них были значительно увеличены размеры вертолетной площадки (до 617 м<sup>2</sup>) и ангара (16,9 × 11,7 м), что позволило разместить на кораблях по два вертолета AS.532SC «Кугар». На двух других эсминцах устаревшие ЗРК «Сислаг» были приспособлены для применения в качестве про-

\* Бортовые номера на кораблях чилийских ВМС не нанесены.

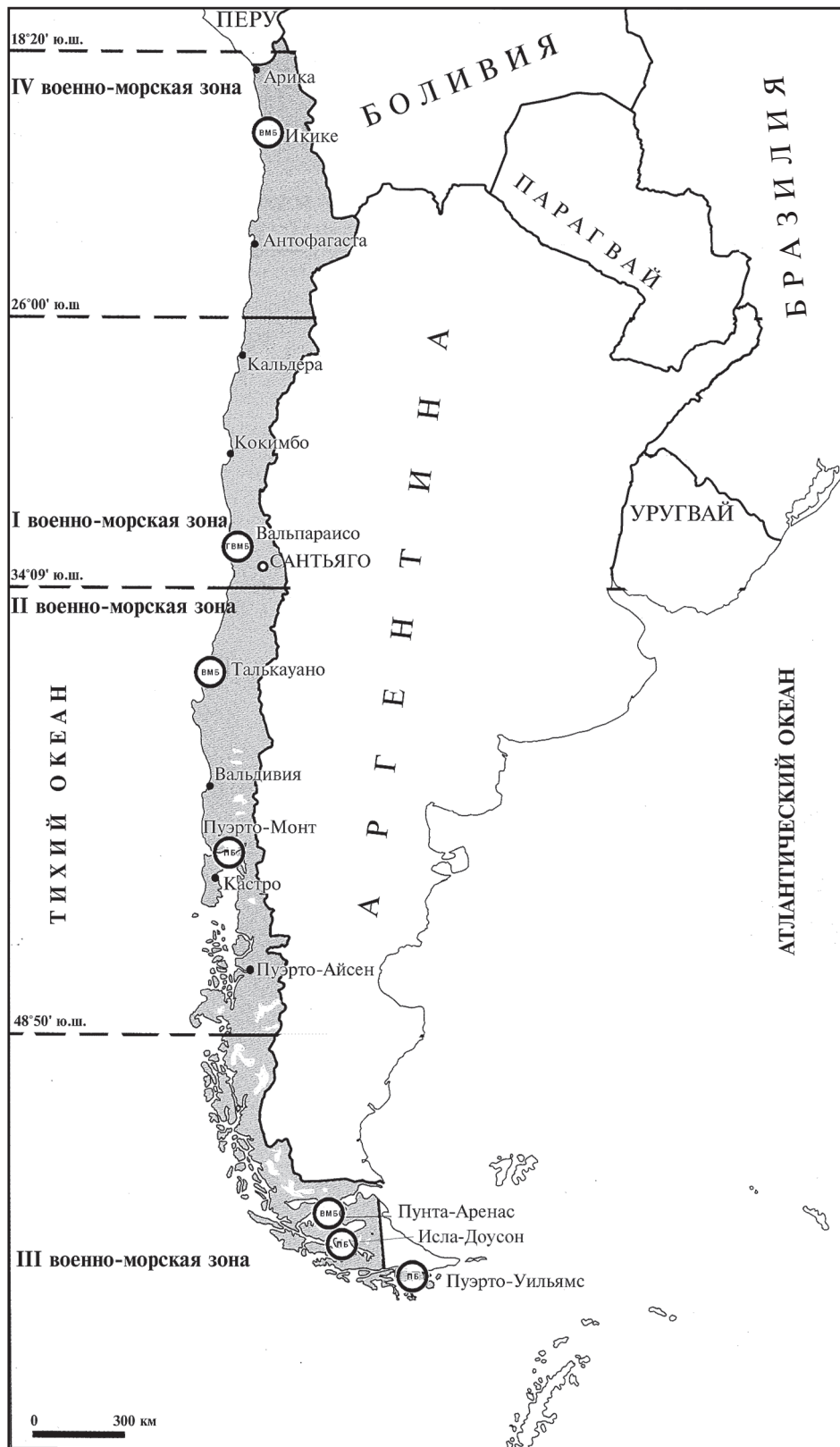


Рис. 1. Военно-морские зоны, ВМБ и пункты базирования ВМС Чили

тивокобельного оружия. В процессе последующих модернизаций все четыре эсминца были оснащены израильскими ЗРК «Барак-1», новым связным и оптоэлектронным оборудованием, аппаратурой РЭБ и АСБУ «Имаджен» SP-100. В дальнейшем планируется заменить ПКР «Экзосет» ММ-38 новой модификацией – ММ-40.

Два корабля класса фрегат – «Конделл» (PFG 06) и «Линч» (PFG 07) – были заказаны британской фирме «Ярроу» в конце 60-х годов и вошли в состав ВМС Чили в 1973 – 1974-м, а два других – «Министро Зентено» (PF 08) и «Генерал Бакедано» (PF 09) – были закуплены у ВМС Великобритании в сентябре 1990 года (бывший F 12 «Ахиллес») и в июне 1992-го (F 72 «Ариадна») соответственно.

В 1989 году на верфи в ВМБ Талькауано была проведена значительная модернизация фрегата «Линч» (рис. 3), в ходе которой вместо ПКР «Экзосет» ММ-38 по обе стороны ангара были установлены две спаренные ПУ ПКР «Экзосет» ММ-40, а торпедные аппараты размещены палубой ниже. Кроме того, были увеличены размеры вертолетной площадки и ангара, что позволило разместить на корабле вертолет AS.532SC «Кугар». В 1993 году аналогичную модернизацию прошел фрегат «Конделл». Позже на обоих фрегатах была установлена АСБУ «Имаджен» SP-100. Планируется провести подобные работы и на остальных фрегатах.

**ПОДВОДНЫЕ СИЛЫ** (штаб в ВМБ Талькауано) являются отдельным оперативным командованием. В его состав входят две ПЛ типа «Томсон» (немецкого проекта 209/1300) и две типа «О’Брайен» (английский тип «Оберон»), две плавбазы подводных лодок, буксир и группа водолазов.

ПЛ типа «Томсон» – «Томсон» (S20, рис. 4) и «Симпсон» (S21) – были построены на верфи «Ховальдтсверке» в г. Киль (ФРГ). В 1984 году они вошли в состав ВМС Чили, а в 1990 – 1991-м прошли ремонт и модернизацию на верфи в ВМБ Талькауано.

ПЛ типа «О’Брайен» – «О’Брайен» (S22) и «Хайят» (S23) – были построены на верфи «Скоттс шипбилдинг энд инджиниринг компани» в г. Гринок (Великобритания) и вошли в состав ВМС Чили в 1976 году.

Плавбаза подводных лодок «Мерино» (AS 42) была построена на шведской судовой верфи «Карлскрунаварвет» и с апреля 1971 года находилась в боевом составе ВМС Швеции в качестве минного заградителя (M 02 «Эльвсборг»). В ноябре 1996 года корабль был передан ВМС Чили и стал использоваться в качестве плавбазы ПЛ. Он имеет полное водоизмещение 2660 т, длину 92,4 м, ширину 14,7 м, осадку 4 м, скорость хода 16 уз, экипаж 95 человек, вооружение – три 40-мм АУ «Бофорс», платформу для вертолета. На его борту может размещаться более 200 человек.

Основные тактико-технические характеристики подводных лодок ВМС Чили приведены в табл. 1.

**СИЛЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ** (штаб в ВМБ Талькауано), также являющиеся самостоятельным оперативным командованием, представлены четырьмя танкодесантными кораблями (ТДК), двумя малыми десантными кораблями и одним войсковым транспортом.

Танкодесантный корабль «Вальдивия» (LST 93), бывший ТДК «Сан-Бернардино» (LST-1189) типа «Ньюпорт» (рис. 5), был построен на судовой верфи американской компании «Нэшнл стил энд шипбилдинг» и с 1971 по 1994 год находился в составе ВМС США, а 30 сентября 1994 года был передан ВМС Чили на правах аренды. В настоящее время, после посадки на мель, выведен из боевого состава и поставлен на ремонт. Планировавшаяся передача второго ТДК типа «Ньюпорт» была отложена.

Три ТДК типа «Майпо» – «Майпо» (LST 91), «Ранкагуа» (LST 92, рис. 6) и «Чакабуко» (LST 95) – были построены в период 1980 – 1986 годов на судовой верфи национальной компании ASMAR в ВМБ Талькауано по французскому проекту (тип «Батрал»).



Рис. 2. Эсминец «Бланко Энкалада» (DLH 14) типа «Каунти»



Рис. 3. Фрегат «Линч» (PFG 07) типа «Линдер»

Таблица 1

**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ПОДВОДНЫХ ЛОДОК ВМС ЧИЛИ**

Тип – количество (бортовые номера)	Водо-измещение, т: надводное подводное	Скорость, уз: надводная подводная	Дальность плавания, миль (при скорости хода, уз):		Экипаж (офицеров), человек	Основные размеры, м: длина ширина осадка	Вооружение
			в надводном положении	в подводном положении			
«Томсон» (тип 209/1300) – 2 (20,21)	1260	11	8200 (8) (под РДП)		32 (5)	59,5 6,2 5,5	533-мм ТА – 6 (носовые), 14 торпед AEG SUT
	1390	21,5	400 (4) или 16 (21,5)				
«О'Брайен» («Оберон») – 2 (22 и 23)	2030	12	9000 (10)		65 (7)	90 8,1 5,5	533-мм ТА – 6 (носовые), 22 торпеды AEG SUT
	2410	17					
«Скорпене» – 2 (строятся)	1425	12	6500 (8) 550 (4)		32 (6)	65 6,2 5,8	533-мм ТА – 6 (носовые), 18 торпед и ПКР «Эксосет» SM-39
	1570	20					

Малый десантный корабль «Оромпель» (LSM 94) был построен в 1964 году на верфи компании «Дэйд драй док» в США, а однотипный – «Эликура» (LSM 90) – по лицензии на верфи в ВМБ Тальякауано в 1968-м.

Войсковой транспорт «Акилес» (AP 47), также собственной постройки, был передан ВМС в 1988 году. В короткие сроки он может быть переоборудован в госпитальное судно.

Остальные суда флота – ракетные и торпедные катера, буксиры, патрульные и вспомогательные суда и катера – не входят в состав командований и распределены между военно-морскими зонами и районами (ВМЗ и ВМР).

Северный дивизион ракетных катеров (РКА), в котором насчитывается пять РКА (все израильской постройки) – один типа «Икике» (тип «Саар-3») и четыре типа «Касма» («Саар-4») – базируется в ВМБ Икике (IV ВМЗ).

Южный дивизион ракетных катеров (ПБ Пуэрто-Уильямс, III ВМЗ) включает один РКА типа «Икике» и два – «Тигр» (германский тип 148), а также четыре торпедных катера (ТКА) – «Гуакольда» (тип «Лурссен»). После завершения поставок еще двух катеров типа «Тигр» они также войдут в состав Южного дивизиона, а катера типа «Икше» перейдут в Северный.

РКА типа «Икике» – «Икике» (LM 32) и «Ковадонга» (LM 33) – были построены в г. Шербур (Франция) и с 1969 по 1988 год использовались в ВМС Израиля («Хамит» и «Хефи») соответственно. В 1988 году оба были переданы Чили и 3 мая 1989-го вошли в боевой состав флота.

РКА типа «Касма» – «Касма» (LM 30) и «Чипана» (LM 31) – были построены на верфи в г. Хайфа (Израиль) в 1973 – 1974 годах для ВМС этой страны («Ромах» и «Кешет» соответственно). В декабре 1979 года и январе 1981-го они были переданы ВМС Чили. Два другие катера этого типа – «Ангамос» (LM 34) и «Папудо» (LM 35), бывшие «Решеф» и «Таршиш» соответственно – поступили в июне 1997 года.

РКА типа «Тигр» – «Гуардамарина Рикелме» (LM 36) и «Теньенте Орелла» (LM 37), бывшие немецкие Р 6149 «Вульф» и Р 6154 «Эльстер» типа 148 – были поставлены в сентябре 1997 года. Катера были построены на верфи французской компании CMN в

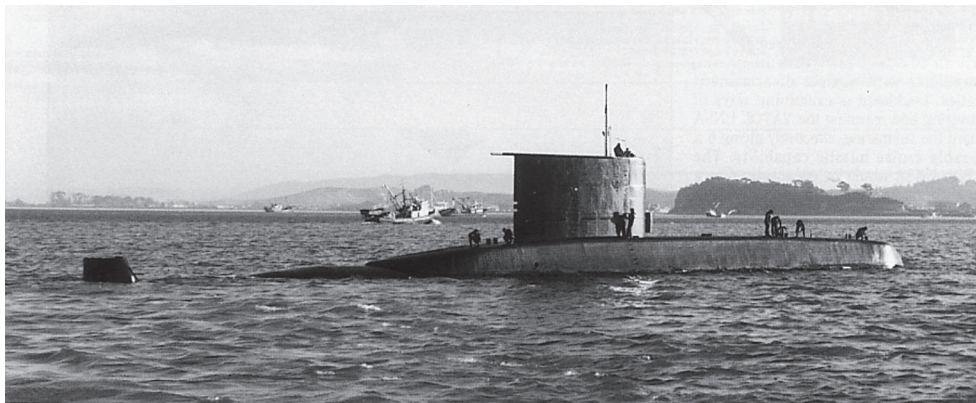


Рис. 4. Подводная лодка «Томсон» (S20) типа 209



Таблица 2

**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
КОРАБЛЕЙ  
И КАТЕРОВ ВМС ЧИЛИ**

Тип – количество (бортовые номера)	Водо-измещение, т: стандартное / полное	Скорость полная, уз	Дальность плавания, миль (при скорости хода, уз)	Экипаж (офицеров), человек	Основные размеры, м: длина / ширина / осадка	Вооружение
<b>Эсминцы</b>						
«Прат» («Каунти») – 4 (11, 12, 14 и 15)	5440 / 6200	30	3500 (28)	470 (36)	158,7 / 16,5 / 6,3	ПУ ПКР ММ 38 «Экзосет» – 4 × 1 ПУ ЗУР «Сислаг» – 1 (на 11 и 14) ПУ ЗУР «Барак-1» – 2 × 8 115-мм АУ – 1 × 2 20-мм АУ «Эрликон» – 2 × 1 324-мм ТА – 2 × 3 Вертолеты: Белл-206В – 1 (11, 14) NAS-332SC «Кугар» – 2 (12, 15)
<b>Фрегаты</b>						
«Конделл» («Линдер») – 4 (06 и 09)	2500 / 2962	29	4500 (12)	263 (20)	113,4 / 13,1 / 5,5	ПУ ПКР ММ 40 «Экзосет» – 2 × 2 ПУ ЗУР «Сикэт» – 1 × 4 115-мм АУ – 1 × 2 20-мм АУ «Эрликон» – 2 × 2 324-мм ТА – 2 × 3 Вертолеты: NAS-332SC «Кугар» – 1 (06, 07) Белл-206В – 1 (08, 09)
<b>Танкодесантные корабли</b>						
«Вальдивия» («Ньюпорт») – 1 (93)	4975 / 8450	20	2500 (14)	257 (13)	159,2 / 21,2 / 5,3	Вооружение: один 20-мм ЗАК «Вулкан – Фаланкс», четыре 12,7-мм пулемета. Десантовместимость: 400 человек, 2000 т припасов и снаряжения. Площадь для техники – 1700 м <sup>2</sup> Вертолетная площадка
«Майпо» («Батрал») – 3 (91, 92 и 95)	873 / 1409	16	3500 (13)	43 (5)	79,4 / 13 / 2,5	Вооружение: 40-мм АУ «Борфорс» – 1 × 1, 20-мм АУ «Эрликон» – 1 × 1 Десантовместимость: 180 человек, 350 т припасов и снаряжения, 12 единиц техники. Имеется вертолетная площадка
<b>Малые десантные корабли</b>						
«Оромпельо» – 2 (90 и 94)	• / 750	10,5	2900 (9)	20	44,2 / 10,4 / 3,9	Вооружение: 20-мм АУ «Эрликон» – 3 × 1, Грузоподъемность 350 т
<b>Войсковой транспорт</b>						
«Акилес» – 1 (41)	• / 4550	18	•	80	103 / 17 / 5,5	Вертолетная площадка Десантовместимость: 250 человек
<b>Патрульные корабли</b>						
«Микальви» (проект «Тайтао») – 6 (71 – 74, 77 и 78)	• / 518	15	4200 (12)	23 (5)	42,5 / 8,5 / 2,9	40-мм АУ «Борфорс» – 1 × 1 20-мм АУ «Эрликон» – 2 × 1
<b>Ракетные катера</b>						
«Касма» («Саар-4») – 4 (30, 31, 34 и 35)	415 / 450	32	1650 (30) 4000 (17,5)	51 (8)	58 / 7,8 / 2,4	ПУ ПКР «Габриэль» – 2 × 2 76-мм АУ «ОТО Мелара Компакт» – 2 × 1 20-мм АУ «Эрликон» – 2 × 1
«Икике» («Саар-3») – 2 (32 и 33)	220 / 250	Более 40	2500 (15) 1600 (20) 1000 (30)	35-40 (5)	45 / 7 / 2,5	ПУ ПКР «Габриэль» – 2 × 2 или 3 × 2 76-мм АУ «ОТО Мелара» – 1 × 1 12,7-мм пулеметы – 2
«Тайгер» (тип 148) – 2 (36 и 37)	234 / 265	36	570 (30) 1600 (15)	30 (4)	47 / 7 / 2,7	ПУ ПКР ММ 38 «Экзосет» – 2 × 2 76-мм АУ «ОТО Мелара Компакт» – 1 × 1 40-мм АУ «Борфорс» – 1 × 1
<b>Торпедные катера</b>						
«Гуакольда» – 4 (80, 81, 83 и 84)	• / 134	32	1500 (15)	20	36 / 5,6 / 2,2	40-мм АУ «Борфорс» – 2 × 1 533-мм ТА – 4
<b>Патрульные катера</b>						
«Грумете Диас» («Дабур») – 10 (1814 – 1823)	• / 39	19	450 (13)	8 (2)	19,8 / 5,5 / 1,8	20-мм АУ «Эрликон» – 2 × 1



