

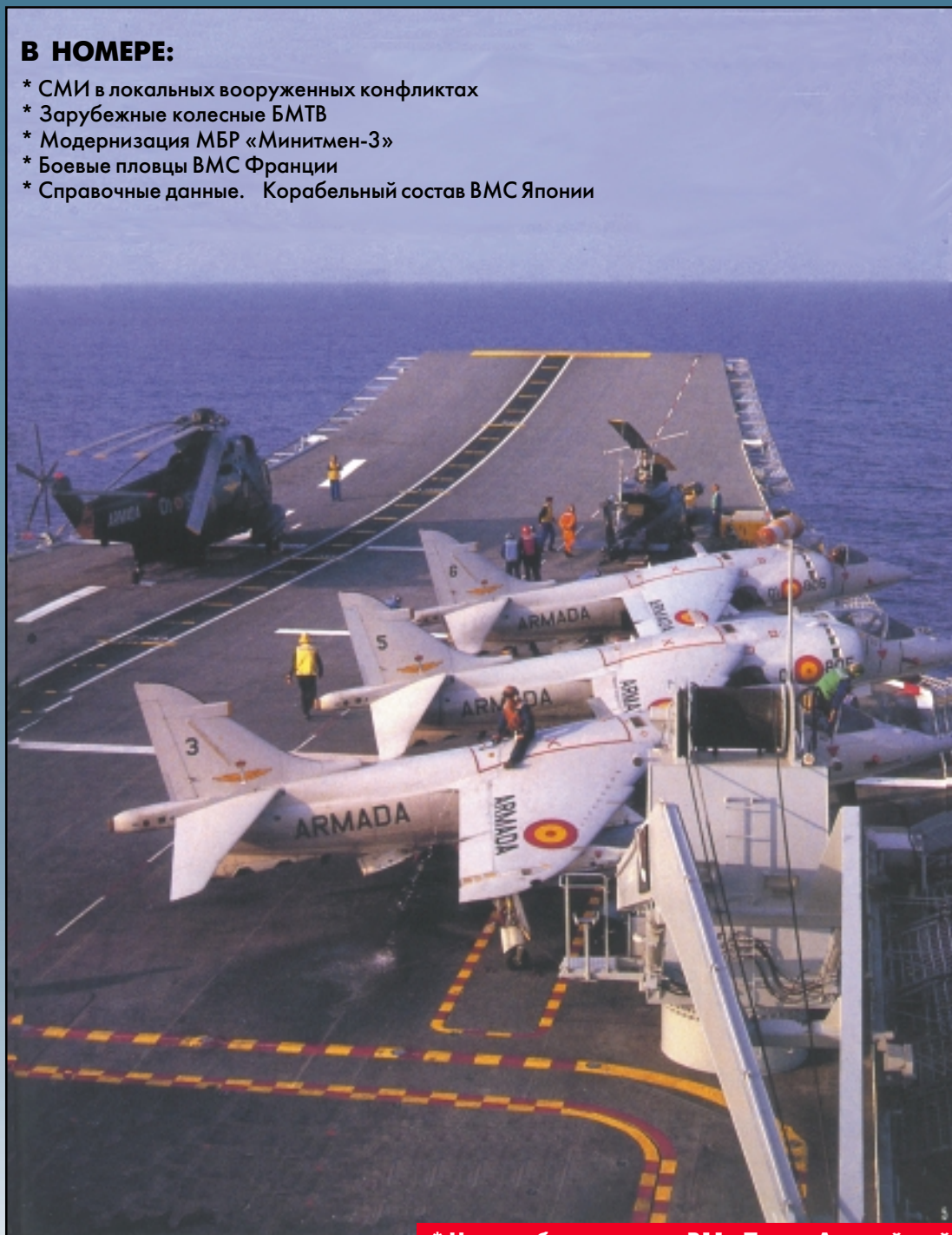
# З АРУБЕЖНОЕ В ОЕННОЕ О БОЗРЕНИЕ



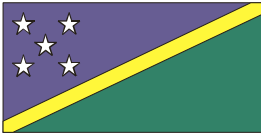
7. 2000

## В НОМЕРЕ:

- \* СМИ в локальных вооруженных конфликтах
- \* Зарубежные колесные БМТВ
- \* Модернизация МБР «Минитмен-3»
- \* Боевые пловцы ВМС Франции
- \* Справочные данные. Корабельный состав ВМС Японии



\* На палубе авианосца R11 «Принц Астурийский»



## СОЛОМОНОВЫ ОСТРОВА

На Соломоновых Островах 5 июня 2000 года вспыхнул вооруженный мятеж. Организатор его Эндрю Нори объявил о введении в Хониаре, столице этого состоящего из десяти островов государства в южной части Тихого океана, сухого закона и комендантского часа. Он также заявил о

создании нового командного пункта полиции. Э. Нори сообщил, что мятеж, в ходе которого был захвачен премьер-министр Бартоломью Улуфа'ала осуществили повстанцы из движения «Малаитские орлы» при поддержке военизированной полиции.

Соломоновы Острова получили независимость от Великобритании 7 июля 1978 года. Численность их населения 378 тыс. человек, принадлежащих множеству этнических групп, говорящих на разных языках. На о-вах Гуадалканал и Малаита национальная раздробленность проявляется в наибольшей степени. В этом государстве нет вооруженных сил, а немногочисленная военизированная полиция также разделена по этническому принципу. В результате на протяжении долгого времени периодические вооруженные столкновения в джунглях страны небольших этнических однородных отрядов никто не прекращал. Только в прошлом месяце некоторые общественно-политические деятели Соломоновых Островов предупредили о возможности перерастания этого противоборства в полномасштабную гражданскую войну.

Причиной противоречий, происходящих еще со времен Второй мировой войны и обострившихся 18 месяцев назад, является возмущение жителей самого большого острова страны – Гуадалканал массовым переселением на него малаитов, в результате чего местные жители из коренной народности исатабу теряют рабочие места, в том числе в управленческом аппарате. В прошлом году молодые жители о. Гуадалканал создали движение «Революционный фронт исатабу», которое также называют «Освободительным движением исатабу» (ОДИ). Бойцы ОДИ выдворили с основного острова 20 тыс. малаитов, вынудив их вернуться на о. Малаита или искать убежище в столице, также расположенной на о. Гуадалканал. В качестве ответной меры молодые малаиты создали движение «Малаитские орлы» (МО) и вооружились современным оружием. После полутора лет вялых боевых действий боевики МО 5 июня взяли под свой контроль Хониару и ее окрестности, в первую очередь, полицейские участки, правительственный коммуникационный центр и главные перекрестки столицы.



Военизированная полиция Хониары поддержала группировку «Малаитские орлы». В опубликованном заявлении представителя МО говорилось, что сотрудники полиции передали мятежникам оружие и боеприпасы как из арсеналов полицейских участков, так и с расположенных в столичной гавани патрульных кораблей. И если до переворота Хониара на протяжении нескольких последних месяцев была городом в осаде, окруженным отрядами двух противоборствующих вооруженных группировок, то после 5 июня в столице вспыхнули бои. Ожесточенные перестрелки с участием до тысячи человек шли в районе аэропорта Хендерсон-филд, поступали сведения о десятках убитых и раненых с обеих сторон. Вооруженное сопротивление «малаитским орлам» оказали боевики ОДИ. Несколько суток спустя их группа (около 50 человек) взяла под свой контроль полицейские участки и телекоммуникационную станцию в Гизо, административном центре западного округа Соломоновых Островов. Как заявили представители ОДИ, эта мера была принята, чтобы обеспечить защиту западного округа от повстанцев движения «Малаитские орлы».

Военизированная полиция Хониары поддержала группировку «Малаитские орлы». В опубликованном заявлении представителя МО говорилось, что сотрудники полиции передали мятежникам оружие и боеприпасы как из арсеналов полицейских участков, так и с расположенных в столичной гавани патрульных кораблей. И если до переворота Хониара на протяжении нескольких последних месяцев была городом в осаде, окруженным отрядами двух противоборствующих вооруженных группировок, то после 5 июня в столице вспыхнули бои. Ожесточенные перестрелки с участием до тысячи человек шли в районе аэропорта Хендерсон-филд, поступали сведения о десятках убитых и раненых с обеих сторон. Вооруженное сопротивление «малаитским орлам» оказали боевики ОДИ. Несколько суток спустя их группа (около 50 человек) взяла под свой контроль полицейские участки и телекоммуникационную станцию в Гизо, административном центре западного округа Соломоновых Островов. Как заявили представители ОДИ, эта мера была принята, чтобы обеспечить защиту западного округа от повстанцев движения «Малаитские орлы».

Правительство в Хониаре, генерал-губернатор и представители общественности неоднократно призывали Австралию и Новую Зеландию направить на Соломоновы Острова миротворческий контингент, чтобы восстановить порядок, но Канберра и Веллингтон всякий раз отказывались это делать, утверждая, что конфликт должен быть решен собственными силами. Однако они согласились направить туда войска после того, как лидеры группировок заключат мирный договор и сложат оружие. Но, по мнению некоторых политологов, боевики вряд ли разоружатся, если на острова не придут иностранные войска. «Малаитские орлы» утверждают, что согласятся сдать оружие только после того, как будет удовлетворено их требование о выплате компенсаций пострадавшим малаитам, и если удается заключить мирный договор с «Освободительным движением исатабу», устраивающий обе стороны. «Малаитские орлы» настаивают, в частности, на том, чтобы любой житель Соломоновых Островов имел право выбирать себе место жительства и свободно передвигаться по стране. Они утверждают, что о. Гуадалканал не является собственностью исатабу. Однако эта позиция неприемлема для исатабу.

Лидеры противоборствующих группировок на Соломоновых Островах встретились 13 июня, чтобы за столом переговоров постараться урегулировать этнический конфликт. Встреча Эндрю Нори, лидера МО, и Генри Табани, руководителя ОДИ, состоялась на борту корабля ВМС Австралии, стоявшего на рейде Хониары. Между тем, генерал-губернатор Джон Лапли принял отставку Улуфа'алу, согласившегося покинуть пост ради установления в стране мира, и поручил ему временно исполнять обязанности главы кабинета до назначения парламентом нового премьера. В это же время мятежники согласились возвратить столицу под контроль правительственной полиции. Для достижения мира Австралия и Новая Зеландия выразили готовность помочь правительству Соломоновых Островов, испытывающему серьезные финансовые затруднения, выплатить компенсации малаитам, если повстанцы сложат оружие.

Представители мировой общественности, оживленно комментирующие предсторию конфликта и возможность его урегулирования «забыли» еще об одном участнике этих событий на Соломоновых Островах. Летом 1998 года американская газета «Нью-Йорк Таймс» с иронией писала о том, что вероятно Соломоновы Острова решили наконец обзавестись вооруженными силами. Иначе трудно было объяснить, почему это государство в Тихом океане, не имеющее собственной армии, закупает в США партию стрелкового оружия, достаточную для того, чтобы оснастить небольшое боевое формирование. Автоматические винтовки, пулеметы, каски и солдатские ботинки – все это намерена была поставить корпорация «Сенчури армз», имеющая представительства в американских штатах Вермонт и Флорида. Газета отметила, что хотя стоимость сделки относительно невелика – всего 3,4 млн долларов, однако для Соломоновых Островов, где кроме тысячи полицейских нет ни одной правительственной воинской части, подобные затраты малыми считаться не могут. Кому именно в конечном счете предназначается это оружие, так и осталось неясным, и все же госдепартамент США дал «добро» на поставки. Правда, высказывались опасения, что оружие, законное Соломоновыми Островами, может попасть в руки повстанцев в соседней Папуа – Новой Гвинее. Предположить, что оно будет использовано в этническом конфликте на этих островах никто не захотел. Поэтому не стоит удивляться, если мирные переговоры между группировками затанцуют и зайдут в тупик, а боевые действия возобновятся после истечения срока соглашения о временном прекращении огня. \*



На снимках:

\* В ходе боевых действий в окрестностях г. Хониара

\* Боевики группировки «Малаитские орлы» патрулируют побережье

## ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный  
информационно-  
аналитический  
иллюстрированный  
журнал  
Министерства обороны  
Российской Федерации



№ 7 (640) 2000

Издается с декабря  
1921 года

Редакционная  
коллегия:

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

Литературная редакция:

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

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

Компьютерная верстка:  
**Кочетова Е. Б.,**  
**Сычева Н. А.**

Свидетельство  
о регистрации средства  
массовой информации  
№ 01981 от 30.12.92

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

© «Зарубежное  
военное обозрение»,  
2000

• МОСКВА •  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	<b>2</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ЛОКАЛЬНЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТАХ <i>Майор В. МАЛЫШЕВ</i>	2
НАТО ПРОТИВ ЮГОСЛАВИИ: БОМБАРДИРОВКА ГРАЖДАНСКИХ ОБЪЕКТОВ <i>Майор А. АНТОКОЛЬСКИЙ</i>	8
ОПЕРАТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МЕКСИКИ <i>Полковник Н. БЕЛОЗЕРСКИЙ</i>	11
<b>СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА</b>	<b>15</b>
МЕРЫ, ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ В США, ПО ПОДГОТОВКЕ К БИОЛОГИЧЕСКОЙ ВОЙНЕ <i>Полковник В. ТАРАСОВ, полковник В. ФРОЛОВ</i>	15
ЗАРУБЕЖНЫЕ КОЛЕСНЫЕ БОЕВЫЕ МАШИНЫ С ТЯЖЕЛЫМ ВООРУЖЕНИЕМ <i>Полковник О. ИВАНОВ</i>	20
<b>ВИЗИТЫ</b>	<b>29</b>
<b>ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ</b>	<b>30</b>
ПОДГОТОВКА ЛЕТНЫХ КАДРОВ ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ ФРАНЦИИ <i>Подполковник В. ВЛАДИМИРСКИЙ</i>	30
ВВС БРАЗИЛИИ: НОВЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ <i>Полковник А. ГОРЕЛОВ</i>	35
МОДЕРНИЗАЦИЯ АМЕРИКАНСКОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ РАКЕТНОЙ СИСТЕМЫ «МИНИТМЕН-3» <i>Полковник В. ПАУКОВ</i>	39
<b>ПРОИСШЕСТВИЯ</b>	<b>41</b>
<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ</b>	<b>42</b>
БОЕВЫЕ ПЛОВЦЫ ВМС ФРАНЦИИ <i>Капитан 3 ранга В. ПЕСОЦКИЙ</i>	42
ЛОКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОПТИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА КОМПЛЕКСОВ ПВО НАДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ <i>В. ЛИНЬКОВ, А. МОРОЗОВ, В. СИДОРОВ</i>	46
<b>НА ОБЛОЖКЕ</b>	
ЛЕГКИЙ АВИАНОСЕЦ R11 «ПРИНЦ АСТУРИЙСКИЙ»	49
ПРОЕКТ БЮДЖЕТА ВМС США НА 2001 ФИНАНСОВЫЙ ГОД <i>Капитан 1 ранга В. ЧЕРТАНОВ</i>	50
<b>СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ</b>	
КОРАБЕЛЬНЫЙ СОСТАВ ВМС ЯПОНИИ	51
<b>СООБЩЕНИЯ * СОБЫТИЯ * ФАКТЫ</b>	<b>55</b>
* ДОКЛАД ЦРУ О ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЯХ РАЗВЕРТЫВАНИЯ НПРО США	53
* РАЗРАБОТКА В США ЛАЗЕРНОГО ОРУЖИЯ КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ	53
* ВОЕННЫЕ НИИ ВОЙСКА ПОЛЬСКОГО	54
* БОМБАРДИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ИРАКА УСИЛИВАЮТСЯ	55
* ТЕНДЕНЦИЯ УМЕНЬШЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ МЛАДШИХ ОФИЦЕРОВ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ США	55
<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b>	<b>56</b>
<b>НОВОСТИ ИЗ ЭСТОНИИ</b>	<b>58</b>
<b>ПРОИСШЕСТВИЯ</b>	<b>59</b>
<b>ВОЕННОЕ ПРАВО ЗА РУБЕЖОМ</b>	<b>60</b>
<b>ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ</b>	<b>61</b>
<b>БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО»</b>	<b>62</b>
<b>УЧЕНИЯ</b>	<b>63</b>
<b>КРОССВОРД</b>	<b>64</b>
<b>НА ОБЛОЖКЕ</b>	
* НА ПАЛУБЕ АВИАНОСЦА R11 «ПРИНЦ АСТУРИЙСКИЙ»	
* СОЛОМОНОВЫ ОСТРОВА	
* ПУСК ПРР AGM-88 HARM С БОРТА САМОЛЕТА РЭБ EA-6B «ПРОУЛЕР»	
<b>ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ</b>	
* ЮЖНОАФРИКАНСКАЯ БМТВ «ЭЛАНД-90» Mk7	
* БРАЗИЛЬСКИЙ ЛЕГКИЙ ШТУРМОВИК ALX	
* БРАЗИЛЬСКИЙ САМОЛЕТ ДРЛО EMB-145SA	
* ПОДВОДНАЯ ЛОДКА S305 «УРЕДД» ВМС НОРВЕГИИ	



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ЛОКАЛЬНЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТАХ

Майор В. МАЛЫШЕВ

Несмотря на усилия, предпринимаемые мировым сообществом по укреплению мира, продолжают существовать предпосылки для возникновения различных локальных и региональных конфликтов. Причинами становятся межэтнические, религиозные, территориальные и иные противоречия сторон. За последнее десятилетие вооруженные конфликты имели место в зоне Персидского залива, Гаити, Гренаде, на территории бывшей Югославии. Их характерной особенностью было активное использование ведущими мировыми державами государственных информационных структур в качестве важного фактора достижения поставленных целей. Наиболее крупными среди них в настоящее время являются: информационное агентство Соединенных Штатов (ЮСИА), агентство Франс Пресс (АФП), Британский совет совместно с центральным бюро информации, федеральное ведомство печати и информации (Германия).

О масштабах деятельности этих организаций, а также об их общественной и государственной значимости свидетельствует, например, то, что директор ЮСИА является главным советником президента США по вопросам информации, а само агентство функционирует под непосредственным руководством совета национальной безопасности (СНБ) страны. Статс-секретарь федерального ведомства печати и информации, имеющего статус высшего федерального ведомства Германии, принимает участие во всех заседаниях кабинета министров. Британский совет, разрабатывающий основные направления государственной информационной политики, находится в непосредственном подчинении МИД Великобритании.

Являясь основными поставщиками информации для различных СМИ внутри страны (например, АФП предоставляет около 75 проц. информации, используемой печатью, радио и телевидением Франции), мировые информационные агентства обладают значительными возможностями для работы с зарубежной аудиторией. Располагая штатом в 9 тыс. человек и выпускная информационные программы на 62 языках мира, ЮСИА имеет более 200 отделений в 120 странах. Свыше 2 тыс. сотрудников Франс Пресс работают в 13 отделениях во Франции и в 163 – за границей. Занимающее ведущее место на национальном информационном рынке германское агентство печати ДПА имеет свои бюро и корпункты в 80 странах, причем половину расходов на их содержание берет на себя федеральное правительство.

Ведущие мировые державы благодаря наличию отлаженного механизма государственного контроля за проведением информационной политики располагают широкими и разнообразными возможностями для достижения своих политических целей и защиты государственных интересов посредством влияния через СМИ на общественное сознание как внутри своих стран, так и за рубежом. Данный вывод относится также к ситуациям, когда складываются предпосылки для принятия решения об участии вооруженных сил ведущих держав в локальных вооруженных конфликтах в различных регионах. При этом использование противоборствующими сторонами возможностей СМИ в своих интересах, как правило, становится составной частью общего сценария проведения операций с применением вооруженных сил. Наиболее наглядно это проявилось при подготовке операции «Буря в пустыне» (1991), в ходе вторжения войск США на Гаити (1994), боевых действий армии Израиля в Южном Ливане (1996), а также агрессии НАТО в Югославии (1999).

Можно выделить несколько этапов использования СМИ в локальных вооруженных конфликтах.

**Подготовительный этап.** Основные задачи этого этапа зависят прежде всего от степени информационного «охвата» предполагаемого района применения вооруженных сил, а также от степени информированности мирового сообщества о проблемах данного региона. Так, если традиционные «горячие точки» планеты (Персидский залив, Ближний Восток, Балканы и другие) постоянно находятся в поле зрения мировых информационных агентств, то другие регионы планеты (Центральная и Восточная Африка, Латинская Аме-



рика, Центрально-Азиатский регион и т. д.) в некотором смысле являются «второстепенными» в рейтинге СМИ. Если при освещении операции «Буря в пустыне» или действий НАТО в бывшей Югославии фактор достаточной информированности мирового сообщества и сложившиеся устойчивые стереотипы подачи информации о регионе явились надежным фундаментом, на котором строилась последующая деятельность СМИ, то подобная основа практически отсутствовала при подготовке операций с участием американских войск в Панаме (1989), Сомали (1993) и Гаити (1994).

Таким образом, важнейшей целью подготовительного этапа является формирование на международном уровне позитивного общественного мнения в отношении предполагаемых внешнеполитических акций с использованием военной силы.

В этом смысле классическим примером является использование возможностей СМИ командованием многонациональных сил в ходе войны против Ирака в 1991 году. Общее руководство деятельностью по информационно-психологическому воздействию (ИПВ) на стратегическом уровне осуществляли непосредственно СНБ США, а также представитель президентской администрации в лице заместителя министра обороны по политическим вопросам. Организация взаимодействия командования оперативного звена с представителями СМИ в ходе подготовки и проведения боевой операции была возложена на специально созданный орган – межведомственный координационный комитет по общественной дипломатии.

Главная роль в распространении необходимой информации принадлежала агентству ЮСИА. Подобная схема полностью подтвердила свою высокую эффективность и жизнеспособность. С подачи ЮСИА многие мировые и региональные СМИ еще за два месяца до начала боевых действий стали распространять информационные материалы, направленные на подготовку общественного мнения к возможной военной акции. Так, например, значительный интерес вызвал растиражированный на видеокассетах фильм «Нации мира принимают вызов», имевший ярко выраженную антииракскую направленность. Лейтмотивом мощной кампании, развернутой на подготовительном этапе, стал тезис о том, что «многонациональные силы, объединившись ради общего справедливого дела, обязаны защитить свободный мир от проявления вселенского зла в лице С. Хусейна».

Используя опыт, полученный в ходе войны в зоне Персидского залива, военно-политическое руководство США задолго до высадки американских войск на Гаити начало информационно-психологическую подготовку этой акции через СМИ. Основную роль в формировании мирового общественного мнения сыграли передачи международной службы новостей Си-Эн-Эн. Предоставление ей монопольного права на освещение развития ситуации в этой стране позволило осуществлять эффективное ИПВ более чем на 90 стран мира. За три месяца до вторжения на остров под непосредственным руководством СНБ и во взаимодействии с атлантическим командованием вооруженных сил США начала работать так называемая «группа информационного обеспечения». Среди стоявших перед ней задач выделялись оценка реакции мирового сообщества на распространяемую СМИ информацию о многочисленных проявлениях антидемократического характера режима военной хунты и нарушениях прав человека на острове, а также планирование мероприятий по недопущению массовой эмиграции населения Гаити в Соединенные Штаты.

Важным аргументом, позволившим создать атмосферу одобрения мировым сообществом использования вооруженных сил США за рубежом, стала апелляция к ООН, ОБСЕ и другим авторитетным международным организациям. Именно многократные ссылки в СМИ на соответствующие решения ООН позволяли создать в общественном сознании прочную «правовую базу» для наращивания сил вторжения. Например, в специальной резолюции этой организации определялся конкретный срок (до 15 января 1991 года) окончания периода мирного разрешения кризиса в зоне Персидского залива. В свое время принятая Советом Безопасности ООН резолюция № 940 прямо санкционировала «создание многонациональных сил под единым командованием и использование всех необходимых средств для отстранения военных от власти на Гаити». Исходя из этого можно сделать вывод о том, что формирование позитивного общественного мнения в региональном и мировом масштабе становится одним из определяющих факторов успеха последующих силовых акций и главной задачей СМИ на подготовительном этапе, предшествующем применению вооруженных сил.

Как показывает мировой опыт, недооценка этой работы может привести к самым негативным последствиям. Так, несмотря на тщательную проработку чисто военных аспектов операции Израиля в Южном Ливане против отрядов шиитской организации «Хезболлах» в апреле 1996 года, получившей кодовое наименование «Гроздь гнева», Тель-Авив был вынужден под давлением СМИ и мирового общественного мнения пойти на прекращение огня и отвод войск, что фактически привело к отказу от достижения политических и военных целей операции.



Другими важными задачами подготовительного этапа являются введение потенциального противника в заблуждение, дискредитация его военно-политического руководства и конкретных лидеров, а также проведение мероприятий по ограничению информационно-психологической деятельности противостоящей стороны вплоть до организации частичной или полной информационной блокады.

В процессе развертывания войск антииракской коалиции в зоне Персидского залива значительная часть мероприятий по дезинформации осуществлялась, как свидетельствует пресса, по специальному плану комитета начальников штабов вооруженных сил США. В этот период американское командование, широко используя СМИ, приступило к планомерному распространению заведомо ложных сведений о характере подготовки вооруженных сил к возможным боевым действиям против Ирака. Наиболее важные дезинформационные мероприятия были проведены во второй половине августа 1990 года, когда происходило интенсивное наращивание группировки американских войск в Саудовской Аравии. Именно тогда по информационным каналам неоднократно передавались значительно завышенные данные об уже переброшенной в регион живой силы и техники, что заставило иракское командование отказаться от нанесения превентивного удара по войскам коалиции, которые в тот момент, по признанию американских генералов, были достаточно уязвимы.

В целях дезориентации мирового общественного мнения и в конечном итоге сокрытия от противника истинных сроков начала операции «Буря в пустыне» возникла необходимость сформировать специальную группу журналистов, прошедших проверку на лояльность и давших подписку о неразглашении доверительной информации. Одновременно было значительно сокращено число иностранных журналистов, аккредитованных при штабе Объединенного центрального командования вооруженных сил США в Эр-Рияд (Саудовская Аравия), а также введена жесткая цензура на передаваемую информацию.

Активное использование СМИ в мероприятиях по дезинформации выразилось в организации «регулярных утечек» секретных сведений и распространении «личных мнений» информированных высокопоставленных представителей американской администрации и военно-политического руководства США. Результативность и высокая эффективность подобных действий, достигаемая путем их тщательной подготовки и организованного проведения, неоднократно подтверждались и в других вооруженных конфликтах современности.

Таким образом, важность и значимость использования возможностей СМИ на подготовительном этапе любого локального вооруженного конфликта трудно переоценить. Именно в этот период закладывается фундамент для дальнейшего наращивания ИПВ и, в конечном итоге, успешного ведения боевых действий в ходе основной фазы.

**Основной этап.** Начало и развитие вооруженного конфликта, как правило, приводят к нарушению нормального режима функционирования СМИ, ограничению или полному прекращению их деятельности в районе боевых действий. В связи с этим вероятно возникновение в зоне конфликта ситуации, когда недостаток достоверной информации может привести к появлению противоречивых слухов, вызвать массовые волнения и возникновение стихийных очагов напряженности. Для того чтобы подобные обстоятельства не могли отрицательно повлиять на ход боевых действий или привести к срыву военной части операции, командование и штабы, как правило, предпринимают энергичные меры по заполнению образовавшегося информационного вакуума в своих интересах и созданию благоприятных информационно-психологических условий для выполнения поставленных задач путем широкого использования возможностей прессы, радио и телевидения.

При этом значительная часть усилий СМИ, одновременно продолжающих в прежнем режиме свою деятельность на стратегическом уровне, переносится на оперативный и тактический уровень, т. е. непосредственно на регион конфликта, конкретные воинские формирования противника и местное население. Так, среди основных задач СМИ, решаемых в ходе операции «Буря в пустыне», американские специалисты выделяли следующие: добиваться понимания и одобрения действий многонациональных сил в региональном масштабе; представлять США в качестве единственного и надежного защитника, способного справиться с ситуацией; способствовать возникновению среди иракских военнослужащих разногласий и массового психоза, подрывать их способность к сопротивлению, склонять к дезертирству и сдаче в плен; содействовать расколу в иракском руководстве, подорвать доверие к нему со стороны населения; способствовать объединению действий дружественных стран в борьбе с агрессией.

Важным фактором, в немалой степени способствовавшим успешному решению этих задач, являлось достижение высокой степени управляемости деятельностью всех СМИ со стороны военно-политического руководства США и командования многонациональных сил. Об этом свидетельствует тот факт, что для достижения максимальной тактической



внезапности и уменьшения боевых потерь с началом наземной операции было полностью прекращено распространение официальной информации из района боевых действий. Командование объединенного штаба ввело 48-часовой мораторий на сообщения СМИ и особые ограничения на любую информацию, касающуюся содержания оперативных планов и местоположения группировок войск. Только через 2 суток, когда в ходе проведения наступательной операции были достигнуты первые положительные результаты, СМИ была вновь предоставлена возможность широкого освещения событий.

Специально созданная в интересах решения задач ИПВ радиостанция «Голос залива» не только ретранслировала программы Би-Би-Си и «Голоса Америки», но на протяжении почти двух месяцев по 18 ч в сутки вела собственное вещание, используя наземные станции на территории Турции и Саудовской Аравии, а также самолеты сил специальных операций ЕС-130 Е «Ривет Райдер», оборудованные аппаратурой теле- и радиовещания.

Особенно заметно роль СМИ проявилась в ходе проведения мероприятий по сокрытию истинного направления главного удара многонациональных сил по иракским позициям. В прессе регулярно появлялись сообщения о якобы имевшем место выделении дополнительных подразделений и частей тактической, палубной и армейской авиации в интересах воздушного обеспечения предполагаемой десантной операции. Эти специально организованные «утечки» информации преследовали определенную цель – убедить иракское командование в существовании основной угрозы со стороны кувейтского побережья. Например, телерадиокампания Би-Би-Си сообщила со ссылкой на «компетентные источники», что морская пехота США захватила о. Файлака в Персидском заливе и сосредоточивается у побережья Кувейта. О результативности подобных акций свидетельствует то, что иракское военное руководство приступило к активной подготовке по отражению морской десантной операции, сконцентрировав в районах предполагаемой высадки по меньшей мере семь дивизий и выделив в их распоряжение значительное количество артиллерии и инженерных средств. Однако в итоге главный удар американского 7-го армейского корпуса был нанесен на сухопутном направлении в обход основной группировки вооруженных сил Ирака в Кувейте.

Необходимо заметить, что в ходе войны в зоне Персидского залива активное ИПВ, проводимое США и их союзниками через СМИ, не встретило какого-нибудь серьезного информационного противодействия со стороны противника. Иракское военно-политическое руководство, в силу объективных причин располагавшее значительно меньшими возможностями влиять на международное общественное мнение, ограничивалось в основном лишь пассивными мерами. К ним, в частности, относились попытки заглушать радиостанции многонациональных сил, изымать у военнослужащих личные радиоприемники, создавать «отряды смертников», которые вылавливали в нейтральной зоне и уничтожали на месте перебежчиков и дезертиров и т. д.

В то же время, как показывает опыт, общая эффективность использования СМИ в информационном обеспечении боевых действий может быть существенно снижена продуманными и организованными кампаниями информационного противодействия. С активными мерами в сфере информационно-психологического противоборства собственным акциям в СМИ столкнулась, например, израильская армия в ходе проведения в 1996 году операции «Гроздь гнева».

По мнению специалистов, организация «Хезболлах» имеет хорошо налаженную информационную службу, которая на протяжении многих лет ведет эффективную информационно-психологическую кампанию против Израиля. Основанная в 1990 году телекомпания «Аль-Манар» имеет в своем штате более 120 сотрудников и является основным инструментом ИПВ «Хезболлах» на население Ливана и Израиля. Ее передачи хорошо принимаются на всей территории этих ближневосточных стран. Несмотря на то что основные вопросы информационного обеспечения операции «Гроздь гнева», по некоторым данным, согласовывались с американскими военными специалистами по связям со СМИ, Израилю не удалось найти оптимальное соотношение между собственными мероприятиями ИПВ в СМИ и реальными силовыми акциями, проводимыми армейскими частями. Подготовленные сотрудниками «Аль-Манар» видеорепортажи «с мест событий», доказывающие военную нецелесообразность израильских бомбардировок жилых кварталов Бейрута и населенных пунктов Южного Ливана, оперативно передавались ведущими западными телекомпаниями для трансляции по всему миру. Растиражированный прессой факт нанесения израильтянами «ошибочного» ракетно-бомбового удара по базе фиджийского контингента миротворческих сил ООН, в результате которого погибло около 100 южноливанских беженцев, а также многочисленные рассказы очевидцев привели к тому, что отношение международных организаций и СМИ к военной акции Израиля изменилось коренным образом. Если раньше оно было относительно нейтральным, то тогда стало резко отрицательным.

Необходимо отметить, что, не имея реальной возможности на равных соперничать с



Израилем по уровню военно-технического оснащения и военному потенциалу, ливанское руководство, представлявшее арабскую сторону конфликта в целом, благодаря грамотной организованной информационно-психологической работе в СМИ сумело добиться осуждения действий израильтян мировым сообществом и заставить Тель-Авив решать существующие в этом регионе проблемы путем переговоров.

Характеризуя основную фазу современного локального конфликта, можно выделить следующие закономерности: степень и масштабы использования СМИ определяются результатами аналогичной деятельности на подготовительном этапе; эффективность проводимой работы во многом зависит от ее четкого планирования на государственном уровне, наличия профессионально подготовленных кадров и достаточного материально-технического и финансового обеспечения; командование и штабы, планирующие и проводящие военную операцию, как правило, обладают «эксклюзивным правом» на предоставление сведений из зоны боевых действий; использование СМИ носит массированный и многоуровневый характер; активная работа, проводимая на информационном уровне по противодействию противнику, может значительно снизить эффективность ведения им боевых действий в целом и даже повлиять на их исход; использование СМИ в ходе основного этапа конфликта должно предполагать наличие перспективных направлений информационной политики после его завершения, то есть на заключительном этапе.

**Заключительный этап.** Мировая практика подтверждает, что завершение непосредственной военной фазы локального конфликта, как правило, не подразумевает снижения интенсивности или прекращения использования СМИ командованием и политическим руководством противоборствующих сторон. В большинстве случаев определенным изначальным преимуществом в этой ситуации обладает сторона, достигшая наиболее значительных результатов в военной и информационно-психологической областях в ходе основной части конфликта.

Деятельность СМИ и степень использования их возможностей на заключительном этапе конфликта необходимо рассматривать в качестве логического продолжения общей концептуальной информационной политики государства в данном регионе. Так, например, Соединенные Штаты, давно объявившие о включении Ближнего Востока и зоны Персидского залива в сферу своих «жизненных интересов», после окончания войны против Ирака не только снизили, но, напротив, значительно активизировали информационную деятельность в регионе. При этом на СМИ были возложены следующие основные задачи: разъяснение необходимости и целесообразности проведенной против режима С. Хусейна военной операции; достижение максимальной поддержки акции многонациональных сил в странах Ближнего Востока; убеждение в целесообразности развития военно-технического и политического сотрудничества с США, для чего использовался пример Саудовской Аравии, создавшей с помощью американских специалистов «одну из самых совершенных в мире» систем материально-технического обеспечения войск; поддержание и укрепление негативного имиджа Ирака как потенциального агрессора, имеющего перспективные планы по созданию ОМП.

Активная информационная деятельность США в зоне Персидского залива преследует в конечном итоге главную политическую цель – с помощью военного присутствия, а также экономических, дипломатических и идеологических рычагов воздействия иметь постоянную возможность определяющим образом влиять на ход развития событий в регионе.

Иногда использование СМИ в ходе вооруженных конфликтов может носить специфический характер. Так, командование и штабы, планирующие военную акцию, в особых случаях прибегают к так называемым «жестким» или нетрадиционным методам при решении задач с применением вооруженного насилия. Наиболее показательным примером в этом отношении является «локальная полицейская операция», проведенная в г. Лос-Анджелес в мае 1992 года. Правоохранительные органы совместно с формированиями национальной гвардии и армейскими подразделениями сначала полностью локализовали районы уличных беспорядков в городе, предприняли решительные меры по недопущению в зону проведения операции любых представителей национальных и зарубежных СМИ, после чего жестоко подавили очаг «антиконституционных выступлений». В данном случае руководители операции вообще отказались от использования СМИ. Печать, радио и телевидение в итоге были вынуждены ограничиться лишь констатацией факта, не имея возможности его комментировать. В совокупности с четким планированием и молниеносной быстротой, с которой проводилась силовая операция, а также продолжительным периодом жесткой цензуры на любую информацию «с места события», это принесло положительный результат. С одной стороны, подтвердилась решимость государства защитить основы конституционного строя и свои интересы, а с другой – ни одно информационное агентство не обвинило США в нарушении прав человека на их собственной территории.