Рис. 5. Танкодесантный корабль «Вальдивия» (LST 93)

ТКА типа «Гуакольда» – «Гуакольда» (РТФ 80), «Фреси» (РТФ 81), «Куидора» (РТФ 82), «Тегуальда» (РТФ 83) – были построены на судовой верфи испанской компании «Басан» в Сан-Фернандо по проекту западногерманской фирмы «Лурссен» и в 1965 – 1966 годах вошли в боевой состав ВМС Чили. Катера находятся в хорошем техническом состоянии, а после ввода в строй РКА типа «Тигр» будут переоборудованы в патрульные катера и распределены между всеми четырьмя военно-морскими зонами.

Патрульные катера типа «Грумте Диас» (LPC 1814 – 1823, тип «Дабур», Израиль, рис. 7) предназначены для патрулирования территориальных вод в IV ВМЗ. Первые шесть из них переданные Израилем, были введены в боевой состав ВМС Чили в январе 1991 года, последние четыре – в марте 1995-го.

Основные тактико-технические характеристики боевых кораблей и катеров ВМС Чили приведены в табл. 2.

Помимо упоминавшегося выше транспорта «Акилес», в ВМС Чили есть три небольших транспортных судна – «Метеоро» (YFB 110), «Писагуа» (BSG 116) и «Собенес», построенных на национальных судовой верфях и имеющих водоизмещение около 200 т. Первые два используются для перевозки грузов, а третий – войск.

Входящие в боевой состав ВМС Чили танкеры «Альмиранте Хорхе Монт» (АО 52) и «Араукано» (АО 53) эффективно обеспечивают деятельность основных сил флота как в прибрежной зоне, так и в открытом море. Танкер-заправщик «Альмиранте Хорхе Монт» был построен в 1963 году для ВМС Великобритании (А 76 «Тайдпул»). В августе 1982 года, после окончания фолклендского конфликта, в котором Республика Чили оказывала поддержку Великобритании, судно было передано чилийскому флоту. Оно имеет полное водоизмещение 27,5 тыс. т, длину 177,6 м, ширину 21,6 м, осадку 9,8 м, дальность плавания 15 тыс. миль (при скорости хода 16 уз), вооружение – четыре 20-мм АУ «Эрликон» и четыре 12,7-мм пулемета, вертолетную площадку и ангар, способно перевозить 18 тыс. т топлива.

Танкер «Араукано» был построен в Дании по заказу Чили и передан ВМС в 1967 году. Основные ТТХ корабля: полное водоизмещение 23 тыс. т, длина 151,7 м, ширина 22,8 м, осадка 8,8 м, дальность плавания 12 тыс. миль при скорости хода 15 уз, грузоемкость более 21 тыс. м<sup>3</sup> жидких и почти 1500 м<sup>3</sup> сухих грузов.

Кроме того, в составе ВМС Чили имеется небольшой танкер «Гардиан Брито» (YOG-101) водоизмещением около 500 т, построенный в 1966 году на национальной судовой верфи «Марко Чилена» в г. Икике для коммерческой фирмы. В 1983 году корабль был передан флоту и прошел модернизацию на судовой верфи ASMAR.

В ближайшее время ожидается пополнение флота бывшим американским танкером типа «Генри Дж. Кайзер». Кроме того, рассматриваются планы замены «Альмиранте Хорхе Монт» одним из танкеров типа «Ровер» ВМС Великобритании.

Учебное парусное судно «Эсмеральда» (ВЕ 43) – четырехмачтовая шхуна, построенная в 1952 году на судовой верфи «Басан» в г. Кадис (Испания) – первоначально носило название «Дон Хуан де Аустрия» и предназначалось для национальных ВМС. В мае 1953 года оно было передано Чили, переименовано и используется для подготовки курсантов военно-морского училища. Основные характеристики судна: полное водоизмещение 3800 т, длина 82 м, ширина 13,1 м, осадка 7 м, энергетическая установка – дизель мощностью 1400 л.с., площадь парусов 2500 м<sup>2</sup>, скорость хода 11 уз, дальность плавания 8 тыс. миль (при скорости 8 уз), экипаж 271 человек и 80 курсантов. В 1977 году шхуна прошла модернизацию в ЮАР.

Ледокол «Контральмиранте Оскар Вель Торо» (АР 46) был построен компанией «Кэнэдиэн Виккерс» в г. Монреаль и в октябре 1960 года передан береговой охране Канады (под названием «Норман Маклеод



Рис. 6. Танкодесантный корабль «Ранкагуа» (LST 92) типа «Майпо»

г. Шербур по проекту «Комбатан-2» и с 1974 года находились в боевом составе ВМС Германии. Планируется закупить еще два катера этого типа – Р 6141 «Тигр» и Р 6143 «Лукс» (в ВМС Чили получают номера LM 38 и LM 39). По данным чилийской печати, они заменят торпедные катера типа «Гуакольда». Кроме того, возможна закупка еще двух катеров для разборки на запасные части.

Роджерс»). До 1993 года базировался на западном побережье страны, затем был выведен в резерв, а в 1995-м передан Чили. Судно предназначено для патрулирования и проведения исследований в водах Антарктики (заменило ледокол «Пилото Пардо»). Корпус окрашен в красный цвет, а надстройка – в желтый. Основные характеристики ледокола: полное водоизмещение 6320 т, длина 89,9 м, ширина 19,1 м, осадка 6,1 м, скорость хода 15 уз, дальность плавания 12 тыс. миль (при скорости 12 уз), экипаж 33 человека, может нести вертолет Во-105С.

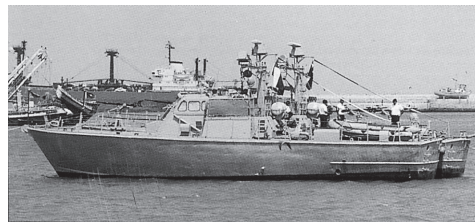


Рис. 7. Патрульный катер «Грумете Диас» (LPC 1814) типа «Дабур» на стоянке в ВМБ Икике

Океанографическое исследовательское судно «Видадь Гормаз» (AGOR 60), построенное американской фирмой «Маринет Марин» по заказу ВМС США, в сентябре 1965 года было введено в боевой состав под названием «Томас Вашингтон» (AGOR 10). Корабли этого типа стали первыми в ВМС США, спроектированными и построенными специально для океанографических исследований. В сентябре 1992 года судно передано Чили. Оно имеет полное водоизмещение 1370 т, длину 63,7 м, ширину 12,2 м, осадку 4,7 м, скорость хода 13,5 уз, дальность плавания 12 тыс. миль (при скорости 12 уз), экипаж 41 человек (в том числе девять офицеров и 15 научных сотрудников).

Океанские буксиры в ВМС Чили представлены двумя типами: «Смит Ллойд» – «Леукотон» (ATF 68), «Коло-Коло» (ATF 69) и «Йелчо» (ATF 64) водоизмещением 1750 т – построены в 1972 – 1973 годах в Нидерландах и переданы Чили в 1991, 1992 и 1996-м соответственно (после проведенной в ВМБ Пунта-Аренас модернизации они используются в основном в транспортных целях) и «Веритас» – «Жанкео» (ATF 65), «Галварино» (ATF 66) и «Лаутаро» (ATF 67) – построены в 1973 – 1974 годах в Норвегии (имеют полное водоизмещение 2380 т и усиленный ледовый корпус) эксплуатировались компанией «Маерск» и переданы Чили в 1988 и 1991 годах. Кроме того, в составе флота находятся три рейдовых буксира.

ВМС Чили располагают двумя бывшими американскими плавдоками – «Инхеньеро Мери» (ARD 131) и «Мутилья» (ARD 132), построенными в 1944 году для ВМС США (ARD 25 и ARD 32 соответственно) и переданными чилийскому флоту в 1973-м и 1960-м. Водоизмещение каждого из них 3 тыс. т. Еще один плавдок – «Маринеро Гутьеррес» (YFD 133) 1991 года постройки – имеет водоизмещение 1200 т.

АВИАЦИЯ ВМС включает две авиагруппы (численность личного состава каждой 800 человек). Основные авиабазы расположены в Кон-Кон (20 км севернее г. Винья-дель-Мар) и в ВМБ Пунта-Аренас, имеются также аэродромы в ВМБ Талькауано и Икике, ПБ Пуэрто-Монт, Пуэрто-Уильямс и Исла-Доусон.

В состав 1-й авиагруппы входят три боевые авиаэскадрильи: патрульная VP-1 (три самолета P-3 «Орион», шесть EMB-111N «Бандейранте» и один «Фалкон-20/200»), транспортная VC-1 (три CASA 212 «Авиокар», три EMB-110CN «Бандейранте» и один P-3 «Орион»), переоборудованный для перевозки высокопоставленных лиц, вертолетная эскадрилья общего назначения HU-1 (семь вертолетов Во-105 и шесть Белл 206В «Джетрейнджер»), а также учебная VT-1 (10 самолетов PC-7 «Турбо-Трейнер»), обеспечивающая летную подготовку курсантов школы авиации ВМС (самолеты эскадрильи могут использоваться в роли легких штурмовиков). Штаб авиагруппы находится на авиабазе Кон-Кон.

2-я авиагруппа представлена только авиаэскадрилей ударных вертолетов HA-1, дислоцирующейся на авиабазе Пунта-Аренас. Вертолеты AS.532SC «Кугар» (рис. 8) из состава этой эскадрильи базируются на кораблях флота, а их ремонт и техническое обслуживание осуществляются на авиабазе Кон-Кон.

Каждому военно-морскому аэродрому в ВМБ Талькауано и Икике, а также ПБ Пуэрто-Монт придано по самолету EMB-110 и вертолету Во-105, в ПБ Пуэрто-Уильямс базируется вертолет Во-105, а в ВМБ Пунта-Аренас – самолет C-212; аэродром в ПБ Исла-Доусон не имеет постоянно приписанных самолетов или вертолетов.

Самолеты базовой патрульной авиации (БПА) P-3 и EMB-111 были полностью переоборудованы новой авиационной и электронной техникой национального производства, аналогичной установленной на вертолетах AS.532. Кроме того, имеются еще два P-3, которые после закупки в США в 1993 – 1994 годах предназначались для разборки на запасные части, но были сохранены, а теперь могут быть восстановлены и модернизированы. Планируется приобрести десять самолетов Цесна-337 «Скаймастер» для патрулирования в прибрежных районах. Основные тактико-технические характеристики самолетов и вертолетов авиации ВМС Чили приведены в табл. 3.

Таблица 3

**ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ АВИАЦИИ ВМС ЧИЛИ**

Наименование и обозначение (фирма и страна-разработчица)	Максимальная взлетная масса, т	Основные размерения, м: размах крыла (винта), длина, высота	Скорость, км/ч:	Практический потолок, м	Максимальная дальность полета, км	Количество и тип двигателей	Экипаж, человек	Вооружение	Назначение
			максимальная крейсерская						
<b>Самолеты</b>									
«Орион» Р-3А («Локхид», США)	61	30,4 35,6 10,3	720 608	8600	7400	4 ТВД	12	Возможна установка НУР, торпед, мин, РГАБ в отсеке и на подкрыльевых пилонах	Патрульный самолет
EMB-111N «Бандейранте» (EMBRAER, Бразилия)	7	16 14,8 4,7	400 360	7700	2900	2 ТВД	4	6 × 127-мм или 28 × 70-мм НУР	То же
EMB-110CN «Бандейранте» (EMBRAER, Бразилия)	5,3	15,3 14,2 4,7	450 418	7600	2000	То же	2	—	Транспортный самолет (19 пассажиров, 12 десантников или 4 носилок с ранеными)
«Фалкон-200» («Дассо», Франция)	13	16,3 17,15 5,32	860 750	13 000	3000	2 ТРД	2	—	Патрульный самолет (может перевозить до 14 пассажиров)
C-212 «Авиокар» (CASA, Испания)	6,5	19 15,2 6,3	360 340	8100	7200	2 ТВД	2	—	Транспортный самолет (28 пассажиров, или 25 десантников, или 2700 кг грузов)
PC-7 «Турбо-трейнер» («Пилатус», Швейцария)	2,7	10,4 9,8 3,2	410 330	9450	1000	1 ТВД	2	6 узлов для подвески НУР и пулеметов	Учебно-тренировочный самолет
<b>Вертолеты</b>									
«Кугар» AS.532SC (консорциум EURO-COPTER)	10,5	16,2 19,5 4,6	273 242	4600	796	2 ТВД	3	20-мм пушка, 2 7,62-мм пулемета или НУР, 2 торпеды Mk46 или 2 ПКР «Экзосет»	Противолодочный, поисково-спасательный вертолет
Во-105С (MBB, Германия)	2,5	9,8 8,5 2,8	250 210	3000	750	То же	1	—	Вертолет общего назначения
Белл 206В-2 «Дже-трейнджер» («Белл», США)	1,3	11,3 9,8 2,6	· 216	4100	680	1 ТВД	1	Возможна подвеска торпеды или РГАБ	Вертолет общего назначения (может использоваться как противолодочный)

МОРСКАЯ ПЕХОТА является наиболее боеспособным родом войск в вооруженных силах Чили и насчитывает 5200 морских пехотинцев (из них 10 проц. – призывники, а остальные – контрактники). Они сведены в четыре группы: 1-я – «Патрисо Линч» (штаб в ВМБ Икике), 2-я – «Миллер» (в г. Винья-дель-Мар), 3-я – «Саргенто Алдеа» (в ВМБ Талькауано) и 4-я – «Кочрейн» (в ВМБ Пунта-Аренас).

Каждая группа в мирное время состоит из легкого пехотного батальона, роты командос, трех батарей (полевой и зенитной артиллерии, береговой обороны) и подразделений обеспечения и связи. На базе группы в короткие сроки возможно развертывание усиленной амфибийной легкой пехотной бригады. Фактически только 1-я и 4-я группы в мирное время укомплектованы по полному штату, причем 4-я ориентирована в большей степени на береговую оборону. 3-я группа служит прежде всего для приема и подготовки новобранцев, а 2-я является показательным подразделением при школе морской пехоты (МП) и включает в себя роту легких танков «Скорпион», а также подразделения полевой и зенитной артиллерии. Кроме того, в составе МП имеются 51-й десантно-штурмовой (амфибийный) батальон и батальон обеспечения (оба расположены в ГВМБ Вальпараисо), а также отдельные корабельные подразделения.

На вооружении морской пехоты находятся 12 легких танков «Скорпион», 30 плавающих БТР LVTP-5 (уже устарели и требуют замены), большое число шведских вездеходов Bv-206, которые используются для перевозки личного состава и грузов, буксировки артиллерии, а также в качестве санитарных и командно-штабных машин; около 40 БТР «Роланд» фирмы «Моваг», 16 105-мм гаубиц КН-178 южнокорейского производства и примерно такое же число устаревших 155-мм передвижных береговых орудий GPF-18 (в скором времени будут заменены 24 155-мм буксируемыми гаубицами G-5 южноафриканского производства), 36 155-мм буксируемых гаубиц M-114 (американского производства) и около 30 безоткатных 106-мм орудий M-40A1.

По сообщениям зарубежной печати, несколько ЗРК «Кроталь» на базе БТР «Роланд» были сняты с вооружения МП и ПВО в ближней зоне обеспечивают в настоящее время до 24 20-мм ЗАУ «Эрликон» GDF-001. Недавно в Великобритании была приобретена батарея ракет «Экскэлибур» класса «поверхность – поверхность». В настоящее время она развернута в составе 1-й группы МП для защиты побережья в районе, примыкающем к границе с Перу.

**ВОЕННО-МОРСКИЕ ЗОНЫ.** В оперативном отношении территориальные воды и побережье страны разделены на четыре военно-морские зоны (ВМЗ), каждая из которых включает береговые учреждения, боевые и обеспечивающие подразделения.

I ВМЗ (штаб в ГВМБ Вальпараисо) расположена между параллелями 26°00' и 34°09' ю. ш. В этой зоне находится большинство учебных заведений ВМС Чили, в том числе военно-морское училище им. Артуро Прата, военно-морская академия, школа тыла, ВМБ с предприятиями для ремонта и обслуживания кораблей, главный военно-морской госпиталь (все в ГВМБ Вальпараисо), несколько школ – оперативная, вооружений, инженерная и морской пехоты (в ПБ Винья-дель-Мар).

II ВМЗ (штаб в ВМБ Талькауано) расположена между параллелями 34°09' и 48°50' ю. ш. В ВМБ Талькауано размещаются основная судовой верфь с двумя сухими и тремя плавучими доками, база ПЛ, военно-морской госпиталь на 240 мест, школы подводного плавания, подготовки новобранцев и младших специалистов. В состав зоны входит также военно-морской район Чилоэ со штабом в ПБ Пуэрто-Монт.

III ВМЗ со штабом в ВМБ Пунта-Аренас имеет зону ответственности, протянувшуюся от 48°50' ю. ш. до Южного полюса. В нее включен стратегически важный ВМР пролива Бигл (штаб в ПБ Пуэрто-Уильямс). На территории ВМБ находятся слип и ремонтные мастерские. Кроме того, в г. Байя-Каталина строится новая судовой верфь.

IV ВМЗ (штаб в ВМБ Икике) располагается к северу от 26° ю. ш. до границы с Перу (18°20' ю. ш.). До 1990 года это была зона ответственности Северного военно-морского района, являвшегося частью I ВМЗ.

**БЕРЕГОВАЯ ОХРАНА,** в которой насчитывается 1900 человек, входит в состав ВМС, но обладает большой степенью автономности. Она выполняет следующие задачи: защита рыболовства, борьба с контрабандой и распространением наркотиков, охрана портов, проведение спасательных работ на море, обслуживание средств навигации, подготовка плавсостава для торгового и промышленного флота, обеспечение соблюдения экологической чистоты и мер безопасности в прибрежных районах и на море. Помимо зон территориальных вод (12 миль) и 200-мильной экономической, Чили претендует на суверенитет над дополнительной 200-мильной зоной, смежной с экономической. Кроме того, эта страна выступила инициатором концепции «морского присутствия», согласно которой ее интересы выходят за пределы даже дополнительной зоны и охватывают районы национальной экономической или экологической важности, такие, как места бере-



Рис. 8. Вертолет AS.532SC «Кугар» из состава эскадрильи ударных вертолетов

ста рыбы, от состояния которых зависят рыболовство и рыбообработывающая промышленность.

Чили имеет 90 крупных и более 500 малых торговых судов, около 44 тыс. небольших рыболовных судов и катеров, а также значительное количество частных катеров и яхт, которые тоже входят в сферу ответственности береговой охраны.

В пределах зональной системы ВМС береговая охрана контролирует на чилийском побережье 13 «морских губернаторств», объединяющих 46 капитанов портов. Ее корабельный состав включает шесть патрульных кораблей типа «Микальви», четыре больших патрульных катера собственной постройки, используемых также для лоцманской службы («Уна» LEP 1601, «Яган» LEP 1602, «Алакалуфе» LEP 1603 и «Халлеф» LEP 1604), около 40 малых патрульных катеров различных типов и два переоборудованных рыболовных судна, предназначенных для обслуживания средств навигации. Кроме того, имеется большое количество портовых патрульных и спасательных катеров. Береговая охрана эксплуатирует, кроме того, госпитальное судно «Сирухано Видела» (LMD 111), которое обслуживает население архипелага Чилоэ и о. Пасхи, где оборудована запасная посадочная полоса для американских многоразовых транспортных космических кораблей «Спейс Шаттл».

Патрульные корабли типа «Микальви» (рис. 9) – «Контрамаэстре Микальви» (PSG 71), «Контрамаэстре Оргис» (PSG 72), «Аспиранте Исаза» (PSG 73), «Аспиранте Морель» (PSG 74), «Корнета Кабралес» (PSG 77) и «Пилото Сиббальд» (PSG 78) – построены на судовой верфи компании ASMAR в ВМБ Талькауано по проекту «Гайтао» и введены в боевой состав в 1993 – 1996 годах. Они предназначены для несения патрульной службы в 200-мильной экономической зоне, а также для перевозки грузов (до 50 т) и обслуживания навигационных средств. Возможно оснащение этих кораблей гидроакустическими станциями и оборудованием для постановки мин.

Чили несет ответственность за поиск и спасение на море в акватории Мирового океана на расстоянии приблизительно 2000 миль (3220 км) к западу от береговой черты, для чего в ВМБ и пунктах базирования Икике, Вальпараисо, Талькауано, Пуэрто-Монт и Пунта-Аренас имеются координационные поисково-спасательные центры. Поскольку у береговой охраны отсутствуют собственные суда для патрулирования и поисково-спасательных работ в дальней морской зоне, в случае необходимости для этих целей могут привлекаться корабли и вертолеты из состава военно-морских сил. В распоряжении капитанов портов находится до 10 больших и приблизительно 50 малых спасательных катеров, обслуживающих прилегающие прибрежные районы.

**КОМПЛЕКТОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА ЛИЧНОГО СОСТАВА.** Рядовой и старшинский состав проходит подготовку по специальности в школах ВМС. Военнослужащие-контрактники, число которых в ВМС увеличивается (до недавнего времени флот преимущественно комплектовался призывниками на срок до 21 месяца), в том числе и женщины, получают базовую подготовку в среднем в течение двух лет. Кроме того, в процессе службы они обучаются на различных специализированных курсах. Новобранцы, призванные на срочную службу, проходят начальную подготовку в учебных подразделениях в течение двух месяцев, после чего направляются на обучение по специальностям. Весь личный состав ВМС в ходе начальной подготовки обучается плаванию, а морские пехотинцы отрабатывают также нормативы выживаемости в ледяной воде (пребывание минимум 5 мин в полном боевом снаряжении).

Командные и технические кадры для ВМС Чили готовятся в военно-морском училище им. Артуро Прата. В него принимаются гражданские лица в возрасте от 17 до 22 лет и представители младшего командного (старшинского) состава до 26 лет, имеющие среднее образование и выдержавшие вступительные экзамены. Срок обучения четыре года, причем до недавнего времени он составлял пять лет, но был сокращен после введения повышенных требований к абитуриентам (обязательное полное среднее образование). Младший командный состав может получить первичное офицерское звание после сокращенного двухлетнего курса обучения, но при этом дослужиться до воинских званий не выше, чем кэптен (капитан 1 ранга).

По качеству обеспечения учебного процесса, содержания программы обучения и подготовки выпускников училище занимает достойное место среди аналогичных учебных заведений, расположенных, например, в городах Аннаполис (США) и Дартмут (Великобритания).

В последующем в процессе службы офицеры совершенствуют свою квалификацию на различных специализированных курсах, и, кроме того, обязаны закончить курсы при военно-морской академии для получения высших воинских званий или назначения в главный штаб ВМС.

Береговая охрана готовит своих специалистов, а также моряков торгового флота в собственном учебном центре, расположенном в г. Плайя-Анка близ от ГВМБ Вальпараисо.

**ОПЕРАТИВНАЯ И БОЕВАЯ ПОДГОТОВКА.** Основное направление оперативной и боевой подготовки ВМС Чили – отработка взаимодействия в ходе совместных учений с флотом. Главным партнером чилийского флота являются ВМС США, совместно с которыми у берегов Чили проводятся маневры типа «Тимуорк саут» и один из этапов учения «Унитас» (серия ежегодных маневров военно-морских сил США и стран Латинской Америки). В последнее время ВМС Чили регулярно принимают участие в многонациональных учениях ВМС стран Тихоокеанского региона «Римпак», проводимых раз в два года в районе Гавайских о-вов. Кроме того, в рамках процесса нормализации отношений с Аргентиной в августе этого года состоялось первое из запланированной серии совместных с флотом этой страны маневров по отработке поисково-спасательных операций у ее берегов.

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.** Несмотря на недавнее приобретение дополнительного количества ракетных катеров в Германии и Израиле, общая численность флота и предельные сроки эксплуатации боевых кораблей и подводных лодок как отмечается в чилийской печати, вызывают беспокойство у командования ВМС. После вывода из боевого состава эсминцев типа «Альмиранте» фирмы «Виккерс» в числе боеготовых кораблей осталось только восемь (самый низкий показатель с конца 30-х годов).

Одним из вариантов увеличения численности флота может стать приобретение двух бывших английских фрегатов типа 22 (2-я серия) – «Бивер» и «Брейв» – в течение ближайших двух лет. Великобритания проинформировала Чили о готовности продать ей эти кораблей. Однако и ушедший недавно в отставку главнокомандующий ВМС адмирал Мартинес и его преемник адмирал Арансибиа публично выразили стремление покончить с практикой приобретения бывшего в употреблении вооружения и перейти к закупкам новых кораблей преимущественно собственного производства.

Количество подводных лодок также считается недостаточным – командование ВМС полагает, что оптимальным вариантом было бы наличие в строю шести – девяти лодок. После конкурсной оценки франко-испанского (тип «Скорпене»), немецкого (тип 209), шведского (тип 19) и британского (тип «Апхолдер») предложений в декабре 1997 года был подписан контракт о выделении 400 млн долларов французской компании DCN (Direction des Constructions Navales Inter-national) и испанской судостроительной «Басан» на строительство двух подводных лодок типа «Скорпене», оборудованных АСБУ SUBTICS французской фирмы «UDS интернасьональ».

Кораблестроение в Чили является достаточно стабильной отраслью военной промышленности. Судостроительная и судоремонтная база страны представлена несколькими компаниями, как национальными, так и приватизированными: MARTEC (Maritima y Technica) в г. Кокимбо, «Марко Чилена» в г. Икике, «Кочифас шипгьярд» в г. Пуэрто-Монт, IMMAR и ASENNAV (Astilleros y Servicios Navales) в г. Вальдивия, ASMAR (Astilleros y Maestranzas de la Armada) со штаб-квартирой в ГВМБ Вальпараисо.

ASMAR – головная компания военно-морских сил (число занятых около 4500 человек), созданная в 1895 году и первоначально называвшаяся «Военно-морские верфи



Рис. 9. Патрульный корабль типа «Микальви»

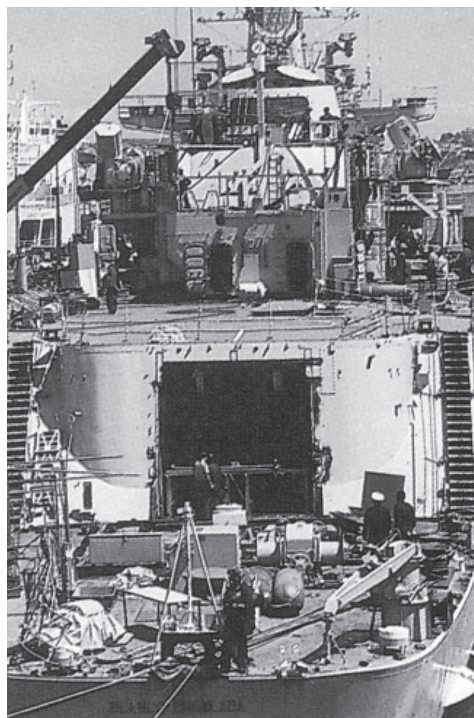


Рис. 10. Модернизация эсминца типа «Каунти» на верфи компании ASMAR в Талькауано



Рис. 11. Ремонт подводной лодки на верфи компании ASMAR

ТДК типа «Майпо», ДК «Эликура», патрульные катера типа «Протектор» и другие корабли.

Компанией также осуществлена модернизация четырех эсминцев типа «Каунти» (рис. 10) и двух фрегатов типа «Линдер». Третий фрегат этого же типа модернизируется с конца 1997 года. Во всех случаях проводились работы, предусматривавшие: расширение ангара и укрепление полетной палубы для размещения одного или двух вертолетов AS.532SC «Кугар»; замену АСБУ новой системой SP-100 собственной разработки, ПКР «Экзосет» ММ-38 более современной модификацией ММ-40 (только на фрегатах) и ЗРК «Си Кэт» системами ПВО «Барак-1» израильского производства (на эсминцах).

Недавно компания ASMAR получила «Свидетельство гарантии качества Регистра Ллойда» и сертификат Международной организации по стандартизации. Ее судовой верфь в ВМБ Талькауано также была объявлена центром обслуживания и модернизации всех подводных лодок западногерманской постройки, находящихся в боевом составе ВМС стран Южной Америки (рис. 11).

Кроме судостроения и судоремонта, филиал ASMAR – SISDEF (Systemas de Injeneria de Defensa), основанный в 1983 году совместно с компанией «GEC – Маркони» и расположенный в г. Винья-дель-Мар, разрабатывает и производит электронику. Там непосредственно разработана РЛС управления огнем корабельной артиллерии, автоматизированная система контроля энергетической установки эсминцев типа «Каунти», РЛС обнаружения минометов противника для сухопутных войск и наземная РЛС раннего воздушного обнаружения.

Наряду с военно-морскими заказами компания осуществляет коммерческое докование и ремонт. Она построила большое количество рыболовных, спортивных и других судов и передала технологию для строительства двух судов на судовой верфи в Малайзии. На условиях долевого участия с фирмой SOCIBER (совместное предприятие с испанской компанией «Басан»), ASMAR использует в ГВМБ Вальпараисо плавдок водоизмещением 10 тыс. т.

В целом, по взглядам западных специалистов, ВМС Чили способны решать поставленные перед ними задачи, а планы их строительства свидетельствуют о стремлении командования обеспечить качественное совершенствование военно-морских сил и повышение их боевых возможностей, а также укрепление связей с ведущими морскими державами и соседними странами.

и мастерские», свое наименование получила в 1960 году. Она имеет производственные мощности в ГВМБ Вальпараисо, ВМБ Талькауано и Пунта-Аренас. Управление компанией все еще в значительной степени находится в руках офицеров ВМС, многие из которых связывают свою карьеру с ее деятельностью.

Несмотря на недавнюю модернизацию средств обслуживания и ремонта в ГВМБ Вальпараисо и открытие новых судоремонтных мощностей в ВМБ Пунта-Аренас, головное предприятие ASMAR в ВМБ Талькауано является самой крупной и наиболее современной судовой верфью на западном побережье Центральной и Южной Америки. Здесь сосредоточено около 80 проц. всех производственных мощностей компании, включая сухой док, способный принимать суда водоизмещением до 90 тыс. т.