Подобный «силовой» метод при решении информационных задач был применен в октябре 1997 года на территории Боснии и Герцеговины. Основываясь на сведениях, что





некоторые радиостанции, находящиеся на территории сербской части страны, симпатизируют представителям оппозиционного движения, подразделения НАТО из состава сил по выполнению Дейтонских соглашений провели быструю операцию по их полной блокаде с запретом выхода в эфир. На просьбу сербских лидеров снять ее и возобновить работу передающих центров из штаб-квартиры НАТО последовал ответ, что деятельность СМИ в регионе берется под контроль, а все выходящие в эфир «неконструктивные передачи» будут глушиться. Специально с этой целью из Соединенных Штатов прибыли три самолета ЕС-130 Е, оснащенные соответствующей аппаратурой подавления.

Роль западных средств массовой информации особенно наглядно проявилась также в период агрессии против Югославии в 1999 году. Тон этой кампании задал президент Билл Клинтон, который сразу после начала авиационных ударов выступил перед журналистами и обратился к соотечественникам по телевидению, а затем распространил с помощью СМИ воззвание, в котором пытался доказать, будто бомбардировки суверенного государства не направлены против его народа. Министр обороны США Уильям Коэн только за первый день выступил сразу в восьми телепрограммах и два интервью записал специально для радио. Обработкой общественного мнения активно занимались помощник президента по национальной безопасности Сэмюел Бергер, государственный секретарь Мадлен Олбрайт и ее заместитель Струоб Тэлботт. Несмотря на все эти усилия, шаг, предпринятый США и их партнерами по НАТО в отношении Югославии, нельзя было расценить иначе, как агрессию. Тем не менее официальному Вашингтону в целом удалось затушевать этот факт хотя бы для американской аудитории. Сообщения национальных СМИ выдерживались в основном в ура-патриотических и антисербских тонах.

Широкомасштабную кампанию по оправданию военных действий на Балканах осуществляли средства массовой информации Франции, которая приняла в ней активное участие. Оказалось, что они, несмотря на различный статус (государственный, акционерный, частный), являются хорошо отлаженной машиной по внедрению в общественное сознание сомнительных целей и задач государственной политики, а различия взглядов левой правительственной коалиции и президента-правоцентриста по важнейшим вопросам международной и военной политики практически неуловимы. Открыто против войны выступили лишь ультраправые национальный фронт Ле Пена, Национальное движение Бруно Мегре и общественное движение «Нет войне» (последнему удалось собрать под своей антивоенной петицией подписи сотен влиятельных французских и зарубежных деятелей науки и культуры). Однако упорное замалчивание информации об этом движении в ведущих французских СМИ привело к постепенному снижению его активности. Следует добавить, что движение «Нет войне» в течение недели пыталось опубликовать в газете «Фигаро» заявление А. Солженицина с осуждением натовской агрессии. Еще недавно западная общественность внимала каждому слову российского писателя, а теперь его напечатали лишь после того, как наметились некоторые изменения во внешней политике страны в сторону мирного урегулирования балканской проблемы, когда перед Францией возникла перспектива приема десятков тысяч беженцев из Косово.

Французские государственные телеканалы в своих победных репортажах сообщали о поражении Приштины десятками крылатых ракет, а затем без всякого стеснения показывали колонны косовских беженцев, якобы спасающихся от репрессий сербской полиции. Разрушенный мост через Дунай в Нови-Саде – это военный объект, уничтоженный завод бытовой техники в Чачаке – тоже урон «репрессивному аппарату Милошевича». Зато ни разу не прозвучало в общенациональном эфире страшное известие о тысяче жертв бомбардировок, не было там ни слова и о попадании натовских ракет в древний косовский монастырь Грачаница, взятый под охрану ЮНЕСКО.

Примером тотальной цензуры на сообщения из Югославии стали данные о потерях в этом регионе французской стороны. В ответ на многочисленные вопросы, возникшие в ходе брифингов, происходивших в министерствах иностранных дел и обороны, сообщения СМИ других западных стран, а также на информацию из Белграда пресс-секретари обоих министерств в унисон со штабами НАТО утверждали, что контингент стран-участниц не понес никаких потерь. При этом не было проведено ни одного журналистского расследования.

В освещении самой военной кампании официальные власти использовали все свое влияние, чтобы оправдать ее и исказить суть. Несколько частных и государственных телеканалов направили в конце марта 1999 года свои съемочные группы в Албанию и Македонию, откуда они ежедневно по ТВ транслировали передачи, где зачастую показывали одни и те же кадры прибытия косовских албанцев в палаточные лагеря и интервью, в которых рассказывалось исключительно о насилиях сербов в Косово. Центральная пресса в целом поддерживала официальный курс, критикуя только тогда, когда официальные власти пытались внести свой вклад в урегулирование балканского конфликта. Однако эти инициативы в виде предложений установить протекторат ЕС над Косово, в проработке других совмес-



тных действий с руководством Германии или Великобритании наталкивались на негативную реакцию со стороны Вашингтона, в результате чего французское руководство с опорой на национальные СМИ возобновляли антисербские выступления.

На конференции, организованной в апреле 2000 года союзом афинских журналистов, журналист Филипп Найтли (газета «Санди таймс») прямо обвинил военное руководство НАТО в сознательной и постоянной лжи представителям прессы во время и после окончания военных действий, чтобы держать в неведении широкую общественность о происходящем. В частности, по его словам, «западные читатели не знали, что НАТО лгала им, когда заявляла, что не наносит специально ударов по гражданским объектам и что потери среди гражданского населения являются чистой случайностью».

С июня 1999 года все сербские СМИ в Косово прекратили существование. К косовским албанцам перешли помещения редакций и оборудование сербских СМИ. На многочисленных обращения представителей властей СРЮ и Сербии в Косово к руководству КФОР и миссии ООН содействовать возобновлению выхода прессы на сербском языке действенных мер не последовало. За это же время список издававшихся ранее албанские СМИ пополнили информационное агентство, ряд газет, радио- и телестанций. По состоянию на апрель 2000 года в крае издается 70 ежедневных, еженедельных и ежемесячных газет и журналов на албанском языке. Косовские сербы не имеют ни одного печатного или электронного издания.

Следует отметить, что единственный оставшийся после бомбардировок в Косово ретранслятор официальных телепередач Белграда был уничтожен французскими военными из состава сил КФОР. Как заявил представитель этих сил, ретранслятор был поврежден и представлял собой угрозу для жизни людей. На самом же деле он находился в горной непроходимой местности вдали от населенных пунктов.

Таким образом, вышесказанное подтверждает, что «информационная составляющая» любого локального вооруженного конфликта является существенным элементом, который учитывается при планировании и проведении военных операций. При этом продуманное, гибкое и максимально полное использование разнообразных возможностей СМИ становится одним из важных факторов в современных и будущих вооруженных конфликтах. 🌐

## НАТО ПРОТИВ ЮГОСЛАВИИ: БОМБАРДИРОВКА ГРАЖДАНСКИХ ОБЪЕКТОВ

*Майор А. АНТОКОЛЬСКИЙ*

Правозащитная организация «Международная амнистия» опубликовала в июне 2000 года доклад, в котором делается вывод, что действия НАТО, повлекшие гибель мирных граждан, подпадают под определение «военное преступление». Изучив вопрос о нанесении блоком ракетно-бомбовых ударов по Югославии, она считает, что ряд подобных акций совершен в нарушение законов и обычаев ведения войны и что Североатлантический союз нарушил тем самым определенные положения, зафиксированные в Женевских конвенциях 1949 года. Самым вопиющим случаем стала бомбежка 23 апреля 1999 года телевизионного центра в Белграде. «Это было прямой атакой на гражданский объект, – подчеркивается в докладе, – в результате чего погибли 16 гражданских лиц».

«Международная амнистия» констатирует, что руководство НАТО отдавало распоряжения о проведении бомбардировок даже в тех случаях, когда было ясно, что они приведут к жертвам среди гражданского населения. Например, натовские летчики часто летали на больших высотах, чтобы быть вне досягаемости сербской противовоздушной обороны. В

результате серьезной опасности подвергались гражданские лица, так как с таких высот летчикам было трудно определить, находились ли около выбранных целей мирные жители.

В июне 2000 года представители интеллектуальной элиты, 150 ученых и юристов 26 стран, подписали Брюссельское воззвание, в котором осудили агрессию НАТО против Югославии. В этом документе говорится, что «подготовка войны, принятие решения о ней и ее ведение противоречили самым элементарным нормам международного права», военная акция против Югославии «явилась очевидным нарушением Устава ООН», который только в исключительных случаях допускает применение силы для законной самообороны или с санкции Совета Безопасности ООН. В данном случае не существовало ни одного из этих условий. В Брюссельском воззвании подчеркивается, что методы воздушной операции НАТО противоречили правовым нормам поведения в условиях военного конфликта: «в общем и целом систематическое разрушение народнохозяйственной инфраструктуры и средств сообщения с целью запугать население и вызвать восстание несовместимы с



принципом гуманизма, которым НАТО пыталось оправдать свои действия».

Представители высшего командования вооруженных сил Канады в ходе специальных слушаний в палате общин – нижней палате парламента страны – также заявили, что 28 проц. авиационных снарядов с лазерным наведением, которые канадские пилоты сбросили на территорию Югославии в ходе военной акции в 1999 году, «не достигли цели и, возможно, попали в гражданские объекты, что привело к гибели мирных жителей. При этом, как подчеркивали военные, такие «промахи» были допущены, несмотря на то что командование канадского военного контингента, участвовавшего в этой акции блока, «предпринимало все меры предосторожности» и в ряде случаев отказывалось сбросить «сомнительные», с их точки зрения, цели, которые были указаны единым командованием Североатлантического союза. Согласно представленным на слушаниях в палате общин данным, 100 из 361 «высокоточного» авиационного снаряда не попали по военным целям.

Военная операция НАТО против Югославии является «очевидным провалом» во внешней политике администрации Белого дома, считают эксперты американского исследовательского центра Институт КАТО. Вмешательство США не только подстегнуло насилие против албанцев, но и создало почву для ее новой волны уже против сербов и других национальных меньшинств, проживающих в Косово, подчеркивается в докладе по итогам исследования, проведенного специалистами института. После окончания бомбардировок, заявляют его авторы, «единственной оказавшейся в выигрыше в результате войны стала «Освободительная армия Косово», которая в настоящее время осуществляет жесткую кампанию этнической чистки, направленной против сербов и представителей других национальностей, населяющих край.

Бывший премьер-министр Австралии Малколм Фрезер, возглавляющий гуманитарную организацию «Кэр-Австралия», в статье, опубликованной в издающемся в Женеве дипломатическом журнале «Джинива дипломэтик мэзэзин», делает вывод о том, что НАТО воевала против народа Сербии, а не только против ее армии. Автор статьи утверждает также, что блок нарушил свой собственный устав и не получил санкции ООН на авиационные удары. То есть акция альянса была незаконной с точки зрения международных стандартов, тогда как существовала альтернатива этой войне – дипломатия, активизация усилий ОБСЕ по мониторингу событий внутри Косово.

В книге известного бельгийского публициста Мишеля Коллона «Монополия: НАТО в борьбе за господство в мире», вышедшей в свет в июне 2000 года, приводятся разгадки и объяснения многих неясных моментов в военной акции НАТО против Югославии. Например, данные о том, как германское разведывательное ведомство (БНД) задолго до агрессии поставляло оружие «Освободительной армии Косово», как американские стратеги задолго до операции прочертили запасные маршруты транспортировки каспийской нефти через Македонию, Косово и Албанию, как накануне

агрессии глава миссии ОБСЕ в Косово американский дипломат Уильям Уокер инсценировал «акт геноцида» сербского спецназа против албанцев в селе Рачак, куда заранее были привезены десятки трупов давно погибших людей. Ранее этот дипломат был послом США в Сальвадоре, где оставил зловещий след в организации подрывных акций сначала против сандинистского режима в Никарагуа, а затем в поддержке и координации действий «эскадронов смерти».

Автор приводит выдержки из ультиматума госсекретаря США Мадлен Олбрайт на переговорах в Рамбуйе, где она требовала не только свободного перемещения натовского контингента по всей Югославии, но и «ускоренной приватизации» свинцовых, золотых и редкоземельных рудников, расположенных в Косово. А это еще одно свидетельство, что организованные Западом переговоры в Рамбуйе вовсе не преследовали цель примирения сторон, а были изначально задуманы как инструмент для обвинений Белграда в неуступчивости и развязывании агрессии.

Мишель Коллон дает убедительное разъяснение причин бомбардировки натовской авиацией колонны албанских беженцев в Косово, в результате которой погибли свыше 60 человек. Эта колонна беженцев не уходила в Албанию и Македонию, а возвращалась в свое село, что не вписывалось в сценарий об изгнании албанцев со своей земли. Именно поэтому американскому летчику, видевшему лишь легковые машины и тракторы, был отдан приказ о нанесении удара по колонне.

Автор считает абсурдной версию об ошибке при бомбардировке китайского посольства в Белграде. По дипломатической миссии КНР целенаправленно выпустил свои ракеты стратегический бомбардировщик Б-2, цели которого многократно проверяются и корректируются. Это было явное предупреждение США в адрес Китая и других крупных стран «третьего мира», осуждавших американскую агрессию. В книге дается простой ответ на вопрос, почему американская авиация сожгла цеха крупнейшей на Балканах табачной фабрики в г. Ниш. Она не имела никакого военного значения, но ее разрушение очень много значило для табачных компаний Соединенных Штатов, у которых практически не осталось конкурентов в этом регионе.

Бельгийский публицист считает, что США развязали «первую ядерную войну в Европе», засыпав Косово и всю территорию СРЮ бомбами с обедненным ураном, что будет иметь негативные последствия для будущих поколений этого края. В письме генерального секретаря НАТО Джорджа Робертсона, направленном в марте 2000 года генеральному секретарю ООН Кофи Аннани, руководство блока признало факт применения им таких боезарядов в ходе бомбардировок Югославии. Согласно документу в ходе примерно 100 боевых операций войска блока использовали в общей сложности около 31 тыс. подобных снарядов. Общая масса содержавшегося в них урана составила почти 10 т.

В книге делается вывод, что США не добились своих целей в агрессии против Югосла-



вии. Вот почему они сейчас стремятся достичь их другими средствами – делая ставку на сербскую оппозицию и разжигание гражданской войны в Югославии, используя черногорских сепаратистов, а также организуя рейды боевиков «Освободительной армии Косово» в районы на границе с Сербией. Крайне негативно оценивая политическую линию США в отношении Европы, которую они всеми силами стремятся держать в «натовской узде», мешая ее сближению в России, публицист приводит примеры возможных новых «точек приложения» американской политики. Он называет Кавказ, где Соединенные Штаты будут отстаивать свои интересы в области нефтяного бизнеса. Затем следуют Алжир, Конго, Бирма, где экономическая монополия США еще не слишком прочна.

Тем не менее Соединенные Штаты не считают себя виновными в гибели мирных жителей во время бомбардировок Югославии и не видят оснований для начала расследования Международным уголовным трибуналом для бывшей Югославии действий НАТО в Косово. Такой ответ последовал со стороны представителя госдепартамента Филипа Рикера на просьбу прокомментировать доклад правозащитной организации «Международная амнистия». США часто выступают в ее поддержку, когда дело касается ситуации в других странах. Однако, судя по реакции чиновников ее администрации, это явно не относится к событиям в СРЮ. По словам Рикера, внимание необходимо концентрировать не на этом, а на тех «многих серьезных нарушениях международного гуманитарного права, которые были совершены силами Милошевича в Косово и Боснии».

На открытом заседании Совета Безопасности ООН главный прокурор Международного уголовного трибунала для бывшей Югославии в Гааге Карла дель Понте сделала заявление о том, что в действиях стран НАТО в отношении Югославии в период с марта 1999 года нет состава преступления и обвинения в адрес политического и военного руководства блока несостоятельны. «Хотя Североатлантический союз и допустил некоторые ошибки, я с удовлетворением могу сообщить, что в ходе своей военной кампании он преднамеренно не осуществлял воздушных ударов по гражданским объектам», – отметила она. Главный прокурор сообщила также, что решение не начинать расследование обвинений в адрес блока окончательное и оно было принято после тщательного изучения экспертами трибунала материалов, представленных правительством СРЮ, комиссией Государственной Думы РФ, группой экспертов в области международного права и рядом общественных организаций. Для американских и канадских юристов, передавших в 1999 году в Гаагский трибунал доку-

менты, доказывающие ответственность НАТО за военные преступления, заявление дель Понте имеет конкретное объяснение. По словам представителя Ассоциации американских юристов (ААЮ) при европейской штаб-квартире ООН в Женеве Алехандро Тейтельбома, Карла дель Понте «фактически создалась, что ей очень трудно предпринять шаги, идущие вразрез с интересами Североатлантического союза», так как содержание Гаагского трибунала обходится в миллионы долларов, а «большую часть этих денег предоставляет США, поэтому в случае подобных действий с ее стороны, она может потерять свою работу». Профессор Брюссельского свободного университета Оливье Кортан также заявил в этой связи, что прокурор Международного трибунала для бывшей Югославии, решив не дать ход судебному делу против виновников агрессии, упустила шанс доказать независимость этой инстанции от западных правительств.

20 июня 2000 года на открытом заседании Совета Безопасности ООН Россия потребовала срочного исправления серьезных перекосов в работе Международного трибунала для бывшей Югославии. Постоянный представитель РФ в ООН С. Лавров заявил, что в работе трибунала наблюдается явный «антисербский крен». Примером этому может служить отказ трибунала провести расследование по фактам гибели мирного населения и разрушения гражданских объектов в СРЮ в результате ракетно-бомбовых ударов НАТО, а также бездействие по поводу этнических чисток в отношении сербов в Косово. Более того, по его словам, последствия деятельности Международного трибунала оказались деструктивными для целей урегулирования на Балканах. Позицию России полностью поддержал представитель Китая при ООН Шен Гуофанг, который в своем выступлении указал, что деятельность Международного трибунала «сильно политизирована», а «при этом не может быть и речи о какой-либо объективности в его работе».

На международной конференции в Софии под названием «Год спустя после косовской драмы – куда мы движемся?», состоявшейся в июне 2000 года, были приведены следующие цифры: после окончания интервенции НАТО в Косово жертвами убийств и похищений в этом сербском крае стали около 2 тыс. человек. С марта 1999 по март 2000 года убито 911 человек, еще 860 похищено. За последние два месяца этот список пополнился еще сотней человек. Несмотря на присутствие 40-тысячного контингента КФОР, в крае совершено около 5 тыс. террористических актов. Экстремистами сожжено 40 тыс. домов и более 80 монастырей. Возможность возвращения покинувших пределы Косово 350 тыс. беженцев, главным образом сербов, остается крайне проблематичной. ☉



## ОПЕРАТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МЕКСИКИ

*Полковник Н. БЕЛОЗЕРСКИЙ*

**М**ексиканские Соединенные Штаты – государство в южной части Северной Америки, которое имеет общие границы с США, Белизом и Гватемалой. Восточное побережье Мексики омывается водами Мексиканского залива и Карибского моря, а западное – Тихим океаном. Площадь территории страны составляет 1 958,2 тыс. км<sup>2</sup>. Протяженность сухопутных границ 4 538 км, береговой линии 9 330 км. В административном отношении государство разделено на 31 штат и столичный федеральный округ. Численность населения 96,1 млн человек.

Мексика – горная страна. Более половины ее территории расположено на высоте более 1 000 метров (наивысшая точка – вулкан Орисаба, 5 700 м).

**Вооруженные силы** Мексики включают сухопутные войска, военно-воздушные и военно-морские силы. Верховным главнокомандующим вооруженными силами (ВС) является президент. Непосредственное руководство сухопутными войсками и ВВС осуществляют министр национальной обороны (МНО) и главный штаб МНО, а ВМС – министр военно-морских сил и главный штаб ВМС.

Оперативное оборудование территории Мексики в целом удовлетворяет потребностям национальных вооруженных сил. К основным его элементам относятся: пункты управления вооруженными силами с объектами системы связи, аэродромная сеть, система военно-морских баз, пунктов базирования (ПБ) ВМС и портов, пункты дислокации вооруженных сил, дорожные и трубопроводная сети страны (см. рисунок).

**Основные пункты управления ВС.** Главный штаб МНО и главный штаб ВМС находятся в г. Мехико (штат Мехико). Территория государства разделена на 12 военных округов, со штабами соответственно в городах Мехико, Мехикали, Масатлан, Монтеррей, Гвадалахара, Пуэбла, Тустла-Гутьеррес, Оахака, Акапулько, Мерида, Торреон, Ирапуато.

**Система связи** представлена всеми видами современной связи. В стране широко развита сеть радиорелейных линий связи, общая протяженность которой составляет около 20 тыс. км. В населенных пунктах Тихуана, Сьюдад-Хуарес, Мехикали, Ногалес, Пьедрас-Неграс, Нуэво-Ларедо, Рейнос и Матаморос радиорелейные линии сопрягаются с линиями связи США, в Чектумаль – с радиорелейной линией Белиза, в Тапачула – с линией связи Гватемалы.

В районах населенных пунктов, расположенных в горных районах Сьерра-Мадре, на п-овах Юкатан и Калифорния, а также вдоль южного побережья страны действуют постоянные подвесные воздушные линии связи. Они имеют выход на магистральные радиорелейные линии и обеспечивают связь с основными административно-промышленными центрами Мексики.

Радиосвязь является основным видом связи для большинства населенных пунктов, расположенных в горных районах страны. Большинство городов имеют прямую радиосвязь между собой. Для международной радиосвязи используется значительное количество стационарных коротковолновых радиостанций, которые через ИСЗ системы «Интелсат» поддерживают регулярную телефонную и телеграфную радиосвязь со многими странами мира. Национальный центр международной радиосвязи расположен в г. Мехико, а станция космической связи – в районе Тулансинго.

В стране действует национальная космическая система связи, в составе которой функционируют 125 наземных пунктов спутниковой связи, что обеспечивает потребности Мексики в телефонной, телеграфной и телексовой связи, а также ретрансляции телепрограмм. В перспективе планируется довести количество пунктов спутниковой связи до 170.

В стране работают свыше 870 радиостанций и 120 телевизионных.

Крупные узлы связи страны расположены в городах Мехико, Торреон, Мерида, Эрмосильо и других.

**Аэродромная сеть.** На территории страны расположено более 1,5 тыс. аэродромов и взлетно-посадочных площадок, из них 182 имеют капитально оборудованные взлетно-посадочные полосы (ВПП), в том числе 60 аэродромов с бетонными и асфальтобетонными ВПП длиной 1 800 м и более, расчетной оперативной емкостью до 900 самолетов. Девять аэродромов имеют ВПП длиной 3 000 м и более, в том числе три с навигационным оборудованием 1-го класса.

Мексиканским ВВС принадлежат три аэродрома: Санта-Люсия (штат Мехико), Икстепек (Оахака) и Сапопан (Халиско), оборудованные ВПП размером 3 500 × 80, 1 960 × 45 и 1 980 × 45 м соответственно, а также крупными бетонированными групповыми стоянками самолетов (от 280 × 60 до 700 × 100 м). Имеющиеся навигационные средства обеспечивают взлет и посадку самолетов днем и ночью в простых и ограниченно сложных метеоусловиях. Кроме того, национальные военно-воздушные силы используют гражданские аэродромы: Косумель (штат Кинтана-Роо), Мехико (Мехико), Мерида (Юкатан), Ла-Пас (Нижняя Калифорния Южная), Кульякан (Синалоа), Тустла-Гутьеррес (Чьяпас), Акапулько (Герреро), Эль-Сипрес (Нижняя Калифорния Северная), длина ВПП которых 2 100 м и более.

Особенностью оборудования аэродромов, используемых ВВС, является наличие на них отдельных групповых стоянок для самолетов гражданской авиации и ВВС, складов горючего и другого аэродромного оборудования.

Аэродромы, используемые только самолетами гражданской авиации, имеют в основном



по одной ВПП размером от 1 800 × 30 до 4 000 × 60 м, одну – три групповые стоянки, ангары, административные и служебные здания, аэровокзалы. Наиболее крупными являются аэропорты в городах Мехико, Монтеррей, Гвадалахара и Тихуана, а также в туристических центрах Пуэрто-Вальярта, Акапулько и Канкун. На их долю приходится свыше 70 проц. пассажироперевозок и 60 проц. грузоперевозок, осуществляемых по воздуху.

Управление воздушным движением и метеобеспечение полетов самолетов в воздушном пространстве Мексики обеспечивается с помощью РЛС УВД типов ASR-12, ATCR-33, AR-1 и W-630, а также метеолокаторов TDWR и AN/FPS-77, размещенных в основном на аэродромах, которые расположены в западной и южной частях территории страны.

Совершенствование аэродромной сети страны происходит путем реконструкции существующих и строительства новых аэропортов, установки современного навигационного оборудования. На эти цели ежегодно выделяется более 100 млн долларов. Кроме того, поддерживаются в хорошем состоянии автострады, пригодные для использования в качестве взлетно-посадочных полос (автострада Чиуауа – Ласаро-Карденас).

**ВМБ, пункты базирования ВМС, порты.** Базирование ВМС Мексики обеспечивают две военно-морские базы и десять ПБ. Главная ВМБ Веракрус (штат Веракрус) и пункты базирования ВМС Тампико (штат Тамаулипас), Лерма (Кампече), Юкапштен (Юкатан) расположены на Атлантическом побережье Мексиканского залива. ВМБ Акапулько (штат Герреро), а также ПБ ВМС Гуаймас (Санора), Ла-Пас (Нижняя Калифорния Южная), Ласаро-Карденас (Мичоакан), Масатлан (Синалоа), Салина-Крус (Оахака), Пуэрто-Мадеро (Чьяпас), Энсенада (Нижняя Калифорния Северная) находятся на Тихоокеанском побережье страны.

Особенностью системы базирования мексиканских военно-морских сил является то, что портовая сеть страны находится в административном подчинении министерству ВМС. Поэтому существующая портовая сеть используется также для базирования сил флота. Как правило, ВМБ и ПБ территориально совмещены с одноименными портами. Кроме того, многие порты оборудованы с учетом возможного их использования в качестве пунктов базирования ВМС. Это создает благоприятные условия для рассредоточения корабельного состава.

ГВМБ Веракрус (совмещена с одноименным портом) расположена на Атлантике на западном побережье залива Кампече. На ее территории размещен штаб флота Мексиканского залива и Карибского моря. Общая длина причальной линии ГВМБ и порта составляет 4 300 м. Глубины у причалов до 10,5 м. Минимальная глубина фарватера 9,1 м. ГВМБ может обеспечивать базирование кораблей до крейсеров включительно. Судостроительный и судоремонтный завод, находящийся на ее территории, располагает возможностями для постройки катеров и малых кораблей, а также для ремонта кораблей основных классов (включая крейсера).

Военно-морская база Акапулько располо-

жена на тихоокеанском побережье страны в одноименной бухте. На территории ВМБ находится штаб Тихоокеанского флота. Длина причальной линии составляет 250 м. Глубины у причалов до 11,6 м. Минимальная глубина фарватера 40 м. ВМБ обеспечивает базирование кораблей до крейсеров включительно. В связи с незначительной длиной причальной линии возможности ВМБ по базированию кораблей ограничены. Увеличить их можно за счет порта Акапулько, который расположен западнее и имеет причальную линию длиной 1 000 м. Судоремонтные средства ВМБ позволяют проводить ремонт малых кораблей и судов.

Пункты базирования ВМС, длина причальной линии которых до 3 200 м (Масатлан), способны обеспечивать базирование различных классов кораблей: ПБ Салина-Крус и Ласаро-Карденас – до крейсеров включительно; ПБ Гуаймас, Масатлан, Пуэрто-Мадеро, Тампико и Энсенада – до эсминцев включительно; ПБ Ла-Пас, Лерма и Юкапштен – малых кораблей и патрульных катеров.

Наибольшими возможностями по ремонту кораблей располагают совмещенные с одноименными портами пункты базирования Салина Крус (до крейсеров включительно) и Тампико (до эсминцев). Судоремонтные средства ПБ Гуаймас, Ла-Пас, Масатлан и Энсенада позволяют проводить ремонт малых кораблей и судов.

Портовая сеть Мексики включает свыше 75 морских портов. Основными являются торговые (31 порт), расположенные на Атлантическом побережье Мексиканского залива (17) и Тихоокеанском побережье страны (14). Остальные представляют собой небольшие предназначенные для приема рыболовецких и туристических судов порты. Общая длина причального фронта морских портов страны составляет около 75 км, из которых 45 проц. приходится на Тихоокеанское побережье и 55 проц. на побережье Мексиканского залива и островов Карибского моря.

По характеру проходящих через них грузов основные порты можно условно разделить на два типа: общего назначения и специализированные (промышленные, нефтяные, рудные). На первые приходится основной объем перевозок генеральных грузов, машин и оборудования, продовольствия и сельскохозяйственной продукции, а на вторые – нефти и нефтепродуктов, железной руды, угля, кокса, продукции металлургических и нефтехимических предприятий. Остальные порты предназначены главным образом для обеспечения внутренних перевозок.

На долю морского транспорта приходится более 60 проц. всего внешнеторгового грузооборота. Важна его роль и в обеспечении каботажных перевозок. Среднегодовой объем морских перевозок, которые в основном осуществляются с США и странами Западной Европы, в середине 90-х годов составил около 180 млн т. Ввозятся преимущественно машины и оборудование, зерно, а вывозятся нефть и нефтепродукты, сельскохозяйственная продукция.

Наиболее крупными портами на побережье Мексиканского залива являются Веракрус, Туспан, Коакоалькос и Минатитлан (все в штате Веракрус), Тампико и Альтамира (оба в





тье р. Тимуин в 12 км от места ее впадения в Мексиканский залив. Другими важными речными портами являются Матаморос, Глакохальпан, Фронтера, Сакатула, Сан-Луис-Рио-Колорадо.

**Пункты дислокации вооруженных сил.** На территории Мексики находится свыше 100 пунктов дислокации (военных городков). Общая расчетная емкость казарменного фонда около 170 тыс. человек, емкость парков техники 2 500 единиц. Большинство военных городков сосредоточено в центральной части страны. Как правило, пункт дислокации рассчитан на размещение личного состава и боевой техники отдельного батальона. Наиболее крупные военные городки находятся в городах Мехико, Колима, Куэрнавака, Керетаро, Пуэбла, Монтеррей и Сан-Кристобаль. В непосредственной близости от военных городков оборудуются стрельбища, учебные поля, танкодромы и другие сооружения, необходимые для проведения боевой подготовки войск.

В целом сеть военных городков на территории Мексики позволяет размещать личный состав сухопутных войск и проводить учебно-боевую подготовку частей и подразделений.

**Дорожная сеть.** Общая протяженность железнодорожной сети Мексики около 26,4 тыс. км. Средняя плотность железных дорог 1,3 км на 100 км<sup>2</sup> территории. При этом наибольшая отмечается в центральной и северо-восточной частях страны, а наименьшая – в ее южных районах. Пропускная способность двухпутных линий (2,7 тыс. км) 50 пар поездов в сутки, однопутных 18 – 20. Максимальная скорость грузовых поездов 47 км/ч, пассажирских 85 км/ч.

Сеть железных дорог соединяет Мексику с США. Границу между ними пересекают девять дорог общей пропускной способностью 200 пар поездов в сутки.

Самыми крупными железнодорожными узлами страны являются Монтеррей, Чиуауа, Торреон, Ирапуато, Гвадалахара, Мехико и Веракрус. Наиболее интенсивно используются три участка железных дорог: Мехико – Веракрус, Мехико – Нуэво-Ларедо и участок Керетаро – Гвадалахара – Мансанильо, на кото-

рые приходится до 50 проц. всех грузов, перевозимых в стране таким образом.

На железных дорогах используется в основном тепловозная тяга. Всего в эксплуатации находится 1,5 тыс. тепловозов, около 42 тыс. товарных и 800 пассажирских вагонов. В целом железнодорожный транспорт Мексики развит недостаточно и не обеспечивает растущие потребности экономики страны (осуществляет всего около 22 проц. грузовых и пассажирских перевозок).

Сеть автомобильных дорог имеет общую протяженность около 310 тыс. км (в том числе 95 тыс. км с асфальтовым покрытием), среднюю плотность 15,7 км на 100 км<sup>2</sup> территории. Она распределена по территории страны в целом равномерно, и лишь южная часть обеспечена в меньшей степени. Около половины дорог с асфальтовым покрытием являются федеральными. Среди них особо выделяется сеть главных магистралей протяженностью 16 тыс. км, которая связывает между собой основные города страны, столицы штатов, морские порты и пограничные пункты.

Наиболее крупными автодорожными узлами являются города Мехико, Сан-Луис-Потоси, Монтеррей и Гвадалахара.

Автомобильный парк Мексики насчитывает 11 млн автомашин, в том числе 7,5 млн легковых, 106 тыс. автобусов и 3,5 млн грузовых.

**Сеть трубопроводов.** Мексика располагает наиболее развитым трубопроводным транспортом среди стран Южно-Американского континентального района. Общая протяженность трубопроводов составляет свыше 50 тыс. км, в том числе около 10 тыс. км приходится на долю нефтепродуктопроводов, 13 тыс. км – газопроводов, 1,5 тыс. км – трубопроводов нефтехимической продукции. Наибольшее значение для экономики имеют трубопроводы, соединяющие нефтеносные районы в Мексиканском заливе с промышленными центрами страны. В районах Тампико, Тукспан, Мехико и Салина-Крус сооружены крупные нефтехранилища. Основные магистральные трубопроводы проходят в районе городов Монтеррей, Тампико, Поса-Рика, Мехико и Минатитлан. ☹

ПЛАНИРУЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ в 2012 году испытаний лазерного оружия космического базирования. По материалам 16-го национального космического симпозиума, прошедшего в Колорадо-Спрингс (штат Колорадо), в создании демонстрационной модели химического лазера, а также средств его доставки на орбиту участвуют компании «Боинг», «Локхид – Мартин» и TRW. Контроль за реализацией проекта осуществляет центр по космическим и ракетным системам ВВС США (г. Лос-Анджелес, штат Калифорния). Для вывода на орбиту спутника массой от 20,5 до 23 т, оснащенного лазером, разрабатывается новая ракета-носитель тяжелого класса. На симпозиуме также было отмечено, что испытания демонстрационной модели будут продолжаться около трех лет, в ходе кото-

рых должна быть доказана эффективность по уничтожению баллистических ракет и спутников противника. По итогам этих испытаний будет принято решение о развертывании операционной системы. Если оно будет положительным, то первая боевая станция может появиться на орбите в 2020 году. Все же предполагается вывести в космос группировку из 20 – 30 таких станций.

Выступивший на симпозиуме представитель компании «Локхид – Мартин» Т. Уайнтроп признал, что Договор по ПРО от 1972 года запрещает размещение в космосе каких-либо систем или компонентов ПРО. Однако, по его словам, в настоящее время угроза нанесения ракетного удара по США со стороны так называемых государств-изгоев вынуждает добиваться внесения изменений в Договор.





## МЕРЫ, ПРЕДПРИНИМАЕМЫЕ В США, ПО ПОДГОТОВКЕ К БИОЛОГИЧЕСКОЙ ВОЙНЕ

*Полковник В. ТАРАСОВ,  
доктор медицинских наук;  
полковник В. ФРОЛОВ,  
кандидат технических наук*

**В** последние годы в западных средствах массовой информации дискутируются проблемы новой, «экзотической войны», подстерегающей человечество в XXI веке. Рисуются мрачные перспективы «коалиционной войны, которая может разразиться где-нибудь на Среднем Востоке или Корейском п-ове». «Солдат накроет нечто совсем иное, нежели традиционный град пуль, осколков артиллерийских снарядов или кассетных боевых элементов», – пророчествует иностранная пресса. Речь идет о химических и биологических агентах, доставляемых с помощью крылатых или баллистических ракет, которые якобы в условиях строжайшей секретности разрабатываются в лабораториях некоторых стран «третьего мира».