Наивысшее достижение ASMAR – строительство шести многоцелевых патрульных кораблей типа «Микальви», переданных береговой охране в период с 1993 по 1996 год. В 1996 году здесь же был построен патрульный корабль «Виджилент» водоизмещением 1900 т (по проекту «Вестерн Канада марин групп») для правительства Маврикия. Кроме того, по заказу ВМС на судовой верфях ASMAR были построены два транспорта: «Акилес» и «Метеоро»,



# ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК В ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

*Капитан 3 ранга И. ЯЦЕНКО*

ЛЮБАЯ военно-морская держава рано или поздно сталкивается с проблемой – что делать с физически и морально устаревающими кораблями? Традиционные пути разрешения этой проблемы предусматривали разделку корабля на металлолом, затопление в море, использование в качестве мишени, превращение в мемориальный музей или продажу другим странам. При этом не возникало каких-либо существенных технических, политических, экологических или финансовых проблем. Однако в последние десять лет особую актуальность приобрел вопрос вывода из состава ВМС и утилизации кораблей с ядерными энергетическими установками (ЯЭУ).

Зарубежные страны, обладающие ядерной технологией, начали внедрение новых источников энергии на корабли в основном в 50-х годах. К 1998 году США, Франция, Великобритания и Китай построили 236 атомных ПЛ (ПЛА). До 1990 года случаи вывода из боевого состава ВМС отслуживших свой срок ПЛА были единичными, и к тому времени лишь 25 из них в той или иной мере подверглись процедуре утилизации. Сокращение военно-морских сил с окончанием «холодной войны», старение кораблей и финансовые ограничения на содержание вооруженных сил привели к массовому выводу из боевого состава ВМС стран НАТО атомных ПЛ (в период с 1990 по 1998 год 114 единиц). В ближайшие десять лет возникнет необходимость в утилизации еще 70 – 75 ПЛА.

Когда начиналось строительство первых ПЛА, мало кто задумывался над перспективами завершения их жизненного цикла. Слишком много было проблем, которые требовалось решать в ходе разработки, принятия на вооружение и эксплуатации принципиально новых кораблей. Однако уже в начале 90-х годов все зарубежные страны, имевшие в составе ВМС ПЛ с ЯЭУ, были вынуждены тратить огромные средства на утилизацию. Основные трудности и наибольшие финансовые затраты связаны при этом с обеспечением радиационной безопасности персонала и окружающей среды на всех стадиях процесса утилизации ПЛА и в дальнейшем – при длительном хранении реакторов и радиоактивных отходов в специальных резервуарах. Другие процессы (извлечение механизмов, оборудования, оружия и разделка корпуса) в целом аналогичны тем, которые осуществляются на кораблях с обычными энергетическими установками, и в достаточной степени освоены промышленностью.

США, Великобритания и Франция, столкнувшись с проблемами утилизации ПЛА, выработали разные подходы к их разрешению.

Первая в мире атомная ПЛ «Наутилус» (бортовой номер SSN-571) была построена в США в 1954 году. С тех пор американские ВМС получили еще 190 ПЛ с ЯЭУ, из которых 130 относились к классу многоцелевых ПЛА, 59 – атомных ПЛ с баллистическими ракетами (ПЛАРБ) и одна была атомная исследовательская ПЛ. Первой из боевого состава в мае 1969 года была выведена ПЛА «Тритон» (SSN-586). До 1980 года прекратилась эксплуатация только трех ПЛА. К 1990 году в основном в результате сокращения количества ПЛАРБ как морского компонента стратегических ядерных сил по договору ОСВ-2 из состава ВМС были исключены еще 24 единицы.

С 1990 года начался массовый вывод из боевого состава американских ВМС атомных ПЛ первых поколений. Списанию подлежали в первую очередь многоцелевые ПЛА типов «Скипджек» и «Пермит», а также ПЛАРБ типов «Мэдисон» и «Лафайет». Кроме того, в связи с переориентацией военно-морской стратегии США на деятельность в прибрежных водах в районах региональных кризисов было принято решение о поддержании оптимального количества ПЛА на уровне 45 – 55 единиц. По этой причине, а также в целях сокращения бюджетных расходов первые корпуса относительно современных ПЛА типов «Стёрджен» и «Лос-Анджелес» вместо прохождения дорогостоящих процедур модернизации и перезарядки ядерных реакторов тоже были отправлены на утилизацию. Таким образом, к 1998 году уже около 95 атомных ПЛ были выведены из боевого состава ВМС и еще 25 – 29 покинут флот в ближайшие десять лет.

Осознавая всю важность и сложность задач утилизации атомного подводного флота, командование ВМС США еще в конце 70-х годов начало изучать пути решения возникающих при этом проблем. Согласно принятым в стране экологическим законодательным актам любой проект федерального уровня должен оцениваться с точки зрения возможного нанесения ущерба окружающей среде. В связи с этим в период с 1982 по 1984 год были проведены исследования, в результате которых определились три подхода к решению вопросов утилизации атомных ПЛ (не менее 100 единиц в течение 20 – 30 лет):

– захоронение в земле освобожденных от ядерного топлива и заглушенных реакторных

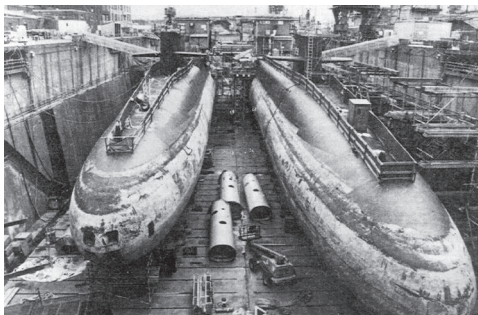


Рис. 1. Разделочные работы на подводных лодках в сухом доке на судовой верфи Пьюджет-Саунд.

отсеков и затопление или разделка на металлолом остальной части корпуса ПЛА;

- затопление ПЛА в международных водах на глубинах более 3000 м после выгрузки из них ядерного топлива;

- содержание ПЛА в отстое в специально отведенных местах до окончательного решения вопроса об их утилизации.

Первоначально руководство ВМС отдало предпочтение морскому способу утилизации ПЛ с ЯЭУ как наиболее дешевому и технически простому, тем более, что подобный опыт уже имелся. В апреле 1959 года таким образом была решена проблема утилизации реакторного отсека ПЛА «Сивулф» (SSN-575) – он был затоплен на значительном удалении от Восточного побережья США. Кроме того, исследования, проведенные в районах нахождения ПЛА «Трешер» (SSN-593) и «Скорпион» (SSN-589), которые затонули соответственно в 1963 и 1968 годах, не выявили каких-либо существенных признаков радиоактивного заражения воды, дна или морских животных.

Тем не менее пришлось принимать в расчет серьезные изменения в экологической политике, произошедшие в 70-е годы, а также требования мировой общественности, направленные на запрещение захоронения радиоактивных отходов в океане. В 1983 году поправки, внесенные в национальное законодательство по охране окружающей среды, значительно осложнили процедуру получения разрешения на затопление радиоактивных материалов. Таким образом, после проведения дополнительных исследований командование ВМС в 1984 году приняло за основу первый вариант утилизации атомных ПЛ.

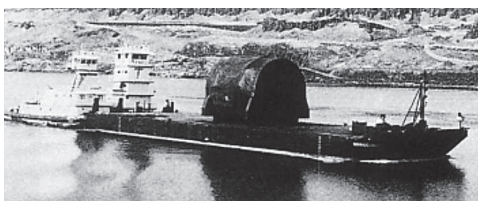


Рис. 2. Транспортировка реакторного отсека на барже по р. Колумбия

На первом этапе производится выгрузка ядерного топлива, демонтаж вооружения и основных корабельных систем. С 1969 года и до конца 80-х эти операции выполнялись на пяти военно-морских верфях (в ВМБ Чарлстон, Мэр-Айленд, Пёрл-Харбор, Портсмут и Пьюджет-Саунд), а также на двух частных («Электрик боут дивижн» и «Ньюпорт-Ньюс шипбилдинг»). После их завершения корпуса методом буксировки переправлялись на судовой верфь в Пьюджет-Саунд (район г. Сиэтл) на Западном побережье США, так как только она обладает мощностями по вырезке реакторных отсеков и разделке корпусов атомных ПЛ на металлолом. В дальнейшем было признано целесообразным все работы проводить в одном месте, и с 1990 года все ПЛА своим ходом прибывают для утилизации исключительно в Пьюджет-Саунд (рис. 1).

Процедуры вырезки реакторного отсека и разделки корпуса ПЛА требуют значительного времени – от 10 до 14 месяцев. Судовой верфь в Пьюджет-Саунд не справляется с нарастающим потоком поступающих на утилизацию ПЛА, в связи с чем уже сейчас многие из них несколько лет ожидают своей очереди в специальных местах отстоя. По этой причине зачастую и лодки, у которых уже был удален реакторный отсек, снова ставились к причальной стенке после воссоединения их кормовых и носовых секций. В основном уже к концу 80-х годов места стоянки в Пьюджет-Саунд и на других верфях были переполнены, что вынудило искать возможности повышения эффективности работ по разделке корпусов ПЛА.

К настоящему времени процесс утилизации ПЛА в достаточной степени унифицирован и представляет собой непрерывный цикл. Перед отправкой в последний переход в Пьюджет-Саунд с лодки в ВМБ приписки выгружают весь боезапас. По прибытии на судовой верфь ПЛА ставится к причальной стенке и с нее удаляются большая часть малогабаритного оборудования, расходные материалы, аккумуляторные батареи и т. д. Одновременно проводятся работы по выводу из эксплуатации реактора и всех обеспечивающих систем. Затем ПЛА заводится в «сухой» док, где производится выгрузка ядерного топлива из реактора. Реакторный отсек вырезается, все его трубопроводы осушаются и герметизируются. Корпус ПЛА без вывода из дока подвергается окончательной разделке. Значительная экономия средств и повышение эффективности работ достигаются за счет разделки в доке одновременно двух корпусов ПЛА. Часть снятого с нее оборудования после проведения необходимых регламентных работ используется повторно. Большинство из получаемых при разделке материалов (углеродистая и нержавеющая сталь, алюминий, другие цветные металлы) сортируются, а затем реализуются в качестве металлолома.

После того как реакторный отсек отделен от корпуса ПЛА, его перегружают на баржу и

проливом Хуан-де-Фука транспортируют до устья р. Колумбия (рис. 2) и далее вверх по реке до места выгрузки в районе специальной резервации для хранения радиоактивных материалов близ г. Хэнфорд. Там отсек перегружается на трейлер (рис. 3) и перевозится непосредственно к месту захоронения, представляющему собой котлован глубиной 18 м, а длиной и шириной несколько сот метров (рис. 4). После заполнения его предполагается засыпать, что обеспечит уменьшение радиоактивного излучения отсеков до уровня ниже естественного фона. Первое такое захоронение было произведено в Хэнфордской резервации в 1986 году, а к 1998-му там уже находился 71 отсек.

Другая проблема – утилизация отработанного ядерного топлива и других радиоактивных отходов, появляющихся в процессе эксплуатации ПЛА. Технология изъятия топлива из ПЛА, выведенных из боевого состава, в целом такая же, как и при проведении перезагрузки реакторов на находящихся в строю атомных надводных кораблях и подводных лодках. Топливо на судовой палубе загружается в специальные транспортные контейнеры и по железной дороге перевозится в национальную техническую лабораторию (НТЛ) в штате Айдахо. При доставке радиоактивных отходов из ВМБ Перл-Харбор в транспортной цепочке присутствует также и морской участок, на котором контейнеры перевозятся специальными оборудованными судами. Эта лаборатория располагает заводом по обогащению ядерного топлива, находящимся в ведении министерства энергетики США.

С 1957 года в НТЛ было перевезено более 660 контейнеров, содержащих не менее 1100 т отработанного ядерного топлива. До апреля 1992 года было переработано около 600 т, из которых было получено 4,5 т обогащенного урана-235, который в дальнейшем использовался при производстве ядерного оружия. С 1992 года выпуск обогащенного урана был приостановлен в связи с сокращениями ядерных вооружений. Оставшиеся после переработки и вновь поступающие радиоактивные отходы хранятся в воде в специальных бассейнах. Планами предусматривается перенос всех отходов в «сухое» хранилище, где они будут помещены в специальные контейнеры, которые пригодны также и для транспортировки.

Командованию ВМС США постоянно приходится иметь дело с протестами со стороны общественных и государственных организаций в связи с недостаточным соблюдением мер экологической безопасности. Общественное мнение в целом негативно относится к выполнению на объектах, находящихся вблизи городов, опасных в радиационном отношении работ, практически на всех стадиях процесса утилизации атомных ПЛ. Наиболее существенной в этом отношении проблемой для руководства военно-морских сил остается



Рис. 3. Транспортировка реакторных отсеков на трейлере к месту захоронения

противостояние с властями штата Айдахо по поводу функционирования национальной технической лаборатории. В 1993 году губернатор штата подал в суд на ВМС и министерство энергетики США за неоднократно имевшие место инциденты, которые повлекли за собой радиоактивное заражение местности, прилегающей к данному объекту. Решение суда обязало ВМС прекратить дальнейшие транспортировку и складирование отходов в НТЛ, в результате чего они в течение длительного времени хранились в транспортных контейнерах на территории судовой палубы, что вызывало не меньшие протесты и со стороны местных жителей. После выполнения ряда необходимых мероприятий командование ВМС в 1995 году смогло прийти к соглашению с администрацией штата Айдахо, согласно которому получило разрешение на складирование отработанного ядерного топлива и других радиоактивных отходов в НТЛ в течение еще 40 лет с условием, что к 2035 году хранилище и все его содержимое будут перенесены за пределы штата.

Финансовая сторона вопроса утилизации атомного подводного флота США характеризуется следующими показателями. Ожидается, что к 2000 году на работы, связанные с выводом из боевого состава ВМС 100 и разделкой 85 ПЛА, будет необходимо выделить не менее 2,7 млрд долларов. Еще около 1,5 млрд долларов потребуется на утилизацию реакторных отсеков. Годовая стоимость поддержания на плаву каждого корпуса выведенной из боевого состава ВМС ПЛА достигает от 40 до 45 тыс. долларов. Транспортировка и хранение радиоактивных отходов обходятся американским налогоплательщикам не менее чем в 80 млн долларов ежегодно.

Первая атомная ПЛ ВМС Великобритании «Дредноут» вступила в строй в 1963 году.



Рис. 4. Размещение реакторных отсеков в котловане

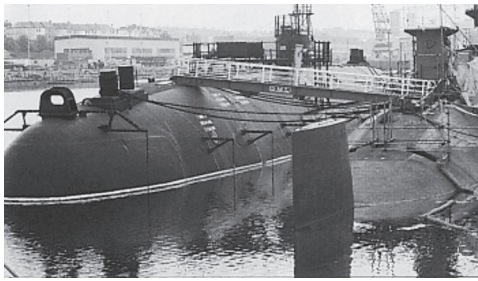


Рис. 5. Корпуса бывших ПЛА ВМС Великобритании «Уорспайт» (S 103) и «Конкерор» (S 48) на стоянке в ВМБ Девонпорт

К 1998 году в стране было произведено 26 атомных ПЛ (19 многоцелевых ПЛА и семь ПЛАРБ). В 1982 году ПЛА «Дредноут» была выведена из состава ВМС. За ней последовали четыре ПЛАРБ типа «Резолюшн», пять ПЛА типа «Вэлиант» и одна типа «Свифтшур». Еще пять ПЛА типа «Свифтшур» будут выведены в ближайшие десять лет.

До конца 80-х годов в Великобритании не было четкой программы утилизации атомного подводного флота. Как и в ВМС США, здесь рассматривались морской и наземный варианты захоронения реакторных отсеков, причем считалось, что затопление лодок или реакторных отсеков в море не представляет никакого экологического риска. До 1983 года по распоряжению министерства обороны радиоактивные отходы затапливались в море, а в 1982-м планировалось затопить даже ПЛА «Дредноут».

Однако в связи с подписанием Лондонской конвенции по проблемам загрязнения окружающей среды в стране в 1983 году был наложен мораторий, а в 1993-м – и законодательный запрет на захоронение радиоактивных отходов в море. Выведенные из состава ВМС ПЛА были освобождены от ядерного топлива и поставлены на консервацию. ПЛА «Дредноут» после выполнения всех процедур по выводу из боевого состава была переведена из ВМБ Чатам в ВМБ Розайт и поставлена у стенки судостроительного завода. Из остальных де-



Рис. 6. Бывшая ПЛАРБ ВМС Франции «Редутабль» (S611) на стоянке в ВМБ Шербур

сяти лодок четыре были законсервированы аналогичным образом в ВМБ Девонпорт (рис. 5), а шесть – в ВМБ Розайт. Остальные вопросы, связанные с полной утилизацией ПЛА, включая отделение реакторных отсеков и их захоронение в земле, пока находятся в стадии рассмотрения.