В западной печати появляются сообщения об имевшихся случаях боевого применения оружия массового поражения (ОМП) в ходе вооруженного конфликта в зоне Персидского залива (1990 – 1991). Хотя, считают аналитики, эти случаи не нашли пока юридического подтверждения, имеются убедительные доказательства того, что американские войска, входившие в состав антииракской коалиции, подверглись воздействию боевых отравляющих веществ (ОВ) малых уровней (в основном нервно-паралитического действия) в результате разрушения складов химического оружия и химических предприятий Ирака.

В докладе сенатской комиссии США, посвященном так называемому «синдрому войны в Персидском заливе» (конец 1998 года) сообщается о фактах боевого применения ОВ спецподразделениями иракских вооруженных сил. Однако длительное молчание и последовавшие затем объяснения Пентагона по поводу странных заболеваний среди ветеранов той войны заставили западных обозревателей высказать предположение о проводившихся Соединенными Штатами в условиях повышенной секретности разработках каких-то новых видов ОМП, в том числе и биологического оружия (БО). В печати отмечалось, что именно начиная с 1991 года, несмотря на окончание «холодной войны» и смягчение международной напряженности, США ежегодно увеличивали ассигнования на НИОКР, конечная цель которых – обеспечить свои вооруженные силы средствами боевого применения ОВ, БО и их обнаружения на поле боя. Хотя в арсеналах стран «третьего мира» накоплено немало запасов ОВ нервно-паралитического (зарин, зоман) и кожно-нарывного (иприт) действия, представляющих реальную опасность, тем не менее основные усилия Соединенные Штаты и их европейские партнеры по блоку НАТО сосредоточивают на подготовке к противодействию еще более коварной угрозе – применению биологического оружия.

По расчетам западных аналитиков, атака с использованием возбудителей сибирской язвы могла бы вызвать не меньшее количество жертв, чем массированное применение ядерного оружия. Кроме того, в качестве компонентов БО возможно использование природных биологических ядов главным образом белковой структуры<sup>1</sup>. В последнее время внимание идеологов биологической войны привлекают возбудители таких опасных и особо опасных болезней, как лихорадка Марбурга, лихорадка Эбола, Ласса и разновидности оспы.

После войны в зоне Персидского залива США и их союзники заметно активизировали усилия по подготовке к биологической войне. В странах НАТО были созданы рабочие группы с целью определить зоны ответственности в разработке мероприятий по биологи-

<sup>1</sup> Различают экзотоксины, выделяемые биологическими организмами прижизненно, и эндотоксины, выделяемые после их гибели. Нейротропные токсины избирательно действуют на ткани нервной системы и прерывают нервный импульс. Кроме того, различают быстродействующие низкомолекулярные яды одноклеточных биологических организмов и высокомолекулярные бактериальные токсины со скрытым периодом действия, например ботулинический токсин и тетродотоксин, которые в основном и используются при создании БС (биологических средств).



Рис. 1. Специалисты подразделения РХБ-разведки с портативными детекторами



Рис. 2. Стандартный комплект для защиты от РХБ-оружия:

- 1 – противогаз с хлорбутиловой резиновой шлем-маской; 2 – фильтр, защищающий от попадания под шлем-маску Х и БС; 3 – индикаторная бумага, реагирующая на капельно-жидкие ОВ и сигнализирующая о необходимости спецобработки защитного костюма; 4 – самогерметизирующаяся часть защитного костюма, предохраняющая от маслянистых Х и БС; 5 – защитные чулки из бутиловой резины; 6 – коробка (сменный патрон) противогаза; 7 – перчатки из бутиловой слоистой резины

ческой защите. Наиболее тесное сотрудничество налажено между США, Великобританией и Канадой, которые связывает трехстороннее соглашение в этой области. В других рабочих группах Североатлантического альянса подобной активности, как с сожалением констатируют американские обозреватели, пока не наблюдается.

Европейские союзники США финансируют НИОКР по созданию ОМП в основном в области не биологического, а химического оружия (системы детектирования, фильтрации и заблаговременного оповещения о химической опасности, рис. 1), несмотря на то, что, как считают американцы, на Балканах и в Средиземноморье возрастает влияние «исламского фактора» и где экстремисты всерьез вынашивают планы превентивного применения БС.

В США к разработке мероприятий, повышающих устойчивость вооруженных сил к воздействию БО, широко привлекаются не только государственные (сеть правительственных лабораторий), но и частные исследовательские центры, а также высококвалифицированные специалисты ряда крупных промышленных фирм ведущих отраслей экономики. Кроме того, специализированное управление Пентагона, ведающее НИОКР по военной тематике (DARPA) через отдел комплексных научных программ по биологическому оружию реализует одобренную военно-политическим руководством США программу модернизации используемых в войсках средств биологической защиты на основе новых технологий. По оценке американских экспертов, на это потребуется несколько лет (до 2003 года). Они же отмечают два характерных принципа, положенных в основу указанной программы: модульность и совместимость. Первый предполагает постепенную эволюцию средств биологической защиты, когда ее новые элементы встраиваются в существующие системы и «вытесняют» старые по мере освоения промышленностью новых технологий. Модульная «сборка» систем защиты считается экономически наиболее выгодной и эффективной. Принцип совместимости, предполагает «сосуществование» в течение определенного периода модернизированных систем биологической защиты с аналогичными системами, разработанными по техническим стандартам блока НАТО (рис. 2).

В настоящее время во всех видах вооруженных сил США идет замена устаревших средств активной и пассивной биологической защиты. В войска поступают новые, облегченные образцы индивидуальных комплектов биологической защиты типа самогерметизирующихся комбинезонов. Последние их модификации рассчитаны на

многократное (после стандартной спец-обработки) использование, что чрезвычайно важно в полевых условиях, особенно при длительном отрыве от баз. Прошел испытания и поступает в строевые части противогаз М40, который должен заменить образец, эксплуатировавшийся с 60-х годов. Эти меры, как полагают специалисты, заметно повысят защитные функции средств индивидуальной биологической защиты, а также снизят дискомфорт, испытываемый военнослужащими при использовании устаревших моделей.

Вызывает сомнение, считают обозреватели, решение Пентагона провести в ближайшее время вакцинацию всех военнослужащих против сибирской язвы. С этой целью предполагается использовать прошедшую проверку и одобренную федеральными органами здравоохранения специальную вакцину. Скептики утверждают, что это мероприятие породит массу проблем для медицинской службы министерства обороны (в частности, обусловит необходимость строжайшего учета и наблюдения за здоровьем вакцинированных «джи-ай»), защитив личный состав только от одного из многочисленных агентов БС. Так, по оценке Билла Коовуда, сотрудника отдела по национальной безопасности и международным связям Главного контрольно-финансового управления (ГКФУ) конгресса США, «эффективная вакцина» является «едва ли не наилучшей формой биологической защиты, но вы никогда не будете уверены, что она во всех случаях даст ожидаемый результат. К тому же даже незначительные мутации болезнетворного возбудителя инфекции могут свести на нет всю цепочку сложных и дорогостоящих мероприятий по вакцинации с тотальным охватом воинского контингента». Но Пентагон рассматривает вакцинацию против сибирской язвы лишь как «первую ласточку» в комплексе мероприятий по подготовке к биологической войне.

В ответ скептикам бригадный генерал Эддай Кейн, начальник отдела комплексных программ по биологической защите, заявляет: «Мы сейчас внимательно изучаем возможности и других вакцин (всего их 14), тестируем по жизненно важным параметрам, чтобы получить соответствующее официальное правительственное разрешение от Федерального управления по контролю за продуктами и лекарствами. Преодолеть высокий барьер названного управления – наша задача на ближайшее время. После этого мы составим четкий график вакцинации и по другим одобренным им препаратам». Правда, генерал не смог назвать точных сроков второго этапа всеобщей вакцинации военнослужащих.

Несмотря на немалые средства, выделяемые на превентивную вакцинацию, большую их долю Пентагон направляет на совершенствование высокочувствительных средств индикации биологических агентов, которые могут находиться на вооружении у «эвентуального противника». Уже в 1996 году сухопутные войска США приступили к развертыванию 36 опытных образцов систем биологической разведки, а также полностью автономных мобильных убежищ (монтируются на базе многоцелевых транспортных автомашин высокой проходимости), в которых используются технологии, уже апробированные в аналогичных коммерческих структурах. Каждая система биологической разведки производит забор и автоматический анализ атмосферного воздуха в заданной географической точке на предмет обнаружения даже микроскопических взвешенных частиц. В ходе анализа используется поточный цитометр (электронный прибор для исследования строения и функций попавших в поле обзора биологических агентов), классифицирующий конкретный биологический агент и определяющий, содержится ли в выборке безобидное природное вещество (наподобие взвешенных частиц обычной пыли или цветочной пыльцы) или же нечто опасное. Взвешенные микрочастицы подвергаются тестированию на антигенную реакцию (то есть выявляется и идентифицируется их генетическая индивидуальность по принципу «свой – чужой»). Затем выявленные таким путем их характеристики сравниваются с хранящимися в памяти портативного компьютера данными о потенциальных биологических угрозах. Эта система не всемогуща: она способна обнаружить и идентифицировать лишь четыре наиболее типовых болезнетворных биологических агента, причем за довольно продолжительный отрезок времени (не менее 45 мин). Правда, генерал Кейн считает, что это время может быть сокращено, поскольку в обязанности медперсонала строевых частей не входит абсолютно точная идентификация болезнетвор-



Рис. 3. Персонал мобильной лаборатории, экипированный защитными костюмами, изготовленными с использованием «высоких технологий»



ного агента, которую он может передоверить специальной биологической лаборатории вышестоящего структурного подразделения (рис. 3).

В 1998 году отдел комплексных программ по биологической защите приступил к развертыванию системы «Портшилд» на базе новейших средств связи и передовых технологий детектирования. Система призвана обеспечивать своевременное оповещение командования таких жизненно важных стратегических объектов, как авиабазы и военно-морские порты с носителями ядерного оружия. Она в основе своей базируется на средствах оповещения о биологической тревоге, разработанных для кораблей ВМС США, и реализована в соответствии с общей программой демонстрации концепций высоких технологий. Сеть первичных датчиков системы предполагается в первую очередь развернуть в Республике Корея. В процессе функционирования системы «Портшилд» будут использоваться методы полностью автоматической и автоматизированной обработки информации, что гарантирует идентификацию уже восьми болезнетворных возбудителей за 15 – 25 мин. Уровень ложных тревог не будет превышать 5 проц., что является критической, но трудно достижимой величиной для современного электронного детектора, рассчитанного на работу в полевых условиях.

Следующий и, как считают специалисты, решающий этап совершенствования электронных средств оповещения о биологической угрозе был намечен на конец 1999 года. В это время прошли войсковые испытания комплексной системы точечного детектирования биологических агентов. Ею будут оснащаться части всех видов вооруженных сил США. Она является полностью автоматической, с быстродействующей обработкой цифровых и аналоговых сигналов и способна детектировать до десяти болезнетворных биологических агентов за 15 – 25 мин. Предполагается в дальнейшем постепенно реконструировать систему (этому способствует положенный в основу функционирования модульный принцип), что повысит ее работоспособность и надежность в самых неблагоприятных полевых условиях.

Не ограничиваясь этим, Пентагон намерен закупить десять дистанционных детекторов типа М-94, сигнализирующих о присутствии в окружающей среде биологических агентов. Детекторы разработаны Национальной лабораторией в г. Лос-Аламос и прошли войсковые испытания. Детектор, установленный на борту вертолета УН-60 «Блэк Хок», используя лазерную подсветку в сочетании с дальнометрией, сигнализирует о появлении в воздухе любых антропогенных облачков на удалении до 40 км. Новая модификация детектора М-94 характеризуется повышенной дальностью обнаружения с использованием лазерного излучения, безопасного для глаз экипажа. Ожидается, что этот прибор поступит в войска в 2001 году.

Опытные, упрощенные образцы детекторов дистанционного зондирования окружающей среды на предмет обнаружения в ней биологических агентов основаны на использовании иных физических принципов (ультрафиолетового излучения) и предназначены для оповещения о появлении подозрительного облачка аэрозолей на более коротких дистанциях (несколько километров от вертолета).

Западные специалисты полагают, что подобные детекторы, вероятно, будут устанавливаться и на беспилотные летательные аппараты (БЛА), используемые обычно для воздушной разведки.

Что касается общей тенденции развития биологической защиты за порогом 2000 года, то Пентагон планирует в полной мере реализовать все преимущества высоких технологий. Это найдет практическое воплощение в создании иерархической информационной системы с высокой степенью многоуровневой организации под названием JBREWS (комплексная дистанционная система раннего предупреждения о биологической угрозе). Она свяжет воедино уже упомянутые системы, и высокие технологии станут в ней не экзотическим дополнением, а будут пронизывать всю структуру снизу доверху. Ожидается, что подобная многозвенная система способна оперативно и заблаговременно оповещать об угрозе подхода к заданному рубежу аэрозольных облачков подозрительного происхождения. Система JBREWS будет интегрирована в Единую объединенную информационную сеть предупреждения и оповещения о применении ядерного, химического и биологического оружия.

Еще одной тенденцией, возникшей в результате внедрения в детектирующие приборы новых и суперновых технологий, – является создание портативных и миниатюризованных биодетекторов, способных производить анализ и обработку информации в режиме реального времени, то есть практически мгновенно. В первую очередь ими будут оснащаться части и подразделения сил быстрого развертывания, ВВС и ВМС. «Мы постепенно смещаем акцент со стратегического и оперативного на тактический уровень, – говорит генерал Кейн. – Повышение эффективности будет достигаться за счет внедрения чрезвычайно простых и быстродействующих биодетекторов в строевые части тактичес-



кого звена, где должно осуществляться первичное детектирование и срабатывать начальная цепь оповещения о биологической угрозе. В принципе мы хотим добиться того, чтобы это мог делать каждый солдат».

Миллионы долларов, затраченные на исследовательские работы, позволили управлению министерства обороны США, ведающему НИОКР, и его отделу комплексных научных программ выявить возможности совершенствования средств обнаружения невидимой биологической угрозы. От точнейших ДНК- и РНК-методов идентификации до использования масс-спектрометров (до настоящего времени применявшихся только при идентификации химических агентов) – таковы этапы прогресса средств биологической разведки. В настоящее время основные усилия сосредоточиваются на достижении большей чувствительности биодетекторов и нахождении порошкообразных («сухих») сред для молекулярного анализа взятых проб. Последнее особенно важно в полевых условиях, ибо не требует растворов в ходе экспресс-анализа подозрительных биоагентов. В настоящее время необходимость иметь запасы жидких реагентов существенно снижает мобильность воинских частей и подразделений.

«Пока же, – отмечает руководитель программы разработки детектирующих систем одного из НИИ министерства обороны США Билл Альтман, – наши попытки в этом направлении оказываются более или менее удачными, но все еще нет качественного прорыва. Наши ориентиры: большая надежность контрольно-измерительной аппаратуры при меньших весе, потребляемой мощности (ресурсов) и стоимости».

Командование ВС США осознает, что совершенствование технических средств является важным, но не единственным направлением повышения эффективности биологической защиты. В 1996 году был рассекречен доклад ГКФУ конгресса США, содержащий критику Пентагона по поводу его готовности вести химическую и биологическую войну. В нем указывалось, что в случае ее возникновения «наши СБР вновь столкнулись бы с множеством тех же самых проблем по химической и биологической защите», с которыми американские войска столкнулись в ходе войны в зоне Персидского залива (1990 – 1991). В докладе обращалось внимание на следующие моменты: недостаточное время, отводимое в процессе групповых и индивидуальных тренировок по ЗОМП; малые запасы вакцины; нехватка изолирующих защитных комплектов и противогазов, низкая профессиональная подготовка подразделений медицинской службы, особенно в части обеспечения и проведения мероприятий по обеззараживанию (спецобработке) личного состава.

В следующем докладе ГКФУ (март 1998 года) хотя и признавался определенный прогресс, также содержались критические замечания. Марк Гебикке, возглавляющий группу по исследованию военных операций, заявил в интервью для еженедельника «Джейн дефенс уикли»: «Мы можем определенно сказать, что за последние два года ситуация улучшилась. Заметно желание начальников штабов разного уровня выполнить всю программу подготовки личного состава по биологической защите. Таким образом, прогресс очевиден. Но есть и чисто объективные трудности: непросто включить упражнения по биологической защите в весьма уплотненный цикл боевой подготовки. Происходит нечто, напоминающее «перетягивание одеяла на себя». Когда вы пытаетесь добиться повышения уровня подготовки личного состава по вопросам биологической защиты и увеличиваете количество отводимых на это часов, вы, таким образом сокращаете время на другие ее виды. Поэтому резко повысить уровень подготовки военнослужащих к практическому решению актуальной проблемы биологической защиты в ближайшие годы вряд ли удастся». Кроме того, по мнению Гебикке, существующие концепции применения ОМП явно не учитывают необходимость обеспечения биологической и химической защиты американских авиационных и военно-морских баз, находящихся на чужой территории.

Коллега Гебикке Коовуд добавляет: «До сих пор в армейских структурах наблюдается путаница в трактовке таких понятий, как «боевая задача» и «предназначение» при ведении биологической (химической) войны. Мы считаем, что остаются не до конца проработанными следующие вопросы: применение медицинских препаратов в кризисный период, оборудование коллективных убежищ для личного состава, развертывание комплексной сети оповещения о биологическом нападении, юридическая ответственность должностных лиц, принявших сигнал оповещения об угрозе, обеззараживание военной техники и боевых позиций и т. д.».

С этими положениями доклада ГКФУ не согласен генерал Кейн: «Вы должны исходить из реального бюджета учебных часов и материальных ресурсов, располагаемых командирами строевых частей. В противном случае вы получите не боеспособное воинское подразделение, а какую-то аморфную тренировочную базу, где учат только способам биологической защиты. Командиры на местах должны сами определять оптимальную пропорцию в отработке упражнений по защите от химического и биологического оружия и решению текущих учебно-боевых задач».



Зарубежные специалисты указывают еще на одну проблему, сопутствующую применению биологического оружия: «Безвредные бактерии – это легионы невидимых убийц, с которыми нельзя, как в обычном бою, схватиться в рукопашную, поразить огнем табельного оружия, непосредственно увидеть результаты своего противоборства, внося необходимые коррективы». Отсюда – высокая психологическая напряженность личного состава, что добавляет еще одну составляющую в традиционную концепцию «воздушно-космическое – морское – сухопутное поле боя». Это, считают военные американские эксперты, требует высочайшей дисциплины, отработки до автоматизма правил поведения на зараженной территории. Только так можно выжить и решать поставленные задачи на обработанном БС поле боя. Могут ли войска Соединенных Штатов справиться с ними? «Это риторический вопрос», – утверждает Коовуд. Однако он же признает, что проблема остается: до какой степени можно позволить снизить темп проведения боевой операции, скрупулезно выполняя все правила биологической защиты?

По данным западных СМИ, десять стран, большинство из которых расположены в кризисных регионах, являются обладателями биологического оружия или заняты его разработкой.

Таким образом, военно-политическое руководство США уделяет большое внимание вопросам подготовки своих армейских структур к условиям, которые могут возникнуть в результате применения биологического оружия некоторыми «агрессивными странами». В качестве последних обычно рассматриваются государства «третьего мира», расположенные вдоль так называемой «дуги нестабильности», протянувшейся от северного побережья Африканского континента, через Памир, до Корейского п-ова. В связи с этим разрабатываются и реализуются долгосрочные программы модернизации средств биологической защиты, организуются профилактические мероприятия. ❧

## ЗАРУБЕЖНЫЕ КОЛЕСНЫЕ БОЕВЫЕ МАШИНЫ С ТЯЖЕЛЫМ ВООРУЖЕНИЕМ

*Полковник О. ИВАНОВ,  
кандидат военных наук*

**А**нализируя опыт локальных войн последних лет, зарубежные военные специалисты отмечают возрастание роли и возможностей всех видов разведки. В связи с этим в иностранных армиях все большее значение придается проблеме ведения разведки и контрразведки на всех уровнях – от стратегического до тактического. Этому вопросу посвящено немало теоретических трудов, а практические рекомендации отражены в уставных документах.

За рубежом в сухопутных войсках (СВ) для ведения тактической разведки и борьбы с передовыми дозорами противника используются так называемые группы глубинной разведки в составе двух – трех боевых бронированных машин (ББМ), из них: одна – две боевые разведывательные гусеничные или колесные машины и одна – две боевые машины с тяжелым вооружением (БМТВ)\*.

В иностранных армиях используются, как правило, боевые машины с тяжелым вооружением на колесных шасси (колесные формулы 4 × 4, 6 × 6 и 8 × 8, а в опытном варианте – 10 × 10).

По данным западной печати, к основным БМТВ относятся – «Саладин» (6 × 6); АМХ-10RC (6 × 6), VBC-90 (6 × 6), ERC-90 (6 × 6), АМЛ-90 (4 × 4); «Чентауро-В1» (8 × 8); ЕЕ-9 «Каскавел» (6 × 6), «Руикат-76» (8 × 8) и «Эланд-90» (4 × 4).

Основные тактико-технические характеристики БМТВ приведены в таблицах 1 и 2.

Для борьбы с подразделениями прикрытия противника используются, как правило, колесные боевые машины массой 5 – 24 т с пушкой калибров 76 – 105 мм, способные поражать основные боевые танки, имеющие броневую защиту от огня стрелкового оружия и осколков снарядов, достаточно высокую подвижность и проходимость по пересеченной местности.

\* Боевая машина с тяжелым вооружением – это боевая бронированная машина со встроенной или штатной пушкой калибра не менее 75 мм для ведения огня прямой наводкой, имеющая массу не менее 6 метрических тонн. БМТВ не подпадает под определение основной боевой танк, бронетранспортер и боевая машина пехоты. Это понятие введено действующим «Договором об ограничении обычных вооружений в Европе» в 1989 году.



**БМТВ F. V. 601 «Саладин» (6 × 6), Великобритания** (рис. 1) состоит на вооружении СВ Великобритании, Бахрейна (восемь единиц), Гондураса (50), Индонезии (60), Иордании (50), Ливана (40), Мавритании (40), Нигерии (20), Португалии (восемь), Шри-Ланки (26), Судана (90), Туниса (24) и ОАЭ (50). Ее серийное производство началось в 1956 году, а первая машина была поставлена в сухопутные войска Великобритании в 1957-м. Всего выпущено 1 177 БМТВ «Саладин» (6 × 6).



Рис. 1. Британская БМТВ «Саладин»

Эта машина имеет полностью сварной корпус, изготовленный из катаной брони. Водитель располагается в передней части БМТВ, где имеется люк с крышкой, открывающейся вперед. В отделении управления установлены три перископических прибора наблюдения (один – в люке и два – по бокам). Башня находится в центре корпуса. В ней размещаются наводчик (слева) и командир (он же заряжающий, справа).

Командир БМТВ имеет четыре перископических прибора наблюдения (установлены в люке) для кругового обзора местности, наводчик – комбинированным прицелом с одно- и шестикратным увеличением для стрельбы из пушки и наблюдения за местностью. Моторно-трансмиссионное отделение расположено в кормовой части корпуса и оснащено противопожарной системой.

Основное вооружение – 76-мм пушка L5A1 фирмы «Ройял орднанс» с вертикальным затвором и гидравлическими противоткатными устройствами; вспомогательное – 7,62 мм спаренный (слева) и 7,62 мм зенитный пулеметы, а также шесть дымовых гранатометов. Боекомплект пушки 42 выстрела, из которых 11 расположены между командиром и наводчиком, 12 – в левой части корпуса, 11 – справа от водителя и восемь – в задней части корпуса слева.

**БМТВ AMX-10RC (6 × 6), Франция** (рис. 2), разработанная французской фирмой GIAT, состоит на вооружении СВ Франции (337 единиц), Марокко (108) и Катара (12). Первые три опытных образца были выпущены



Рис. 2. Французская БМТВ AMX-10RC

для испытаний в середине 1971 года. В конструкции использовано много узлов и агрегатов гусеничной БМП AMX-10P.

Первоначальные потребности сухопутных войск Франции в таких БМТВ составляли 525 единиц (поставка первого серийного образца состоялась в 1976 году), но позже потребности сократились до 337 машин.

К началу 1995 года для СВ Франции и на экспорт было выпущено 500 БМТВ AMX-10RC.

Машина имеет полностью сварной корпус и башню, выполненные из алюминиевого сплава, которые защищают от огня стрелкового оружия и осколков снарядов.

Водитель располагается в носовой части корпуса (слева); имеется люк с открывающейся вправо крышкой, на которой крепятся три перископических прибора наблюдения, причем центральный может заменяться прибором ночного видения ОВ-31А пассивного типа.

Башня установлена в середине корпуса. В ней размещаются командир, наводчик (оба справа) и заряжающий (слева). Первые два члена экипажа пользуются одной крыш-



Рис. 3. Французская БМТВ VBC-90

кой люка, открывающейся назад. Командир располагает шестью перископическими приборами наблюдения для кругового обзора местности и панорамным телескопическим прицелом M389.

Наводчик имеет три перископических прибора наблюдения, основной прицел M504 (с десятикратным увеличением) фирмы «Сопелем», лазерный дальномер M550 и прицел M553 для корректировки линии прицеливания пушки. Система управления огнем «Котак» снабжена датчиками, которые повышают точность ведения стрельбы (на дальности до 10 000 м она составляет  $\pm 5$  м).

Для ведения стрельбы из пушки ночью на БМТВ AMX-10RC используется прицел DIYT 13 LLLTV, работающий при низком уровне освещенности. Система состоит из телевизионной камеры (расположена слева от основного вооружения), электронного блока и двух телемониторов – для командира и наводчика.

В ходе операции «Буря в пустыне» французские AMX-10RC вместо телевизионного прибора DIYT 13 оборудовались телевизионной камерой DIYT 16 фирмы «Томсон – CSF», это дало возможность обнаруживать и идентифицировать цели противника ночью на дальности до 4 000 м.

Моторно-трансмиссионное отделение располагается в кормовой части корпуса. БМТВ оснащена двигателем, аналогичным установленному на БМП AMX-10P. С 1983 года на машине дизель HSH5 фирмы «Рено» (мощностью 260 л. с) заменен на 6FIS RX (280 л. с.), который более экономичный, что позволило увеличить запас хода по топливу до 1 000 км. Гидропневматическая подвеска фирмы «Мессер ауто индастри» обеспечивает возможность изменения клиренса от 210 до 600 мм в зависимости от дорожных условий. AMX-10RC – плавающая машина (передвигается по воде с помощью двух водометов, расположенных по бортам в кормовой части корпуса). В носовой части имеется волноотражательный щит. Основное вооружение – 105-мм полуавтоматическая

нарезная пушка фирмы GIAT с вертикальным затвором и термоизолирующим кожухом. Для стрельбы используются стандартные боеприпасы НАТО. Боекомплект 38 выстрелов, из которых 12 готовы к стрельбе и находятся в башне. Вспомогательным вооружением является 7,62-мм спаренный (слева) пулемет. По бокам башни расположены дымовые гранатометы, башня имеет электрогидропривод. При необходимости машина может оснащаться фильтровентиляционной установкой (ФВУ), кондиционером, обогревателем, ночными приборами наблюдения и навигационной системой.

На базе AMX-10RC во Франции выпускается машина – AMX-10RC 105 TML с новой башней TML в которой устанавливается 105-мм пушка.

**БМТВ VBC-90 (6 × 6), Франция** (рис. 3), разработанная фирмой «Рено» в 1979 году специально на экспорт, состоит на вооружении Франции и Омана. Первая партия серийных машин изготовлена в 1981 году. БМВ имеет много общих узлов и агрегатов с БТР VAB (6 × 6 и 4 × 4). Первые 28 таких машин, поставленные французской полицией в 1983 году, были оснащены системой управления огнем SOPTAC-2 с лазерным дальномером. Оман закупил шесть VBC-90 с SOPTAC-2 в 1985 году.

Корпус машины сварной, изготовлен из катаной брони, защищает экипаж от огня стрелкового оружия и осколков снарядов. Водитель располагается в передней части корпуса в отделении управления слева (крышка люка открывается вправо). В передней части башни установлен вытяжной вентилятор.

Основное вооружение – 90-мм пушка фирмы GIAT, оснащенная гидропневматическими противооткатными устройствами. Боекомплект – 45 выстрелов (20 единиц в башне и 25 в корпусе), в него входят кумулятивные и бронебойные подкалиберные снаряды. Вспомогательное вооружение – 7,62-мм пулемет и два дымовых гранатомета.

Система управления огнем включает: прицел M563 фирмы GIAT с лазерным дальномером TCV 107 и прицел TJ 90A фирмы «Сопелем».

Моторно-трансмиссионное отделение (двигатель, трансмиссия и топливные баки) расположено в кормовой части корпуса. Для доступа в отделение в корме корпуса имеется дверь, открываемая влево. Подвеска колес независимая торсионная, с гидроамортизаторами. Машина не плавающая. Стандартное оборудование включает: ФВУ, обогреватель и лебедку с тяговым усилием 6 000 кг.

**БМТВ ERC-90 «Сагайя» (6 × 6), Франция** (рис. 4), разработанная фирмой «Панар»



в 1975 года на экспорт, находится на вооружении СВ Франции (192 единицы), Аргентины (12), Чада (четыре), Габона (восемь), Мексики (120) и Нигерии (46).

Впервые машина была продемонстрирована на выставке вооружения и военной техники в 1977 году (первый серийный образец выпущен в 1979-м).

Семейство боевых машин ERC имеет много унифицированных узлов и агрегатов с БТР VCR фирмы «Панар», который впервые был показан в 1977 году.

ERC-90 разрабатывался во Франции в 1978 – 1980 годах. Испытания в тропических условиях были проведены в 1984 году. В СВ Франции было поставлено 192 таких БМТВ. Французские силы быстрого реагирования использовали эту машину как стандартный броневедомитель.

В середине 1995 года был рассмотрен план модернизации ERC-90 в ERC-90F4, предусматривающий замену карбюраторного двигателя дизельным.

Сварной броневой корпус обеспечивает защиту экипажа от огня стрелкового оружия и осколков снарядов. Водитель располагается в передней части корпуса. В крышке люка вместо дневного прибора наблюдения может быть установлен инфракрасный прибор ночного видения. Башня с 90-мм пушкой размещается в центре машины. Коробка передач шестиступенчатая, подвеска пружинная. Средняя пара колес поднимается при движении по хорошим дорогам. Передние управляемые колеса снабжены гидроусилителем.

Базовая машина может преодолевать глубокий брод 1,2 м без подготовки. Разрабатываются две плавающие модификации ERC. Первая будет передвигаться по воде за счет вращающихся колес, вторая – с помощью водомета фирмы «Доути-Меже».

Стандартное оборудование БМТВ включает ФВУ, навигационную систему, кондиционер и лебедку с тяговым усилием 3 500 кг.

**БМТВ AML-90 (4 × 4), Франция** (рис. 5), созданная фирмой «Панар», выпускалась серийно с 1961 года. Для СВ Франции закуплено 210 AML-90 и 425 AML-60-7. Эта машина экспортировалась во многие страны мира.

AML-90 имеет полностью сварной корпус, где находятся три отделения: управления (в носовой части), боевое (в центре) и моторно-трансмиссионное (в кормовой части). Водитель располагается в отделении управления. Крышка люка водителя, на которой кре-



Рис. 4. Французская БМТВ ERC-90

пятся приборы дневного и ночного наблюдения, открывается вправо.

Сварная башня из катаных броневых листов производится фирмой «Испано-Сюиза». В ней размещается командир (слева) и наводчик (справа). Оба пользуются одним люком (крышка открывается назад) с четырьмя перископическими приборами наблюдения L794B. Наводчик имеет прицел – перископический прибор типа M262 или M37 с шестикратным увеличением. По бортам корпуса расположены двери для доступа в боевое отделение. Подвеска независимая пружинная, с гидроамортизаторами.

Базовая машина оснащается ФВУ, прибором ночного видения и кондиционером.

**БМТВ «Чентауро-V1» (8 × 8), Италия** – разработана итальянским консорциумом «ИВЕКО – ОТО Бреда» в 1987 году. Серийное производство «Чентауро» началось в 1990 году после испытаний в Сомали (первый образец выпущен в 1991-м). Общие потребности СВ Италии в машинах «Чентауро» оценивались в 450 единиц, но затем были сокращены до 400. К середине 1995 года для итальянских сухопутных войск было произведено более 280 БМТВ «Чентауро» (средний темп выпуска 10 машин в месяц).

В 1993 году английская фирма «Ройял орднанс» разработала и выпустила 20 комплектов «реактивной» брони ROMOR-A для БМТВ «Чентауро» с целью повышения



Рис. 5. Французская БМТВ AML-90



Таблица 1

**ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
КОЛЕСНЫХ БОЕВЫХ МАШИН С ТЯЖЕЛЫМ ВООРУЖЕНИЕМ**

Наименование параметров	Великобритания	США	Франция			
	«Саладин» (6 × 6)	LAV-600 (6 × 6)	AMX-10RC (6 × 6)	VBC-90 (6 × 6)	ERC-90 (6 × 6)	AML-90 (4 × 4)
Состояние	серия	ОКР	серия	серия	серия	серия
Боевая масса, т	11,59	18,5	15,88	13,5	8,1	5,5
Экипаж, человек	3	4	4	3	3	3
Габаритные размеры, мм:						
длина (пушка вперед)	5,29	6,3	9,15	8,085	7,693	5,11
длина (корпуса)	4,94		6,357	5,63	5,098	3,79
ширина	2,54	2,68	2,95	2,5	2,495	1,97
высота (ком. башенка)	2,39	2,74	2,66	2,56	2,254	2,07
Клиренс	0,426	0,53	0,35		0,294 – 0,344	0,33
Колесная база	1,52+1,524	2,2+3,73	1,55+1,55	1,5+1,5	1,63+1,22	2,5
Максимальная скорость, км/ч	72	100	85	90	95	90
Запас хода, км	400	600	1 000	1 000	700	600
Преодолеваемые препятствия:						
брод, м	1,07	плавает	плавает	1,2	плавает	1,1
подъем, проц.	46	60	50	50	60	60
крен, проц.	30	30	30	30	30	30
вертикальная стенка, м	0,5	0,61	0,8	0,5	0,8	0,3
Удельная мощность, л.с./т	14,66	14,59	16,45	16,0	19,13	16,36
Двигатель, марка, тип	карбюраторный	дизель	дизель	дизель	карбюраторный	дизель
Мощность л. с.	170	275	280	220	155	98
Трансмиссия, тип	пятиступенчатая	автоматич.	четырёхступ.	пятиступ.	шестиступ.	шестиступ.
Тормоза, тип	барабан.		диск.	диск.	диск.	барабан.
Подвеска, тип	независ. торсион.	пружин.	ГПП	торсион.	пружин.	пружин.
Шины, тип	12,00 × 20	14R20-X1	14,00 × 20	14,00 × 20	11,00 × 16	11,00 × 16
Вооружение:						
основное, количество × калибр, мм	1 × 76	1 × 105	1 × 105	1 × 90	1 × 90	1 × 90
вспомогательное, количество × калибр, мм	2 × 7,62	2 × 7,62	1 × 7,62	2 × 7,62	2 × 7,62	1 × 7,62
боекомплект, единиц (основное/вспомогательное)	42/2750	34/3600	38/2750	45/4000	20/4000	20/2000
Броня, толщина, мм	12 – 32	•	•	•	•	8 – 12

защиты экипажа от противотанковых снарядов. Кроме того, консорциум «ИВЕКО – ОТО Бреда» разработал для этой машины новый комплект динамической защиты.

Корпус и башня машины сварные, выполнены из катаных броневых листов, защищают экипаж от огня стрелкового оружия и осколков снарядов, лобовая броня – от воздействия 20-мм снарядов. С других сторон броня защищает от 12,7-мм боеприпасов.

Водитель располагается в передней части корпуса (слева), моторно-трансмиссионное отделение – там же, но справа имеет огнестойкую перегородку. Люк оснащен крышкой, на которой установлены три перископа для наблюдения (центральный может быть заменен прибором ночного видения MESYG/DIL пассивного типа).

Командир имеет четыре перископических прибора наблюдения для кругового обзора местности. Стабилизированный дневной

прицел обеспечивает круговой обзор местности.

Наводчик и заряжающий пользуются одним люком, крышка которого открывается назад; на люке установлены пять перископических приборов наблюдения.