Если министерство обороны примет решение о вырезке реакторных отсеков, то, скорее всего, они будут загерметизированы и оставлены на плаву, по крайней мере, в течение 15 лет. По истечении этого срока, когда остаточная радиоактивность понизится настолько, что не будет представлять существенной угрозы для обслуживающего персонала, реакторы будут разрезаны на части и переправлены в специальное подземное хранилище для малоактивных отходов. Отработанное ядерное топливо отправляется в специальное хранилище в районе г. Селлафилд и дальнейшей переработке не подлежит.

Согласно данным министерства обороны для проведения мероприятий по деактивации одной выведенной из боевого состава атомной ПЛ в настоящее время требуется от 17 до 30 млн долларов. Поддержание одной ПЛА на плаву в течение года обходится в среднем в 150 тыс. долларов. Годовая стоимость хранения топлива с подводных лодок в Селлафилд составляет 2,3 млн долларов, а его транспортировки – 1,3 млн.

Кроме финансовых проблем, правительству Великобритании при выполнении программы утилизации ПЛА приходится иметь дело также с протестами оппозиции и местных жителей по поводу радиоактивной безопасности территорий, прилегающих к местам стоянки ПЛА.

Первым кораблем с ЯЭУ в ВМС Франции была ПЛАРБ «Редутабль», переданная флоту в 1969 году. К 1998 году в стране было построено еще 13 атомных ПЛ – семь ПЛАРБ и шесть многоцелевых ПЛА. «Редутабль» была выведена из боевого состава в 1991 году, а к 1996-му за ней последовали еще две ПЛАРБ того же типа. В ближайшие десять лет по мере ввода в строй новых ПЛАРБ типа «Триумфан», из состава ВМС будут выведены еще три типа «Редутабль».

Процедура утилизации французских ПЛАРБ предусматривает их разоружение в основном пункте базирования Иль-Лонг и переход в ВМБ Шербур, где производятся извлечение топлива из реактора и вырезка реакторного отсека (рис. 6). Затем реакторный отсек помещается в специальное хранилище на территории военно-морского арсенала. Планируемый срок хранения отсека в арсенале – 20 лет, после чего предусматривается, по аналогии с английским проектом, его разрезка на более мелкие части и транспортировка в специальное хранилище для малоактивных отходов. Носовая и кормовая части корпуса ПЛАРБ свариваются заново. В дальнейшем возможны варианты разделки корпуса на металлолом, ис-

## ПОДХОДЫ К УТИЛИЗАЦИИ ПЛА В ВМС СТРАН НАТО

Показатели	США	Великобритания	Франция
Год ввода в состав ВМС первой ПЛА	1954	1963	1969
Год вывода из состава ВМС первой ПЛА	1969	1982	1991
Количество построенных/ находящихся в боевом составе ВМС ПЛА на январь 1998 года, в том числе:	191/94	26/15	13/10
ПЛАРБ	59/18	7/3	7/4
многоцелевые ПЛА	132/73	19/12	6/6
Изъятие топлива из ядерных реакторов ПЛА, выведенных из состава ВМС	+	+	+
Хранение ПЛА, выведенных из состава ВМС, в местах отстоя без вырезания отсека с ядерным реактором	Использовались до 1990 года, а затем – до наступления очереди утилизации	+	–
Вырезание отсека с ядерным реактором	+	–	+
Работы с корпусом ПЛА	Разрезание на металлолом	Содержание в отстое	Разрезание на металлолом или использование в других целях
Хранение реакторного отсека:			
предварительное	Герметизация отсека и хранение в Ханфордской ядерной резервации в открытом котловане	Хранение на ПЛ в течение 15 лет	Хранение в военно-морском арсенале в ВМБ Шербур в течение 20 лет
окончательное (захоронение)	Засыпка котлована после его заполнения	Разрезание отсека на части с последующим захоронением в земле	Разрезание отсека на части с последующим захоронением в земле
Утилизация топлива, изъятая из ядерных реакторов	До 1992 года – переработка в оружейный уран, после – хранение в НТЛ (штат Айдахо) до 2035-го	Отправляется в хранилище в Селлафилд	Хранение в специальном бассейне в течение 5 – 20 лет, затем – «сухое» хранение (10 – 50 лет)

**Примечание.** «Плюс» означает, что такие работы производятся, а «минус» – что они не выполняются.

пользования его в качестве мишени при отработке задач боевой подготовки или превращения в музей, как это произошло с ПЛАРБ «Редутабль». По оценке французских экспертов, стоимость мероприятий по разоружению, извлечению ядерного топлива и вырезке реакторного отсека ПЛАРБ «Террибль» составила около 20,5 млн долларов.

Отработанное ядерное топливо хранится в специальном бассейне 5 – 20 лет. В течение этого периода радиоактивность падает до уровня, позволяющего осуществлять «сухое» хранение в земле, которое, в свою очередь, продолжается 10 – 50 лет. Относительно дальнейшей судьбы радиоактивных отходов пока не принято каких-либо решений.

Основные показатели, характеризующие общность и своеобразие подходов к утилизации ПЛА в США, Великобритании и Франции, приведены в таблице.

Таким образом, вывод из боевого состава кораблей с ЯЭУ является чрезвычайно дорогостоящим мероприятием, которое усугубляется множеством проблем политического, экономического и экологического характера. Несмотря на явное пренебрежение к этим вопросам на заре становления ядерной энергетики на флотах, в настоящее время ведущие военно-морские державы в полной мере осознают важность и актуальность задач по утилизации атомного подводного флота. В них при-

няты долгосрочные, рассчитанные на десятилетия программы утилизации, в которых предусмотрено выделение значительных средств на нейтрализацию возможных последствий для людей и окружающей среды.

Тем не менее многие западные эксперты предсказывают значительное обострение проблем в этой области в связи с предстоящим в ближайшие годы массовым выводом из боевого состава ВМС атомных ПЛ второго и третьего поколений. В США, Великобритании и Франции уже сейчас остро стоит проблема недостаточности производственных мощностей по разделке корпусов ПЛА, нехватки мест для стоянки ПЛА, ожидающих утилизации, и особенно переполнения хранилищ отработанного ядерного топлива и других радиоактивных отходов. В скором времени, как отмечается, с подобными проблемами предстоит столкнуться и Китаю.

Уже сейчас наблюдается тенденция к углублению сотрудничества ученых, инженеров и военных специалистов заинтересованных стран с целью наиболее эффективного решения общих проблем в области утилизации кораблей с ЯЭУ. Очевидно, что в перспективе следует ожидать значительного расширения рынка услуг в этой области и активизации усилий по извлечению экономических выгод по мере решения проблем утилизации продуктов ядерных технологий в мировом масштабе.

---

---

## СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

---

---

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВОЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА США И АВСТРАЛИИ

ПО ИТОГАМ состоявшихся в г. Сидней (Австралия) консультаций на уровне министров иностранных дел правительства США и Австралии подписали совместное коммюнике о дальнейшем развитии военно-технического сотрудничества. Документ определяет следующие основные направления взаимодействия двух стран:

- поддержка Австралией альянса США – Япония как «центрального элемента в архитектуре региональной безопасности», положительная оценка развития отношений между Японией и Китаем, Японией и Россией в качестве важных шагов в укреплении растущего сотрудничества в регионе;
- содействие проведению многосторонних консультаций по вопросам безопасности, в том числе в рамках регионального форума АСЕАН;
- взаимодействие в укреплении режимов нераспространения ядерного оружия и контроля над вооружениями в глобальном масштабе (обе стороны признали неотложность вступления в силу договора «Старт-2» и последующей его реализации, а также необходимость обеспечения в перспективе заключения договора «Старт-3»);
- одобрение инициативы Австралии о глобальном запрете биологического оружия и противопехотных мин;
- поддержка международных усилий по прекращению ядерных испытаний в Индии и Пакистане;
- оказание помощи специальной комиссии ООН по Ираку и МАГАТЭ в проведении инспекции иракских ядерных объектов;
- сотрудничество в области борьбы с международным терроризмом;
- обмен разведывательной информацией о глобальных процессах;
- выступление за сохранение военного присутствия в АТР в качестве «фундаментального элемента режима безопасности в регионе», предоставление американским боевым кораблям и самолетам доступа к австралийским портам и аэродромам, проведение совместных учений;
- установление более тесного сотрудничества в военной области, в том числе путем обеспечения доступа Австралии к американским военным технологиям и участия австралийских войск в операциях не только Тихоокеанского, но также Центрального и Атлантического командований вооруженных сил США;
- повышение возможности вооруженных сил двух стран осуществлять контроль за обстановкой в АТР, долгосрочное сотрудничество в проведении совместных НИОКР с учетом новейших технологий, создание комитета для такого сотрудничества;
- закрытие к 1999 году объекта баллистических ракет в г. Нуррунгар и вывод объектов

ВВС США из г. Вумер, где находится австралийский космодром, дальнейшее сотрудничество в области предупреждения воздушных ударов в новых формах, (в том числе за счет продления на десять лет договора о совместном управлении военным объектом в г. Пайн-Гэп).

Следующий раунд переговоров планирует провести в 1999 году в США.

*Капитан 2 ранга В. Прописцов*

### ИСПЫТАНИЯ ИНФРАЗВУКОВОГО ОРУЖИЯ В США

ПО СООБЩЕНИЮ еженедельника «Дифенс ньюс», в США завершаются работы над созданием инфразвукового оружия. Компания «Америкэн технолоджи» заканчивает разработку оружия, способного поражать живую силу противника звуком низкой частоты. Его испытания проходят в военной лаборатории в г. Куонтико (штат Вирджиния). Последний этап намечен на ноябрь 1998 года, а уже вскоре после этого планируется подписать контракт (предположительно на сумму 300 тыс. долларов США).

По мнению американских специалистов, создаваемое оружие будет обладать следующими возможностями: звуковые волны поражают барабанные перепонки, и подвергшиеся их воздействию люди теряют ориентацию, испытывают болевые ощущения, тошноту, но, как они полагают, остаются живы. По утверждению разработчиков, инфразвуковое оружие безвредно для того, кто его применяет, и очень экономично. Обычный излучатель преобразует в звук всего 1,5 – 3 проц. энергии, а новый прибор – почти 70 проц., хотя непосредственно на низкочастотное звуковое излучение расходуется лишь часть ее. Преобразование электроэнергии в звуковую низкой частоты происходит при помощи пьезоэлектрических кристаллов, форма которых изменяется под действием электрического тока.

Как заявил директор компании «Америкэн технолоджи» Дейл Кинтнер, новое оружие, которое сможет переносить один человек, будет дополнительно оснащено световым излучателем, что позволит временно ослеплять противника.

*Подполковник О. Борисов*

### АМЕРИКАНО-ИЗРАИЛЬСКИЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВА АВИАЦИОННЫХ РАКЕТ

В КОНЦЕ 1999 года американская корпорация «Локхид – Мартин» и израильская фирма «Рафаэль» намерены подписать соглашение об организации совместного производства и продажи, в том числе и другим странам, уп-

руляемых ракет «Питон-4» малой дальности класса «воздух – воздух». Затем оно должно быть одобрено правительствами США и Израиля в плане возможности передачи технологий.

Как отмечают западные СМИ, в этом соглашении предусмотрены: организация серийного производства с открытием сборочных линий в обеих странах; подготовка совместной технической программы модернизации ракеты «Питон-4»; объединение усилий двух фирм в торговле такими УР, а в дальнейшем и их усовершенствованными вариантами.

По мнению зарубежных экспертов, реализация намеченных мероприятий позволит корпорации «Локхид – Мартин» выйти на рынок управляемых ракет класса «воздух – воздух», а фирме «Рафаэль» расширить доступ на новые рынки вооружения, на которых она, как отмечалось, располагала ограниченными возможностями. В настоящее время УР «Питон-4» могут размещаться на подкрыльевых подвесках истребителей F-16 (после незначительной модернизации в течение нескольких месяцев предполагается получить сертификат на их установку на законцовках крыла) и F-5. Кроме того, проводятся работы по обеспечению возможности оснащения ими истребителей-штурмовиков F/A-18. Самолеты этих типов состоят на вооружении многих стран, что, по мнению американских и израильских специалистов, позволит получить заказы на производство управляемых ракет для них.

Как отмечается в зарубежных СМИ, специалисты фирмы «Рафаэль» заняты разработкой усовершенствованного варианта ракеты «Питон-4». В частности, предусматривается использовать в нем ИК головку самонаведения, усовершенствованный электронный блок, а также внести ряд других новшеств в бортовое оборудование УР, что будет способствовать повышению эффективности применения и снижения стоимости ракеты. При этом кинематические характеристики УР и ее конструкцию изменять не предполагается. По оценкам западных экспертов, модернизированная ракета «Питон-4» будет готова к серийному производству примерно через четыре года.

В соглашении наряду с производством существующего варианта УР в перспективе предусматривается разработка и других ее вариантов. В случае реализации намеченных планов зарубежные специалисты не исключают, что в ближайшее время «Локхид – Мартин» может составить конкуренцию американской фирме «Рэйтеон» на международном рынке управляемых ракет класса «воздух – воздух».

*Полковник А. Алексеев*

#### **НЕСТАНДАРТНАЯ МИССИЯ МИННО-ТРАЛЬНЫХ КОРАБЛЕЙ ВМС ИТАЛИИ**

ПОВЫШЕННАЯ активность минно-тральных кораблей итальянских ВМС в территориальных водах вокруг Апеннинского п-ова в летние месяцы этого года, как отмечалось в западной прессе, вполне бы могла свидетельствовать о внезапном возрастании минной уг-



розы у берегов Италии. Однако на этот раз минные тральщики занимались не совсем обычным для них делом – поиском подводных кладов и археологических ценностей, огромное количество которых находится на дне в прибрежной акватории Средиземного моря еще с античных времен в результате многочисленных кораблекрушений, происшедших здесь, на пересечении исторически сложившихся международных торговых путей.

Необычные, сугубо гражданские задачи были поставлены командованием перед итальянским флотом после подписания соглашения между министерствами обороны и культуры страны. Как известно, последнее ведомство не располагает собственными судами для обследования морского дна, а услуги частных компаний по поиску и подъему на поверхность подводных находок весьма дороги. Вот и было решено использовать морские минно-тральные корабли, которые как нельзя лучше подходят для выполнения этой миссии.

Предоставленные итальянскими ВМС тральщики – искатели мин типа «Лериче» (см. рисунок), зарекомендовавшие себя с самой лучшей стороны при нейтрализации любой минной опасности, способны, как сообщалось в зарубежной печати, обнаруживать на глубинах до 150 м предметы размером с консервную банку. А благодаря применению имеющихся на них управляемых подводных роботов, оснащенных высокоточными гидроакустическими датчиками и телекамерами, специалисты могут внимательно рассмотреть и изучить каждую сколько-нибудь значимую находку, не поднимая ее со дна моря, и сделать заключение о степени ее важности.

Министерству культуры Италии известно, что на глубинах 40 – 60 м у берегов страны находятся сотни тысяч бронзовых и мраморных статуй, амфор, остовы древних кораблей и другие предметы, представляющие историческую ценность. Начатая совместно с ВМС операция по их поиску, несомненно, уже в скором времени позволит значительно пополнить археологические коллекции национальных музеев. Кроме того, как считают в министерстве культуры, присутствие военных кораблей воспрепятствует доступу к античным ценностям многочисленных «пиратов» от археологии, которые до последнего времени беззастенчиво грабили подводные «кладовые» в прибрежных водах страны.

*Капитан 1 ранга В. Чертанов*

### ЗАПУСК РАКЕТЫ-НОСИТЕЛЯ «АРИАН-5»

21 ОКТЯБРЯ 1998 года с космодрома Куру в Гвиане Французской был успешно осуществлен запуск тяжелой ракеты-носителя (РН) нового поколения «Ариан-5»\* (см. рисунок). Полезной нагрузкой (ПН) являются экспериментальная возвращаемая в атмосферу ступень, а также полномасштабный макет спутника «Магсат-3» (Maqsat-3). В ходе исследований проверяются как работоспособность капсулы, которая может быть использована для обратной доставки на Землю различных грузов и аппаратуры, так и возможности РН доставлять на орбиту соответствующую ее классу ПН.