Башня фирмы «ОТО Бреда» установлена на крыше корпуса и несколько смещена назад. В ней располагаются командир (слева), наводчик (справа) и заряжающий (впереди ниже наводчика). Башня оснащена 105-мм нарезной стабилизированной пушкой (стреляет боеприпасами стандарта НАТО от пушек L7 и M68). Пушка, имеющая клиновидный вертикальный затвор, оснащена термоизолирующим кожухом, эжектором и тормозом отката, длина которого – 750 мм. Боекомплект 40 выстрелов: 14 в башне и 26 – в корпусе.

7,62-мм пулемет M42/59 спарен с пушкой, а 7,62-мм зенитный установлен на башне, по

бортам которой расположены дымовые гранатометы. Башня имеет электрогидропривод с ручным дублированием (угол возвышения пушки +15°, снижения – 6°).

На «Чентауро-V1» установлена система управления огнем TURM фирмы «Оффичине-Галилео», которая используется на танках С1 «Ариете» и БМП VСС-80.

Основными компонентами СУО TURM являются: командирский стабилизированный дневной прицел, стабилизированный перископический комбинированный (дневной и ночной) лазерный прицел наводчика, цифровой баллистический вычислитель, датчики, а также дисплей командира, наводчика и заряжающего.

Стабилизированный панорамный прицел командира имеет двухполовинно- и десятикратное увеличение, а для ночных условий используется прицел командира с тепловизионной камерой. Прицел наводчика установлен на крыше башни и интегрирован в четырех модулях (основное стабилизированное головное зеркало, визуальный блок, лазерный трансивер и тепловизионный блок), расположенные в едином блоке. Наводчик имеет также спаренный дневной телескопический прицел OG C 102 фирмы «Оффичине-Галилео» с восьмикратным увеличением.

Цифровой баллистический вычислитель готовит данные для стрельбы с учетом показаний трех датчиков: метеорологического, положения координат машины и износа канала ствола.

Силовая установка – дизель МТСА V6 мощностью 520 л. с. фирмы ИВЕКО. Трансмиссия автоматическая ZF 5HP 1 500 (ФРГ), с автоматической пятиступенчатой коробкой передач. Подвеска гидропневматическая, с централизованной системой регулирования давления в шинах. Стандартное оборудование включает: ФВУ фирмы «Секур», кондиционер (позволяет экипажу работать при температурах от –30° до + 44°С), лебедку в носовой части корпуса, систему ППО. На машине может быть установлено дополнительное бронирование, увеличивающее ее боевую массу до 28 т.

**БМТВ ЕЕ-9 «Каскавел» (6 × 6), Бразилия** (рис. 6) – разработана фирмой ENGESA по заказу руководства национальных СВ Бразилии. Опытный образец выпущен в конце 1970 года, а испытания проведены в 1972 – 1973-м. Серийное производство началось на заводе в г. Сан-Хосе в 1974 году. Первые образцы оснащались 37-мм пушкой, которые устанавливались на устаревшем американ-



Рис. 6. Бразильская БМТВ ЕЕ-9 «Каскавел»

ском легком танке М3 «Стюарт», а экспортные – башней с 90-мм пушкой производства Франции.

ЕЕ-9 «Каскавел» использовалась иракской армией в ходе боевых действий против Ирана, сухопутными войсками Чада в 1983 году, а также Ливии. Всего в СВ Бразилии насчитывается 400 таких машин. ЕЕ-9 «Каскавел» экспортировалась во многие страны: Боливию, Буркина-Фасо, Чили, Камбоджу, Кипр, Эквадор, Габон, Иран, Ирак, Нигерию, Ливию, Парагвай, Того, Тунис, Уругвай и Зимбабве.

ЕЕ-9 имеет бронированный корпус из стальных броневых сварных катаных листов, который защищает экипаж от огня стрелкового оружия и осколков снарядов. Водитель располагается в передней части корпуса (слева), крышка люка открывается вправо. Три перископических прибора наблюдения в верхней части люка обеспечивают поле обзора 120°. Сиденье водителя и рулевое колесо регулируемые.

Серийные образцы ранее были оснащены французской башней Н-90 с 90-мм пушкой D-921, позже на машинах стала устанавливаться башня ET-90 фирмы ENGESA с 90-мм пушкой ЕС-90. Командир располагается в башне слева, а наводчик – справа по ходу; в их распоряжении единая крышка люка, открываемая назад, и четыре перископических прибора наблюдения. Наводчик имеет телескопический прицел с шестикратным увеличением для стрельбы из пушки. Машина оснащена электроприводом башни.

Силовое отделение находится в кормовой части корпуса; вверху расположены два люка для доступа к двигателю и трансмиссии. Силовая установка – дизель 6У-53N мощностью 212 л. с., фирмы «Детройт дизель». Коробка передач МТ-643 автоматическая фирмы «Эллисон» с четырьмя передачами вперед.

Раздаточная коробка – двухступенчатая фирмы ENGESA. Подвеска независимая. Ход колеса 0,87 м. Система электрообору-



Таблица 2

**ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
КОЛЕСНЫХ БОЕВЫХ МАШИН С ТЯЖЕЛЫМ ВООРУЖЕНИЕМ**

Наименование параметров	Бразилия	Италия	ФРГ	Швейцария	ЮАР	
	ЕЕ-9 «Каскавел» (6 × 6)	«Чентауро» В1 (8 × 8)	ТН-400 (6 × 6)	«Пирана-3» (10 × 10)	«Руикат-76» (8 × 8)	«Эланд-90» (4 × 4)
Состояние	серия	серия	ОКР	ОКР	серия	серия
Боевая масса, т	13,4	24	24,5	18	28	6
Экипаж, человек	3	4	4	4	4	3
Габаритные размеры, мм:						
длина (пушка вперед)	6,2	8,55	6,2	8,75	8,2	5,12
длина (корпуса)	5,2	7,4		7,45	7,09	4,04
ширина	2,64	2,945	2,98	2,60	2,9	2,015
высота (ком. башенка)	2,68	2,438	1,85	2,99	2,8	2,5
Клиренс	0,5	0,417	0,45	0,57	0,4	0,38
Колесная база	2,34+1,41	1,6+1,45+1,45			1,55+2,09+1,625	2,5
Максимальная скорость, км/ч	100	100	110	100	120	85
Запас хода, км	880	800	1 000	800	1 000	450
Преодолеваемые препятствия:						
брод, м	1,0	1,5	1,2	2,0	1,5	0,8
подъем, проц.	60	60	70	60	70	51
крен, проц.	30	30		30	30	27
вертикальная стенка, м	0,6		0,65		1,0	0,3
Удельная мощность, л.с./т	15,8	21,66	18,97	19,44	20,11	17,16
Двигатель, марка, тип	дизель	дизель	дизель	дизель	дизель	дизель
Мощность л. с.	212	520	465	350	563	103
Трансмиссия, тип	автомат.	пятиступ.	четырёхступ.	автомат.	автомат.	шестиступ.
Тормоза, тип	•	диск.	•	диск.	барабан.	барабан.
Подвеска, тип	пружин.	ГПП	независим.	торсион.	пружин.	пружин.
Шины, тип	12,00 × 20	14,00 × 20	14,00 × 20	335/80R20	16,00 × 20	12,00 × 16
Вооружение:						
основное, количество × калибр, мм	1 × 90	1 × 105	1 × 105	1 × 105	1 × 76	1 × 90
вспомогательное, количество × калибр, мм	2 × 7,62	2 × 7,62	1 × 7,62	1 × 7,62	2 × 7,62	2 × 7,62
боекомплект, единиц (основное/ вспомогательное)	44/2200	40/•	•	38/2000	48/3600	29/2000
Броня, толщина, мм	8,5 – 16	•	•	•	•	•

дования «Каскавел» рассчитана на напряжение 24 в. Для этого имеются две группы аккумуляторных батарей: одна предназначена для работы радиостанции и других потребителей в корпусе и в башне, другая – для запуска двигателя. Тормоза дисковые, кроме того, машина оснащена системой централизованной подкачки шин. Стандартное оборудование включает: кондиционер, обогреватель, лазерный дальномер, автоматическую систему ППО, приборы ночного видения активного и пассивного типа.

Основное вооружение – 90-мм пушка ЕС-90, установленная в башне ЕТ-90. Боекомплект пушки 44 выстрела (кумулятивных, с пластическим ВВ, дымовых): 24 в башне и 20 – в корпусе. Вспомогательное вооружение – 7,62-мм пулемет, спаренный (слева) с пушкой, и 12,7-мм зенитный М2НВ. По обеим сторонам башни установлены три дымовых

гранатомета. На базе БМТВ ЕЕ-9 «Каскавел» разработано семейство машин (Мк1 – Мк7), имеющих различную комплектацию:

- Мк1 – установлен двигатель 6 357 V «Перкинс» и трансмиссия «Кларк», отсутствует автоматическая система регулирования давления воздуха в шинах (в серийном производстве не был).
- Мк2 – первый серийный образец, который вооружен 37-мм пушкой, оснащен 170 л. с. дизельным двигателем ОМ-352А фирмы «Мерседес-Бенц» и трансмиссией «Кларк»; имеет бортовую сеть 12 в (система электрооборудования для потребителей в корпусе) и 24 в – для башни. Система централизованной подкачки шин отсутствует.
- Мк3 – серийная модель для экспорта, оснащенная двигателем ОМ-352А, мощностью 170 л. с с автоматической трансмис-



сией АТ-540 фирмы «Эллисон», системами электрооборудования – напряжением 12 в (для корпуса) и 24 в (для башни), а также централизованной подкачки шин; в башне фирмы «Испано-Сюиза» установлена 90-мм пушка компании GIAT.

– Mk4 – первая серийная модель (ее производство началось в 1977 году) оснащена: башней ET-90 фирмы ENGESA с 90-мм пушкой EC-90; дизельным двигателем мощностью 212 л. с. фирмы «Детройт дизель» и автоматической трансмиссией MT-643; системами электрооборудования напряжением 24 в (башня) и централизованной подкачки шин.

– Mk5 – установлены дизель (190 л. с.) OM-352A фирмы «Мерседес-Бенц» с автоматической трансмиссией АТ-540 «Эллисон» или АТ-545; система электрооборудования напряжением 24 в (корпус и башня), дисковые тормоза, система централизованной подкачки шин.

– Mk6 сходна с Mk5, но оснащена дизельным двигателем OM-352A мощностью 190 л. с. фирмы «Мерседес-Бенц».

– Mk7 аналогична Mk6, но на ней установлена автоматическая трансмиссия MT-643 фирмы «Эллисон».

**БМТВ «Руикат-76» (8 × 8), ЮАР** – создана в 1976 году фирмой «Реутэк», полномасштабная разработка завершена в 1985 году. Испытания проводились в 1986–1987 годах, первый предсерийный образец выпущен в 1989-м. К середине 1995 года общий объем заказов на «Руикат-76» для СВ ЮАР составил 160 машин, а к концу 90-х – 240 единиц.

Корпус сварной, выполнен из катаных броневых листов. Водитель располагается впереди, командир, наводчик и заряжающий – в башне. Моторно-трансмиссионное отделение размещается в кормовой части корпуса. Броня обеспечивает защиту экипажа от огня 23-мм автоматической пушки. Крышка люка водителя открывается влево. На корпусе между вторым и третьим колесами имеется люк с крышкой для эвакуации членов экипажа из боевого отделения.

Командир располагается в башне справа, а наводчик – впереди и ниже его. Место командира оборудовано восемью смотровыми блоками для кругового обзора местности. Дневной панорамный прицел имеет 12-кратное увеличение. Заряжающий размещается в башне слева, имеет люк, открываемый назад, обеспечен двумя перископическими приборами наблюдения.

Наводчик имеет перископический комбинированный (день/ночь) прицел с восьмикратным увеличением и со встроенным лазерным дальномером. Командир и наводчик имеют органы управления электропри-

водом башни и пушки. Система управления огнем включает: лазерный дальномер, баллистический вычислитель, комплект датчиков и комплекс приборов стрельбы и наблюдения, в башне установлена пушка калибра 76 мм фирмы LIW.

Боекомплект 48 выстрелов, из которых девять готовы к стрельбе в башне. Темп огня – 6 выстр./мин. Начальная скорость бронебойного подкалиберного снаряда 1 610 м/с, а кумулятивного 915 м/с.

Спаренный 7,62-мм пулемет расположен слева от основного вооружения. Моторно-трансмиссионное отделение размещено в корме корпуса. Силовая установка – дизельный двигатель мощностью 563 л. с. Трансмиссия шестиступенчатая. В зависимости от типа местности водитель может выбрать привод колес (8 × 8 или 8 × 4), подняв среднюю пару колес. Подвеска пружинная, с гидроамортизаторами.

На базе БМТВ «Руикат-76» (8 × 8) в ЮАР разрабатывается экспортный вариант БМТВ «Руикат-105» (8 × 8), вооруженной 105-мм нарезной пушкой СТ7 и двумя 7,62-мм пулеметами.

**БМТВ «Эланд-90» (4 × 4), ЮАР.** В конце 1961 года ЮАР заключила контракт с французской фирмой «Панар» на закупку 100 АМЛ-60 (4 × 4) с 60-мм минометом и 7,62-мм пулеметом. Одновременно заказано 150 АМЛ-90 с 90-мм пушкой.

В настоящее время в сухопутных войсках ЮАР имеется около 600 АМЛ (4 × 4), из которых 100 поставлены Францией и 500 произведены в ЮАР фирмой «Реутэк».

Первая серийная машина АМЛ в ЮАР, получившая наименование «Эланд» Mk.2, была выпущена в 1963 году. Темп серийного производства 8 – 12 единиц в месяц.

«Эланд» Mk1 (4 × 4) представляет собой вариант французской АМЛ-90. На модификациях Mk2, 3, 4 были установлены усовершенствованные двигатели «Панар» с воздушным охлаждением и коробкой передач, кроме того, на Mk3 – усовершенствованные тормоза, на Mk4 – улучшенная топливная система. Mk5 – первый вариант боевой машины с двигателем национального производства (2,5-л карбюраторный). Машина имеет гидропривод сцепления, новые средства связи, амортизаторы и шины.

В 1972–1973 годах выпущено 356 машин «Эланд» Mk5 (4 × 4, темп серийного производства 24 единицы в месяц), а в 1974–1975 годах – модификация Mk6.

Последняя модификация Mk7 выпускалась с 1979 года (имеет новый дизель мощностью 103 л. с. и тормоза, удлиненное шасси, более комфортабельное отделение управления и галогенные фары).

В ЮАР производились «Эланд-90» с 90-мм пушкой и двумя 7,62-мм пулеметами.



Рис. 7. Опытный образец американской БМТВ LAV-600

Боевая машина «Эланд» находится на вооружении многих стран: Конго (207 единиц), Малави (13), ЮАР (1 200), Зимбабве (20).

США проводят НИОКР по созданию боевой машины LAV-600 (6 × 6), которая разработана по инициативе фирмы «Кадиллак-Гейдж» в 1985 году. Ранее эта БМТВ имела обозначение V-300A1, но в середине 1986 года получила другое – LAV-600 (рис. 7).

Опытный образец оснащен 105-мм пушкой. В конструкции машины используется много автомобильных узлов и агрегатов LAV-300 (6 × 6). В 1988 году LAV-600 прошла в Египте испытания стрельбой. Корпус и башня LAV-600 сварные, выполнены из катаных броневых листов «Кэдлой», обеспечивающих защиту от огня стрелкового оружия и осколков снарядов.

Водитель располагается в передней части корпуса слева, а моторно-трансмиссионное отделение – справа. На крышке люка имеются три перископических прибора наблюдения для обзора местности (центральный может быть заменен прибором ночного видения пассивного типа). В передней части корпуса между первым и вторым колесами есть люк для десантирования экипажа.

Силовая установка – дизель мощностью 275 л. с. фирмы «Камминз». Трансмиссия автоматическая компании «Эллисон».

Машина оснащена системой опознавания



Рис. 8. Швейцарская БМТВ «Пирана-3»

«свой – чужой», навигационной системой, аппаратурой для разведки местности, ФВУ и средствами связи. БМТВ LAV-600 может плавать без подготовки.

По состоянию на конец 1999 года СВ США не выделили необходимых средств на серийное производство машины.

ФРГ ведет опытно-конструкторские работы по созданию боевой машины ТН-400 (6 × 6), которая создана фирмой «Тиссен – Хеншель» как инициативная разработка. На базе шасси ТН-400 (6 × 6) созданы боевые и вспомогательные машины: ТН-200 (4 × 4) и ТН-800 (8 × 8). Корпус этих БМТВ бронированный, что обеспечивает защиту от огня стрелкового оружия. На машине предусматривается применение комплекта динамической защиты.

ТН-400 может использоваться для транспортировки тяжелого вооружения. В частности, на ней установлена трехместная башня со 105-мм пушкой, стреляющей боеприпасами стандарта НАТО. Более тяжелая башня может оснащаться 120-мм гладкоствольной пушкой. Подвеска машины независимая. Моторно-трансмиссионное отделение расположено в корме.

Швейцарские специалисты фирмы МОВАГ разработали и создали в 1992 году боевую машину «Пирана-3» (10 × 10). Первый опытный образец появился в середине 1993 года (рис. 8). Машина предназначалась на экспорт.

По данным фирмы МОВАГ, новая БМТВ имеет лучшую управляемость, более высокий уровень подвижности по пересеченной местности, относительно небольшие для аэротранспортабельной машины размеры и при этом обеспечена лучшей защитой от мин и стрелкового оружия.

«Пирана» (10 × 10) имеет полностью сварной броневой корпус, как и «Пирана» (8 × 8), который защищает от огня 7,62-мм стрелкового оружия, а также 14,5-мм (с фронтальных проекций и осколков снарядов). Компонировка машины предусматривает расположение водителя впереди слева, а моторно-трансмиссионного отделения – впереди справа корпуса; башня находится в центре.

Крышка люка водителя открывается назад и влево; впереди установлены три перископических прибора наблюдения (центральный может заменяться прибором ночного видения пассивного типа). Сиденье водителя регулируется по высоте и направлению. «Пирана» (10 × 10) оснащена 105-мм нарезной пушкой в башне 105-TML фирмы GIAT. Коман-



дир располагается справа от пушки, а наводчик – слева в башне (оба пользуются люком с крышкой, открываемой назад). Башня имеет электрический и ручной приводы. Вооружение – 7,62-мм пулемет, спаренный с пушкой, и гранатометная установка фирмы «Галекс».

Система управления огнем включает комбинированный (день/ночь) прицел наводчика с лазерным дальномером, электронный баллистический вычислитель и панель управления. Командир имеет девять перископических приборов HL-69 для кругового обзора и комбинированный (дневной/ночной) прицел, наводчик – два М336, а заряжающий – три прибора М223.

На серийной башне TML отсутствует стабилизатор вооружения 105-мм пушки (в настоящее время разрабатывается). Одновременно ведутся работы по созданию автомата заряжания, что обеспечит темп стрельбы до 8 выстр./мин.

Четыре передних колеса являются управляемыми. При необходимости две передние оси можно отключать от привода.

«Пирана» (10 × 10) имеет много общих узлов и агрегатов, используемых и производимых по лицензии в Канаде (фирма «Дизель движн»), Чили (фирма FAMAE) и Великобритании («GKN дефенс») для БМ «Пирана».

Одновременно фирма МОВАГ сообщает, что унифицированными являются сле-

дующие узлы и агрегаты машины «Пирана» (10 × 10) для других моделей: большие шины 335/80 × 20 или 375/70 × 20; система централизованной подкачки шин; новый силовой блок MTU с дизелем мощностью 400 л. с. (в перспективе с увеличением мощности до 450 л. с.) и автоматической шестиступенчатой трансмиссией ZF; дополнительная пассивная броневая защита башни и корпуса; гидропневматическая подвеска.

Таким образом, на вооружении сухопутных войск Великобритании, Франции, Италии, Бразилии и ЮАР состоят колесные боевые бронированные машины (4 × 4, 6 × 6 и 8 × 8), вооруженные нарезными пушками калибров 76,2 – 105 мм и способные поражать основные боевые танки противника, а также осуществлять ведение тактической разведки и борьбы с разведывательными силами. Эти боевые машины (экипаж три – четыре человека) имеют броневую защиту от огня стрелкового оружия (калибров 7,62 – 14,5 мм) и достаточно высокие показатели подвижности. В конструкции широко используются узлы и агрегаты коммерческих автомобилей.

Опытно-конструкторские работы по созданию боевых машин ведутся в США (LAV-600, колесная формула 6 × 6, вооружена 105-мм пушкой), ФРГ (ТН-400, 6 × 6, 105 – 120-мм пушка), Швейцарии («Пирана-3», 10 × 10, 105-мм пушка) и ЮАР («Руикат-105», 8 × 8, 105-мм пушка). ↙

## Визиты

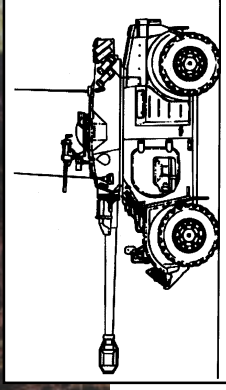
\* **18 МАЯ** в г. Пекин прошли переговоры заместителя председателя центрального военного совета, члена Госсовета и министра обороны КНР Чи Хаотяня с министром обороны Анголы генерал-полковником Кунди Пайямой, в ходе которых обсуждались вопросы укрепления дружбы и взаимного сотрудничества между двумя странами. При этом Кунди Пайяма подчеркнул, что его страна не вступает в официальные контакты с Тайванем, поддерживая позицию руководства КНР в проведении политики единого Китая и в вопросе о правах человека.

\* **19 МАЯ** в г. Вильнюс была организована однодневная международная конференция под названием «Роль НАТО в изменяющемся пространстве европейской безопасности». Главными ее организаторами выступили министерства иностранных дел Литвы и Словении. Цель данного мероприятия – напомнить государствам – членам НАТО о решении состоявшегося в г. Вашингтон саммита альянса, подтвердившего, что процесс расширения блока будет продолжен и политика «открытых дверей» остается в силе. В работе конференции приняли участие министры иностранных дел Болгарии, Латвии, Литвы, Румынии, Словакии, Словении, Эстонии, а также заместители министров иностранных дел Албании и Македонии. Кроме того, на встрече присутствовали генеральный секретарь НАТО Джордж Робертсон, министр иностранных дел Польши и представители 22 стран, в том числе от США, Германии, Венгрии и Канады. В своем выступлении Дж. Робертсон заявил, что «НАТО продолжает проводить политику открытых дверей. Но вместе с тем, пока еще не ясно, какие страны могут рассчитывать на приглашение к столу переговоров о вступлении в блок, поскольку до 2002 года никакого решения на этот счет принято не будет». По результатам работы конференции было подписано так называемое «Вильнюсское заявление», в котором еще раз была подтверждена готовность этих государств к вступлению в НАТО.

\* **В ИЮНЕ** министр обороны США Уильям Коэн посетил с визитами Бельгию, Швецию и Литву. В г. Брюссель он встретился с министрами обороны стран – членов НАТО и принял участие в работе группы ядерного планирования, комитета военного планирования, совета НАТО, а также так называемого Евроатлантического совета по партнерству на уровне министров обороны. Кроме того, там же министр обороны США встретился с руководителем военного ведомства Украины и министрами обороны стран – участниц программы «Партнерство ради мира».

\* **В ИЮНЕ** состоялся официальный визит министра обороны ЮАР в КНР, в ходе которого обсуждались вопросы возможности поставок южноафриканского оружия в Китай. Кроме того, стороны договорились до конца 2000 года подписать соглашение о сотрудничестве в области безопасности и участия в миротворческих операциях.

**БОЕВАЯ МАШИНА С ТЯЖЕЛЫМ ВООРУЖЕНИЕМ (БМТВ) «ЭЛАНД-90» МК7** выпускается в ЮАР фирмой «Реугтак». Ее основные тактико-технические характеристики: экипаж три человека (командир, механик-водитель и наводчик орудия), максимальная скорость движения по шоссе 85 км/ч, по пересеченной местности 25 км/ч, запас хода по топливу 450 км, боевая масса бт, длина спущкой вперед 5,12 м, ширина 2,015 м, высота по башне 2,25 м, клиренс 0,38 м. Преодолеваемые препятствия – вертикальная стенка высотой 0,3 м, равшиной 0,5 м, водная преграда глубиной 0,62 м (без подготовки) и 0,82 м (с предварительной подготовкой). Основное вооружение: 90-мм нарезная пушка, спаренный 7,62-мм пулемет, а также в зависимости от решаемых задач в башне может устанавливаться 60-мм миномет, заряжаемый с казенной части, 20-мм скорострельная пушка и, кроме того, на башне – 7,62-мм пулемет для борьбы с воздушными целями. Машина оснащена радиостанциями КВ- и УКВ- диапазонов, а также средствами внутренней связи. Двигатель мощностью 103 л. с., находящийся в кормовой части, размещен на подвижных салазках, что значительно облегчает его обслуживание и ремонт силами экипажа без специального оборудования.



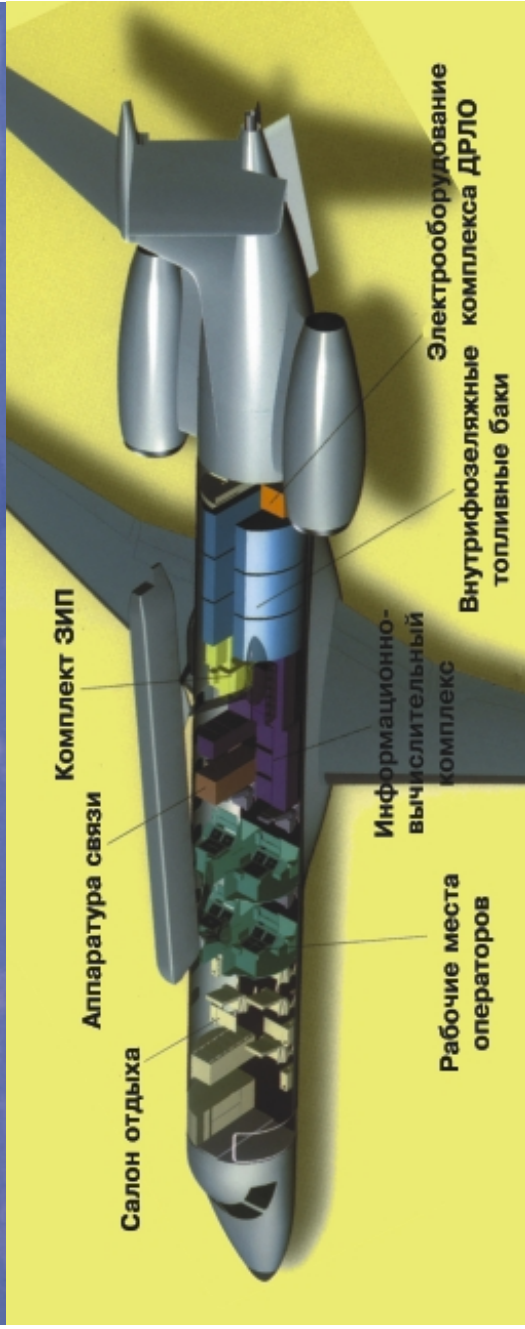




**БРАЗИЛЬСКИЙ ЛЕГКИЙ ШТУРМОВИК ALX** (в национальных ВВС получил обозначение: одноместный вариант – А-29, двухместный – АТ-29) разработан на базе учебно-тренировочного самолета «Супер Тукано». Основные характеристики штурмовика ALX: экипаж один – два человека, максимальная взлетная масса 3 600 кг (пустого – 2 420 кг), максимальная скорость полета (на высоте 6 100 м) 555 км/ч, практический потолок 10 600 м, перегоночная дальность (без подвесных топливных баков) 1 600 км, тактический радиус действия (в зависимости от профиля полета и боевой нагрузки) 540 км – 750 км. Силовая установка – один турбовинтовой двигатель РТ6А-68-1 (производство канадского подразделения фирмы «Пратт энд Уитни») максимальной тягой 1 193 кВт. Вооружение – два встроенных в плоскость крыла 12-мм пулемета (боекомплект по 200 патронов), на пяти узлах подвески (четыре подкрыльевых и один подфюзеляжный), максимальная боевая нагрузка более 560 кг) могут размещаться контейнер с 20-мм пушкой GIAT NC621, УР МАА-1 «Пиранья» малой дальности класса «воздух – воздух» фирмы «Мектрон», различные бомбы, в том числе Mk81 и Mk82. В случае установки контейнера с лазерным дальнометром-целеуказателем обеспечивается применение УАБ. Размеры самолета: длина 11,42 м, высота 3,9 м, размах крыла 11,14 м, площадь крыла 19,4 м<sup>2</sup>. На рисунке самолет ALX на внутренних узлах подвески несет подвесные топливные баки, на внешних – авиабомбы. В августе 1995 года ВВС Бразилии заказали 50 одноместных и 50 двухместных штурмовиков этого типа.



**БРАЗИЛЬСКИЙ САМОЛЕТ ДРЛО**  
EMB-145SA (в национальных ВВС получил обозначение R-99A) разработан фирмой EMBRAER на базе транспортного самолета ERJ-145. Его основные характеристики: экипаж пять человек, из них три оператора (в случае необходимости имеются условия для оборудования рабочего места четвертого оператора), максимальная взлетная масса 22 000 кг (пустого – 11 840 кг), крейсерская скорость около 800 км/ч, практический потолок 11 000 м, максимальная продолжительность полета более 8 ч. Силовая установка – два турбореактивных двухконтурных двигателя AE 3007A1PS максимальной тягой по 33,1 кН каждый. Длина самолета 29,87 м, высота 6,75 м, размах крыла 20,04 м. Установленная на его борту РЛС фирмы «Эриксон» способна обнаруживать и сопровождать малоразмерные воздушные цели на дальности до 350 км, а наземные и надводные – до 300 км. Обзор простирается по азимуту осуществляется в двух секторах (по 120°), перпендикулярных продольной оси самолета. Жестко закрепленная над фюзеляжем антенная система (длина 9,75 м, ширина 0,78 м, масса 1 300 кг) состоит из 192 приемопередающих модулей, обеспечивающих формирование луча шириной около 1°.



**ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА S305 «УРЕДД»** типа «Ула» ВМС Норвегии совместной норвежско-германской разработки (проект 210) заложена 23 июня 1988 года, спущена на воду 22 сентября 1989-го, передана в состав боеготовых сил 3 мая 1990-го. Ее основные тактико-технические характеристики: надводное водоизмещение 1 040 т, подводное 1 150 т; длина 59 м, ширина 5,4 м, осадка 4,6 м. Одновальная главная энергетическая установка (два дизеля общей мощностью 2 700 л. с., электромотор мощностью 6 000 л. с.) позволяет развивать максимальную скорость хода в надводном положении 11 уз, в подводном 23 уз. Дальность плавания 5 000 миль при скорости 8 уз, рабочая глубина погружения 250 м. Вооружение: восемь носовых 533-мм торпедных аппаратов, боекомплект 14 торпед DM2A3 (управление по проводам, на конечном участке включается активно-пассивная головка самонаведения, дальность стрельбы 28 км при скорости торпеды 23 уз и 13 км при 35 уз на глубинах до 460 м, масса боевой части 260 кг). Экипаж 20 человек, в том числе три офицера.





# ПОДГОТОВКА ЛЕТНЫХ КАДРОВ ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ ФРАНЦИИ

Подполковник В. ВЛАДИМИРСКИЙ

**Б**азовая летная подготовка штурманского состава проводится в 316-й школе (г. Тулуза). В ней ежегодно готовится до 30 штурманов (летчиков-операторов), в том числе слушатели, прошедшие отбор для обучения по этим специальностям сразу по завершению начальной базовой подготовки в г. Салон-де-Прованс, а также показавшие низкие результаты в освоении техники пилотирования на различных этапах обучения в 315, 314 или 319-й летной школе, но при этом проявившие желание продолжить летное обучение по специальности штурман или летчик-оператор (рис. 1).

Как и в других школах специализации летного состава, программа обучения в 316-й школе начинается с курса теоретической подготовки. Через шесть недель после начала теоретических занятий слушатели также приступают к освоению отдельных элементов летной подготовки на учебных четырехместных турбореактивных самолетах MS-760 «Париж» и турбовинтовых N-262 AEN «Фрегат». На последних они отрабатывают самолетовождение при выполнении маршрутных полетов на средних и больших высотах с использованием радиотехнического, радиолокационного и астронавигационного оборудования, а на MS-760 – ведение визуальной ориентировки при выполнении полетов на малых и предельно-малых высотах. После 25 недель обучения, в зависимости от достигнутых результатов в летной подготовке, аттестационная комиссия принимает решение о целесообразности дальнейшего обучения слушателей в качестве летчика-оператора боевой авиации или штурмана вспомогательной авиации. Первым предоставляется возможность прохождения дополнительной летной подготовки на самолетах MS-760, после чего они направляются в 314-ю летную школу, где совместно со слушателями-летчиками осваивают программу выполнения маршрутных полетов на самолетах «Альфа Джет» и получают свидетельство о прохождении летной подготовки II степени. Штурманы вспомогательной авиации получают такой документ после завершения специального дополнительного курса теоретической и летной подготовки в г. Тулуза. Дальнейшую начальную летно-тактическую подготовку они проходят совместно с выпускниками 319-й летной школы в 340-м центре подготовки экипажей транспортной авиации.

После завершения всего курса подготовки выпускники имеют налет от 240 до 300 ч (в зависимости от рода авиации) и приобретают достаточный опыт в пилотировании самолетов (вертолетов), а также устойчивые навыки в выполнении маршрутных полетов и применении авиационных средств поражения.

**Основная летно-тактическая подготовка** начинается с момента прибытия выпускников летных школ в боевые авиационные подразделения. Программы ее проведения имеют различную продолжительность и количество этапов в зависимости от типов самолетов, находящихся на вооружении данного авиационного подразделения.

Для молодых летчиков тактической истребительной, истребительной ПВО и разведывательной авиации программа летно-тактической подготовки включает три этапа. Общая их продолжительность 3 – 3,5 года и налет до 600 ч на учебно-боевых и боевых самолетах (см. таблицу).

Первый этап начинается с освоения одного из типов боевого реактивного истребителя: «Мираж-2000», «Мираж-F.1» или «Ягуар», а заканчивается получением квалификации «штатный боевой летчик эскадрильи».

Пилоты истребителей ПВО «Мираж-2000RDI/RDY» и тактических истребителей «Мираж-2000N/D» проходят подготовку во 2/5 учбаэ «Иль-де-Франс». На учебно-боевых самолетах «Мираж-2000В» они осваивают технику пилотирования и тактику боевого применения этих машин. Летчики истребителей ПВО в течение девяти месяцев выполняют до 120 тренировочных полетов, а летчики тактических истребителей в течение пяти месяцев – свыше 80. Первые 30 вылетов они совершают с летчиком-инструктором. Обучающиеся чередуют свою подготовку во 2/5 учбаэ с отработкой отдельных элементов в своих эскадрильях. Так, в боевых авиационных подразделениях они приобретают навыки использования бортового радиолокационного оборудования и применения управляемых ракет класса «воздух – воздух», а также выполнения дозаправки в

Окончание. Начало см.: Зарубежное военное обозрение. – 2000. – № 6. – С. 26 – 32.

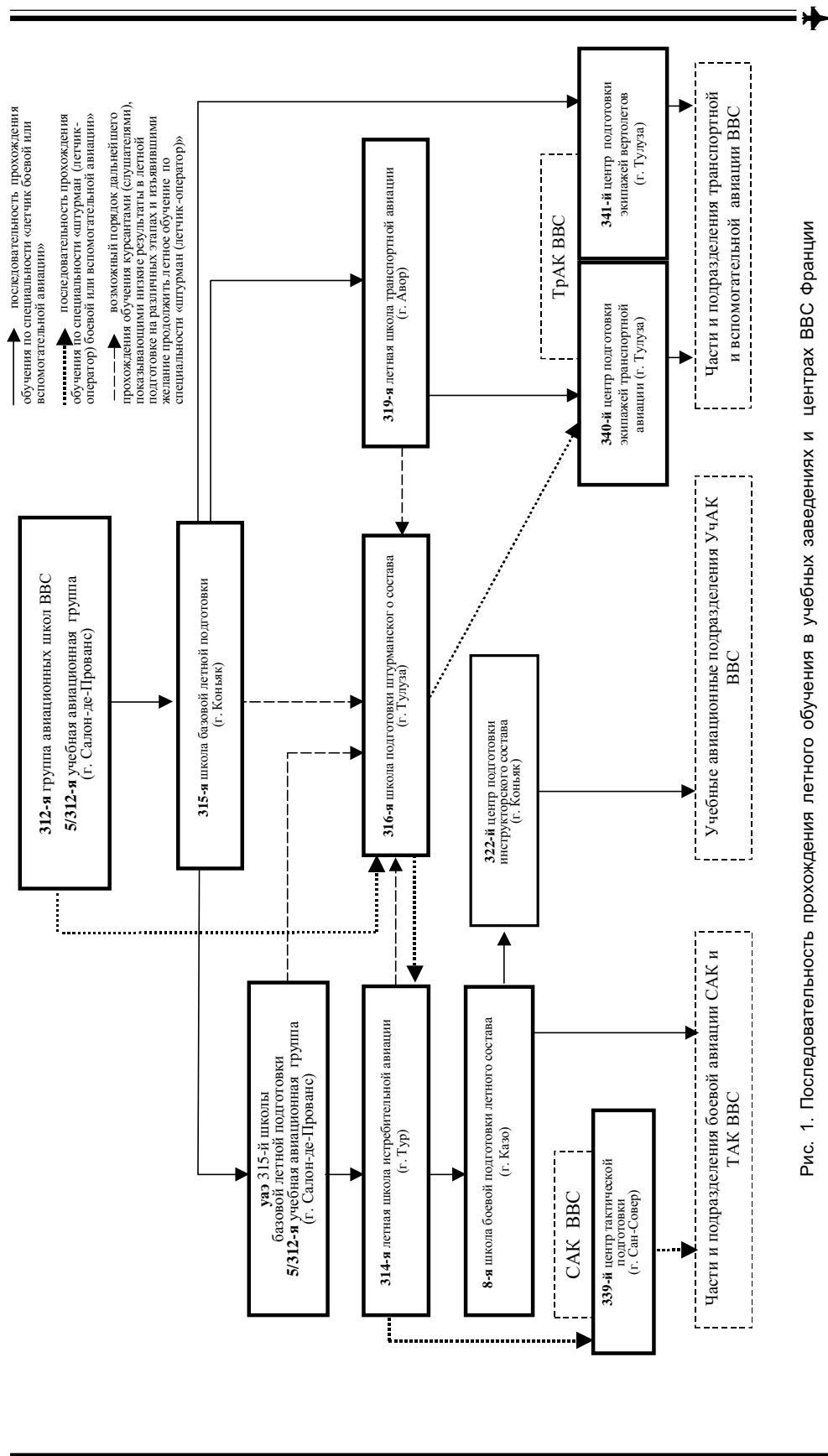


Рис. 1. Последовательность прохождения летного обучения в учебных заведениях и центрах ВВС Франции



воздухе. При этом практическими навыками применения бортового вооружения пилоты овладевают в течение трех недель на 126-й авиационной базе в районе г. Соленцар. Летчики тактических истребителей в тот же период изучают особенности использования бортового оборудования «Мираж-2000N/D» в 339-м центре тактической подготовки (г. Сан-Совер).

Пилоты истребителей ПВО «Мираж-F.1C/CT», а также тактических разведчиков «Мираж-F.1CR» осваивают технику пилотирования и особенности боевого применения новых для них машин на учебно-боевых «Мираж-F.1B» из состава 3/33 иаз «Лорен». Особенности бортового оборудования самолетов они изучают в 339-м центре или в своих подразделениях. В аналогичном порядке проходят подготовку летчики тактических истребителей «Ягуар-A», но для их подготовки используются учебно-боевые самолеты «Ягуар-E» из состава 2/7 учбаэ «Аргонь».

339-му центру тактической подготовки принадлежит ведущая роль в обучении выпускников летных школ. Основными задачами центра являются:

- подготовка молодых летчиков к самостоятельным полетам в сложных метеорологических условиях и на предельно-малых высотах на самолетах типа «Мираж-2000N/D», «Мираж-F.1CR» и «Ягуар», находящихся на вооружении авиационных эскадрилий;
- подготовка пилотов и летчиков-операторов (штурманов), а также спланирование экипажей самолетов-носителей ядерного оружия;
- осуществление доподготовки и периодического контроля за летной подготовкой личного состава авиационных эскадрилий, оценка их функциональной пригодности к дальнейшему использованию на летной работе.

В составе учебного центра насчитывается около 90 человек личного состава, в том числе 15 летчиков-инструкторов и четыре штурмана. Центр оснащен специальной тренажерной техникой и имеет десять учебных самолетов, в том числе пять «Фалкон-20» и пять «Ягуар-E».

Самолеты «Фалкон-20» отличаются друг от друга устройством рабочего места правого пилота. На двух «Фалкон-20SNA» места правого летчика укомплектованы аппаратурой управления, аналогичной той, которая устанавливается в кабинах боевых самолетов «Мираж-2000D». На одном самолете «Фалкон-20SNR» место правого пилота оборудовано аналогично кабине самолета-разведчика «Мираж-F.1CR». На двух остальных «Фалкон-20N» на месте правого летчика размещена аппаратура управления самолета «Мираж-2000N». Кроме того, в задней части кабин оборудованы штурманские места такие же, как и на «Мираж-2000N/D».

В учебном центре разработан двухнедельный курс подготовки пилотов «Мираж-2000N/D», в течение которого они выполняют шесть учебных задач на самолетах «Фалкон-20N/SNA». После прохождения данного курса подготовки пилоты допускаются к самостоятельному полету в составе экипажа самолета.

Обучение пилотов самолетов-разведчиков «Мираж-F.1CR» осуществляется по специально разработанной для этого методике. Как правило, полетное задание, рассчитанное на 1 ч полета, включает выполнение на самолете «Фалкон-20SNR» под контролем инструктора аэрофотосъемки заданных объектов с точным указанием их координат.

Учебно-боевые самолеты «Ягуар-E» центра также применяются для подготовки летного состава к пилотированию боевых самолетов на больших скоростях на малых высотах.

Курс подготовки боевого летчика в качестве ведущего пары рассчитан на 12–14 месяцев с максимальным налетом на боевом самолете до 200 ч.

Предусматривается обязательное участие летного состава в летно-тактических учениях и ежегодных учениях-соревнованиях авиации стран НАТО, проводимых до 6 раз в год по программе «Тактик лидершип прогрэм». Большое внимание уделяется освоению аэродромной сети Франции и сопредельных стран. Одновременно с летной подготовкой летчик во время второго этапа продолжает готовиться к теоретическому экзамену, после сдачи которого он допускается к комплексной летной проверке, включающей: выполнение задачи по перехвату воздушных целей (ВЦ) в качестве ведущего пары; самолетовождение одиночного самолета на предельно-малых высотах с огибанием рельефа местности (до 30 м); руководство полетами. Летчики, успешно сдавшие все экзамены, назначаются на должность заместителя командира звена.

Продолжительность курса подготовки командира звена около 14 месяцев, максимальный налет за это время более 200 ч. В этот период летчик совершенствует и закрепляет навыки и умения. Основное внимание уделяется отработке способов выполнения задач в интересах непосредственной авиационной поддержки сухопутных войск, а также по перехвату ВЦ и повышению инструкторского мастерства.

В процессе обучения командир звена обязан выполнить с хорошими результатами

## ПРОГРАММЫ ЛЕТНО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВВС ФРАНЦИИ

Этапы подготовки	Содержание основных элементов подготовки	Продолжительность (средний налет часов)	Получаемая квалификация по завершении этапа подготовки
<b>Летчики тактической истребительной, истребительной ПВО и разведывательной авиации</b>			
<b>Первый этап</b>	Освоение молодым летчиком после прибытия в авиационное подразделение одного из типов самолетов, состоящих на вооружении боевой эскадрильи. Подготовка боевого летчика	12 – 14 месяцев (не менее 180)	Штатный боевой летчик эскадрильи
<b>Второй этап</b>	Подготовка ведущего пары (заместителя командира звена)	12 – 14 месяцев (180 – 200)	Ведущий пары (заместитель командира звена)
<b>Третий этап</b>	Подготовка ведущего звена (командира звена)	Около 14 месяцев (не менее 200)	Ведущий звена (командир звена)
<b>Летчики транспортной авиации</b>			
<b>Первый этап</b>	Освоение типа самолета, находящегося на вооружении авиационного подразделения, с места второго пилота	4 месяца	Второй пилот
<b>Второй этап</b>	Выполнение плановых полетов с целью получения необходимых навыков к действиям в составе экипажа. Подготовка к получению квалификации «старший борта». Стажировка на получение квалификации в 340-м центре	Не менее 6 месяцев  3 месяца  6 недель	Старший борта
<b>Третий этап</b>	Плановая подготовка к получению квалификации «командир корабля», освоение в составе экипажа сложных видов летной подготовки, получение допуска на управление самолетом с места первого пилота	Не ранее чем через 2 года после прибытия в часть	Командир экипажа
<b>Четвертый этап</b>	Инструкторская подготовка, подготовка ведущего группы, командира подразделения	(•)	(•)
<b>Пилоты вертолетов</b>			
<b>Первый этап</b>	Подготовка молодого пилота вертолета в авиационном подразделении, отработка полетных заданий с места правого летчика и полетных заданий в составе экипажа	9 – 16 месяцев	Штатный пилот эскадрильи
<b>Второй этап</b>	Отработка в составе экипажа сложных видов летной подготовки по задачам, выполняемых эскадрилей. Стажировка в 341-м центре для получения квалификации «второй пилот»	Не менее 6 месяцев  В течение 2 недель	Второй пилот
<b>Третий этап</b>	Подготовка к управлению вертолета с места первого пилота и сдача экзаменов для получения квалификации «командир экипажа вертолета»	Не ранее чем через 20 месяцев после стажировки по квалификации «второй пилот»	Командир экипажа вертолета

определенное количество типовых задач и подготовиться к теоретическому экзамену, идентичному тому, какой сдают пилоты гражданской авиации на получение квалификации «летчик 1 класса». Выдержавшие этот экзамен допускаются к летной проверке на выполнение большого количества сложных задач при управлении парой и звеном в любых метеоусловиях. Летчики, успешно окончившие последний этап летной подготовки, продолжают службу в боевых подразделениях на должности командира звена.

Для дальнейшего роста по командной линии выпускники по желанию могут быть направлены в *штабную школу ВВС*, которая готовит среднее звено командного состава военно-воздушных сил (срок обучения два года). Закончившие ее назначаются на должности командиров эскадрилий, а также направляются в штабы и затем в *высшую школу ВВС* (готовит высшее звено командного состава), куда принимаются старшие офицеры в звании майор или подполковник (срок обучения два года; выпускники школы направляются в авиационные части на должности командиров и в штабы авиационных командований).

Летчики вспомогательной авиации после завершения обучения в 340-м центре подготовки экипажей транспортной авиации основную летно-тактическую подготовку проходят в тех авиационных подразделениях, куда они получают назначение. Наиболее тщательную подготовку проходят пилоты самолетов-заправщиков KC-135FR, которые отби-

---

раются из летчиков транспортных авиационных эскадрилий, а также молодых пилотов-выпускников. При этом, в зависимости от опыта летной работы, они квалифицируются по четырем учебным категориям (А, В, С и D).

Командиры экипажей транспортной авиации (категория А) в обязательном порядке проходят стажировку в качестве второго пилота самолета KC-135FR в составе 93-й заправочной авиационной эскадрильи «Бретань» (продолжительность 12 недель), в ходе которой они выполняют до десяти полетных заданий общей продолжительностью около 50 ч. Пилоты-выпускники относятся к учебной категории D. Получить квалификацию командира корабля они могут, пройдя 46-месячную подготовку после завершения стажировки с целью получения квалификации «второй пилот».

Основная летно-тактическая подготовка пилотов вертолетов проводится в авиационных подразделениях. До получения квалификации «командир вертолета» пилот-выпускник должен пройти ряд этапов и отлетать не менее трех лет, находясь на штатных должностях (см. таблицу).

Основная летно-тактическая подготовка летчиков-операторов боевой авиации проводится в 339-м центре тактической подготовки. В течение четырех месяцев они получают около 40 ч полета в задней кабине учебно-боевых самолетов «Ягуар», после чего приступают к трехмесячному курсу подготовки на самолетах «Фалкон-20N/SNA». После прохождения данного курса летчики-операторы допускаются к полетам в составе экипажа на самолете «Мираж-2000N/D».

Штурманы вспомогательной авиации поочередно проходят подготовку в авиационных подразделениях, чередующуюся со стажировками в 340-м центре.

В целях повышения эффективности системы подготовки летных кадров командование ВС Франции постоянно изучает новые концепции и подходы к данной проблеме. Так, в ходе состоявшейся в феврале 2000 года серии встреч руководящего состава ВВС стран – участниц Европейского союза с целью определения структуры и содержания новой общеевропейской концепции подготовки военных летчиков под условным наименованием «Евротренинг» представители командования французских военно-воздушных сил предложили создать совместную экспертную комиссию для детальной проработки данного вопроса. Предполагается, что внедрение концепции будет осуществляться поэтапно и продлится до 2010 года. В ней планируется максимально учесть опыт боевых действий авиации в последних локальных конфликтах и, особенно, в ходе югославского кризиса. Основой будущей концепции должна стать новая методология обучения летного состава, базирующаяся на последних достижениях в области авиационной психологии и широком внедрении информационных технологий. Кроме того, планируется в максимальной степени использовать возможности моделирования особых случаев в полете и экстремальных ситуаций в боевой обстановке.

Участники встречи признали целесообразным проработать следующие вопросы: создание главного координационного органа, открытие совместных летных училищ, учебно-тренировочных и тренажерных центров. Поставлена задача активизации НИОКР по созданию нового европейского учебно-боевого самолета, превосходящего по своим техническим характеристикам самолеты «Альфа Джет» и «Хок», находящиеся на вооружении ряда европейских стран.

В целом систему подготовки летных кадров ВВС Франции отличает многоступенчатость, которая обеспечивает своевременное ориентирование слушателей на подготовку к летным специальностям в зависимости от их успеваемости и способности к освоению техники пилотирования на различных этапах обучения. Это позволяет уменьшить количество отчисляемых слушателей по причине летной неуспеваемости, что в совокупности с использованием на начальном этапе легких винтовых самолетов и единой программы дает возможность сократить расходы на программу летной подготовки.

Совершенствование системы подготовки летного состава ВВС Франции предполагает повышение ее интенсивности и эффективности, а также учет опыта боевых действий авиации в последних локальных конфликтах. По мнению командования, это позволит в короткие сроки в условиях, максимально приближенных к боевым, подготовить высококвалифицированные летные и командные кадры, способные успешно решать широкий спектр задач, стоящих перед национальными вооруженными силами. ✦



---

# ВВС БРАЗИЛИИ: НОВЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ

Полковник А. ГОРЕЛОВ

Руководство Бразилии уделяет большое внимание укреплению национальных военно-воздушных сил, о чем свидетельствуют публикации в зарубежных СМИ о программах их перевооружения. По оценке военных экспертов, расширение боевых возможностей ВВС страны связывается с поступлением на вооружение самолетов ДРЛО EMB-145SA, разведывательных EMB-145RS и легких штурмовиков ALX (см. цветную вклейку). Ожидается, что это будет способствовать укреплению ее обороноспособности и проведению полицейских операций на территории, прилегающей к р. Амазонка, в первую очередь против изготовителей и поставщиков наркотиков. Малонаселенный и недостаточно исследованный, этот регион охватывает 5,2 млн км<sup>2</sup> почти непроходимых тропических лесов, что составляет свыше 60 проц. территории страны и 35 проц. тропических лесов планеты. Кроме того, бассейн р. Амазонка богат месторождениями минералов, что также требует специальных мер по предотвращению их незаконной разработки и вывоза.

Выявление фактов незаконной деятельности в труднодоступных районах и контроль воздушной обстановки над территорией Бразилии, которая имеет общую границу протяженностью 11 000 км с семью соседними государствами, почти невозможно осуществлять с помощью только государственных структур, традиционно отвечающих за соблюдение порядка в стране. По мнению экспертов, это весьма отрицательно сказывается на развитии экономики Бразилии.

Отмечается, что в последние годы незаконные действия на территории бассейна р. Амазонка многократно увеличились. Природные ресурсы региона бесконтрольно тратятся, а контрабанда здесь выросла до угрожающих размеров.

В связи с этим правительство Бразилии в 1990 году приняло решение о создании нового государственного агентства, получившего наименование «Система защиты бассейна р. Амазонка» – SIPAM (Sistema Protejo da Amazonia). В его состав вошли военные и гражданские служащие, которые обеспечивают координацию действий различных правительственных организаций, отвечающих за охрану окружающей среды, управление и развитие этого региона в соответствии с существующими законами.

С целью обеспечения агентства SIPAM необходимыми для его работы информацией и техническими средствами была создана еще одна организация – «Система наблюдения за бассейном р. Амазонка» – SIVAM (Sistema Vigilancia da Amazonia). Ее намечается оснастить сетью стационарных и передвижных наземных радиолокационных станций, дистанционных устройств контроля, уста-

новленных на ИСЗ и самолетах-разведчиках. Данные, собранные этими и другими информационными системами, предполагается передавать в три региональных центра наблюдения, расположенных в городах Манаус, Бельм и Порту-Велью. Полученную таким образом информацию планируется после соответствующей обработки направлять в главный координационный центр.

На начальном этапе функционирования структуры SIVAM основное внимание должно уделяться совершенствованию системы контроля воздушного пространства. Отсутствие сплошного радиолокационного поля над территорией бассейна р. Амазонка не позволяет организовать эффективное управление воздушным движением (УВД) за пределами районов, где размещены основные авиабазы и аэропорты страны, что способствует увеличению числа незаконных полетов. По оценкам представителей ВВС Бразилии, ежедневно над территорией региона выполняется 2 300 – 2 500 таких полетов, большинство из которых осуществляли местные землевладельцы, не регистрирующие планы кратковременных перелетов своих легкомоторных самолетов. При этом многие из них непосредственно связаны с контрабандистами, занимающимися транспортировкой драгоценных металлов и камней, а также наркотиков. Отмечается, что самолеты, которые перевозили подобные грузы, производили взлет и посадку с замаскированных летных площадок.

В связи с этим для SIVAM требовался не просто самолет ДРЛО и управления (Airborne Early Warning And Control, AEW&C), а такое средство, с помощью которого можно было бы выполнять следующие задачи: составлять фотопланы, вести радио- и радиотехническую разведку (ELINT и COMINT), осуществлять УВД или координацию действий силами в ходе поисково-спасательных операций. Отказавшись от планов закупки подобных средств за рубежом по экономическим и политическим соображениям, правительство обратилось к национальной фирме EMBRAER с предложением разработать необходимую авиационную технику.

Бразильские специалисты приступили к реализации проекта в 1994 году. В качестве носителя они первоначально выбрали транспортный самолет EMB-120, серийно выпускаемый той же фирмой. Основу устанавливаемого на нем бортового оборудования составили РЛС PS-890 шведской компании «Эрикссон», а также другие устройства, способные обеспечить выполнение поставленных задач. В связи с тем, что в соответствии с предъявленными требованиями новая разработка должна функ-



Рис. 1. Самолет ДРЛО EMB-145SA

ционировать в качестве как самолета ДРЛО, так и самолета-разведчика, руководство фирмы EMBRAER пришло к выводу о необходимости создать две дополнительные модификации машины EMB-120. Но и в этом случае конструкторы столкнулись с трудностями, связанными с размещением внутри фюзеляжа необходимой аппаратуры и оснащением самолета дополнительными топливными баками (ТПБ) для увеличения продолжительности полета. Выяснилось, что для обеспечения требуемых характеристик EMB-120 нуждался в значительной модернизации, предусматривавшей прежде всего удлинение фюзеляжа, повышение мощности силовой установки и усиление шасси. Хотя на предварительную разработку проекта потребовалось много времени, однако, по расчетам экспертов, затраты на его реализацию были бы существенно ниже, если использовать в качестве носителя транспортный самолет ERJ-145, выпускаемый фирмой EMBRAER. Но и в этом случае были бы необходимы некоторые изменения в системах, однако значительно меньшие, чем предусматривались для EMB-120.

В связи с тем, что ERJ-145 оснащен более мощной силовой установкой, а габариты салона позволили разместить все необходимые системы, переоборудование данной машины как в самолет ДРЛО и управления, так и в самолет-разведчик существенно упростилось. Применяв в качестве носителя модель ERJ-145LR, позволявшую добиться наиболь-



Рис. 2. Разведывательный самолет EMB-145RS

шей продолжительности полета, бразильские специалисты создали новые модификации, получившие обозначения EMB-145SA (самолет ДРЛО, рис. 1) и EMB-145RS (разведывательный самолет, рис. 2). После того, как руководство SIVAM согласилось на замену носителя, правительство подписало в марте 1997 года контракт с фирмой EMBRAER на 1,3 млрд долларов, в соответствии с которым предполагалось изготовить пять самолетов EMB-145SA и три EMB-145RS.

С целью обеспечения размещения антенной системы РЛС фирмы «Эрикссон», масса которой составляет 1 300 кг, была усилена конструкция центральной части фюзеляжа EMB-145SA, в частности, установлены дополнительные силовые элементы и удалены несколько иллюминаторов.

При создании самолета EMB-145RS предполагалось выполнить работы, связанные прежде всего с изменением конструкции передней (для обеспечения возможности установки ИК-станции обзора передней полусферы) и центральной нижней (для РЛС с синтезированием апертуры антенны) частей фюзеляжа базовой модели. Для повышения путевой устойчивости в хвостовой части фюзеляжа обоих самолетов установлены дополнительные аэродинамические поверхности.

Кроме того, двигатели машин обеих модификаций были оснащены более мощными электрическими генераторами и системами распределения постоянного и переменного тока, что позволило обеспечить передачу необходимой энергии дополнительно установленной аппаратуре. Они внесли также существенные изменения в самолетную систему кондиционирования воздуха и заменили вспомогательную силовую установку более мощной. Для увеличения дальности и продолжительности полета самолеты EMB-145SA и EMB-145RS оборудованы дополнительными ТПБ, которые также потребовали изменений в топливной системе. С целью обеспечения экстренной посадки машины обеих модификаций оснащены системами аварийного слива топлива.

Эти и другие изменения, а также установка дополнительной аппаратуры привели к увеличению максимальной взлетной массы самолета до 22 000 кг. В связи с этим были усилены шасси, усовершенствована тормозная система, установлены более прочные пневматики и колеса, заменены двигатели AE3007A более мощными – AE3007ALPS.

Как и предполагалось, при проектировании самолета ДРЛО с использованием в качестве носителя машины EMB-120, основу бортового радиотехнического комплекса «Эрия» (Erieu) составила доплеровская РЛС с активной фазированной антенной решеткой, разработанная фирмой «Эрикссон». Обзор пространства по азимуту будет осуществляться в двух секторах (по 120°), перпендикулярных продольной оси самолета, в которых дальность обнаружения низколетящих воздушных целей может достигать 350 км. Самолет EMB-145SA оснащен аппаратурой системы опознавания «свой – чужой», а также оборудован для ведения радиотехнической

разведки и РЭБ. Установленная на нем аппаратура передачи данных обеспечивает возможность получения наземными командными пунктами информации о воздушной обстановке практически в реальном масштабе времени.

Высокий уровень автоматизации радиотехнического комплекса способствовал уменьшению рабочей нагрузки на операторов и сокращению их количества. Поэтому расчет радиотехнического комплекса состоит из трех человек: офицер тактического управления, штурман наведения и оператор РЭБ. В случае необходимости имеются условия для оборудования четвертого рабочего места (рис. 3) для еще одного оператора. В отсеке, расположенном в передней части фюзеляжа, может размещаться сменный экипаж из пяти человек.

В отличие от ЕМВ-145SA, предназначенного главным образом для обеспечения контроля воздушного пространства, самолет ЕМВ-145RS намечается использовать для разведки наземных целей. Поэтому основу его бортового оборудования составляет РЛС с синтезированием апертуры антенны американской фирмы «Макдоннелл». Как сообщают зарубежные СМИ, с помощью этой РЛС может производиться картографирование земной поверхности полосой до 100 км, где обеспечивается обнаружение и сопровождение наземных целей, контроль дорожного и речного движения, выявление фактов строительства нелегальных ВПП и других объектов, которые могут использоваться в противоправных целях. Кроме того, машина ЕМВ-145RS оснащена мультиспектральным сканером и ИК-станцией обзора передней полусферы FLIR, а также аппаратурой радиотехнической разведки и РЭБ (с ее помощью осуществляется перехват, идентификация и определение местоположения средств радиосвязи, применяемых в незаконной деятельности).

Первые образцы ЕМВ-145SA, получившие в ВВС Бразилии обозначение R-99A, в настоящее время проходят летные испытания, после чего на них будут установлены РЛС и другое оборудование, обеспечивающие выполнение ими полетных заданий в качестве самолетов ДРЛО. Согласно имеющимся планам, самолетами ЕМВ-145SA намечается оснастить авиаэскадрилью (сформирована в январе 1999 года) 2/6-й авиационной группы (аэробаза Анаполис). Аналогичные планы реализуются в настоящее время и в отношении самолетов-разведчиков ЕМВ-145RS (R-99B). Предполагается, что поставки машин R-99A и R-99B в ВВС страны завершатся в мае 2002 года.

В зарубежной печати появились также сообщения о разработке базового патрульного самолета, получившего обозначение ЕМВ-145MP. Эта машина по внешнему виду и составу основного бортового оборудования подобна ЕМВ-145RS. Изменения в конструкции и аппаратуре самолета обеспечивают возможность его использования для ведения разведки и сопровождения надводных целей, проведения поисковых и спасательных операций, контроля за загрязнением окружающей среды, постановки помех надводным кораблям и подводным лодкам.



Рис. 3. Рабочее место оператора на самолете ДРЛО ЕМВ-145SA

Разработка штурмовика ALX началась в 1988 году, когда руководство ВВС Бразилии и фирма ЕМBRAER приняли решение об исследовании возможности создания модифициций учебно-тренировочного самолета (УТС) ЕМВ-312 «Тукано». В частности, для участия в конкурсе, объявленном ВВС Великобритании, на его базе был построен «Тукано-Т1». При разработке учитывалась возможность его применения как для обучения летного состава, так и для борьбы с вертолетами и легкомоторными самолетами противника. Последнее считалось наиболее важным преимуществом УТС «Тукано-Т1», так как с его помощью решался ряд проблем, с которыми сталкивались ПВО Бразилии при использовании истребителей «Мираж-3» и F-5E для уничтожения летящих с небольшой скоростью воздушных целей. После проведения испытаний специалисты фирмы ЕМBRAER пришли к выводу о необходимости оснащения такой модификации «Тукано» более мощной силовой установкой. Возможность эффективного применения самолетов этого типа для поражения подобных объектов была подтверждена результатами, достигнутыми ВВС Перу в борьбе с контрабандой. В частности, зарубежные СМИ приводят данные, что к концу 90-х годов с помощью машин ЕМВ-312, удалось сбить около 65 – 70 самолетов, использованных для этих целей.

Следующий вариант самолета такого типа был разработан для участия в конкурсе, проводившемся в рамках программы JPATS министерства обороны США с целью выбора новой машины для первоначальной подготовки летного состава ВВС и авиации ВМС. Первоначально бразильские специалисты представили ЕМВ-312 модификации F, а затем – H. В ходе НИОКР, направленных на создание образца, который бы соответствовал требованиям программы JPATS, было существенно усовершенствовано бортовое оборудование машины. Стандартный ЕМВ-312 был изменен до концептуального образца нового самолета и получил наименование «Супер Тукано» (свой первый вылет совершил в сентябре 1991 года).

После завершения программы JPATS работы продолжились в соответствии с требованиями ВВС Бразилии и SIVAM, нуждавшихся в самолете, который мог бы применяться в качестве легкого штурмовика и для контроля за



Рис. 4. Штурмовики АТ-29 ВВС Бразилии

обстановкой на труднодоступных участках государственной границы. Кроме того, такими самолетами предполагалось заменить устаревшие – ЕМВ-326ГВ «Хаванте», применяющиеся для подготовки экипажей к нанесению ударов по наземным целям. Реализация проекта создания легкого штурмовика, получившего наименование АLХ и обозначение ЕМВ-314, на базе УТС «Супер Тукано» началась в 1993 году. В августе 1995 года ВВС Бразилии заказали 50 одноместных и 50 двухместных АLХ.

В состав силовой установки новой машины конструкторы фирмы ЕМВРАЕР включили более мощный двигатель РТ6А-68/1 (1 193 кВт) канадского отделения компании «Пратт энд Уитни», оснащенный пятилопастным воздушным винтом. Для его размещения фюзеляж АLХ был удлинен. С целью повышения летных характеристик на самолете изменен профиль крыла, увеличены размеры хвостового оперения, в нижней части которого установлены две дополнительные аэродинамические поверхности.

При создании штурмовика АLХ бразильские специалисты постарались учесть то, что эта машина будет эксплуатироваться в условиях жаркого и влажного климата, совершать взлет и посадку с аэродромов различного класса, в том числе слабо оборудованных, грунтовых ВПП. Конструкция его планера рассчитана на перегрузку от  $-3,5$  до  $+7$  g. Максимальная взлетная масса штурмовика 3 600 кг (пустого – 2 420 кг). Результаты испытаний показали, что скорость его полета может достигать 555 км/ч. В случае установки на внешних узлах подвески вооружения и дополнительного оборудования максимальная скорость самолета составляет 453 км/ч. Его практический потолок 10 600 м, перегоночная дальность 1 600 км, тактический радиус действия 750 км – 540 км в зависимости от профиля полета и боевой нагрузки.

Зарубежные эксперты отмечают, что, несмотря на внешнюю схожесть штурмовика АLХ и учебно-тренировочного самолета ЕМВ-312, они существенно различаются составом бортового оборудования. В частности, для отображе-

ния полетной информации в кабине АLХ установлены два многофункциональных индикатора MFD размером 150 x 200 мм. Самолет оснащен двумя ЭВМ израильской фирмы «Элбит», данные с которых могут отображаться как на дисплеях MFD, так и на наשלменных системах отображения информации.

Бортовые ЭВМ, в свою очередь, получают сигналы от датчиков через шину распределения данных стандарта 1553В. АLХ оснащен также аппаратурой предупреждения экипажа об аварийной ситуации, приемником КРНС NAVSTAR, барометрическим и радиолокационным высотомерами, системой сбора полетной информации, приемопередатчиком системы опознавания «свой – чужой», аппаратурой предупреждения о радиолокационном облучении, системой предупреждения о пуске ракет, радиокompасом, работающим в УКВ-диапазоне, двумя УКВ-радиостанциями и другим оборудованием, необходимым для обеспечения его применения в качестве штурмовика. На обоих вариантах этого самолета установлены катапультные кресла BR10LCX фирмы «Мартин Бейкер».

В ВВС Бразилии штурмовик АLХ получил обозначения А-29 (одноместный вариант) и АТ-29 (двухместный, рис. 4). Самолет оснащен пятью узлами подвески (четыре подкрыльевых и один подфюзеляжный, максимальная боевая нагрузка более 560 кг), на которых могут размещаться УР МАА-1 «Пиранья» класса «воздух – воздух» малой дальности фирмы «Мектрон», различные бомбы, в том числе Mk81 и Mk82. В случае установки контейнера с лазерным дальномером-целеуказателем возможно применение УАБ.

Самолет оснащен также двумя встроенными в плоскость крыла 12-мм пулеметами с боекомплектom по 200 патронов. На подфюзеляжном узле подвески возможна установка контейнера с 20-мм пушкой GIAT NC621 и предусмотрено размещение ИК-станции обзора передней полусферы. На штурмовике, помимо этого, могут устанавливаться контейнеры с ИК-ловушками.

Как отмечают зарубежные СМИ, первые 30 – 40 А-29 и АТ-29 поступят на авиабазу Натал, расположенную на северо-восточном побережье Бразилии, с целью замены учебно-боевых самолетов ЕМВ-326ГВ (АТ-26) «Хаванте» 2/5-й авиационной группы. Эта авиабаза находится в бассейне р. Амазонка, что, по мнению экспертов, упростит возможность применения данных самолетов для предотвращения незаконной деятельности в труднодоступных районах страны. Кроме того, предусмотрена замена такими машинами учебно-тренировочных самолетов ЕМВ-312 (Т-27) «Тукано» 1/3-й (авиабаза Боа Виста) и 2/3-й авиационных групп (Порту-Велью), которые планируется привлечь для наблюдения за обстановкой вдоль государственной границы. ◀

---

# МОДЕРНИЗАЦИЯ АМЕРИКАНСКОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ РАКЕТНОЙ СИСТЕМЫ «МИНИТМЕН-3»

---

Полковник В. ПАУКОВ

**В** настоящее время в составе сил МБР США находится 550 развернутых в шахтных пусковых установках (ШПУ) ракет: 50 МХ и 500 «Минитмен-3». Часть ракет «Минитмен-3» уже оснащена головной частью в новой комплектации с одной боеголовкой. Данная ракета получила также наименование «Минитмен-3MS».

МБР типа «Минитмен-3» – трехступенчатая твердотопливная ракета, дальность стрельбы которой 10 000 км, точность (КВО) 180 – 210 м. Она оснащена головной частью типа MIRV (Multiple Independent-targeting Reentry Vehicle) с жидкостной ракетной двигательной установкой (ЖРДУ), способной развить до трех бое-

головок Mk12 (Mk12A). «Горячий» старт ракеты (рис.1) осуществляется из ШПУ, имеющей высокую степень защищенности от поражающих факторов ядерного взрыва. Высокая техническая готовность ракеты к пуску обеспечивается непрерывной работой бортовой аппаратуры системы управления, и в частности комплекса командных приборов.

С учетом интересов национальной безопасности и в соответствии с договорами СНВ США предполагают внести изменения в наземный компонент стратегических ядерных сил. Из состава боеготовых сил будут выведены ракетные комплексы МХ, а развернутых МБР «Минитмен-3, -3М и -3MS» останется 500 единиц. В целях сохранения требуемой эффективности наземного компонента стратегических наступательных сил осуществляется комплексная программа модернизации этих ракет. Она прежде всего направлена на расширение оперативных возможностей и продление сроков службы ракетной системы «Минитмен-3». В частности, выполнены работы по усовершенствованию системы дистанционного управления и контроля (СДУК), производится замена бортовой системы управления МБР, разделяющейся головной части на моноблочную, а также намечается заменить ракетные двигатели первой, второй и третьей ступени.

В 1993 – 1997 годах в рамках программы REACT (Rapid Execution And Combat Targeting) проводились мероприятия по улучшению характеристик СДУК за счет установки новой и модернизации устаревшей аппаратуры пунктов управления пуском (ПУП). Это обеспечило сокращение времени перенацеливания ракет на неплановые объекты поражения, а также на обработку и передачу боевых команд, повысило защищенность аппаратуры от поражающих факторов ядерного взрыва (в

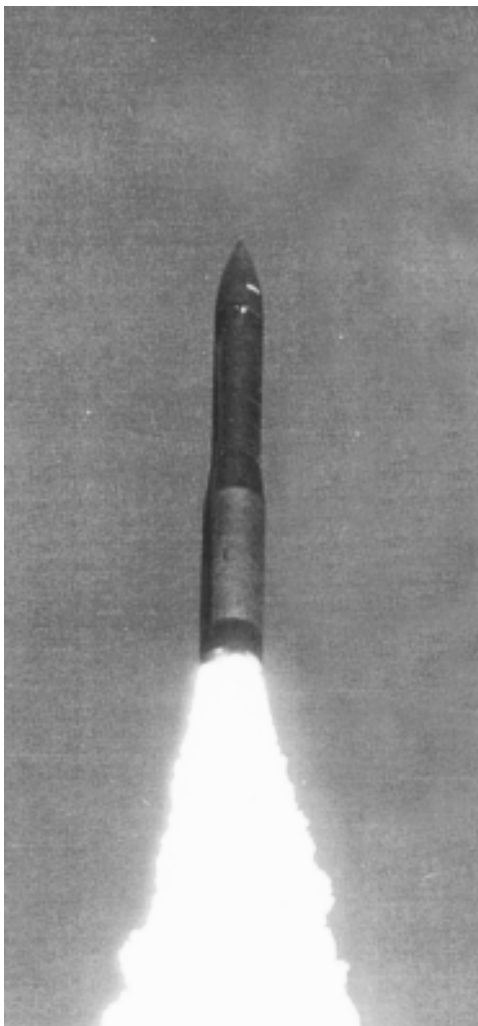


Рис. 1. Старт стратегической МБР «Минитмен-3»



Рис. 2. Операторы боевого расчета у нового пульта управления аппаратуры СДУК

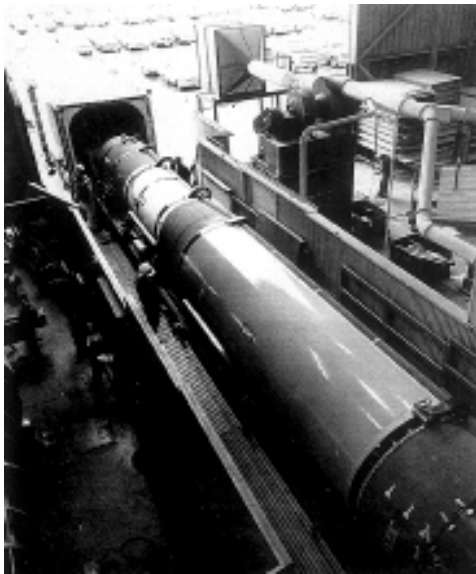


Рис. 3. Погрузка МБР в транспортер-установщик после модернизации

части от электромагнитного импульса) и от попыток несанкционированного применения ракет операторами боевых расчетов. Новой аппаратурой оснащены 50 ПУП МБР типа «Минитмен» на базах межконтинентальных баллистических ракет Уоррен, Мальмстром и Майнот, а также пункты управления (рис. 2), предназначенные для проведения испытательных пусков МБР на Западном ракетном полигоне. Усовершенствованная СДУК, кроме того, обеспечит реализацию тренировочных процессов боевых расчетов.