Данный запуск является третьим и последним квалификационным полетом новой РН. Первый, состоявшийся в 1996 году, закончился неудачно: в результате незапланированного маневра РН раскололся обтекатель, после чего ракета стала отклоняться от расчетной траектории, вследствие чего центр управления принял решение об ее уничтожении. Второй – в октябре 1997 года – был признан успешным, несмотря на некоторые технические накладки.

Успешный запуск «Ариан-5» показал, что во Франции появилась мощная РН, способная выводить на низкую орбиту ПН массой 18 т, а на геостационарную – до 6,8 т (возможен также вывод на орбиту различных спутников и пилотируемых космических кораблей). Кроме того, наличие «космического грузовика» позволит Франции и Европе в целом занять ведущие позиции в области запуска коммерческих спутников и исследования космического пространства. Первый коммерческий запуск



РН «Ариан-5» намечено осуществить в начале 1999 года. Общая стоимость программы, начало которой было положено в 1985 году, составляет 6,5 млрд долларов.

*Подполковник А. Романов*

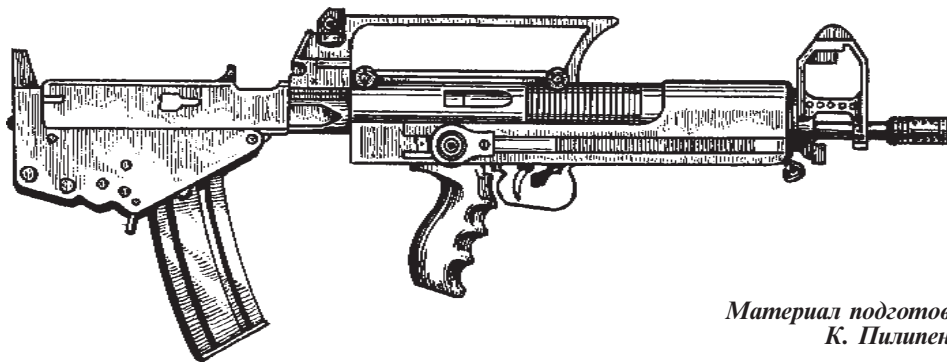
\* См.: Зарубежное военное обозрение. – 1996. – № 4. – С. 38 – 40.

---

## ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

---

**Задание 11:** Как бы Вы назвали изображенный на рисунке образец оружия и какие детали, от каких систем и каких стран-изготовителей были взяты за основу?



*Материал подготовил  
К. Пилипенко*

**Ответы на задание № 9:** Автоматическая винтовка (автомат). 1. Верхняя часть затвора – самозарядная винтовка «Мадсен-Люнгман» (Швеция). 2. Средняя часть затвора и горловина магазина – пистолет «Volkerbundpistole» (Швейцария). 3. Пистолетная рукоятка, спуск, скоба – 12-мм ракетный пистолет «Гироджет Марк-2» (США). 4. Магазин – 8-мм пистолет-пулемет «Тип 2» (Япония). 5. Ствольная накладка и газовая камера – автомат «образец 58В» (Чехословакия). 6. Цевье, рукоятка удержания, вторая газовая камера, верх мушки – автомат АМД (Венгрия). 7. Надульник, нижняя часть мушки – пистолет-пулемет МР-40 (Германия). 8. Приклад – легкий пулемет «Амели» фирмы СЕТМЕ (Испания). 9. Оптика – штурмовая винтовка 280ЕМ2 (Великобритания).



## ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

### АВСТРАЛИЯ

\* МИНИСТЕРСТВО обороны страны намерено повысить боеспособность национальных ВВС за счет закупки у США управляемых ракет AGM-142E класса «воздух — земля» для оснащения тактических истребителей F-111.

### АЛБАНИЯ

\* ПО ЗАЯВЛЕНИЮ генерального прокурора республики А. Ракипи, пять из шести бывших высокопоставленных официальных лиц из оппозиционной Демократической партии Албании отдавали приказы о производстве боевых отравляющих веществ (ОВ) в связи с осложнением обстановки в стране весной 1997 года. В частности, к их числу относятся бывший министр обороны, министр внутренних дел, заместитель руководителя национальной информационной службы, начальник полиции в г. Влера и председатель государственной контрольной комиссии. По заявлению Ракипи, все ОВ находятся под контролем прокуратуры, а само следствие будет вестись до тех пор, пока не удастся обнаружить место их производства.

\* УЧЕНИЕ под кодовым названием «Кооперэйтв эссамбли-98» было проведено в период 17 — 22 августа в Албании близ границ с сербской провинцией Косово в рамках натовской программы «Партнерство ради мира». В нем приняли участие более 1 тыс. американских морских пехотинцев, а также подразделения вооруженных сил Великобритании, Германии, Греции, Испании, Франции, Италии и Албании. Своих наблюдателей намеревались прислать ряд стран Центральной и Восточной Европы, в частности Литва, Чехия и Австрия. В ходе учения отработывались задачи по урегулированию кризиса, в том числе десантирование личного состава и грузов, установка блок-постов на дорогах, поддержка с воздуха наземного персонала при выполнении гуманитарных операций.

### АНГОЛА

\* МИНИСТР социального содействия и реинтеграции А. Малунгу заявил, что стране необходимо 300 лет, чтобы избавиться от огромного количества мин, установленных на ее территории. За истекший после окончания гражданской войны (1994) по дным разных источников от 9 до 20 млн.) период было обезврежено более 90 тыс. мин и обнаружено около 6 тыс. минных полей. Проведение последних затrudняется в связи тем, что руководством УНИТА, по заявлению министра, утратило карты минных полей, и, кроме того, в последнее время в этом районе возобновились боевые действия.

### БУРКИНА-ФАСО

\* ПАРЛАМЕНТ страны ратифицировал международную конвенцию о запрещении противопехотных мин. Таким образом, Буркина-Фасо стала 40-м государством, утвердившим этот документ. Конвенция была открыта для подписания 3 декабря 1997 года в г. Оттава и вступит в силу через шесть месяцев после ратификации парламентами не менее 40 стран. Договор полностью запрещает применение, разработку, производство, хранение и экспорт мин. Кроме того, все его участники в течение четырех лет после вступления документа в силу должны будут уничтожить имеющиеся у них запасы мин, а на протяжении десяти — ликвидировать все минные поля. В настоящее время к конвенции присоединились 126 государств.

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* СПУЩЕНА на воду 20 сентября этого года на судовой верфи «Барроу-ин-Фернес» атомная ракетная подводная лодка «Вендженс» — четвертая и последняя в серии ПЛАРБ типа «Вэнгард», оснащенных баллистическими ракетами «Трайидент». По сообщениям английской прессы, лодка войдет в состав британского флота в конце 1999 года.

### ГАИТИ

\* ВЕРХНЯЯ палата парламента рекомендовала президенту страны Р. Превалю поставить в Международном суде в г. Гаага вопрос о национальном суверенитете над о. Навасса. Данное решение было принято после того, как американский посол Т. Карней заявил, что о. Навасса принадлежит США с 1858 года. Сенаторы настаивают на том, что суверенитет Гаити над островом был подтвержден во всех конституциях страны со времен завоевания ею независимости в 1804 году. Исключение составляет лишь основной закон, принятый в 1918 году, во времена, когда она была оккупирована американскими войсками.

### ГЕРМАНИЯ

\* ЗАЛОЖЕНА на судостроительных верфях г. Киль в июле этого года первая дизельная подводная лодка нового проекта 212. По сообщениям журнала министерства обороны страны «Бундесвер актуэль», серия из четырех лодок этого типа войдет в строй к 2006 году. ПЛ

будет иметь следующие ТТХ: надводное водоизмещение около 1500 т, подводное 1830 т, длину 55,9 м, ширину 7 м и осадку 6 м, наибольшую скорость хода в подводном положении 20 уз, в надводном — 12 уз, дальность плавания в надводном положении 8000 миль (при скорости 8 уз), в подводном — 420 миль. Экипаж 27 человек (пять офицеров). Вооружение: шесть 533-мм ТА (боекомплект 24 торпеды), мины 206 А контейнерного типа.

### ГОНДУРАС

\* ОДОБРЕНА конгрессом поправка к конституции, упраздняющая пост командующего вооруженными силами и передающая его функции министерству обороны (вступит в силу 26 января 1999 года). Отныне министр обороны будет самостоятельно осуществлять назначения в вооруженных силах и увольнение в отставку. Кроме того, поправка упраздняет высший совет вооруженных сил, в который входят более 50 офицеров.

### ИЗРАИЛЬ

\* ПО ЗАЯВЛЕНИЮ генерального секретаря министерства обороны, объем экспорта оборонной промышленности страны в 1998 году составит 1,5 млрд долларов, что на 1,1 млрд меньше, чем в 1997-м. Это связано с финансово-экономическим кризисом в мире, так как он затронул страны Юго-Восточной Азии и Южной Америки, являющиеся основными импортерами израильского вооружения.

\* ДВА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ погибли и двое ранены в результате серии инцидентов, произошедших во время празднования «Рош ха-Шана» — Нового года по еврейскому календарю. Так, два сержанта не справились с управлением бронетранспортером, и боевая машина упала с 300-м высоты в пропасть. В то же время на одной из израильских баз на юге Ливана солдат в ходе проведения техосмотра танка поранил голову, а в воинской части на израильско-ливанской границе военнослужащий в результате неосторожного обращения своего товарища с оружием получил аналогичную травму.

### ИНДИЯ

\* ПО СООБЩЕНИЮ американского журнала «Джейнс дефенс уикли», поставленные Индии и Пакистану канадские ядерные реакторы имеют большую мощность, чем сообщалось ранее. Это позволяет обеим странам иметь большее количество оружия массового уничтожения. Так, по прогнозам военных экспертов, Индия способна в будущем произвести 455 атомных боеприпасов, а Пакистан — 105. Ранее предполагалось, что индийская промышленность может создать 65 ядерных бомб, а пакистанская — только 25. Кроме того, в течение ближайшего десятилетия Индия планирует довести количество ядерных боеприпасов до 800, а Пакистан — до 200 (то есть в 4 раза меньше). В настоящее время в Индии действует восемь канадских атомных реакторов типа «Канду», а в Пакистане — один. Индийские реакторы в состоянии выработать 3,3 тыс. кг плутония, третья часть которого может выпускаться в виде оружейного, а остальная — в качестве реакторного топлива (при соответствующей технологической переработке оно может быть превращено в оружейное).

\* СТРОИТЕЛЬСТВО первой атомной подводной лодки для ВМС страны (по российскому проекту) планируется завершить к 2004 году. Всего министерство обороны Индии намерено построить пять таких ПЛА, которые могут стать потенциальными носителями ракет с ядерными боеголовками.

### ИОРДАНИЯ

\* ПРОВЕДЕНЫ в октябре 1998 года в воздушном пространстве Турции учебные полеты боевых самолетов Иордании. Военное сотрудничество между этими странами развивается два года и предусматривает организацию совместных учений. Так, в мае 1999 года планируется провести в Иордании учения на уровне батальонов с использованием тяжелого вооружения и авиации, в которых будут принимать участие также армейские подразделения сухопутных войск США.

### ЙЕМЕН

\* МЕЖДУНАРОДНЫЙ суд в г. Гаага вынес решение о признании о-вов Ханиш-Кебир, Ханиш-Сагир и Джебель-Цукур территорией Йемена, что положило конец многолетнему спору между ним и Эритреей о суверенитете архипелага Эль-Ханиш. В 1995 году в результате вооруженного столкновения из-за этой территории погибли 12 человек. В мае 1996 года обе страны при посредничестве Франции достигли соглашения о мирном урегулировании проблемы. В настоящее время начался вывод эритрейских войск с архипелага.

### ИРАК

\* **ОЧЕРЕДНОЙ** перехват и досмотр иракского судна («Аль-Абид») осуществили американские ВМС в Персидском заливе в начале сентября 1998 года. По сообщению местной печати, судно совершало каботажное плавание в территориальных водах страны. Командование 5-го флота ВМС США (ПВМБ Бахрейн) подтвердило этот факт, подчеркнув, что за последние четыре года таким же образом было перехвачено более 4 тыс. кораблей и судов, 1800 из которых подверглись досмотру на предмет возможного нарушения международных санкций против Ирака.

### ИРАН

\* **ЗАКОНЧИЛИСЬ** крупномасштабные учения иранской армии под названием «Ашура-3», которые проходили в приграничных с Афганистаном районах Тейбат и Торбете-Джам. В них принимали участие 70 тыс. военнослужащих сухопутных войск и военно-воздушных сил корпуса «стражей исламской революции». Войска отработывали вопросы быстрого проникновения в глубь территории, контролируемой условным противником. Части, принимавшие участие в учениях, будут размещаться в непосредственной близости от границ Афганистана. Эти маневры стали ответом иранского руководства на то, что после захвата отрядами движения «Талибан» г. Мазари-Шариф в августе 1998 года были убиты 11 иранских дипломатов, представитель информационного агентства ИРНА и 36 сотрудников гуманитарных организаций Ирана. После этой акции иранское правительство заявило, что оставляет за собой право на решение проблемы с использованием силы.

### КИТАЙ

\* **КОМАНДОВАНИЕ** народно-освободительной армии Китая (НОАК) приступило к выполнению программы модернизации вооруженных сил страны, в соответствии с которой их численность в ближайшие три года сократится на 500 тыс. человек. Таким образом, общая численность НОАК, с учетом гражданского персонала, будет составлять 2,5 млн человек (0,21 проц. всего населения страны).

### КУВЕЙТ

\* **ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ** учения морской пехоты США были проведены в конце сентября этого года на побережье близ иракской границы. В отработке действий по высадке морского десанта принимали участие более 200 американских военнослужащих. Как сообщалось в местной прессе, на октябрь были запланированы совместные маневры американских и кувейтских ВВС.

### ЛИВАН

\* В **РЕЗУЛЬТАТЕ** боевых операций боевиков шиитской проиранской группировки «Хезболла», выступающих за прекращение оккупации территории Южного Ливана, в 1998 году погибли 14 и ранены 86 израильских военнослужащих.

### МАРОККО

\* **ОДОБРЕН** советом правительства страны ряд документов, касающихся реорганизации нескольких военных учебных заведений, в которых: определены статус и организация деятельности школ королевской жандармерии и медицинской службы; предусмотрена реорганизация школы королевских ВМС с тем, чтобы обеспечить эквивалентность образования, получаемого курсантами и выпускниками гражданских инженерных вузов, а также школы королевских ВВС, и в частности повышение уровня научно-технической подготовки слушателей; установлен общий порядок организации экзаменов и поступления курсантов в военные училища и академии.

В настоящее время вооруженные силы Марокко (около 196 тыс. человек) являются одними из самых многочисленных и хорошо подготовленных на Африканском континенте. Военная служба хорошо оплачивается и является весьма престижной в этой стране.

### НИДЕРЛАНДЫ

\* **ОРГАНИЗАЦИЯ** прикладных научных исследований приступила к разработке пластиковой пули с мягкой резиной, приводимой в движение сжатым воздухом. Ее особенность заключается в том, что воздушная камера помещается в передней части пули, что смягчает удар резиновой основы при попадании в цель. В результате пуля не проникает внутрь организма, а сила удара распределяется по большей площади. По заявлению производителей, воздействие пули равносильно нокаутирующему удару.

### НОРВЕГИЯ

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО** страны представило на рассмотрение парламента проект государственного бюджета на 1999 год. В соответствии с ним бюджет министерства обороны составит 23,9 млрд крон, что в реальном исчислении (с учетом инфляции) на 2,5 проц. меньше, чем в 1998 году.

\* **НАЧАЛСЯ** вывод из Южного Ливана норвежского батальона численностью 550 человек из состава миротворческих сил ООН. Причиной завершения его пребывания здесь является отсутствие в Норве-

гии желающих служить в этих частях. Всего с 1978 года в войсках ООН в Ливане прошли службу более 30 тыс. норвежских военнослужащих.