В рамках программы GRP (Guidance Replacement Program) модернизирована бортовая система управления МБР «Минитмен-3» путем замены штатного комплекта с истекшим гарантийным сроком (рис. 3). Ее летные испытания были проведены успешно. В 1999 году на всех трех базах МБР началась установка новых бортовых ЭВМ, усовершенствованного программного обеспечения и электронных блоков системы управления, что позволит оснащать головные части этих ракет не только штатными, но и более мощными боеголовками МБР МХ – Mk21. Впоследствии планируется провести также замену инерциального измерительного блока МБР с целью повышения точности стрельбы. Предполагается, что после такой модернизации системы «Минитмен-3» сможет решать боевые задачи, ранее возлагавшиеся только на МХ.

Переоснащение РДТТ первой, второй и третьей ступеней МБР «Минитмен-3» намечается осуществить в рамках программы PRP (Propulsion Replacement Program). В соответствии с ней проведены работы по повышению надежности двигателей, замене некоторых их комплектующих более совершенными,

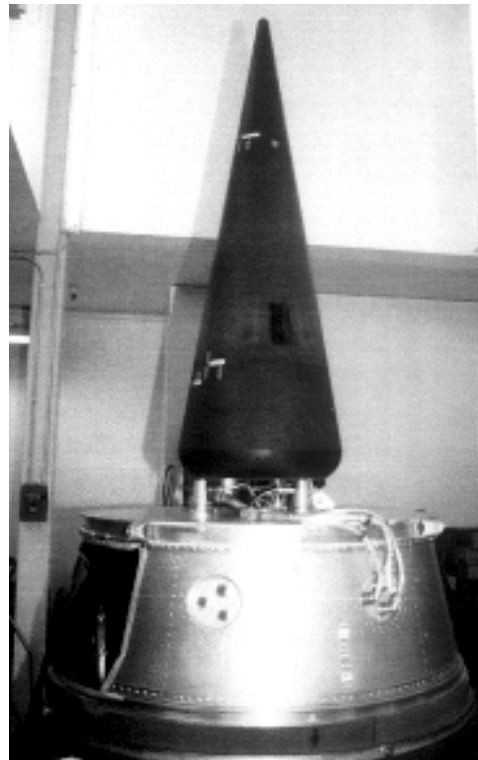


Рис. 4. Внешний вид новой платформы МБР с одной боеголовкой

налажено опытное производство новых РДТТ, проводятся их испытания, в том числе и летные, а в 2001 – 2007 годах будут полностью заменены двигатели всех трех ступеней ракеты.

По оценке американских специалистов, наиболее узким местом остается жидкостная двигательная установка автономного блока разведения МБР «Минитмен-3» по причине отсутствия комплектующих. Работы в этом направлении были начаты только в конце 1999 года.

НИОКР, направленные на оснащение ракет «Минитмен-3» одной боеголовкой и выбор ее типа, в США проводились в 1992 – 1994 годах. В результате была создана новая платформа (рис. 4) для установки в головной части одной боеголовки (Mk12, Mk12A или Mk21). Число выпущенных платформ соответствует общему количеству ракет типа «Минитмен-3» – около 610 единиц. По некоторым оценкам, предполагается, что в новом оснащении МБР будет способна доставлять боевой заряд на дальность 12 000 – 15 000 км. В 1999 году на базе МБР Уоррен специалисты приступили к замене головных частей на новую комплектацию.

Таким образом, в результате проведенной модернизации стратегические наступательные силы США в течение ближайших восьми лет получат на вооружение качественно новую баллистическую ракету типа «Минитмен-3», способную находиться на боевом дежурстве минимум до 2020 года. ←

## Происшествия

\* **ГРЕЦИЯ.** 16 мая при выполнении взлета с авиабазы Суда (о. Крит) потерпел катастрофу штурмовик А-7Н «Корсар-2» национальных ВВС. Пилот самолета после столкновения с землей получил серьезные ранения, от которых он скончался в военном госпитале.

\* 18 мая в ходе учений национальных ВВС столкнулся с жилым домом (г. Антикира, 140 км северо-западнее г. Афины) тактический истребитель F-4E «Фантом-2». Оба члена экипажа самолета и находившиеся в полностью разрушенном доме две женщины погибли. Причины авиационного происшествия устанавливает специальная комиссия.

\* **ИНДИЯ.** 12 мая при выполнении захода на посадку на авиабазе Хальвара потерпел аварию тактический истребитель МиГ-23 национальных ВВС. Пилот катапультировался, однако при приземлении был травмирован и отправлен в госпиталь. Самолет столкнулся с землей в 50 м от хранилища с авиационными боеприпасами.

\* 18 мая при выполнении задания по спасению экипажа другого вертолета (предгорья Гималайских гор, штат Химачал-Прадеш) потерпел катастрофу вертолет Ми-8. Погибли два члена экипажа, четверо находившихся военнослужащих на борту получили ранения разной степени тяжести. По предварительным данным, основной причиной летного происшествия стали сложные метеорологические условия.

\* 23 мая при выполнении тренировочного полета близ г. Бармер (штат Раджастхан) потерпел катастрофу тактический истребитель МиГ-21 национальных военно-воздушных сил. По официальным данным авиационное происшествие произошло из-за отказа двигателя.

\* **МАРОККО.** Верховный суд Марокко рассмотрит дело офицера ВВС страны, осужденного «за клеветнические высказывания в отношении армейских порядков». Мустафа Адиб – первый офицер королевских вооруженных сил, посмеявшийся публично осудить порядки, царящие в среде высшего офицерского состава армии. В феврале 2000 года военным трибуналом он был осужден к пяти годам тюремного заключения. Его обвинили в нарушении воинского устава и клевете на армейские порядки. Адиб без получения предварительной санкции со стороны высшего армейского руководства провел встречу с журналистами, на которой поведал о нарушениях в армии. Подобные контакты с прессой запрещены воинским уставом. Отбывающий наказание 31-летний офицер не смирился со своим положением узника и объявил о голодовке, с тем чтобы добиться пересмотра его дела в Верховном суде страны. Как сообщило агентство МАП, 6 июня дело офицера будет рассмотрено в высшей судебной инстанции королевства. Активисты марокканских групп по соблюдению прав человека выразили протест по поводу «незаконного» осуждения офицера и призвали власти немедленно освободить его.

\* **СЛОВАКИЯ.** 3 июня во время авиашоу близ г. Сльяч потерпел катастрофу учебно-тренировочный самолет L-39. У машины отказал двигатель на высоте 1 500 м, после чего она вошла в штопор и столкнулась с землей в районе аэродрома взлета. Лечик погиб. Эта катастрофа стала второй за время существования словацких ВВС. В 1995 году погиб пилот самолета L-29.

\* **США.** Самолет американских ВВС F-16, совершая 16 июня тренировочный полет с военно-воздушной базы Люк близ г. Финикс, потерпел катастрофу. По неустановленным пока причинам он упал в пустыне штата Аризона. Пилоту удалось катапультироваться и в настоящее время он находится в госпитале.

\* 18 июня на глазах у 200 тыс. зрителей военного авиашоу на базе ВМС США Уиллоу-Гроу (штат Пенсильвания) разбился многоцелевой истребитель F-14 «Томкэт». По словам представителя базы, пилот и штурман самолета погибли. По всей видимости, они не успели катапультироваться, поскольку истребитель упал на землю при выполнении завершающего маневра за минуту до посадки. В этом районе находится поселок, однако, по данным военных, жители не пострадали. ВМС США начали расследование причин катастрофы.

\* **ТУРЦИЯ.** 24 мая при выполнении перелета с авиабазы Бандырма на аэродром Инджирлик близ г. Бурдур потерпел аварию тактический истребитель F-16С национальных военно-воздушных сил. По предварительным данным, основной причиной происшествия считается отказ навигационного оборудования, вследствие чего пилот потерял ориентировку и был вынужден катапультироваться.

\* **ЧЕХИЯ.** 16 июня истребитель-бомбардировщик Су-22 чешских ВВС разбился при заходе на посадку на аэродром военной базы Намнешти-над-Ославоу (Юж. Моравия). Пилот неудачно катапультировался и погиб. «Эта третья катастрофа Су-22 из 26 произошедших на территории Чехии катастроф военных самолетов за последние десять лет», – сообщил высокопоставленный представитель министерства обороны республики. Создана комиссия по расследованию обстоятельств инцидента.



# БОЕВЫЕ ПЛОВЦЫ ВМС ФРАНЦИИ

Капитан 3 ранга В. ПЕСОЦКИЙ

Подготовка к созданию подразделений боевых пловцов в ВМС Франции началась в конце Второй мировой войны вскоре после освобождения территории страны от немецко-фашистских войск. Весной 1945 года в Тулоне приступила к работе исследовательская группа (GERS – Groupement des Etudes et Recherches Subaquatiques), главной задачей которой были разработка и испытание легководолазного снаряжения для подводных диверсантов. В ее составе насчитывалось около десяти человек, в том числе и Жак Ив Кусто, ставший впоследствии всемирно известным ученым-океанологом. Изыскания французских специалистов значительно активизировались с получением доступа к образцам экипировки итальянских боевых пловцов, успешно действовавших во время войны, а также к некоторым немецким документам по данной проблеме.

В начале 50-х годов специалисты G.E.R.S. сумели создать надежный дыхательный аппарат и гидрокостюм, обеспечивающий длительное пребывание пловцов в холодной воде, а также значительно продвинулись в области разработки для них индивидуальных буксировщиков и другой специальной техники. Достижения Кусто и его коллег позволили в 1952 году открыть на о. Сен-Мандрие (в Тулонской бухте) школу боевых пловцов, первыми курсантами которой стали шесть военных моряков, а также семь десантников из состава 11-го отдельного парашютного полка сухопутных войск (Серкот), находившегося в оперативном подчинении главного управления внешней безопасности (ГУВБ).

В 1953 году было принято решение сформировать первое подразделение подводных диверсантов на базе одного из отрядов специального назначения (СПН) военноморских сил. Выбор пал на единственный в тот период времени парашютный разведывательно-диверсионный отряд французских ВМС «Юбер». Свое название, которое сохраняется и сегодня, он получил в 1947 году в честь лейтенанта-разведчика Огюстена Юбера, погибшего 6 июня 1944-го во время десантной операции «Оверлорд» в Нормандии. Первые боевые пловцы, большинство из которых было откомандировано из 11-го парашютного полка, появились в отряде в 1953 году, а уже через год подразделение было полностью укомплектовано личным составом, прошедшим соответствующую подготовку. В 1955 году, когда руководством ГУВБ было принято решение о создании отдельной школы боевых пловцов (на о. Корсика)\*, подчиненный ему личный состав был отозван из отряда, и «Юбер» полностью перешел под командование флота.



Рис. 1. Установка мины на корпусе корабля

Изначально боевые пловцы готовились к выполнению задач исключительно в интересах военноморских сил, а именно: по минированию кораблей противника в базах и на якорных стоянках (рис. 1); выводу из строя портовых и гидротехнических сооружений, мостов; ведению разведки в районах ВМБ, пунктов базирования (ПБ) и портов; подготовке (продельыванию проходов в противодесантных заграждениях) переправ и участков для высадки морских десантов; противодиверсионной борьбе.

Однако по опыту многочисленных военных конфликтов (более 50), в которых вооружен-

\* Школа просуществовала 30 лет и была закрыта в результате скандала, который разразился во Франции после осуществленного 10 июля 1985 года диверсантами ГУВБ взрыва судна «Рэйнбоу Уорриор», принадлежавшего международной организации защитников окружающей среды «Гринпис», на стоянке в новозеландском порту Окленд. 11-й отдельный парашютный полк был расформирован в 90-х годах.



ные силы Франции принимали участие с 1945 года, а также в ходе проведения специальных операций, направленных на сохранение французского влияния в различных районах мира, специфические функции подводных диверсантов постепенно расширялись до уровня общих для всех подразделений СпН задач: ведения глубоинной разведки, организации диверсионных актов в тылу противника, ликвидации или похищения особо охраняемых лиц, освобождения заложников и военнопленных, захвата образцов вооружения, участия в обеспечении безопасности руководства страны и военного командования, оказания помощи правительствам дружественных государств по защите их суверенитета.



Рис. 2. Сверхмалая подводная лодка в надводном положении

В настоящее время «Юбер» вместе с четырьмя другими разведывательно-диверсионными отрядами (численностью по 80 – 90 человек), а также девятью подразделениями охраны военно-морских объектов входит в состав командования сил специального назначения ВМС (штаб в г. Лорьян), которое отвечает за их комплектование и организацию боевой подготовки. Вопросы боевого применения этого отряда находятся в ведении созданного в 1992 году командования специальных операций (КСО) вооруженных сил Франции (штаб в г. Таверни). Подразделение дислоцируется на о. Сен-Мандрие, в непосредственной близости от школы боевых пловцов.

Организационно отряд «Юбер» (общей численностью более 70 человек) состоит из штаба, группы управления и боевого обеспечения, трех боевых групп, а также группы тылового обслуживания. В состав штаба входят: командир (капитан-лейтенант), его заместитель (лейтенант), помощник командира по боевой подготовке (младший лейтенант – лейтенант), помощник по вопросам тылового обеспечения, отвечающий за работу соответствующей группы, а также помощник по работе с личным составом и секретарь. В группе управления и боевого обеспечения около 15 человек – радистов, врачей и других специалистов. Боевые группы включают от 8 до 15 человек, возглавляются офицерами и имеют определенную специализацию: первая – проведение диверсий с использованием сверхмалых подводных лодок (рис. 2); вторая – организация борьбы с терроризмом, захвата береговых объектов, кораблей в море и на стоянках; третья – воздушное десантирование с парашютами в сложных условиях. Группа тылового обслуживания, насчитывающая до 20 человек, является единственным подразделением, личный состав которой не имеет разведывательно-диверсионной подготовки.

Боевые пловцы оснащены водолазным снаряжением, позволяющим находиться под водой в течение 5 – 6 ч на глубинах до 60 м при температуре до 0° С, не выдавая своего присутствия посторонними шумами и воздушными пузырями. При проведении диверсий применяются взрывные устройства различной мощности, а против водолазов противника – многозарядные пистолеты «Хеклер унд Кох», стреляющие небольшими гарпунами на дальность до 10 м, и ножи. При выполнении задач на берегу (рис. 3 и 4) разведчики-диверсанты используют различное стрелковое оружие с глушителями, оптические прицелы (в том числе ночного видения), средства лазерной подсветки целей, радиомаяки, а для связи с базой – спутниковые и коротковолновые радиостанции.

В район проведения операций диверсанты могут перебрасываться на кораблях и судах, подводных лодках, вертолетах и самолетах, что делает радиус их действия практически неограниченным. Десантирование осуществляется с помощью управляемых парашютов различных типов и парашютов. Для доставки к цели на конечном участке применяются индивидуальные буксировщики водолазов, байдарки и надувные катера ETRACO с подвесными моторами, развивающие скорость до 45 уз, оснащенные РЛС и приемником навигационной системы GPS. В отряде имеются также сверхмалые двухместные ПЛ «мокрого типа» (не изолирующие экипаж от водной среды), оснащенные электродвигателем, позволяющим передвигаться под водой в течение 6 ч со скоростью хода до 5 уз, и стаци-



Рис. 3. Выход водолазов-разведчиков на берег к объекту «противника»

мались парашютным спортом, боевыми единоборствами, бегом на длинные дистанции.

Программа подготовки в школе боевых пловцов рассчитана на семь месяцев и предусматривает обучение использованию различных дыхательных аппаратов, подводному ориентированию, противодействию мероприятиям противодиверсионной борьбы, взрывному делу, основам водолазной медицины. На начальном этапе подготовки отсеивается до 30 проц. курсантов. Выпускникам вручается диплом и нагрудный знак с индивидуальным номером. О напряженности учебной программы говорит тот факт, что за 50 лет существования школы количество выданных дипломов не достигло даже 1 тыс.

Получение квалификации боевого пловца дает право на зачисление в отряд «Юбер», а дальнейшее совершенствование подготовки осуществляется в процессе службы. Несмотря на то, что каждая боевая группа в подразделении имеет определенную специализацию, командование стремится организовать подбор и подготовку кадров таким образом, чтобы обеспечить максимальную штатную взаимозаменяемость. После пяти-шести лет пребывания в отряде военнослужащие овладевают 10 – 15 специальностями, а по некоторым из них получают степень инструктора.

Значительное внимание уделяется парашютной подготовке, программа которой является одной из самых сложных в вооруженных силах Франции. Личный состав осваивает технику затяжных прыжков, прыжков с малых (100 – 150 м) высот, дневных и ночных прыжков на воду, полетов на парашлане, использования парашютов-«танDEMов».

Огневая подготовка прививает навыки владения различными видами стрелкового оружия, принятого на вооружение во Франции и других странах, снайперской стрельбы (в том числе на вспышку и звук).



Рис. 4. Штурмовая группа отрабатывает действия на берегу

онарными дыхательными аппаратами.

Отряд комплектуется выпускниками школы боевых пловцов, курсантами которой, как правило, могут стать только военнослужащие других спецподразделений ВМС, имеющие разведывательно-диверсионную подготовку. На предварительном отборе особое внимание уделяется таким качествам кандидата, как психологическая устойчивость, выносливость, способность рационально распределять свои силы в течение длительного времени. Предпочтение отдается лицам, которые еще до поступления на военную службу серьезно зани-

мались парашютным спортом, боевыми единоборствами, бегом на длинные дистанции.

Получение квалификации боевого пловца дает право на зачисление в отряд «Юбер», а дальнейшее совершенствование подготовки осуществляется в процессе службы. Несмотря на то, что каждая боевая группа в подразделении имеет определенную специализацию, командование стремится организовать подбор и подготовку кадров таким образом, чтобы обеспечить максимальную штатную взаимозаменяемость. После пяти-шести лет пребывания в отряде военнослужащие овладевают 10 – 15 специальностями, а по некоторым из них получают степень инструктора.

Значительное внимание уделяется парашютной подготовке, программа которой является одной из самых сложных в вооруженных силах Франции. Личный состав осваивает технику затяжных прыжков, прыжков с малых (100 – 150 м) высот, дневных и ночных прыжков на воду, полетов на парашлане, использования парашютов-«танDEMов».

Огневая подготовка прививает навыки владения различными видами стрелкового оружия, принятого на вооружение во Франции и других странах, снайперской стрельбы (в том числе на вспышку и звук).

Ежегодно личный состав подразделения участвует в трех специальных учениях. Первое из них проводится в январе на Атлантическом побережье Франции с целью отработки действий групп боевых пловцов при минировании кораблей в базах и на якорных стоянках в условиях противодействия со стороны противника, а также проверки готовности личного состава и техники к выполнению задач в холодной воде (рис. 5). Для проведения второго учения отряд вылетает в Гвиану (Южная Америка), где в течение 10 – 15 дней отрабатываются навыки ведения диверсионно-разведывательной деятельности

сти и выживания в джунглях. Третье учение проводится в Альпах или в Пиренеях и предполагает совершение 15-дневного перехода по горам на лыжах и с использованием альпинистского снаряжения. Специалисты считают, что зимние тренировки на высокогорье позволяют выработать у личного состава устойчивость к кислородному голоданию и холоду, что очень важно для боевых пловцов.

Периодически командование ВМС организует для отряда учения с участием подразделений национальной жандармерии, полиции и контрразведки. Личному составу в частности ставится задача скрытно проникнуть на территорию реально охраняемых объектов с целью совершения диверсий. В свою очередь, «противник» информируется о приблизительном месте и времени операции. По данным французской прессы, в 90 проц. случаев отряд «Юбер» выходил победителем. К числу наиболее значительных и успешных учебных операций относятся следующие: «потопление» на якорной стоянке у о. Корсика американского авианосца «Форрестол», охраняемого боевыми пловцами ВМС США; «минирование» за одну ночь всех военных кораблей на рейде порта Тулон; «вывод из строя» дока в базе ПЛАРБ французских ВМС; проникновение на территорию военно-морского арсенала.

Отряд «Юбер» регулярно привлекается к учениям ВМС и других видов национальных вооруженных сил, в ходе которых отрабатываются вопросы высадки морского десанта, эвакуации французских граждан из зоны военного конфликта, освобождения заложников и т.п. Кроме того, боевые пловцы из его состава участвуют в совместных учениях ССО со своими коллегами из США, Великобритании, Израиля и ЮАР, принимают у себя иностранных стажеров и периодически направляются на практику за границу. Это позволяет непрерывно обмениваться опытом, значительно упрощает разработку новых приемов ведения диверсионно-разведывательной деятельности и испытания оружия и специальной техники.

В отряде «Юбер» существует особая схема прохождения службы, обеспечивающая, с одной стороны, сохранение ценных специалистов, а с другой – постоянное обновление кадров. Для матросов и старшин продолжительность службы в отряде не превышает девяти лет (три этапа по три года). В период между этими этапами они переводятся на два-три года в другие подразделения спецназа ВМС или в качестве инструкторов направляются в центры парашютной подготовки и командос, школы боевых пловцов и рукопашного боя. Таким образом, общая их выслуга в подразделениях специального назначения к концу карьеры может превысить 15 лет. Срок службы на офицерских должностях, как правило, значительно меньше. После двухлетнего пребывания в качестве командира группы офицеры переводятся в другие подразделения и возвращаются обратно только при наличии вакантной должности заместителя командира отряда, которую также освобождают через два года и после очередного перевода могут вернуться в отряд лишь в качестве командира, но не более чем на трехлетний срок.

Большое внимание уделяется поддержанию у личного состава высокого боевого духа, постоянной моральной готовности к выполнению специальных задач. В отряде предусмотрена должность помощника по работе с личным составом, на которую назначаются офицеры, прослужившие длительное время в спецназе ВМС и имеющие звание не ниже, чем у командира. Помощник является начальником для всех матросов и старшин отряда, отвечает за поддержание нормального морально-психологического климата в подразделении, сохранение его традиций, работу с ветеранами, связи с общественностью и прессой.

Боевые операции с участием отряда «Юбер» готовятся и проводятся в обстановке строжайшей секретности. Однако командование вооруженных сил иногда специально идет на то, чтобы предать гласности их результаты. Это объясняется стремлением показать общественную роль, которую силы специальных операций играют в защите национальных интересов Франции. Наиболее известными акциями этого отряда являются: освобожде-

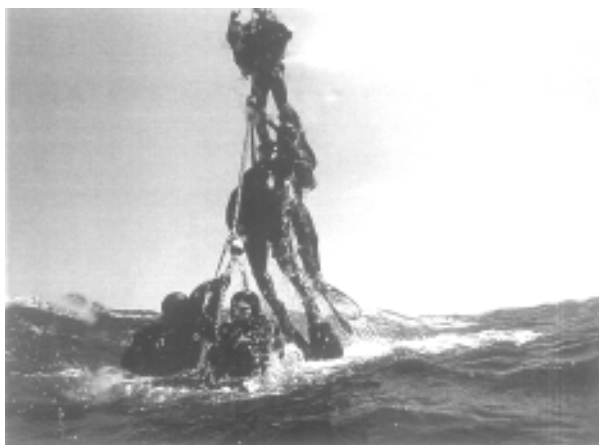


Рис. 5. Эвакуация группы боевых пловцов после выполнения задания



ние заложников, захваченных сепаратистами на о. Увеа (Новая Каледония) в 1988 году; тайный вывоз ливанского генерала Ауна, скрывавшегося во французском посольстве в Бейруте в 1991-м; арест судна «Рэйнбоу Уорриор-II», на котором активисты «Гринпис» пытались помешать возобновлению ядерных испытаний на атолле Муруроа (1995). В иностранной печати появлялись свидетельства о том, что французские боевые пловцы участвовали в операции против Ирака «Буря в пустыне» в Персидском заливе, неоднократно выполняли специальные задания в бывшей Югославии. Сообщалось также, что в ходе агрессии Североатлантического союза против СРЮ в 1999 году разведгруппы отряда «Юбер» совершили около 20 рейдов на территорию Косово.

По оценке западных специалистов, отряд боевых пловцов ВМС Франции благодаря постоянной готовности к выполнению специальных задач, уникальной системе отбора и подготовки личного состава, а также преемственности опыта и традиций, накопленных на протяжении 50 лет, является одним из лучших подразделений специального назначения не только в этой стране, но и в Североатлантическом союзе в целом.

## ЛОКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОПТИЧЕСКОГО ДИАПАЗОНА КОМПЛЕКСОВ ПВО НАДВОДНЫХ КОРАБЛЕЙ ВМС ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ

*В. ЛИНЬКОВ, А. МОРОЗОВ, В. СИДОРОВ*

С начала 90-х годов ВМС США развернули программу создания корабельной оптико-локационной системы IRSS (Infrared Sensor System). К 1996 году работы по ней продвинулись настолько, что демонстрационный образец был передан на испытания как в береговых, так и в корабельных условиях базирования.

В состав IRSS входят следующие подсистемы: оптико-механический тракт, фотоприемные устройства (ФПУ) и цифровая система обработки информации. Поскольку для всех оптико-локационных систем обязателен круговой обзор, то принципиально возможны две структуры оптического поста: круговой обзор осуществляется оптическим шарниром, а ФПУ находится на неподвижной части поста или круговой обзор осуществляется механическим поворотом объектива с фотоприемным устройством, а информация с подвижного ФПУ передается на неподвижную часть поста через вращающийся узел передачи информации.

Оба варианта имеют свои достоинства и недостатки, и в настоящее время ни один из них не получил в зарубежных разработках окончательного предпочтения. В первом случае обеспечивается минимальная масса сканирующих частей поста и удобное, неподвижное расположение ФПУ. Однако, сканирование оптическим шарниром приводит к вращению изображения на ФПУ, поэтому в оптический тракт приходится вводить каскад компенсации этого вращения, что вызывает массу проблем: дополнительные потери прозрачности тракта, ухудшение каче-

ства изображения, появление синхронных приводов вращения компенсирующего каскада и т. д. Во втором случае тракт состоит, как правило, из одного объектива, характеристики которого и по светосиле, и по прозрачности, и по качеству изображения могут быть предельно высокими, однако ФПУ оказывается на подвижной части поста. Это вызывает необходимость усложнения узла перевода информации с подвижной части на неподвижную с пропускной способностью гигабитного уровня.

Особенностью оптического поста IRSS (рис. 1) является то, что в оптический тракт введен дихроичный спектроделитель для разветвления диапазонов С и D. Неудивительно, что в ряде зарубежных публикаций, посвященных испытаниям IRSS, отмечаются проблемы с качеством изображения. В каждом из диапазонов используются многорядные ФПУ формата 480 x 6, охлаждаемые до криогенных температур двухпоршневой холодильной машиной. Подсистема обработки информации включает 24 микропроцессора INTEL i860. По мнению западных военных специалистов, совершенствование системы IRSS позволит улучшить качество оптического тракта, увеличить рядность ФПУ, повысить электромагнитную совместимость с другими корабельными системами.

Совместная канадско-нидерландская программа «Сириус» начала осуществляться с 1993 года и предусматривает создание двухспектральной (С- и D-диапазоны) оптико-локационной системы дальнего обнаружения низколетящих ПКР для проектируемых в обеих странах фрегатов. Нидерландская фирма «Сигнаал аппаратен» получила заказ на разра-

Окончание. Начало см.: Зарубежное военное обозрение. – 2000. – № 6. – С. 47 – 51.

ботку надпалубного стабилизированного оптического поста, а канадская «Спар аэроспейс» – подсистемы обработки информации и оптических трактов.

Уже на начальном этапе работы было принято решение о выборе компоновочной структуры с отдельными трактами для каждого из спектральных поддиапазонов с целью получения предельно высокой чувствительности системы. Скорость вращения поста по пеленгу, равная 1 об/с, была выбрана как оптимальный компромисс между требуемым темпом обновления информации и чувствительностью системы. Поле зрения каждого из каналов по углу места составляло около  $3^\circ$ . Управление угловыми положениями оптических осей в спектральном канале (всего их два) осуществляется независимо, поэтому система может работать в режиме, когда просматриваемая полоса по углу места равна  $6^\circ$ .

Главным элементом спектрального канала являются многорядные ФПУ с внутренним мультиплексированием, разработанных английской фирмой «ГЕК-Маркони». Фоточувствительный материал в обоих устройствах – сплав из кадмия, ртути и теллура, чувствительные элементы во всех каналах круглые, диаметром 30 мкм. Каждое ФПУ помещено в криостат и охлаждается холодильной машиной Стирлинга. Объективы в обоих каналах имеют диаметры входных зрачков 150 мм и относительные отверстия  $A = 1 : 0,9$ . Температурный режим отсеков оптического поста регулируется с помощью жидкостной системы кондиционирования, что исключает воздействие внешней среды. Внутренние мультиплексоры и цифровые линии задержки обеспечивают работу ФПУ в режиме временной задержки и накопления (ВЗН). Информационные потоки из ФПУ выдаются по шести цифровым каналам. Данные с оптического поста передаются потребителям по волоконно-оптическим линиям связи. Требуемый динамический диапазон сигналов обеспечивается 16-битным квантованием. Уже в самом оптическом посту происходит первичная цифровая обработка сигналов для уменьшения величины информационных потоков, передаваемых с подвижной части поста.

Процессор системы состоит из двух отдельных секций – по одной для каждого спектрального канала. Обе секции основаны на сигнальном процессоре, разработанном канадскими учеными, вычислительная мощность которого столь велика, что часть ее зарезервирована для возможных в будущем усовершенствований алгоритмов обработки сигналов. Кроме того, процессорная часть содержит устройство, в котором осуществляется преобразование сигналов каждого из спектральных каналов в стандартный телевизионный формат, пригодный для отображения на стандартных мониторах.

В системе «Сириус» реализовано оригинальное решение проблемы пространственной стабилизации подвижной части оптического поста (рис. 2). Стабилизированная платформа, где размещаются приемные оптические устройства, представляет собой диск, поддерживаемый трехкаскадной клиновой платформой (рис. 3). Платформа и два верхних клина могут вращаться независимо друг от друга. Вращение клиньев по соответствующим командам компенсирует угловые колебания оптических осей из-за качки корабля. Совместное вращение платформы и клиньев обес-

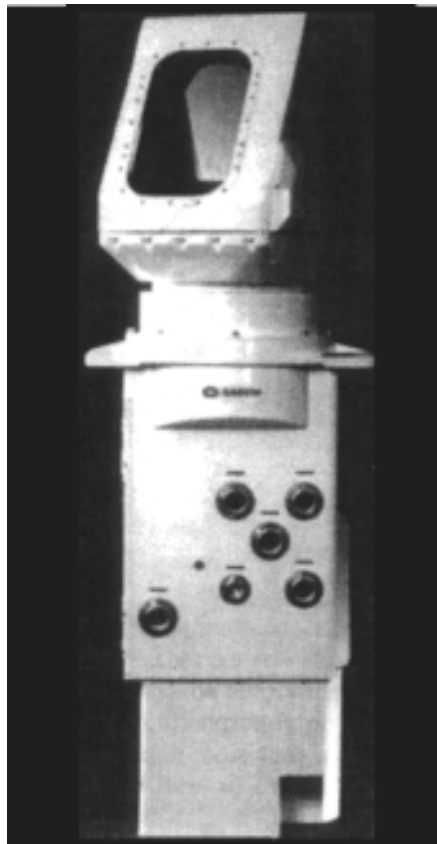
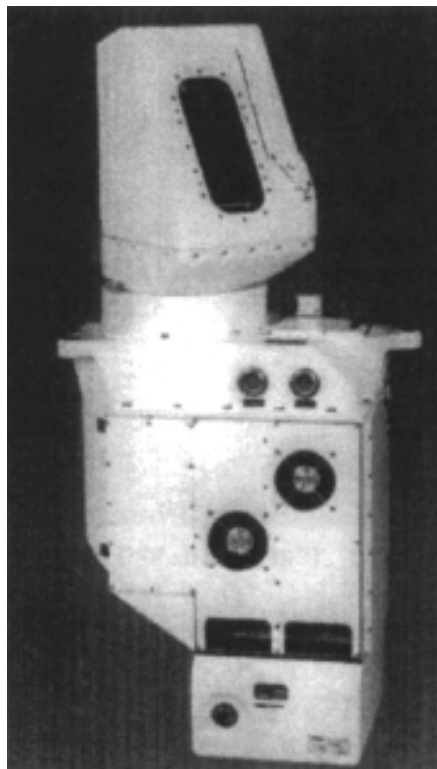


Рис. 1. Оптический пост системы IRSS



печивают возможность кругового сканирования в стабилизированной системе, одна из осей которой всегда направлена на север. Управляющие команды для приводов платформы и клиньев вырабатываются в специальном цифровом блоке. Все подвижные элементы снабжены прецизионными датчиками углов, информация от которых непрерывно сбрасывается в цифровой блок управления.

По сообщениям западных специалистов, в ходе натурных испытаний система обнаруживала сверхзвуковые ПКР сразу же после их появления из-за горизонта. Если учесть, что высота установки оптического поста составляла около 30 м над уровнем моря, то, принимая высоту полета ПКР около 5 м, дальность обнаружения могла достигать 25 – 30 км при низком уровне фоновых помех.

В Нидерландах фирма «Сигнаал коммюникейшнз» разработала малогабаритную оптико-локационную систему IRSCAN, которая благодаря небольшим габаритным размерам и массе может устанавливаться на кораблях малого водоизмещения. В конце 1995 года проводились корабельные натурные испытания системы, в ходе которых она продемонстрировала высокую эффективность при действиях по различным воздушным целям. В состав IRSCAN входят следующие устройства:

- стабилизированная платформа устройства наведения, на которой размещено оптическое приемное устройство (оптический пост);
- приборная стойка с электронными блоками обработки сигналов;
- вспомогательные блоки, обеспечивающие продувку оптического поста сухим воздухом и кондиционирование внутреннего объема поста;
- блок связи с корабельной навигационной системой;
- блок связи с системами управления оружием корабля;
- блок самоконтроля и диагностики;
- несколько выносных мониторов;
- пульт управления системой.

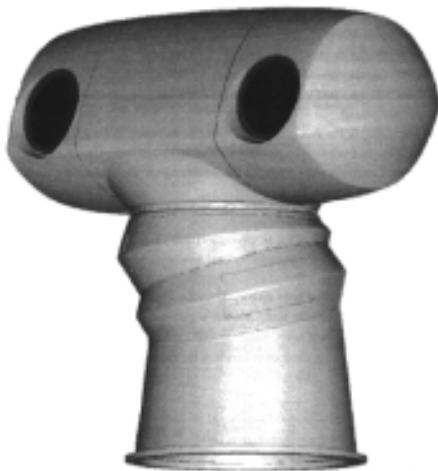


Рис. 2. Подвижная часть оптического поста системы «Сириус»

Основной режим работы системы IRSCAN автоматический. После того как цель обнаружена, она отслеживается с непрерывной выдачей внешним потребителем ее текущих угловых координат. Если по принятым критериям опасность цели превышает заданный порог, вырабатывается специальный сигнал опасности. Фирма предлагает различное программное обеспечение, позволяющее сопрягать систему с основными средствами поражения, состоящими на вооружении НАТО. Система имеет следующие ТТХ:

- дальность обнаружения самолета или сверхзвуковой ПКР более 20 км, дозвуковой ПКР – свыше 12 км;
- точность целеуказания превышает 1 мрад;
- число одновременно отслеживаемых целей до 500, причем 32 наиболее опасные из них выбираются автоматически по заданным критериям;
- темп ложных тревог при работе по реальным фонам менее одной в час;
- угол обзора по углу места до +14 градусов;
- скорость обзора по азимуту 78 об/мин;
- спектральный рабочий диапазон – D (8 – 12 мкм);
- матрица ФПУ изготовлена из сплава кадмия, ртути и теллура с числом элементов 1024 и внутренним мультиплексированием;
- криогенная система обеспечивается холодильной машиной Стирлинга;

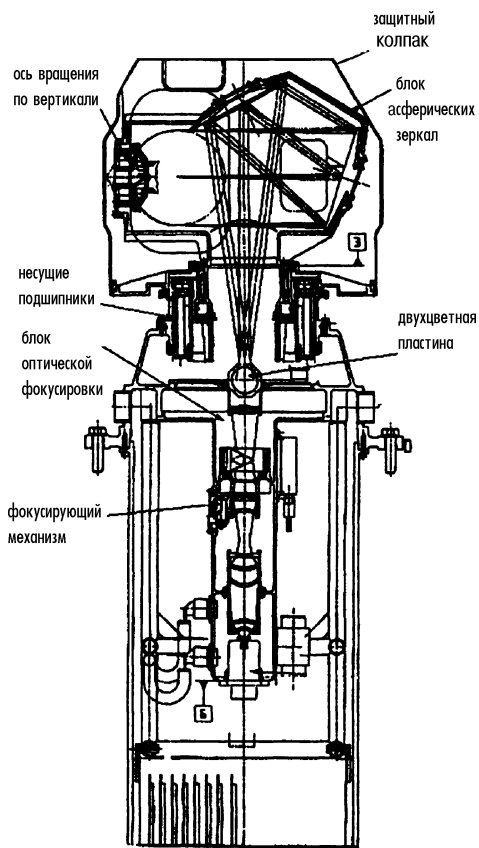


Рис. 3. Схема оптического поста системы «Сириус»



## МАССО-ГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПТИКО-ЛОКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ IRSCAN

Компоненты системы	Ширина, мм	Высота, мм	Глубина, мм	Масса, кг
Оптический пост	480	1 035	366	100
Стойка обработки сигналов	745	1 888	445	235
Модуль вторичных источников питания	745	792	445	80
Кондиционер оптического поста	735	1 130	610	200

– потребляемая электроэнергия 115В, 60 Гц, 4,5 кВт.

Массо-габаритные характеристики системы IRSCAN приведены в таблице.

Таким образом, интенсивные работы, проводимые в ряде зарубежных стран в области корабельных оптико-локационных систем, имеют своей целью дать адекватный ответ на резко усложнившуюся ситуацию с проблемой обнаружения воздушных целей в интересах комплексов ПВО надводных кораблей. Из всего многообразия типов оптико-локационных систем к сегодняшнему дню за рубежом в наибольшей степени разработаны пассивные системы ИК, С- и D-диапазонов. Перспективным направлением развития оптико-локационных систем обнаружения воздушных целей,

судя по сообщениям зарубежной прессы, будут пассивные системы ультрафиолетового диапазона.

По мнению иностранных специалистов, в ближайшем будущем следует ожидать появления мультиспектральных оптико-локационных систем, работающих в УФ – ИК-диапазонах, что позволит повысить возможности обнаружения и распознавания целей в сложных фоновых ситуациях.

Итак, многие зарубежные аналитики считают, что наличие оптико-локационных систем в современном комплексе ПВО корабля является таким же неперемным условием, как и РЛС, и только их взаимодополняющая работа позволяет эффективно решать задачу поиска и обнаружения воздушных целей.

## НА ОБЛОЖКЕ

### ЛЕГКИЙ АВИАНОСЕЦ R 11 «ПРИНЦ АСТУРИЙСКИЙ»



В БОЕВОМ СОСТАВЕ ВМС Испании с 1988 года. Его основные тактико-технические характеристики: полное водоизмещение 16 700 т, длина 195,9 м, осадка 9,4 м, размер полетной палубы 175,3 x 29 м; мощность главной энергетической установки (две газовые турбины типа LM2500 и один гребной вал) 46 600 л. с., наибольшая скорость хода 26 уз, экипаж 763 человека (включая летный состав).

В многоцелевом варианте на авианосце базируются шесть – восемь самолетов «Харриер-2» и 10 – 14 вертолетов (противолодочных и транспортно-десантных). Корабль вооружен четырьмя 20-мм 12-ствольными зенитными артиллерийскими комплексами «Мерока» (скорострельность 3600 выстр./мин).

На фотографии изображены испанские палубные штурмовики EA-8B «Харриер-2». Тактико-технические характеристики самолета: экипаж один человек, максимальная взлетная масса 14 100 кг (пустого – 5950 кг), максимальная скорость полета у земли  $M = 0,86$  (на высоте 11 000 м  $M = 0,9$ ), практический потолок 12 000 м, тактический радиус действия от 400 до 1120 км, диапазон эксплуатационных перегрузок от

+ 5,5 до – 2 единиц. Силовая установка: один турбореактивный подъемно-маршевый двигатель F-402-RR-406A «Пегасус» Mk.105 фирмы «Роллс-Ройс» с максимальной тягой 95,6 кН (для обеспечения вертикального/короткого взлета и посадки двигатель оборудован четырьмя поворотными соплами). Для размещения подвешенного авиационного вооружения различного назначения, специальных контейнеров или подвесных топливных баков самолет оборудован семью узлами внешней подвески (четыре подкрыльевых и три подфюзеляжных). Применяемое авиационное вооружение: УР класса «воздух – воздух» AIM-9 «Сайдвиндер», ПКР AGM-65 «Мейверик», противорадиолокационные УР ALARM, неуправляемые авиационные ракеты, управляемое и неуправляемое бомбовое вооружение, а также подвесные контейнеры различного назначения. Кроме того, в перспективе предусматривается включение в состав вооружения ракеты AIM-120 AMRAAM, а также ПКР «Гарпун». Длина самолета 14,1 м, высота 3,7 м, размах крыла 7,7 м, площадь крыла 18,7 м<sup>2</sup>. Основное БРЭО: РЛС «Блю Вискен», ИК-станция обзора передней полусферы, приемник космической радионавигационной системы NAVSTAR, бортовая ЭВМ системы управления вооружением, средства РЭБ. Кроме того, в подвесных контейнерах возможно размещение другого прицельно-навигационного и разведывательного оборудования.



## ПРОЕКТ БЮДЖЕТА ВМС США НА 2001 ФИНАНСОВЫЙ ГОД

Капитан 1 ранга В. ЧЕРТАНОВ

Согласно проекту военного бюджета на 2001 финансовый год, представленному министерством обороны Конгрессу США в феврале 2000-го, общий запрос ассигнований для министерства ВМС (включая морскую пехоту) составляет 91,9 млрд долларов. Запрашиваемые фонды на закупки вооружений и военной техники увеличены в этом году по сравнению с предыдущим на 5,3 млрд долларов (до 25,8 млрд), главным образом за счет финансирования строительства многоцелевого авианосца CVN-77, а на НИОКР, напротив, снижены на 58 млн.

По оценкам проекта бюджета министерства ВМС в западных средствах массовой информации, темпы строительства новых кораблей и

выполнению планов строительства 32 кораблей, и ВМС движутся к перспективе сокращения численности флота до 268 кораблей. Даже при условии повышения ежегодных темпов строительства до 12 единиц ликвидация такого отставания от потребностей ВМС займет, по мнению американских экспертов, 16 лет.

Если программы кораблестроения находятся в состоянии финансовой депрессии уже в течение нескольких лет, то морская авиация, с учетом намеченных темпов закупок в этой области до 2005 года включительно, только сейчас попадает в подобную ситуацию. По оценкам командования ВМС, этому роду сил необходимо ежегодно приобретать 150–210 новых самолетов для поддержания в боеготовом со-

### РАСХОДНАЯ ЧАСТЬ БЮДЖЕТА ВМС НА ЗАКУПКУ ВООРУЖЕНИЙ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

Программы	Количество	Бюджетные полномочия (млрд долларов)
Авианосец CVN-77	1	4,0
Эсминец типа DDG-51 «Орли Бёрк»	3	3,07
Атомная подводная лодка типа SSN-774 «Вирджиния»	1	1,7
Десантный вертолетный корабль-док типа LPD-17 «Сан-Антонио»	2	•
Транспорт снабжения типа T-ADC(X)	1	•
Эсминец типа DD-21	–	0,56*
Перспективный авианосец CVNX	–	0,234*
Истребитель-штурмовик F/A-18E/F «Супер Хорнет»	42	2,9
Самолет с вертикальным взлетом и посадкой MV-22 «Оспрей»	16	1,2
Самолет ДРЛО E-2C «Хокай»	5	0,321
Штурмовик AV-8B «Харриер»	10	0,227
Вертолет CH-60S	15	0,25
МБР «Трайидент-2»	12	0,44
Управляемая бомба JSW	636	0,17

\* Ассигнования на НИОКР.

закупок авиационной техники продолжают, как и в предыдущие годы, оставаться ниже тех, которые необходимы для поддержания флота в будущем на уровне существующего корабельного состава, обеспечивающего решение всего комплекса стоящих перед ним задач. Планами ВМС в области кораблестроения до 2005 года включительно предусматривается финансирование постройки 39 кораблей (в среднем по восемь в год вместо 10–12, необходимых для восполнения прошлого отставания от оптимальных графиков строительства и сохранения корабельного состава флота, насчитывающего не менее 300 боевых единиц).

По результатам анализа («Кризис на море»), проведенного в начале 2000 года американской ассоциацией кораблестроения (American Shipbuilding Association), нехватка средств на эти цели в течение последних лет привела к не-

стоянии десяти регулярных и одного резервного авиакрыльев авианосной авиации. Планами закупок самолетов и вертолетов для ВМС США на пятилетний период – с 2001 по 2005 финансовый год – предусматривается приобретение 795 машин (по годам соответственно 128, 130, 173, 177 и 187 единиц).

Доминирующей в авиации ВМС США продолжает оставаться программа принятия на вооружение многоцелевого истребителя-штурмовика F/A-18F/E «Супер Хорнет». В 2001 финансовом году на закупки 42 таких самолетов запрашиваются максимальные ассигнования – 2,9 млрд долларов, а остальные средства направляются на финансирование закупок 16 самолетов MV-22 «Оспрей», пяти самолетов ДРЛО E-2C «Хокай», 10 штурмовиков AV-8B «Харриер» и 15 вертолетов CH-60S (см. таблицу).



## КОРАБЕЛЬНЫЙ СОСТАВ ВМС ЯПОНИИ

В таблице указаны бортовой номер, наименование и год ввода корабля в боевой состав. Жирным шрифтом выделены имена кораблей, давшие название типу. В третьей графе год в скобках означает планируемый срок ввода в состав флота строящихся кораблей, через косую черту указан год завершения модернизации или переоборудования корабля. Используемые сокращения: б. – бывший, УРО – управляемое ракетное оружие, МТС – минно-тральные силы. Данные приведены по состоянию на начало 2000 года.

Бортовой номер	Название	Год ввода в боевой состав	Бортовой номер	Название	Год ввода в боевой состав
<b>Подводные лодки</b>			DDK 120	Акигумо (Ямагумо)	1974
SS 576	Окисио (Юсио)	1983	DDK 121	Юугумо	1978
SS 577	Надасио	1984	DD 122	<b>Хацуюки</b>	1982
SS 578	Хамасио	1985	DD 123	Сираюки	1983
SS 579	Акисио	1986	DD 124	Минзюки	1984
SS 580	Такесио	1987	DD 125	Саваюки	1984
SS 581	Юкисио	1988	DD 126	Хамаюки	1983
SS 582	Сатисио	1989	DD 127	Исоюки	1985
SS 583	<b>Харусио</b>	1990	DD 128	Хараюки	1985
SS 584	Нацусио	1991	DD 129	Ямаюки	1985
SS 585	Хаясио	1992	DD 130	Мацуюки	1986
SS 586	Арасио	1993	DD 131	Сэтоюки	1987
SS 587	Вакасио	1994	DD 132	Асаюки	1987
SS 588	Фуюсио	1995	DD 151	<b>Асагири</b>	1988
SS 589	Асасио	1997	DD 152	Ямагири	1989
SS 590	<b>Оясио</b>	1998	DD 153	Югири	1989
SS 591	Митисио	1999	DD 154	Амагири	1989
SS 592	Удзусио	(2000)	DD 155	Хамагири	1990
SS 593	–	(2001)	DD 156	Сэтогири	1990
SS 594	–	(2002)	DD 157	Савагири	1990
SS 595	–	(2003)	DD 158	Умигири	1991
<b>Эсминцы УРО</b>			DDA 164	<b>Такацуки</b>	1967
DDG 168	<b>Татикадзе</b>	1976	DDA 165	Кикудзюки	1968
DDG 169	Асакадзе	1979	<b>Фрегаты</b>		
DDG 170	Савакадзе	1983	DE 220	<b>Титосэ</b>	1973
DDG 171	<b>Хатакадзе</b>	1986	DE 221	Ниёдо	1974
DDG 172	Симакадзе	1988	DE 222	Тэсио	1975
DDG 173	<b>Конго</b>	1993	DE 223	Ёсино	1975
DDG 174	Кирисима	1995	DE 224	Кумано	1975
DDG 175	Миоко	1996	DE 225	Носиро	1977
DDG 176	Чокай	1998	DE 226	<b>Исикари</b>	1981
<b>Эсминцы-вертолетоносцы</b>			DE 227	<b>Юбари</b>	1983
DDH 141	<b>Харуна</b>	1973	DE 228	Юбецу	1984
DDH 142	Хиэй	1974	DE 229	<b>Абукума</b>	1989
DDH 143	<b>Сиранэ</b>	1980	DE 230	Дзинцу	1990
DDH 144	Курама	1981	DE 231	Охиодо	1991
<b>Эсминцы</b>			DE 232	Сендай	1991
DD 101	<b>Мурасамэ</b>	1996	DE 233	Тикума	1993
DD 102	Харусамэ	1997	DE 234	Тонэ	1993
DD 103	Юдати	1999	<b>Ракетные катера</b>		
DD 104	Кирисамэ	1999	PG 821	<b>PG 01 (Спарвьеро)</b>	1993
DD 105	Инадзума	(2000)	PG 822	PG 02	1993
DD 106	Самидарэ	(2000)	PG 823	PG 03	1995
DD 107	–	(2001)	<b>Танкодесантные корабли</b>		
DD 108	–	(2002)	LST 4001	<b>Осуми</b>	1998
DD 109	–	(2002)	LST 4002	–	(2003)
DD 110	–	(2003)	LST 4102	Мотобу (Ацуми)	1973
DD 111	–	(2003)	LST 4103	Немуро	1977

Бортовой номер	Название	Год ввода в боевой состав	Бортовой номер	Название	Год ввода в боевой состав
LST 4151	Миура	1975	<b>Транспорты снабжения</b>		
LST 4152	Одзика	1976	AOE 421	Сагами	1979
LST 4153	Сацума	1977	AOE 422	Товада	1987
<b>Десантные корабли</b>			AOE 423	Токива	1990
LSU 4171	Юра	1981	AOE 424	Хамана	1990
LSU 4172	Ното	1981	<b>Учебные корабли</b>		
LCU 2001	Юсотей-ити-го (LCU 01)	1988	ASU 7019	Мотидзюки (б. DD 166 типа Такацуки)	1969/95
LCU 2002	Юсотей-ни-го (LCU 02)	1992	ASU 7020	Хаясэ (б. MST 462)	1971/98
<b>Корабли обеспечения МТС</b>			ATS 4201	Адзума	1969
MST 463	Урага	1997	ATS 4202	Куробе	1989
MST 464	Бунго	1998	ATS 4203	Тенрю	(2000)
MCL 721	Фукуэ (б. MST 476, MSC 645 типа Таками)	1976/93	TV 3508	Касима	1995
MCL 722	Ниидзима (б. MSC 655 типа Хацусима)	1981/98	TV 3511	Муракумо (б. DD 118 типа Минегумо)	1970/98
MCL 723	Якусима (б. MSC 656 типа Яцусима)	1982/98	TV 3512	Аокумо (б. DD 119 типа Ямагумо)	1972/99
<b>Минноотрадные корабли</b>			TV 3513	Симаюки (б. DD 133 типа Хацуюки)	1987/99
MSO 301	Яэяма	1993	<b>Учебные ПЛ</b>		
MSO 302	Цусима	1993	ATSS 8006	Юсио (б. SS 573)	1980/96
MSO 303	Хатидзю	1994	ATSS 8007	Мотисио (б. SS 574 типа Юсио)	1981/97
MSC 658	Титидзима (Хацусима)	1983	ATSS 8008	Сэтосио (б. SS 575 типа Юсио)	1982/98
MSC 659	Торосима	1983	<b>Кабельное судно</b>		
MSC 660	Хахадзима	1984	ARC 482	Мурото	1980
MSC 661	Такасима	1984	<b>Океанографические суда</b>		
MSC 662	Невадзима	1985	AOS 5201	Хибики	1991
MSC 663	Этадзима	1985	AOS 5202	Харима	1992
MSC 664	Камисима	1986	<b>Гидрографические суда</b>		
MSC 665	Химесима	1986	AGS 5103	Сума	1982
MSC 666	Огисима	1987	AGS 5102	Футами	1979
MSC 667	Моросима	1987	AGS 5104	Вакаса	1986
MSC 668	Юрисима	1988	AGS 5105	Нитинан	1999
MSC 669	Хикосима	1988	<b>Опытные суда</b>		
MSC 670	Авасима	1989	ASE 6101	Курихама	1980
MSC 671	Сакусима	1989	ASE 6102	Асука	1995
MSC 672	Увадзима	1990	<b>Водолазные суда</b>		
MSC 673	Иесима	1990	YAS 96	Окицу (б. MSC 646 типа Таками)	1977/93
MSC 674	Цукисима	1993	YAS 98	Хацусима (б. MSC 649)	1979/95
MSC 675	Маэдзима	1993	YAS 01	Ниносима (б. MSC 650 типа Хацусима)	1979/96
MSC 676	Кумэдзима	1994	YAS 02	Миядзима (б. MSC 651 типа Хацусима)	1980/96
MSC 677	Макисима	1994	<b>Вспомогательные суда</b>		
MSC 678	Тобисима	1995	ASU 83	-	1971
MSC 679	Югэсима	1996	ASU 84	-	1972
MSC 680	Нагасима	1996	ASU 85	-	1973
MSC 681	Сугасима	1999	ASY 93	-	1999
MSC 682	Нотодзима	1999	<b>Ледокол</b>		
MSC 683	Цуносима	(2000)	AGB 5002	Сирасэ	1982
MSC 684	-	(2001)			
MSC 685	-	(2002)			
<b>Плавбаза ПЛ</b>					
ASR 405	Киода	1985			
<b>Спасательные суда ПЛ</b>					
ASR 402	Фусими	1970			
ASR 403	Кихая	(2000)			

**ДОКЛАД ЦРУ О ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЯХ РАЗВЕРТЫВАНИЯ НПРО США**

ЦРУ ГОТОВИТ для президента США доклад, в котором содержится вывод о том, что развертывание национальной системы противоракетной обороны (НПРО) неизбежно приведет к гонке ракетно-ядерных вооружений. В документе рассматриваются два наиболее вероятных сценария развития событий. Первый основан на предположении, что Россия даст согласие на модификацию Договора по ПРО от 1972 года. Во втором дается оценка последствий отказа РФ пойти на компромисс с США и одностороннего выхода Вашингтона из Договора.

Специалисты ЦРУ считают, что Москва в конечном счете согласится с аргументами администрации Б. Клинтона, которая утверждает, будто создаваемая система НПРО не сможет защитить США от возможного ракетно-ядерного удара со стороны России. Однако Китай, располагая всего 20 межконтинентальными баллистическими ракетами, в случае развертывания такой системы незамедлительно предпримет ответные меры, в частности установит на своих МБР разделяющиеся головные части индивидуального наведения и введет в строй несколько десятков стратегических мобильных ракет на автомобилях-тягачах. Нарращивание ракетно-ядерного вооружения КНР вызовет аналогичные шаги со стороны Индии. В свою очередь, как утверждают эксперты ЦРУ, Пакистан, реагируя на действия соседней страны, также начнет наращивать свои ядерные силы.

По мнению ЦРУ, развертывание НПРО может привести и к тому, что Китай и Россия пойдут на такой шаг, как продажа ракетной технологии КНДР, Ирану, Ираку и Сирии. В то же время в докладе указывается, что угроза нанесения ракетного удара по США со стороны

КНДР ослабла, поскольку Пхеньян «заморозил» в 1999 году испытания своей новой ракеты в ответ на отмену Вашингтоном ряда экономических и дипломатических санкций. ЦРУ пока также не располагает данными о каком-нибудь существенном прогрессе Ирана в реализации ракетной программы (по прогнозам американских военных экспертов, он может испытать МБР только в 2010-м). Кроме того, в докладе отмечается, что создание НПРО может привести к осложнению отношений с европейскими союзниками, которые воспринимает планы руководства Белого дома как стремление отгородиться от всего остального мира противоракетным щитом.

5 июня 2000 года главы Российской Федерации и США подписали совместное заявление «О принципах стратегической стабильности», в котором зафиксировали достигнутые соглашения относительно Договора по ПРО от 1972 года. В нем отмечается, что президенты «подтверждают свою приверженность этому договору как краеугольному камню стратегической стабильности». Однако, как сказано в документе, могут возникнуть новые угрозы безопасности, и в связи с этим президенты РФ и США допустили возможность внесения в договор изменений. В соответствии с подписанным президентами двух стран меморандумом в Москве также будет создан российско-американский центр обмена данными от систем раннего предупреждения и уведомлениями о пусках ракет. Он необходим для того, чтобы свести к минимуму последствия ложного предупреждения о ракетном нападении и предотвратить возможность пуска ракет по причине такого ложного предупреждения.

*Полковник А. Белов*

**РАЗРАБОТКА В США ЛАЗЕРНОГО ОРУЖИЯ КОСМИЧЕСКОГО БАЗИРОВАНИЯ**

В ФЕВРАЛЕ 2000 года управление ПРО МО США (MDO, Missile Defense Organization) и ВВС заключили с фирмами «Локхид – Мартин», «Боинг» и TRW контракт стоимостью 125 млн долларов на проведение совместной рабочей группой первого этапа подготовки к демонстрационным летным испытаниям лазера космического базирования – SBL (Space-Based Laser). Их целью является определение технической возможности развертывания в космосе высокоэнергетической лазерной установки, предназначенной для уничтожения баллистических ракет противника на активном участке траектории.

Хотя маловероятно, что развертывание системы SBL произойдет до 2020 года, это решение американского военного ведомства, по мнению западных СМИ, свидетельствует о

том, что его руководство поддерживает разработку перспективных технологий, необходимых для создания эффективной национальной системы ПРО, а также ПРО на ТВД. Многие зарубежные эксперты рассматривают его как очередной шаг на пути разработки систем вооружений, которые могут быть размещены в космосе.

Согласно имеющимся планам объединенный летный эксперимент может быть проведен в 2012 – 2013 годах, в соответствии с которым предполагается провести в космосе проверку химического лазера на водородном фторе, проектированием которого занимаются специалисты фирмы TRW. Параллельно осуществляется разработка, изготовление и испытания системы формирования и управления лучом, а также гиперзвукового низкотемпе-

---

ратурного (HYLTE) генератора лазерного излучения. По мнению военных экспертов, конструкторы фирм «Локхид – Мартин», «Боинг» и TRW предполагают создать эту систему, используя опыт, полученный при разработке системы формирования и управления лазерным лучом самолетного комплекса лазерного оружия YAL-1A.

Одновременно американские специалисты планируют провести серию исследований, направленных на определение структуры комплекса лазерного оружия космического базирования, в которых большое внимание намечается уделить рассмотрению вариантов систем обеспечения его работоспособности. В частности, они намерены определить целесообразность осуществления на орбите обслуживания SBL с помощью запускаемого космического управляемого аппарата. Кроме того, намечается решить вопросы уменьшения запасов химических компонентов топлива. Например, для реализации точного сопровождения и

наведения химического высокоэнергетического лазера предполагается использовать твердотельный лазер с электрической накачкой.

В ближайший период НИОКР по созданию системы SBL будут сконцентрированы на разработке и испытаниях в наземных условиях компонентов и подсистем, требуемых для создания комплекса лазерного оружия космического базирования, а также на разработке программы объединенного летного эксперимента, который может состояться не ранее 2012 года. Руководство ВВС США планирует с помощью поднятого на большую высоту аэростата провести в 2004 – 2005 годах испытания системы по обнаружению и сопровождению находящихся на околоземных орбитах целей, а также по наведению и удержанию на них лазерного луча.

Как отмечается в зарубежных военных СМИ, ежегодно министерство обороны США планирует выделять на программу SBL до 140 млн долларов.

*Полковник А. Горшенин*

## ВОЕННЫЕ НИИ ВОЙСКА ПОЛЬСКОГО

ПО МНЕНИЮ военно-политического руководства Республики Польши, Войско Польское располагает достаточной научно-исследовательской, испытательной и производственной базой, а также высококвалифицированными учеными и специалистами. Это позволяет самостоятельно проводить НИОКР, прогнозировать перспективные тенденции в военной области, решать проблемы эксплуатации и модернизации В и ВТ, проводить экспертные оценки и разрабатывать необходимую техническую документацию. Военные научно-исследовательские организации работают в сотрудничестве с гражданскими коллегами, что дает возможность рационально задействовать научный потенциал и экономить ресурсы.

Военно-технический институт вооружений в Зеленке (близ Варшавы) – старейшее военное научно-исследовательское учреждение (образовано в 1926 году), которое является ведущим в области разработок новых вооружений и методик их испытаний для всех видов ВС, а также в области производства стрелкового и артиллерийского вооружения, ракетных систем, радиолокации и эксплуатации В и ВТ. В институте имеется все необходимое для проведения данных исследований, включая самое современное оборудование в баллистической, физико-химической и других лабораториях. В этом НИИ были разработаны, в частности, ручной противотанковый гранатомет, система дистанционного минирования, активно-реактивный артиллерийский боеприпас, система динамической защиты танка, 60-мм миномет и другие.

Военно-технический институт ВВС (г. Варшава) предназначен для проведения исследований в области авиационных технологий и вооружения, строительства аэродромов. В стенах института созданы различные контрольно-измерительные приборы и диагностические стенды, тренажеры, управляемые мишени, разработаны стандарты и рекомендации

в сфере материаловедения и прочностных характеристик, безопасности полетов. Ученые НИИ работают над созданием перспективной авионики, моделируют аэродинамику летательных аппаратов.

Военный институт связи в Жегрже (близ Варшавы) занимается разработкой средств связи (включая оптико-волоконные) и коммуникационных систем, защиты информации и т. д.

Военный технологический институт автомобильной техники (г. Сулейовек) выполняет НИОКР в области танкостроения, модернизации БТТ, металлостроения и другие. В последние годы в связи со вступлением страны в НАТО приоритетной задачей этого НИИ стало решение проблем стандартизации и унификации автомобильной и бронетанковой техники.

Коллектив Военного института радиохимии (г. Варшава) исследует проблемы защиты военнослужащих и населения от оружия массового поражения, разрабатывает методы диагностики поражающих веществ и создает дезактивирующие растворы, различные сыворотки и вакцины. Важным направлением его деятельности считается разработка средств маскировки и антикоррозионных составов.

Военный инженерно-технологический институт (г. Вроцлав) проводит НИОКР в области фортификации, инженерного вооружения и оборудования. На счету сотрудников НИИ немало открытий, патентов и рационализаторских предложений, касающихся разминирования, очистки воды, мостостроения, теории взрыва, защиты окружающей среды.

Военный институт авиационной медицины (г. Варшава) разрабатывает соответствующие рекомендации для летного и летно-технического состава ВВС, исследует проблемы профилактики и лечения профессиональных заболеваний авиаторов, в нем создана современная медико-диагностическая аппаратура. Считается, что благодаря исследованиям это-

---

го НИИ в области психологии летчика и наземного персонала удалось избежать ряда авиапроисшествий и катастроф. Институт сотрудничает с аналогичными учреждениями США, Канады и Нидерландов, исследующими поведение организма человека в полете.

Помимо перечисленных институтов, имеются три военных научно-исследовательских центра: горюче-смазочных материалов (г. Варшава), военного обмундирования и амуниции (г. Лодзь) и продовольственной службы (г. Варшава).

*Полковник С. Шатунов*

## **БОМБАРДИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ИРАКА УСИЛИВАЮТСЯ**

РУКОВОДСТВО Ирака обвиняет администрацию США в том, что по ее указанию американские самолеты целенаправленно уничтожают сельскохозяйственные угодья и посевы зерновых на севере этой страны. Целью подобных действий, по заявлению представителя командования иракских сил ПВО генерала Я. Джасема, является стремление США ухудшить положение иракцев, и так испытывающих лишения в условиях экономической блокады.

По словам генерала, американские самолеты в течение нескольких дней подряд интенсивно применяли авиационные средства поражения по крестьянским фермам и окружающим их полям в различных районах на севере страны – от г. Мосул до г. Дахук, что привело к возникновению пожаров. К подобной практике, подчеркнул он, США прибегают периодически – тогда, когда в Ираке наступает пора сбора урожая.

Как отмечается в зарубежных СМИ, министерство обороны Великобритании опубликовало данные об интенсивности ракетно-бомбовых ударов по территории Ирака. В ответе на парламентский запрос министр обороны Д. Хун подчеркнул, что если в период с 1 августа 1992 по 16 декабря 1998 года на территорию Ирака было сброшено 2,5 т зарядов, то только за последние 1,5 года – с 20 декабря 1998 по 17 мая 2000-го – в 30 раз больше (около 78 т). Он также отметил, что удары наносились по южной зоне, объявленной закрытой для иракских вооруженных сил.

Как указал генерал Джасем, в результате постоянных ударов американской и британской авиации по Ираку с декабря 1998 по июнь 2000 года 299 мирных жителей были убиты и 883 получили ранения. Разрушены многие гражданские объекты и коммуникации.

*Полковник А. Шишков*

## **ТЕНДЕНЦИЯ УМЕНЬШЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ МЛАДШИХ ОФИЦЕРОВ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ США**

В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ все большее число младших офицеров сухопутных войск США оставляют военную службу. Многие из них не доверяют своему командованию, недовольны новой («гуманитарно-миротворческой») ролью вооруженных сил и испытывают серьезные семейные проблемы из-за частых перемен места жительства и длительных командировок. В связи с этим было проведено исследование, в котором приняли участие 760 младших офицеров, проходящих обучение в объединенном учебном центре родов сухопутных войск (Форт-Ливенуэрт, штат Канзас). В ходе собеседований около половины лейтенантов и капитанов заявили о намерении оставить военную службу, в то время как десять лет назад соотношение желающих продолжить военную карьеру составляло 52 проц. против 22 проц. «отказников». Учитывая результаты исследования, командование сухопутных войск приняло решение о создании двух специальных комиссий, которые в период с мая по август 2000 года должны детально изучить эту проблему и к концу своей работы представить рекомендации по исправлению положения.

За последние три года каждый десятый млад-

ший офицер сухопутных войск ушел из вооруженных сил США, прослужив пять – десять лет. Если в 1989 году таковых было 6,7 проц. всего армейского корпуса младших офицеров, то в 1999-м – уже 10,6 проц.

В настоящее время возросло «недоверие» младших офицеров к руководству сухопутных войск, многие из них считают, что командование армии необходимо чуть ли не полностью заменить. В ходе бесед с лейтенантами и капитанами, объединенных в группы по 12 – 15 человек, было установлено следующее: они считают «абсолютной ложью все доклады о боеготовности армии». Как показало проведенное исследование, многие перспективные младшие офицеры полагают, что она становится все более гуманитарно-миротворческой. По их мнению, армия превращается в политическую организацию, «обеспокоенную не своей боеготовностью, а проблемами сексуальных меньшинств и злоупотреблениями на почве секса». Кроме того, лейтенантов и капитанов не устраивает кочевой образ жизни и длительные служебные командировки, не способствующие укреплению семей младших офицеров.

*Подполковник О. Борисов*

## ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

### АВСТРАЛИЯ

\* **ВОЕННЫЕ РАСХОДЫ** страны в новом финансовом году увеличатся на 340 млн долларов (включая ассигнования на участие австралийского контингента в миссии ООН в Восточном Тиморе) и достигнут 7,26 млрд долларов (1,8 проц ВВП).

\* **ЭСМИНЕЦ УРО «ХОБАРТ»** (бортовой № 39) типа «Перт» (модифицированный «Чарльз Ф. Адамс») снят с учета ВМС 12 мая 2000 года. Корабль находился в боевом составе флота страны с 1965 года.

### АНГОЛА

\* **ЕЖЕГОДНАЯ ВСТРЕЧА** министров обороны Сообщества португальскоязычных государств (СПГ, образовано в июле 1996 года), посвященная вопросам дальнейшего укрепления военного сотрудничества, состоялась в конце мая в Луанде. В ней участвовали руководители военных ведомств Португалии, Анголы, Гвинеи-Бисау, Мозамбика, Сан-Томе и Принсипи, а также наблюдатель от Бразилии и представитель Кабо-Верде. Они, в частности, приняли решение провести в октябре на территории Португалии совместные военные учения СПГ, а также направить приглашение правительству Восточного Тимора для участия в следующей встрече, которая должна состояться в мае 2001 года в Бразилии.

\* В **ПОДДЕРЖКУ** вооруженных действий правительства Анголы против группировки УНИТА высказалась помощник госсекретаря США по африканским делам Сюзан Райс, посетившая Луанду с официальным визитом. По ее словам, «военный ответ — необходимая часть усилий правительства для достижения мира». Ранее Соединенные Штаты, вплоть до 1992 года, неизменно поддерживали УНИТА и ее лидера — Ж. Савимби в борьбе с правящей партией МПЛА.

### БРАЗИЛИЯ

\* **СТРАНА** вошла в число государств, которые конкурируют на мировом рынке коммерческих запусков. В соответствии с подписанным недавно межправительственным американо-бразильским соглашением США получат возможность использовать полигон Алкантара (штат Мараньян) для запуска искусственных спутников Земли. По условиям документа, Бразилия и США обязались не передавать ракетные технологии третьим странам. Для бразильского правительства соглашение представляет несомненную коммерческую выгоду, отмечают специалисты. Как ожидают, доходы от аренды космодрома Соединенными Штатами могут составлять до 30 млн реалов в год, начиная с 2005-го. Американская сторона рассчитывает существенно снизить затраты по запуску спутников. Среди 17 космодромов, находящихся в эксплуатации в различных странах, только восемь используются для коммерческих запусков. Ракетный полигон, построенный в Бразилии в 1989 году, расположен близ экватора, что позволяет использовать энергию вращения Земли для вывода ИСЗ на орбиту и тем самым экономить до 30 проц. топлива. В будущем отсюда планируется осуществлять до 20 проц. всех коммерческих запусков спутников связи, предназначенных для создания глобальных телекоммуникационных сетей.

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* **ПЕРВАЯ** международная конференция «Си чэиндж-2000» состоялась в г. Саутгемптон 9–10 мая 2000 года. На ней рассматривались концепции боевых военно-морских систем, перспективные технологии, реформы в области закупок, то есть весь спектр вопросов, касающихся военно-морской техники нового тысячелетия.

### ДОМИНИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

\* **ПОСТУПИЛИ НА ВООРУЖЕНИЕ** ВВС два военно-транспортных самолета С-212-400 производства испанской фирмы CASA. Они будут базироваться на военно-воздушной базе Сан-Исидро близ столицы страны — г. Санто-Доминго.

### ИНДИЯ

\* **СПУСК НА ВОДУ** головного корабля в серии из трех фрегатов проекта 11356, строящихся по заказу индийских ВМС на Балтийском заводе (г. Санкт-Петербург), состоялся 12 мая 2000 года (передача его заказчику намечена на апрель 2002-го). Заказ стоимостью почти 1 млрд долларов является одним из крупнейших за период российско-индийского сотрудничества в области военного кораблестроения. Фрегаты, водоизмещение которых 4 000 т, а максимальная скорость хода до 30 уз, будут вооружены ракетным комплексом с вертикальным стартом, торпедными аппаратами, реактивными бомбометами, иметь площадку для базирования вертолета и способны решать широкий круг боевых задач как в морской, так и в океанской зоне.