\* **СОСТОЯЛАСЬ** демонстрация БЛА производства французской фирмы SАС. Запуск аппарата типа «Фокс» (масса 90 кг, дальность полета 50 км, масса полезной нагрузки 15 кг) осуществляется с катапульты. Продолжительность полета составляет до 2 ч (на высотах от 100 до 3000 м). В зависимости от спецоборудования, устанавливаемого на этом БЛА, его стоимость варьируется от нескольких сот тысяч до нескольких миллионов крон. Демонстрационные полеты вызвали в стране большой интерес. На них, в частности, присутствовали представители стортинга (парламента), министерств обороны, промышленности, науки, учреждений по охране окружающей среды и т. д.

### ООН

\* **ОРГАНИЗАЦИЯ** по договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ) приступила к созданию сети станций наблюдения за выполнением странами принятых договоренностей. При этом в течение ближайших десяти лет планируется построить около 340 таких станций, в том числе 30 до апреля 1999 года. Система контроля и оповещения должна регистрировать все подземные толчки и определять их происхождение. Поступающие данные будут обрабатываться на центральной станции (г. Вена), после чего передаваться в распоряжение государств – участников договора.

### ПАКИСТАН

\* **ПЕРЕБРОШЕНЫ** в октябре 1998 года на территорию Афганистана 10 тыс. пакистанских военнослужащих для участия в планируемом наступлении отрядов исламского движения «Талибан» на районы, контролируемые северным оппозиционным альянсом. Размещенные подразделения сформированы из пенджабцев и пуштунов. Кроме того, группы офицеров ВВС Пакистана прибыли на главные афганские авиабазы в городах Кабул, Мазари-Шариф, Шейберган и других. В их задачу входит организация переброски военных грузов и вооружений, предназначенных для отрядов «Талибан». Операции по материально-техническому обеспечению предстоящих боевых действий координируют высокопоставленные сотрудники межведомственной разведки Пакистана, находящиеся в г. Кабул.

### ПОЛЬША

\* **СОСТОЯЛАСЬ** в сентябре 1998 года официальная презентация нового информационного вестника «Сервис Польского агентства печати о НАТО и Войске Польском и INTERNET», который в электронном виде будет выходить 5 раз в неделю. В нем будут помещаться оперативные сообщения о политической и военной деятельности НАТО, сообщения о подготовке к вступлению в блок новых стран, информация о проводимых им миротворческих операциях, а также документы и справочные материалы по истории и современному состоянию Североатлантического союза, его структур и вооружения, биографии высшего руководства и представителей блока. В разделе о Войске Польском особое внимание планируется уделять ходу реформ в вооруженных силах, процессу адаптации армии к стандартам НАТО. Кроме текстовой информации, вестник будет содержать фотографии и графическую информацию по данной теме.

\* **НАЧАЛАСЬ** подготовка к размещению штаба «еврокорпуса» НАТО в г. Щецин. В объединение войдут по одной дивизии из Польши, Германии, Дании. Уже в апреле будущего года в этом городе будет расквартирована германская воинская часть. Для штаба корпуса отведено здание, где более полувека находилось советское, а затем российское генеральное консульство.

### ПОРТУГАЛИЯ

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО** страны выступило с заявлением, в котором сообщило, что оно считает нецелесообразным размещение в Макао гарнизона Народной освободительной армии Китая после запланированного перехода территории под юрисдикцию КНР в декабре 1999 года, так как совместная китайско-португальская декларация и основной закон Макао предусматривают ответственность Китая за оборону территории, но не содержат положения о гарнизоне НОАК.

### РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

\* **КАК СООБЩИЛИ** представители юстиции, арестованы четыре офицера ВВС, которым предъявлено обвинение в передаче совершенно секретной информации для одной американской фирмы, занимающейся торговлей оружием. В частности, их обвиняют в том, что эти сведения касаются программы строительства вооруженных сил Республики Корея, содержащей данные о принятых на вооружение ВВС системах оружия, а также планы закупок военной техники.

### РУМЫНИЯ

\* **ПРЕДСТАВЛЕН** в комиссию по обороне сената доклад начальника армейской контрразведки генерала Э. Бэдзлана, содержащий анализ положения в вооруженных силах страны. В нем указывается, что по причине нехватки запасных частей временно прекращены тренировочные полеты самолетов МиГ-21, радиолокационные системы функ-

ционируют лишь на 60 проц., а станции противовоздушной обороны могут использоваться всего на 75 – 80 проц. Кроме того, 40 проц. боевых кораблей не в состоянии выполнять поставленные перед ними задачи из-за неудовлетворительного технического состояния. Большая часть доклада посвящена материальному обеспечению военнослужащих. В частности, отмечается, что низкая заработная плата и ухудшение бытовых условий жизни ведут к росту недовольства, ослаблению порядка и дисциплины среди офицерского состава вооруженных сил страны.

#### СУДАН

\* ПРАВИТЕЛЬСТВО объявило о всеобщей мобилизации населения в связи с возобновлением ожесточенных боев в южных районах страны между ее вооруженными силами и угандийско-эритрейскими подразделениями, которые оказывают поддержку отрядам повстанческой Народно-освободительной армии Судана (НОАС). Так, г. Торит, расположенный на юге страны, подвергся интенсивному артиллерийскому обстрелу. В боях приняли участие около 3 тыс. угандийских военнослужащих. Согласно заявлению представителя НОАС, ее части захватили гарнизон правительственных войск, расположенный в 62 км восточнее административного центра Восточной Экваториальной провинции г. Джуба. В ходе боевых действий погибли 1100 человек, а также было захвачено большое количество оружия. Данные инциденты являются продолжением многолетней вооруженной борьбы НОАС с правительственными войсками за предоставление большей автономии южным районам Судана, населенным преимущественно христианами и анимистами.

#### США

\* СОЗДАНО в рамках министерства обороны новое ведомство для наблюдения за странами и террористическими организациями, которые могут угрожать безопасности США применением оружия массового поражения. В число его задач будут входить контроль за предотвращением попадания в руки террористов ядерных, биологических и химических вооружений в государства, не пользующихся доверием у Соединенных Штатов, а также защита американских граждан от нападения с применением ОМП. В состав нового ведомства войдут более 2 тыс. человек, а его бюджет на 1999 год составит 1,9 млрд долларов.

\* ПРОХОДИТ третий этап совместных учений американских и кувейтских вооруженных сил на территории Кувейта под названием «Интринсик экшн-98», который должен закончиться до декабря 1998 года. Учения проводятся с целью улучшить взаимодействие между видами вооруженных сил, принимающих участие в маневрах, повысить возможности их быстрого развертывания, продлить военное присутствие США в Кувейте. В них задействовано более 1,5 тыс. военнослужащих из штабов и частей, дислоцирующихся в Форт-Макферсон и Форт-Стюарт (штат Джорджия), которые перебрасываются военно-транспортными самолетами без вооружения и военной техники. В и ВТ они получают на складах, расположенных на территории Кувейта. Учения проходят под руководством центрального командования США, в зону ответственности которого входит Ближневосточный регион.

\* УСТАНОВЛЕНА причина неудачи пятого по счету испытания противоракеты ТНААД, проведенного в середине мая 1998 года. По словам представителя корпорации «Локхид – Мартин», ракета-перехватчик упала из-за того, что в ее поисковой системе произошло короткое замыкание, вызванное загрязнением.

\* В ХОДЕ военной операции «возмездия» за взрывы бомб в зданиях американских посольств в Судане и Афганистане 20 августа 1998 года с боевых кораблей ВМС по объектам, расположенным на территории этих стран, было запущено, по сведениям еженедельника «Ньюсуик», около 80 КР «Томахок». Из них, по крайней мере, шесть ракет не долетели до целей и упали, как здесь полагают, в Аравийское или Красное море, а одна могла попасть на территорию Пакистана.

\* СЕРЬЕЗНУЮ ОЗАБОЧЕННОСТЬ выразил госдепартамент страны в связи с проведением 1 сентября этого года Северной Кореей испытаний баллистической ракеты (как считают американские специалисты, новейшей модификации БР типа «Скад» с дальностью действия 1,5 – 2 тыс. км), которая, пролетев около 400 км, упала в Японское море. В пределы досягаемости этих БР, а также состоящих на вооружении страны ракет типа «Нудон-1» с дальностью до 1 тыс. км попадают, по оценке экспертов, не только Республика Корея, северо-восточные районы Китая и российский Дальний Восток, но и значительная часть территории Японии, в том числе базы ВМС США в ВМБ Йокосука, ВВС в г. Йокотта и морской пехоты на о. Окинава.

#### СЬЕРРА-ЛЕОНЕ

\* КАК СООБЩИЛ представитель по печати Межафриканских сил по поддержанию мира в Либерии (ЭКМОГ), в конце сентября 1998 года в Сьерра-Леоне в результате вооруженного столкновения между частями ЭКМОГ и повстанцами погибли свыше 50 человек.

\* ПО ЗАЯВЛЕНИЮ директора-распорядителя детского фонда ООН (ЮНИСЕФ) К. Беллами, в боевых действиях на территории страны принимают участие около 4 тыс. детей, из которых более 2,5 тыс. насчитывается в рядах повстанцев объединенного революционного фронта.

#### ТУРЦИЯ

\* УНИЧТОЖЕНЫ за девять месяцев текущего года в зоне действия режима чрезвычайного положения на юго-востоке страны 1530 боевиков курдской рабочей партии.

\* ПОСТУПЯТ на вооружение турецкой армии тактические ракеты, способные поражать цели на дальностях 150 – 600 км. Начальник генерального штаба вооруженных сил сообщил, что страна стала прифронтовым государством, расположенным на стыке Кавказского, Балканского и Ближневосточного регионов, где постоянно возникают военные конфликты различных масштабов. Из этого следует, что турецкая армия должна быть способна мгновенно дать отпор любой угрозе, а значит, оснащаться соответствующим оружием, в том числе и тактическими ракетами.

\* К 2010 году ВМС страны намерены закупить в США 28 вертолетов морского базирования «Си Хок». Первые восемь машин стоимостью 205 млн долларов поступят в 2001 году. В 1992 году Турция приобрела в США 45 вертолетов «Блэк Хок» для своих сухопутных войск.

#### ФРАНЦИЯ

\* ПРИНЯТО решение о снятии профессиональных ограничений для женщин в национальных ВВС. Теперь они смогут служить во всех подразделениях командования войск специального назначения, организационно входящих в состав военно-воздушных сил. Ранее более десяти девушек были зачислены на должности военных техников десантно-штурмовых отрядов, а недавно три из них назначены на должности стрелков-парашютистов. Ранее женщины овладевали профессиями пилотов боевых самолетов, в основном военно-транспортных С-130 «Геркулес» и С.160 «Трансаль». В феврале 1999 года в составе ВВС страны ожидается появление первых женщины-пилотов реактивных истребителей.

#### ЯПОНИЯ

\* ДОСТИГНУТА договоренность между правительствами Японии и США о возврате Соединенными Штатами части территории военно-морской базы Наха (о. Окинава). Участок площадью около 1 га будет использован для сооружения подводного тоннеля, который свяжет центральную часть города с местным аэропортом. Кроме того, принято решение о совместном использовании еще одной части порта с целью расширения действующей там свободной торговой зоны.

\* ПРОВЕДЕНО заседание двусторонней консультативной комиссии по вопросам безопасности с участием глав внешнеполитических и оборонных ведомств США и Японии. С японской стороны в нем приняли участие министр иностранных дел Масахико Комура и начальник управления национальной обороны Фукусиро Нукага, а с американской – государственный секретарь Мадлен Олбрайт и министр обороны Уильям Коэн. По итогам заседания было опубликовано совместное заявление, в котором вновь были подтверждены обязательства двух стран в отношении союзнических отношений. В документе, кроме того, было отмечено, что запуск ракеты КНДР представляет серьезную угрозу для Японии, США, стран Северо-Восточной Азии. Авторы заявления призвали Северную Корею отказаться от разработки, испытаний и размещения ракет.

\* ДОСТИГНУТО соглашение с Республикой Кирибати о предоставлении о. Рождества (площадь 200 км<sup>2</sup>) для строительства нового японского космодрома. На этом необитаемом острове в середине 50-х годов США и Великобритания проводили ядерные испытания. Там до сих пор сохранилась построенная Великобританией бетонная ВПП, которая и должна стать основой для создания первого японского космодрома за рубежом. Кроме того, остров занимает выгодное географическое положение в Тихом океане и здесь имеется центр космического слежения НАСДА. Первоначально космодром планировалось построить на территории самой Японии, но из-за чрезмерной перенаселенности страны и огромного количества пролегающих над ней авиалиний от этой идеи пришлось отказаться.



## ЗАКОН О ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ ГРЕЦИИ

. ПАРЛАМЕНТ Греции принял Закон о гражданской обороне с учетом ряда поправок, внесенных министром национальной обороны Апостолосом Цохадзопулосом.

Одна из главных целей закона – организация местных сил гражданской обороны (ГО) в приграничных районах для оказания поддержки вооруженным силам и полиции в чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время. Части ГО будут созданы во всех муниципальных округах или общинах в дополнение к частям национальной гвардии.

Администрации префектур пограничных районов страны – восточная часть Эгейского моря, острова Додеканес, Фракия, Македония и Эпир – имеют полномочия выдавать оружие частям гражданской обороны в военное время, во время мобилизации или напряженности после разрешения Правительственного совета по иностранным делам и обороне.

Впервые в истории Греции женщины также обязаны теперь пройти курс обучения в частях ГО. На добровольной основе его будут проходить юноши и девушки в возрасте 16 – 18 лет, мужчины и женщины старше 65 и 50 лет соответственно. Обучение является обязательным для мужчин от 18 до 65 лет, кроме тех, кто служит в вооруженных силах, национальной гвардии, полиции, службе безопасности или зарегистрирован как резервист, а также для женщин в возрасте 18 – 50 лет, за исключением беременных, матерей, чьим детям не исполнилось 12 лет, и многодетных матерей. На время обучения будет предоставляться оплачиваемый отпуск, а неработающим – денежная компенсация, размер которой должен быть определен решением министра обороны.

## ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНЕ О НАЦИОНАЛЬНОЙ ОБОРОНЕ ПОРТУГАЛИИ

СОВЕТ министров Португалии внес ряд поправок в действующий Закон о национальной обороне, в соответствии с которым военнослужащие будут пользоваться большими правами и свободами.

В частности, предусматривается, что офицеры вправе сотрудничать со средствами массовой информации и быть авторами статей на технические темы, участвовать в собраниях, симпозиумах, конференциях и дискуссиях при условии, что они проводятся не политическими организациями, а рассматриваемые на них проблемы не носят политический характер.

Как заявил журналистам министр обороны Жозе Вейгу Симао, правительство социалистов, возглавляемое Антониу Гутерришем, в принципе допускает возможность участия военнослужащих и в политической жизни. Однако оно полагает, что сначала необходимо заручиться согласием и поддержкой всех политических партий, действующих в стране. В настоящее время военные, желающие заниматься политической деятельностью, должны уйти в отставку.

В связи с этим нельзя не напомнить, что именно демократически настроенные офицеры способствовали свержению диктаторского режима, существовавшего в Португалии около 50 лет. Они стали движущей силой «революции гвоздик» 25 апреля 1974 года.

## ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ

### ДЕКАБРЬ

\* В декабре 1848 года в штате Пенджаб началось восстание сикхов против британского правления, переросшее во вторую сикхскую войну (1848 – 1849).

\* 2 декабря 1922 года в г. Москва открылась конференция представителей Советской России, Польши, Финляндии, Эстонии, Латвии и Литвы по сокращению вооружений – первая в истории международных отношений конференция по разоружению.

\* 5 декабря 1994 года вступил в силу Договор об ограничении и сокращении стратегических наступательных вооружений (СНВ-1).

\* 8 декабря 1987 года в г. Вашингтон был подписан Договор между СССР и США о ликвидации ракет средней и меньшей дальности.

\* 9 декабря 1948 года Генеральная Ассамблея ООН приняла Международную конвенцию о предупреждении преступлений геноцида и наказании за них (вступила в силу 12 января 1951 года).

\* 9 декабря 1987 года началось восстание палестинцев на оккупированном Западном берегу р. Иордан и в секторе Газа.

\* 13 декабря 1937 года японские войска захватили китайский город Нанкин («нанкинская резня»). Погибли более 300 тыс. человек.

**ГРИФ СНЯТ**

**«СЕКРЕТНО»**

Экз. единственный

## **Я Д Е Р Н Ы Е Т А Й Н Ы**

ПРЕЗИДЕНТ США Д. Эйзенхауэр в 1957 году предоставил полномочия командованию американских сил за рубежом на применение ядерного оружия в качестве ответных действий в случае нападения советских войск. Принимать такое решение разрешалось при отсутствии возможности связаться с президентом, если возникнет серьезная угроза для американских сил.

О данной директиве стало известно из правительственных документов, подлежащих рассекречиванию в связи с истечением срока давности.

Как сообщила 2 сентября 1998 года газета «Вашингтон пост», в соответствии с указанными полномочиями командование могло без санкции Вашингтона использовать ядерное оружие (ЯО) независимо от того, какое оружие применила бы нападавшая сторона. Однако ответный удар мог наноситься лишь по атакующим силам и с разрешения руководства страны, подвергшейся нападению. При этом категорически исключалась возможность нанесения ядерного удара по территории СССР, если сами США не были атакованы подобным образом.

Документ имел настолько конфиденциальный характер, что осенью 1964 года М. Банди, являвшийся в то время помощником президента по национальной безопасности, был вынужден проинформировать президента Л. Джонсона, будто тот в одном из своих выступлений неверно сформулировал ядерную политику страны, заявив, что только он как глава государства уполномочен давать санкции на использование ЯО.

Решение обнародовать этот и ряд других правительственных документов было принято в начале сентября 1998 года специальной комиссией, созданной в 1995-м президентом Б. Клинтонем, подписавшим распоряжение об автоматическом рассекречивании документов, принятых более 25 лет назад.

\* \* \*

В ГОДЫ «холодной войны» нейтральная Швейцария стремилась создать собственный «ядерный зонтик», чтобы обезопасить себя на случай конфликта между противостоящими военными блоками. Как известно из зарубежных СМИ, эта страна вплоть до 1964 года не отказывалась от планов создания собственной ядерной бомбы. В апреле 1995 года в ряде швейцарских газет были опубликованы выдержки из документов, которые свидетельствовали о том, что проект находился на более «продвинутой» стадии, чем считалось ранее.

В частности, как явствует из статьи, опубликованной в швейцарской ежедневной газете «Тагес анцайгер» в августе 1998 года, правительство страны впервые решило изучить возможность создания своей атомной бомбы в 1946 году. Во время «холодной войны» этим вопросом занималась комиссия по национальной обороне, объединявшая ведущих военачальников.

В докладе, представленном в мае 1958 года федеральным военным департаментом, отмечалось, что Швейцарии «крайне необходимо» обзавестись собственным

ядерным оружием. Правительство в июле того же года в принципе поддержало такую позицию, поручив оборонному ведомству продолжить изучение проблемы.

Проект вплотную приблизился к стадии конкретного воплощения в 1963 году, когда в специальном докладе для генерального штаба группа ученых сделала вывод, что альпийская республика способна самостоятельно создать ядерную бомбу. Как заявил в интервью той же газете один из участников этой группы В. Винклер, усилия предполагалось сосредоточить в большей степени на урановой бомбе, чем на плутониевой. По оценкам экспертов, создание урановой установки могло обойтись казне в 750 млн франков, а плутониевой – в 2,1 млрд. В первом случае для проведения работ требовалось от 13 до 35 лет, во втором – 27.

А 5 июня 1964 года федеральный совет выделил 20-миллионный кредит на предварительные трехлетние изыскания. Эти деньги должны были поступить из гражданского бюджета, в частности из средств национального фонда научных исследований. В то же время правительство фактически «заморозило» разработки, поручив заниматься «атомным досье» только одному сотруднику генерального штаба. Такие ограничения означали на деле конец «атомного проекта» Швейцарии.

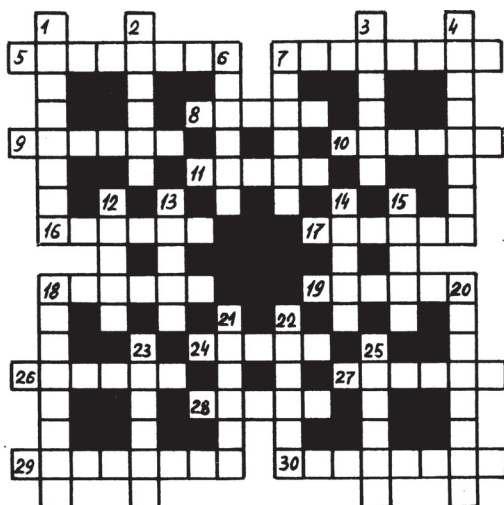
\* \* \*

В 1959 ГОДУ Великобритания планировала нанести серию ядерных ударов по территории Советского Союза, и в первую очередь по портам Мурманск и Архангельск. Взрывы предполагалось осуществить с использованием взрывателя, имевшего часовой механизм, а сами бомбы доставить к этим объектам с помощью новейшего оружия того времени – стеклопластиковых мини-субмарин.

Эти данные, которые предполагалось рассекретить лишь в 2020 году, главное архивное управление Великобритании решило сделать достоянием общественности в рамках объявленного правительством лейбористов курса на «большую политическую гласность» (они были опубликованы в открытой печати в августе 1998 года).

Операция под кодовым названием «Каджел» («Дубина») начала проводиться в 1955 году по инициативе Адмиралтейства, добивавшегося усиленного финансирования флота в годы «холодной войны». Проектом строительства 30-т подводных лодок «из немагнитных материалов», которые должны были доставить к территориальным водам СССР обычные дизельные субмарины, руководил кэптен Коуэлл, занимавший в 50-х годах пост директора управления военноморских вооружений при главном штабе ВМС Великобритании. Однако от этого проекта впоследствии пришлось отказаться по чисто техническим причинам: уровень британских технологий того времени не отвечал требованиям, и специальное конструкторское бюро НИИ атомных вооружений в г. Хэруэлл (графство Оксфордшир) было закрыто.

## КРОССВОРД



**По горизонтали:** 5. Военное звание старшего офицерского состава в сухопутных войсках Великобритании. 7. Американская противотанковая ракета. 8. Наиболее уязвимая часть боевых порядков формирований. 9. Германский 2-т военный автомобиль. 10. Стратегический перевал в Афганистане. 11. Израильский 5,56-мм ручной пулемет. 16. Германская 35-мм спаренная зенитная самоходная установка. 17. Фамилия немецких изобретателей, братьев, создавших серию образцов стрелкового оружия. 18. Канадский колесный БТР. 19. Аргентинский переносной ПТРК. 24. Плавающее средство для переправы личного состава и военной техники через водные преграды. 26. Столица государства — члена НАТО. 27. Авиабазы ВВС США в Японии. 28. Название одной из эскадрилий 13-й истребительно-бомбардировочной авиационной эскадры ВВС Франции. 29. Германская противокорабельная ракета. 30. Французский многоцелевой авианосец.

**По вертикали:** 1. Американский 12,7-мм крупнокалиберный пулемет. 2. Английская ремонтно-эвакуационная машина, созданная на базе легкого танка «Скорпион». 3. Деталь, позволяющая регулировать расход топлива в двигателях. 4. Английский легкий военно-транспортный самолет. 6. Судно с горизонтальным и горизонтально-вертикальным способом грузовых операций. 7. Английский учебно-боевой самолет. 12. Отравляющее вещество кожно-нарывного действия. 13. Тактическая единица в ВВС США и некоторых других странах. 14. Неофициальное название бельгийского 7,62-мм револьвера. 15. Тактическое подразделение во многих армиях мира. 18. Войска, обороняющие опорный пункт, крепость. 20. Сторожевое подразделение, находящееся перед главными силами. 21. Боеприпас стрелкового оружия. 22. Документ, дающий право посещать охраняемые объекты. 23. Устройство для измерения, получения, обработки и представления информации. 25. Государство в Центральной Америке, не имеющее вооруженных сил.

ремонтно-эвакуационная машина, созданная на базе легкого танка «Скорпион». 3. Деталь, позволяющая регулировать расход топлива в двигателях. 4. Английский легкий военно-транспортный самолет. 6. Судно с горизонтальным и горизонтально-вертикальным способом грузовых операций. 7. Английский учебно-боевой самолет. 12. Отравляющее вещество кожно-нарывного действия. 13. Тактическая единица в ВВС США и некоторых других странах. 14. Неофициальное название бельгийского 7,62-мм револьвера. 15. Тактическое подразделение во многих армиях мира. 18. Войска, обороняющие опорный пункт, крепость. 20. Сторожевое подразделение, находящееся перед главными силами. 21. Боеприпас стрелкового оружия. 22. Документ, дающий право посещать охраняемые объекты. 23. Устройство для измерения, получения, обработки и представления информации. 25. Государство в Центральной Америке, не имеющее вооруженных сил.

### Ответы на кроссворд (№ 9, 1998 год)

**По горизонтали:** 1. Кильсон. 4. «Кирират». 9. «Экзосет». 10. «Питон». 12. Асьют. 14. Лодка. 16. «Тукано». 17. Трасса. 18. Канал. 19. Каска. 20. «Ассал». 22. Тифон. 25. Сасебо. 26. Термит. 27. Рында. 28. Агент. 31. «Скаут». 33. Рикошет. 34. Агреман. 35. Чаклала.

**По вертикали:** 1. Карпаты. 2. Лифт. 3. «Стэн». 5. Рота. 6. Руль. 7. «Тектран». 8. Кордон. 11. Олавсверн. 13. «Старстрик». 14. Локатор. 15. Атланта. 21. Эскадра. 23. «Фантом». 24. Статика. 29. Евер. 30. Трюм. 31. Стык. 32. «Анза».

• ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА •

### Внимание подписчиков!

В редакцию поступают письма, в которых читатели интересуются вопросами распространения и подписки на журнал «Зарубежное военное обозрение». Напоминаем, что в розничную продажу наше издание пока не поступает. Если Вы хотите стать обладателем журнала, необходимо вовремя оформить подписку в любом отделении почтовой связи (индекс журнала 70340) без ограничений количества экземпляров. Для читателей Москвы и Подмоскovie организуется подписка в редакции (по цене 8 руб. за номер) на условиях выдачи журналов непосредственно читателю и гарантии хранения номеров в течение всего 2000 года. Учитывая просьбы наших читателей из других городов России и стран СНГ, в некоторых случаях (отказ в подписке на местах, опоздание с оформлением подписки и т. п.) в порядке исключения редакция может организовать подписку и для них. Для этого необходимо до 20 декабря 1998 года выслать почтовым переводом 60 руб. (на первое полугодие 1999 года) по адресу редакции (103160 г. Москва, К-160, «Зарубежное военное обозрение», Круговой Ольге Васильевне) и продублировать факт отправления денег письмом. В свою очередь высылаем Вам подтверждение о получении указанной суммы, а в последующем и все шесть журналов (по мере их выпуска).

Для переписки можно использовать почтовый адрес редакции: 123826, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38<sup>А</sup>, редакция журнала «Зарубежное военное обозрение». Наш контактный телефон: (095)195-61-39.

• ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА • ПОДПИСКА •

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

Сдано в набор 20.11.98. Подписано в печать 26.11.98.  
Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,6 + 1/4 печ. л. Усл. кр.-отт. 8,9.  
Учетно-изд. л. 9,1. Заказ 973. Тираж 5,2 тыс. экз. Цена свободная.

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



**НА ВООРУЖЕНИЕ** бундесвера в 1998 году поступят два последних из 24 заказанных в 1994 году танковых минных трала «Кайлер» немецкой компании «Крупп Мак» (сумма контракта 70 млн долларов). «Кайлер» разработан на базе американско-

го танка M48A2C, на котором установлен германский 8-цилиндровый дизельный двигатель MB871 Ka-501, развивающий мощность 1200 л. с. Минный трал способен при скорости движения от 0,2 до 4 км/ч сделать за 10 мин в противотанковом или противопехотном минном поле проход длиной 120 м, глубиной 25 см (глубина траления регулируется от 5 до 25 см) и шириной 4,7 м (на проделывание аналогичного прохода 30 саперам с миноискателями требуется шесть часов). С помощью специального устройства проход обозначается соответствующими маркерами-указателями. Экипаж минного трала два человека. «Кайлер» успешно использовался при разминировании на территории бывшей Югославии.

**ИСПАНСКАЯ ФИРМА CASA** продолжает вести работы по созданию новой авиационной техники военного назначения. В частности, ее специалисты в последние годы разработали военно-транспортный самолет С-295. Он создан на базе серийного образца CN-235, который выпускается с 1985 года и состоит на вооружении ВВС 17 стран, в том числе Испании, Франции и Турции. Новый самолет отличается от CN-235 удлиненным (на 3 м) фюзеляжем, усиленными конструкциями крыла и носовой стойки шасси, а также более современным бортовым оборудованием. С-295 оснащен двумя турбовинтовыми двигателями PW-127G американской фирмы «Пратт энд Уитни» мощностью по 2645 л. с., имеет максимальную взлетную массу 23 200 кг, при этом он способен перевозить грузы до 9700 кг. Его крейсерская скорость полета 480 км/ч, а максимальная дальность полета 1350 км. Первый полет опытного образца новой машины был осуществлен в ноябре 1997 года.



**ШВЕДСКАЯ КОМПАНИЯ** «Коккумс нэйвел системс» передала в июне этого года управлению материально-технического обеспечения вооруженных сил Швеции прототип десантного катера на воздушной подушке (КВП), предназначенного для перевозки грузов, транспортных средств и личного состава в интересах командования береговой артиллерии. В течение года прототип пройдет испытания в различных условиях эксплуатации. Катер построен с использованием технологии,

переданной Швеции британской компанией ABS. Корпус изготовлен из тонкого слоя углеродного пластика, покрытого винилом. Другие элементы корпуса, такие, как двери, трапы, пропеллеры и трубопроводы, также сделаны из пластика. Применение этих материалов позволяет добиться высокой прочности корпуса при небольшой массе. Максимальный вес КВП 27 т, длина 19 м и ширина 9 м. Два дизельных двигателя, предназначенных как для создания подъемной силы, так и для движения катера, обеспечивают скорость хода 50 уз, а при максимальной загрузке – 35 уз. Экипаж КВП три человека. Он может перевозить 50 полностью экипированных солдат, или 20 носилок с ранеными, или один 20-футовый контейнер, или один БТР типа Bv206.

## НА ПОЛИГОНАХ МИРА



**ПРОТИВОКОРАБЕЛЬНАЯ РАКЕТА RBS-15KA** разработана специалистами шведской фирмы «SAAB миссائل» и принята на вооружение ВМС Швеции как всепогодная ПКР берегового базирования в 1990 году. В настоящее время ракета устанавливается на надводные корабли, а также рассматривается вопрос о возможности вооружения ею подводных лодок. RBS-15KA экспортируется в Финляндию и Югославию. Ракета выполнена по аэродинамической схеме «утка» и имеет цилиндрический корпус диаметром 500 мм, длиной 4,35 м со складывающимися рулями управления и хвостовыми стабилизаторами. Старт осуществляется с помощью двух отделяющихся твердотопливных ускорителей, а на маршевом участке полета используется турбореактивный двигатель TRI-60-1-077 французского производства с полной тягой около 400 кг, что позволяет ракете при стартовой массе 770 кг развивать скорость около  $M = 0,85$ . При этом наибольшая дальность стрельбы составляет 150 км, эффективная – до 70 км. На маршевом участке траектории управление осуществляется инерциальной навигационной системой с радиовысотомером и бортовой ЭВМ, обеспечивающей два режима полета к цели: по прямой и с запрограммированным доворотом в заданной точке. Наведение ракеты на цель осуществляется с помощью активной моноимпульсной радиолокационной ГСН, работающей в диапазоне 15,9 – 17,1 ГГц. Поражение цели обеспечивается осколочно-фугасной БЧ проникающего типа массой 200 кг.

На снимках: опытовые стрельбы ракетами RBS-15KA с корвета K11 «Стокгольм» (вверху) и ракетного катера R138 «Питеа» типа «Спика II» (внизу) ВМС Швеции.



**В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:**

- \* Разведывательное сообщество США
- \* Перспективы создания танков нового поколения
- \* ВМС Китая
- \* Справочные данные. Аварийность военной авиации в 1997 году