\* **МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ** страны в апреле 2000 года приняло решение о постройке на национальных предприятиях трех фрегатов проекта 17. Головной корабль будет заложен в сентябре на судовой верфи в г. Бомбей (ввод в боевой состав ВМС намечен на 2004-й). Применение технологий «стелл» и особая конструкция палубных надстроек должны обеспечить малозаметность новых фрегатов для средств обнаружения

противника. Ракетное вооружение, электронное оборудование и двигательная установка, предположительно, могут быть закуплены в России.

\* **ЦЕРЕМОНИЯ** вступления в строй ракетного фрегата «Брахмапутра», построенного на судовой верфи «Гарден Рич» в г. Калькутта при российском техническом содействии, состоялась в середине апреля 2000 года. На ней присутствовали министр обороны Индии Дж. Фернандес и посол РФ в стране А. Кадакин. Стандартное водоизмещение фрегата 4 500 т (полное — 5 100 т), максимальная скорость хода до 32 уз, дальность плавания 4 500 миль. Вооружение — современный ПКПК SS-N-25 (четыре счетверенные ПУ), ЗРК SA-N-4 (спаренная ПУ), 324-мм торпедные аппараты, 76- и 30-мм артиллерийские установки.

### ИОРДАНИЯ

\* **ЧИСЛЕННОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ** королевства, принимающих участие в миротворческой операции ООН в Сьерра-Леоне, достигла 1 014 человек: 986 «голубых касок» национального воинского контингента и 28 человек — персонал полевого госпиталя.

### ИРАК

\* **НЕСКОЛЬКО** десятков тысяч молодых людей в возрасте от 12 до 17 лет пройдут первоначальное военное обучение во время школьных каникул в военизированных лагерях. Под руководством инструкторов из войск Республиканской гвардии они в течение трех недель будут проходить курс стрелковой, физической и военно-патриотической подготовки.

### КАМБОДЖА

\* **НАЧАЛОСЬ** масштабное сокращение вооруженных сил. В течение четырех лет будут демобилизованы 31,5 тыс. военнослужащих, после чего численность сухопутных войск составит примерно 70 тыс. человек. Каждому увольняемому будет выплачиваться выходное пособие в размере годового жалования, а также выделяться участок земли и необходимые строительные материалы. Для финансирования программы Япония, Австралия и некоторые другие страны выделят 470 млн долларов.

### КИТАЙ

\* **КНР** намерена экспортировать на мировой рынок твердотопливные ракеты-носители (РН) для запусков коммерческих спутников на низкую околоземную орбиту. Разработкой, производством и продажей РН будет заниматься недавно созданная государственная корпорация.

\* **ПРЕДСТАВИТЕЛИ ПЕНТАГОНА** считают, что КНР готовится к проведению очередного испытания межконтинентальной мобильной трехступенчатой ракеты «Дунфан-31». После запуска с полигона в провинции Шаньси она пролетит над Восточно-Китайским морем и закончит свой полет в одном из квадратов Тихого океана. Твердотопливная УР способна нести ядерную боеголовку массой до 700 кг и поражать цели во всей Евразии, а также на Аляске и в западных районах США. Первое испытание новой ракеты было проведено в КНР 2 августа 1999 года.

\* **РУКОВОДСТВО КИТАЯ** заявило, что развертывание США системы национальной противоракетной обороны (НПРО) нарушит стратегический баланс в мире, стабильность на планете и будет препятствовать процессу международного ядерного разоружения, подрвет «целостность и жизнеспособность» Договора ПРО от 1972 года. КНР не раз предупреждала Соединенные Штаты, что их настойчивость в развитии НПРО неизбежно скажется на политике Китая по контролю за вооружениями.

### КОЛУМБИЯ

\* **ПОВСТАНЦЫ** из «Революционных вооруженных сил» на юго-западе страны сбили вертолет UH-1H, принадлежавший полиции. На месте падения обнаружены тела троих погибших, еще четыре человека из числа находившихся на борту пропали без вести.

### ЛИТВА

\* **СОВЕТ ОБОРОНЫ** принял решение увеличить численность вооруженных сил с 11,5 тыс. до 13 тыс. человек. В связи с этим уже до конца 2000 года на военную службу будут призваны 4,7 тыс. человек (вместо ранее планировавшихся 3,9 тыс.).

### НАТО

\* **СЕССИЯ СОВЕТА НАТО** приняла решение об участии Хорватии в программе «Партнерство ради мира». Таким образом общее число государств, присоединившихся к ней, достигло 26. Ранее эта балканская страна была включена в состав Парламентской ассамблеи НАТО в качестве наблюдателя, что является еще одним шагом на пути ее вступления в блок.

### НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

\* **ВЫВЕДЕН** 5 мая 2000 года из боевого состава ВМС фрегат «Веллингтон», приобретенный у Великобритании в 1981 году. Таким образом, число кораблей этого класса сократилось до трех.

## ООН

\* **СОВЕТ БЕЗОПАСНОСТИ ООН** продлил мандат Миссии ООН в Боснии и Герцеговине до 21 июня 2001 года. В принятой резолюции по данному вопросу отмечается, что «положение в этом районе по-прежнему создает угрозу для международного мира и безопасности». В то же время в документе подчеркивается, что «главная ответственность за дальнейшее успешное осуществление мирного процесса лежит на самих властях Боснии и Герцеговины».

\* **ПРИБЫЛ** в состав временных сил ООН в Ливане украинский инженерно-саперный батальон численностью 650 человек (переброшены тремя самолетами Ил-76). Его основной задачей будет разминирование местности в южных районах страны, откуда недавно были выведены израильские войска.

\* В РЕЗУЛЬТАТЕ автомобильной катастрофы погиб офицер из новозеландского пехотного полка миротворческих сил ООН в Восточном Тиморе. Это уже вторая потеря в составе контингента Новой Зеландии в ходе данной миссии.

\* **ЧИСЛЕННОСТЬ** «голубых касок», участвующих в миротворческой операции ООН в Сьерра-Леоне, может быть увеличена до 16,5 тыс. человек. Готовя данное предложение для рассмотрения Советом Безопасности, эксперты ООН одновременно отмечают недостаточную военную и специальную подготовку воинских контингентов миротворцев, в первую очередь ряда африканских стран.

## РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ – БАНГЛАДЕШ

\* **ПЕРЕДАНЫ** береговой обороне Бангладеш два быстроходных патрульных катера (ПКА) ВМС Республики Корея. Оба ПКА серии РКМ постройки 1978 года были отправлены в апреле 2000-го из южнокорейского порта Чинхэ на борту торгового судна. Подготовка экипажей катеров осуществлялась также в Корее, начиная с февраля 2000 года.

## СЛОВАКИЯ

\* **ПРИНЯТО** решение ликвидировать все имеющиеся ракетные комплексы (шесть единиц) оперативно-тактических ракет «Ока» советского производства. Финансировать работы по их ликвидации на словацких заводах в городах Новаки и Тренчин будут Соединенные Штаты.

## США

\* **ЗАКУПЛЕНЫ** для сухопутных войск 530 усовершенствованных систем залпового огня ER-MLRS на общую сумму 53 млн долларов. В результате модернизации максимальная дальность их стрельбы увеличилась с 31,8 до 50 км.

\* **КОМИТЕТ НАЧАЛЬНИКОВ ШТАБОВ (КНШ)** вооруженных сил США подготовил запрос, в котором отмечалась необходимость ежегодного увеличения на 30 млрд долларов военного бюджета страны в течение ближайших нескольких лет. Местные СМИ расценивают это как попытку военных пролоббировать свои интересы у наиболее вероятных претендентов на пост президента США, которым в условиях острой борьбы за Белый дом будет весьма сложно отказать Пентагону в данном требовании. Администрация Б. Клинтона в своем проекте на 2001 финансовый год выразила готовность увеличить бюджет министерства обороны на 11 млрд долларов. Однако члены КНШ дали понять, что и в этом случае вооруженным силам будет недоставать 16 млрд долларов.

\* ПО СВЕДЕНИЯМ аналитиков разведывательного сообщества США, Пакистан обладает значительно большим арсеналом ядерного оружия (от 25 до 100 ядерных бомб и средств доставки), чем считалось раньше (10 – 15 единиц оружия). Что касается Индии, то, по первоначальной оценке американских экспертов, ее ядерные запасы составляют 20 – 100 ядерных бомб или она имеет запасы материалов, необходимые для производства такого количества ядерного оружия. Согласно же данным последнего анализа, Дели может обладать пятью ядерными бомбами, которые технически не подготовлены для установки на ракеты.

\* **РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США (РУМО)** впервые опубликовало аналитический прогноз, в котором делается вывод, что в ближайшие два десятилетия Иран и Ирак могут пополнить так называемый американский список ядерных «стран-изгоев». В документе, в частности, указывается, что «Ближний Восток в предстоящие десятилетия станет регионом наибольшей озабоченности США. Если международные усилия по сохранению режима нераспространения окажутся бесплодными, мы полагаем, что Тегеран и Багдад смогут в ближайшие два десятилетия приступить к накоплению ядерного оружия».

\* **РУКОВОДСТВО ВВС США** намерено с 2002 года приступить к замене турбовентиляторных двигателей F108-CF-100 на самолетах разведки и управления нанесением ударов E-8C «Джистарс».

\* **НАЧАЛИСЬ РАБОТЫ** в рамках программы модернизации парка тактических истребителей F-117A, рассчитанной до 2005 года. В ходе ее предусматривается оснастить самолеты усовершенствованными системами, обеспечивающими меньшую эффективную площадь рассеяния.

\* **ПЕРЕДАН** на рассмотрение конгресса США доклад ВВС, в котором рекомендовано предпринять меры по увеличению боевых возможностей этого вида вооруженных сил. В частности, для улучшения тактико-технических характеристик стратегических бомбардировщиков В-2А «Спирит» предлагается приступить к реализации программы модернизации самолетов по стандарту блок 40. Кроме того, по мнению составителей

доклада, требуется построить дополнительно 60 таких машин, стоимостью 39 млрд долларов с учетом 3 млрд, необходимых для возобновления работы производственной линии. Намечается также инициировать долгосрочную программу, которая оценивается в 41 – 49 млрд долларов и предусматривает проведение НИОКР по созданию нового стратегического бомбардировщика.

\* **США** намерены расширить экспорт военных технологий союзникам с целью сокращения существующего разрыва в уровнях вооруженных сил стран НАТО. В первую очередь это касается правил лицензирования, включая продление сроков действий лицензий с четырех до восьми лет, а также расширения номенклатуры экспортной продукции.

\* **МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ США** разработало документ под названием «Список национальной безопасности». В него, помимо России и Китая, возглавляющих список 12 государств, которым ФБР должно уделять первостепенное внимание в своей разведывательной и контрразведывательной деятельности, входят КНДР, Югославия, контролируемая сербами Босния, Вьетнам, Сирия, Ирак, Иран, Ливия, Судан и Тайвань.

## ТАЙВАНЬ

\* **ЗАПРОС** Тайбэя о приобретении в США четырех эсминцев УРО типа «Орли Бёрк», вооруженных ракетами «Томахок» и оснащенных ЗРК «Иджис», общей стоимостью 4,4 млрд долларов находился в центре внимания на американо-тайваньских переговорах о поставке Тайваню очередной партии вооружений, состоявшихся в середине апреля 2000 года. Представители Тайбэя настаивали на том, что комплексы «Иджис», основу которых составляет новейшая РЛС SPY-1 с фазированной антенной решеткой, способная обнаруживать и сопровождать до 100 целей на земле, в воздухе и на море на расстоянии около 460 км, крайне необходима Тайваню в условиях усиливающейся, по их мнению, угрозы со стороны Китая. Однако Белый дом в соответствии с рекомендациями государственного департамента и совета национальной безопасности принял решение воздержаться от поставок этой стране как эсминцев, так и подводных лодок и противолодочных самолетов P-3C «Орион», но поддержал предложение о продаже РЛС дальнего действия для защиты острова от ракетного нападения. Ввиду мощного тайваньского лобби в конгрессе переговоры по этим вопросам могут возобновиться в 2001 году. Всего за последние годы США продали Тайваню оружие на сумму 18 млрд долларов.

## ТУРЦИЯ

\* **СТРАНА** намерена участвовать в создании региональной системы ПРО. Этот вопрос должен быть окончательно решен на предстоящей в октябре-ноябре 2000 года в Вашингтоне встрече представителей военных ведомств США, Израиля, Турции и Иордании. Разместить элементы системы ПРО планируется на американо-турецкой базе в районе г. Адана. По предварительным оценкам, Анкаре она обойдется не менее чем в 5 млрд долларов. В случае, если Турция согласится на развертывание данной системы, ей придется заморозить некоторые военные проекты.

## ЦЕНТРАЛЬНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

\* **ПОДГОТОВЛЕН ПЛАН** реформирования вооруженных сил страны на многоэтнической основе, рассчитанный на три года. Предусматривается, в частности, увеличить их численность с 3 тыс. до 4,2 тыс. военнослужащих, распустить президентскую гвардию (1, 2 тыс. военнослужащих) и военизированные формирования, модернизировать имеющееся вооружение и закупить новое. Стоимость программы составит 50 млн долларов. Франция высказала готовность оказать помощь в ее реализации в размере 14 млн долларов «с целью содействия укреплению мира в этой стране».

## ШВЕЦИЯ

\* **ПРАВИТЕЛЬСТВО** представило на рассмотрение парламента страны проект военного бюджета на 2001 год. Согласно ему сумма военных расходов составит 5,3 млрд долларов.

## ШРИ-ЛАНКА

\* **ОБЪЯВЛЕНО** о планах правительства выделить дополнительно 150 млн долларов на закупки вооружений за рубежом (военный бюджет страны около 730 млн). Намерение срочно приобрести артиллерийские системы, истребители-бомбардировщики и средства связи наблюдатели связывают с рядом неудач, которые потерпели в последнее время правительственные войска при отражении наступления тамилских сепаратистов на п-ове Джафна.

## ЮАР

\* **ПЕРЕДАНЫ** безвозмездно Свазиленду три вертолета «Алуэтт-3», состоявшие ранее на вооружении ВВС ЮАР.

\* **ТРАГИЧНО** завершилась вынужденная посадка на территории Мозамбика самолета Цессна-185 южно-африканских ВВС, совершавшего патрульный облет границы. Пилот погиб, три пассажира получили ранения различной степени тяжести.

---

---

## ЮГОСЛАВИЯ

\* ПО ДАННЫМ международной полиции ООН в Приштине, с начала 2000 года в этом крае было отмечено 133 убийства и 67 случаев похищения людей. За пять месяцев в крае совершено 533 тяжких уголовных преступления, по подозрению в совершении которых арестованы 206 человек. Число вооруженных преступлений, по мнению наблюдателей, не уменьшается потому, что в действительности ра-

зужения «Освободительной армии Косово» (ОАК) не произошло. Созданные на базе ОАК силы по защите Косово, по данным печати, готовятся вести вооруженную борьбу против возвращающихся сербов, а также ограниченного числа югославских военнослужащих и сербских полицейских, которых Белград намерен вернуть в этот край согласно резолюции ООН.

---

---

## НОВОСТИ ИЗ ЭСТОНИИ

\* **ВОЕННЫЕ РАСХОДЫ ЭСТОНИИ** к 2002 году увеличатся до 2 проц. от ВВП республики. «Это необходимо для приведения наших вооруженных сил и ВПК в соответствие со стандартами НАТО, приглашение вступить в которую мы рассчитываем получить в 2002 году», – заявил находящийся с визитом в Чехии президент Эстонии Леннарт Мери.

Военные расходы Эстонии в 1999 году составили 1,6 проц. от ВВП. Дополнительные бюджетные ассигнования Таллин планирует направить на модернизацию вооружений и, прежде всего, на реализацию программы полной профессионализации своей армии.

Леннарт Мери провел переговоры со своим пражским коллегой Вацлавом Гавелом, встретился с премьер-министром республики Милошем Земаном и спикером нижней палаты парламента Вацлавом Клаусом. Они заверили его в полной поддержке Прагой планов Таллина на скорое вступление в НАТО.

\* В **КУПЕРЬЯНОВСКИЙ БАТАЛЬОН** эстонской армии, личный состав которого насчитывает около 2,5 тыс. военнослужащих, из последнего призыва на службу поступили три молодых человека, больных гипертонией, два – с задержкой в развитии, один – страдающий энурезом, 11 – имеющих судимость. У большинства новобранцев неполное среднее образование, у некоторых его вообще нет.

Чтобы решить проблему нехватки призывников, отвечающих необходимым требованиям, в стране разработан законопроект, согласно которому предполагается отменить льготы, связанные со службой в армии, для студентов и выпускников высших учебных заведений. Планируется также поднять верхний возрастной порог для призывников до 30 – 32 лет (в настоящее время 27 лет) и сократить до восьми месяцев срок прохождения действительной военной службы.

\* **СПЕЦИАЛИСТЫ ЭСТОНСКОГО ИНСТИТУТА** клинической медицины пришли к выводу, что служба в силах обороны страны и связанные с ней физические нагрузки благотворно действуют на развитие умственных способностей, памяти и внимания солдат. Опираясь на результаты еще не завершеного исследования, они готовы опровергнуть широко распространенное мнение среди эстонской молодежи, особенно студентов, о негативном влиянии армейской службы на уровень умственного развития.

Низкая популярность срочной службы и уклонение молодежи от призыва, как считают некоторые специалисты, являются следствием антиармейских кампаний, которые проводились в Эстонии во второй половине 80-х годов. Нынешние руководители страны призывали тогда юношей уклоняться от службы в «оккупационной армии» и обещали, что, получив суверенитет, Эстония станет исключительно нейтральным пацифистским государством. В то время для оправдания отказов от призыва на срочную службу в законодательном порядке была введена альтернативная трудовая повинность, от службы освобождали молодых людей, которые не могли выполнять свой гражданский долг по религиозным убеждениям.

\* **ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ ЭСТОНСКОЙ АРМИИ** за недолгое время ее существования успели опробовать десантные ботинки производства самых разных стран – России, Франции, Италии, США и Китая. Нынешнего поставщика – фирму «Ламена» – эстонские тыловики выбрали на конкурсной основе с учетом цены и качества ее продукции. Пробная партия обуви полностью отвечала предъявляемым требованиям. Когда же был получен весь заказ, оказалось, что ботинки очень жесткие и стирают в кровь ноги и, кроме того, от соприкосновения с водой они быстро разваливаются. Поскольку другой обуви на складах нет, призывники из состоятельных семей покупают ботинки американской фирмы «Магнум» стоимостью несколько сот долларов, а остальные приобретают обувь подешевле.

\* В **АПРЕЛЕ 2000 года** достигнута договоренность с Финляндией о сотрудничестве в области обмена разведывательной информацией военного характера. В соответствии с ней страны обязались предоставлять друг другу «сведения, относящиеся к категории секретных», в том числе касающиеся вооруженных сил и военной промышленности, а также «разведывательные данные, полученные на строго конфиденциальной основе и с помощью высоких технологий». Ранее Эстония подписала аналогичные соглашения с США и Польшей.



## Происшествия

\* **АЛЖИР.** В конце мая в результате нападения группы исламистов (численностью до 600 человек) на военный лагерь в провинции Тизи-Узу погибли два военнослужащих вооруженных сил страны. Еще 25 человек получили ранения, состояние четырех из них оценивается как критическое.

\* По заявлению командования фронта ПОЛИСАРИО, 28 мая вертолет марокканских ВВС совершил облет территории Сахарской Арабской Демократической Республики, находящейся под его управлением. Тем самым Марокко нарушила соглашение о прекращении огня, контроль за исполнением которого осуществляет ООН, которая совместно с Организацией африканского единства призывает к началу переговоров о проведении референдума по самоопределению населения Западной Сахары, против чего категорически выступает правительство Марокко.

\* **АФГАНИСТАН.** 26 мая на северной окраине г. Кабул был взорван склад боеприпасов. По заявлению командира 17-й дивизии талибов муллы Хабибулла, эта акция была организована врагами движения «Талибан». О жертвах взрыва и разрушениях сведений нет.

\* **ВЕЛИКОБРИТАНИЯ.** По сообщению представителя министерства обороны страны, из-за недостаточного медицинского обеспечения 18 британских десантников, входящих в состав контингента миротворческих сил в Сьерра-Леоне, заразились малярией. Все направляющиеся в Западную Африку военнослужащие для профилактики малярии должны начинать принимать соответствующие препараты за три недели до прибытия в регион. Однако из-за того, что решение о переброске британского контингента в г. Фритаун принималось в течение нескольких часов, не все подразделения смогли пройти необходимую подготовку. Это и явилось главной причиной заболевания.

\* 8 июня британский военный атташе в Греции бригадир Стефен Сандерс скончался от ран, полученных в результате теракта в г. Афины. Он был тяжело ранен из огнестрельного оружия, когда ехал в своей машине из дома в британское посольство.

\* **ИНДИЯ.** По сообщению официального представителя правоохранительных органов, 1 июня индийскими полицейскими были уничтожены три террориста, проникших из Пакистана на территорию индийского штата Джамму и Кашмир.

\* **ИНДОНЕЗИЯ.** В середине июня на о. Амбон в результате нападения вооруженных групп неустановленной религиозной принадлежности погибли не менее восьми человек, включая двух полицейских. Атаки осуществлялись с моря на катерах.

\* **ИРАН.** 29 мая в восточной части г. Тегеран была подвергнута минометному обстрелу военная база корпуса «стражей исламской революции» (КСИР). В результате обстрела несколько членов КСИР были убиты и ранены. Ответственность за проведение этой акции взяла на себя радикальная исламская группировка «Моджахедин-э Халк». Согласно заявлению руководства этой организации, обстрел базы был произведен в знак солидарности со студентами, которые на прошлой неделе провели демонстрации в городе.

\* **КИТАЙ.** В конце мая в Южно-Китайском море (акватория рифа Скарборо, архипелаг Спратли) в результате обстрела катерами береговой охраны Филиппин рыболовного судна погиб его капитан. Судно было задержано. В связи с инцидентом правительство Китая выразило решительный протест руководству Филиппин. По заявлению министра иностранных дел Доминго Сиасона, китайское судно нарушило территориальные воды страны, и поэтому все претензии Пекина обосновательны.

\* **МАКЕДОНИЯ.** 8 июня президент страны Борис Трайковский выразил протест послам стран НАТО в связи с напряженностью на границе с сербским краем Косово, за безопасность которой отвечают КФОР. Поводом для этого послужила перестрелка с неизвестными лицами в районе пограничного КПП Блаце, в ходе которой были ранены два македонских военнослужащих. За последнее время это был второй серьезный инцидент в этом регионе. Ранее, при патрулировании того же участка границы, четверо военнослужащих Македонии были похищены албанцами из состава «Освободительной армии Косово». Президент призвал руководство НАТО и КФОР обеспечить эффективный контроль со стороны Косово. Кроме того, на встрече македонского лидера с министром обороны республики Николой Ключевым было принято решение повысить боеготовность воинских частей на границе с Косово и провести в этом районе учение вооруженных сил.

\* **США.** В мае – июне жители Пуэрто-Рико провели массовые демонстрации протеста против возобновления учений ВМС США на территории полигона на о. Вьекес, в ходе которых было арестовано около 650 человек.

\* **ШРИ-ЛАНКА.** По сообщению ланкийских властей, спецотряды по борьбе с террористами совместно с подразделениями вооруженных сил страны в конце мая – начале июня уничтожили 26 тамильских сепаратистов из группировки «Тигры освобождения «Тамил илама»». Причем во время боя, произошедшего 31 мая вблизи г. Ампара (восточная часть острова), были убиты 18 боевиков, из них 14 – женщины.

\* 5 июня у северо-восточного побережья о. Цейлон в результате морского боя с катерами сепаратистов из группировки «Тигры освобождения «Тамил илама»» были потоплены два патрульных корабля ланкийских ВМС. Более 20 моряков погибли, 11 членов экипажей удалось спасти.

\* **ЯПОНИЯ.** В конце мая министерство иностранных дел вручило посольству США жалобу в связи с проведением учения, в ходе которого морская пехота отрабатывала практические стрельбы на частном земельном участке вблизи военного полигона на о. Окинава. Представитель командования американских ВМС извинился за действия военнослужащих США, заявив, что маневры вне полигона были проведены ошибочно.



## **СЕНАТ США ПРОГОЛОСОВАЛ ЗА ПРАВО ПРЕЗИДЕНТА В ОДНОСТОРОННЕМ ПОРЯДКЕ СОКРАЩАТЬ ЯДЕРНЫЙ АРСЕНАЛ СТРАНЫ**

СЕНАТ КОНГРЕССА США в июне 2000 года 51 голосом против 47 принял решение о предоставлении президенту права в одностороннем порядке сокращать ядерный арсенал страны при условии, что Пентагон после соответствующего анализа, который проводится каждые четыре года, подтвердит целесообразность подобного шага. До декабря 2001 года подготовка такого анализа не планируется, поэтому принятый сенаторами законопроект не распространяется на президента Б. Клинтона.

## **ПАЛАТА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОДОБРИЛА ЗАКОНОПРОЕКТ О РАСХОДАХ НА ВОЕННЫЕ ЦЕЛИ**

ПАЛАТА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КОНГРЕССА США 367 голосами против 58 одобрила в июне 2000 года проект военного бюджета страны на 2001 финансовый год в размере 288 млрд долларов. Это более чем на 20 млрд долларов превышает объем военных расходов, за который конгрессмены проголосовали год назад. Принятый законопроект предусматривает, в частности, увеличение расходов на выплаты жалования военнослужащим и улучшение системы их медицинского обслуживания. Планируется также выделить 1,8 млрд долларов на формирование и обеспечение двух армейских бригад быстрого реагирования, которые смогут развертываться в любой «горячей точке» планеты в течение 96 ч после получения приказа.

## **США ВЫСТУПАЮТ ПРОТИВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЮРИСДИКЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СУДА НА АМЕРИКАНСКИХ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ**

США НАМЕРЕНЫ ДОБИВАТЬСЯ, чтобы американские военнослужащие не попадали под юрисдикцию Международного уголовного суда (МУС), создаваемого ООН для преследования лиц, совершивших военные преступления. Посол по особым поручениям Д. Шеффер будет добиваться, чтобы МУС не мог рассматривать дела против американцев как граждан страны, не участвующей в конвенции об учреждении постоянного Международного уголовного суда, без специального решения Совета Безопасности ООН, где США обладает правом вето. Несмотря на оппозицию со стороны Соединенных Штатов, эту конвенцию, принятую в июле 1998 года в Риме, ратифицировали 10 стран из 60 необходимых для создания МУС. Активно поддерживая деятельность аналогичных трибуналов для бывшей Югославии и Руанды, Вашингтон в то же время опасается, что новый суд может преследовать «по политическим мотивам» американских военнослужащих, участвующих в конфликтах в других странах. По своему статусу этот орган вправе заниматься рассмотрением преступлений, совершенных гражданами любой страны вне зависимости от того, подписала она конвенцию или нет.

## **СОЗДАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АРМИИ В ТУРЦИИ**

ПРЕМЬЕР-МИНИСТР ТУРЦИИ Б. Эджевит в мае 2000 года направил в парламент страны законопроект «О положении офицеров и унтер-офицеров, которые служат в вооруженных силах на контрактной основе». Согласно этому документу на должности офицеров и унтер-офицеров будут набираться лица с высшим образованием в возрасте до 34 лет. После прохождения специальной военной подготовки они должны служить от трех до девяти лет. Высшее звание, которое могут получить офицеры-контрактники, – капитан. Они будут занимать вспомогательные должности: инженеров, врачей, переводчиков, преподавателей. Переход на контрактную службу свидетельствует о намерении военного ведомства Турции со временем отказаться от практики призыва офицеров запаса.

## **ПАРЛАМЕНТ ЛИТВЫ ПРИНЯЛ ЗАКОН О ВОЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ**

СЕЙМ (парламент) Литвы принял в июне 2000 года закон о военном положении, который устанавливает порядок его объявления и отмены. Военное положение объявляется президентом страны с одобрения сейма «в случаях необходимости защиты Родины от вооруженного нападения, возникновения реальной угрозы территориальной целостности и суверенитету Литвы». Однако оно может вводиться и тогда, когда «возникает международный конфликт, участницей которого является Литва, или когда она обязана выполнять свои обязательства по отношению к странам-партнерам».

# ЗАРУБЕЖНЫЙ ВОЕННЫЙ КАЛЕНДАРЬ

## 55 ЛЕТ СО ДНЯ БЕРЛИНСКОЙ (ПОТСДАМСКОЙ) КОНФЕРЕНЦИИ

Берлинская (Потсдамская) конференция проходила с 17 июля по 2 августа 1945 года во дворце Цецилиенход в г. Потсдам близ Берлина. В ней приняли участие главы стран, одержавшие победу во Второй мировой войне: И. В. Сталин (СССР), У. Черчилль (Великобритания), Г. Трумэн (США).

Конференция началась с того, что был одобрен американский проект создания Совета министров иностранных дел, куда вошли представители СССР, США, Великобритании, Франции, Китая, то есть пяти государств – постоянных членов Совета Безопасности ООН.

Центральное место в переговорах заняла германская проблема. Было принято решение о полном разоружении и демилитаризации Германии, упразднении всех ее вооруженных сил, СС, СА, СД и гестапо, ликвидации военной промышленности. Все военные и полувосстановленные формирования, включая даже клубы и ассоциации, которые поддерживали милитаристские традиции, распущались. Ликвидировались национал-социалистическая партия Германии и нацистские институты, отменялись нацистские законы, служившие основой режима Гитлера. Военные преступники были переданы в руки правосудия. Все активные члены нацистской партии лишались занимаемых ими высоких постов. Германская система образования ставилась под контроль, с тем чтобы были уничтожены нацистские и милитаристские доктрины.

В то же время предусматривалась реконструкция политической жизни Германии – на демократических принципах учреждались органы самоуправления по всей стране, поощрялась деятельность демократических партий. Было решено не создавать пока центрального правительства. Экономика государства должна была быть децентрализована, производство поставлено под контроль, чтобы исключить возрождение военной промышленности. На период союзной оккупации Германия рассматривалась как единая экономическая система с общей валютой и соответствующими принципами налогообложения.

Военно-морской флот Германии был разделен в равных пропорциях между СССР, США и Великобританией. Большую часть немецких подлодок предстояло затопить. Торговый флот страны, за исключением судов, необходимых для речной и прибрежной торговли, также делился между тремя державами. Великобритания и США предоставили право выделять из своей квоты суда странам, пострадавшим от фашистской агрессии.

На Берлинской конференции, в отличие от Крымской (Ялтинской) 1945 года, не рассматривался вопрос о расчленении Германии. В решениях, принятых на ней, говорилось, что союзные державы «не намерены уничтожить или ввергнуть в рабство немецкий народ».

Разногласия возникли при обсуждении вопроса о репарациях (материальная ответственность государства за ущерб, причиненный им стране, подвергшейся нападению). Однако СССР и США удалось выработать компромиссное решение, в соответствии с которым Советский Союз получал репарации из своей зоны оккупации и за счет германских вложений за границей (кроме того, дополнительно 25 проц. промышленного оборудования из западных зон).

По вопросу о польско-германской границе было принято предложение Сталина (граница по Одеру – Нейсе), хотя Черчилль решительно выступал против расширения Польши на запад. К ней отходили также г. Данциг (Гданьск) и большая часть Восточной Пруссии. СССР передавался г. Кенигсберг (с 1946 года – г. Калининград) с прилегающим к нему районом. В Польше планировалось провести свободные выборы с участием всех демократических и антинацистских партий.

На конференции были достигнуты и другие соглашения. Италию как страну, разорвавшую отношения с Германией, было решено рекомендовать для членства в ООН. Совету министров иностранных дел поручалось подготовить мирные договоры с Италией, Болгарией, Финляндией, Венгрией и Румынией. Их подписание делало возможным инкорпорацию этих государств в ООН. Испании же в членстве в этой организации было отказано. Необходимо оказалось «улучшить» работу контрольных комиссий в Румынии, Болгарии и Венгрии. Переселение немцев из Польши, Чехословакии и Венгрии планировалось осуществлять «упорядоченным и гуманным» образом. Войска союзников должны были немедленно покинуть г. Тегеран, а Совет министров иностранных дел – решить вопрос о дальнейшем выводе войск.

Советской стороной подтверждалось обязательство об участии СССР в войне против Японии (военные действия начались 9 августа 1945 года).

На Берлинской конференции впервые в истории дипломатии обозначился ядерный фактор, с помощью которого американцы надеялись запугать Советский Союз. Трумэн специально спланировал первое испытание атомной бомбы накануне конференции – 16 июля. 24 июля в разговоре со Сталиным он упомянул, что у США появилось новое, сверхмощное оружие, обладающее огромной разрушительной силой. Однако вопреки ожиданиям Трумэна Сталин не удивился этому сообщению и не задал ни одного вопроса.

Решения Берлинской конференции имели неоднозначные последствия. С одной стороны, были поделены сферы влияния между СССР и западными державами, с другой – подведены первые итоги длившейся шесть лет мировой войны. Хотя антигитлеровская коалиция доживала последние дни и по некоторым вопросам между ее участниками обозначились разногласия, в Потсдаме три державы смогли прийти к согласию по многим проблемам послевоенного устройства. Однако в дальнейшем на смену сотрудничеству между этими державами пришла конфронтация, именуемая «холодной войной».

**ГРИФ СНЯТ**

**«СЕКРЕТНО»**

**ЭКЗ. ЕДИНСТВЕННЫЙ**

## **ДОКЛАД УОГ О БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЬШИ В 1999 ГОДУ**

3 апреля 2000 года в сети Интернет был распространен доклад «Безопасность Польши в 1999 году», подготовленный управлением охраны государства (УОГ). В нем, в частности, говорится, что серьезных угроз для внутренней безопасности Республики Польша (РП) в прошлом году не было, как не возникало препятствий для последовательной и независимой реализации целей во внешней политике.

В то же время УОГ зарегистрировало ряд тревожных тенденций, последствия которых могут негативно сказаться на общем состоянии безопасности в РП. В первую очередь к их числу отнесена такая, как активизация деятельности иностранных спецслужб на территории Польши. Это объясняется не только политической и экономической позицией страны в регионе, но и ее принадлежностью к НАТО, наибольшую активность проявляют российские спецслужбы. В частности, они предпринимают попытки ознакомиться с деятельностью официальных представительств Польши за рубежом, а также отслеживают ситуацию в стратегических секторах польской экономики и государственной администрации.

Опасность для РП связана прежде всего с внутренним положением в соседних государствах. Основным источником потенциальных угроз для Польши является нестабильность в странах СНГ.

Все еще нельзя исключить изменения прозападного внешнеполитического курса Украины на пророссийский курс, что привело бы к замедлению процесса укрепления партнерских польско-украинских связей.

Далее в докладе говорится, что факторами, способными нарушить нынешнюю стабилизацию в регионе Центральной и Восточной Европы, являются возможность дальнейшего ухудшения отношений стран Балтии с Россией, а также «продолжение действий президента Белоруссии А. Лукашенко, противоречащих принципам демократии».

Проблемы польского национального меньшинства в Литве могут негативно отражаться на атмосфере межгосударственных отношений и в будущем. Потенциальную угрозу интересам РП, особенно в контексте стремлений этой страны к членству в ЕС, представляют структуры, поддерживаемые германскими землячествами (Союз изгнанных). В частности, весьма опасной является носящая наступательный характер пропаганда, проводимая во имя предоставления автономии Силезии.

Что касается отношений между Польшей и Европейским союзом, особое беспокойство вызывает растущее нежелание общественности и политических кругов в странах «пятнадцати» расширения этой организации, а также складывающееся у них представление о Польше как государстве, недостаточно подготовленном к членству в ЕС.

В разделе об опасностях, исходящих со стороны организованной преступности, отмечается активизация торговли наркотиками: «На территорию РП проникают иностранные (русскоязычные) преступные группировки, которым удается наладить сотрудничество с центрами организованной преступности в стране. В распоряжении УОГ есть информация, свидетельствующая о повышенном интересе к Польше со стороны действующей в США русскоязычной мафии, которая стремится силовым методом подчинить себе польские преступные группировки и установить полный контроль над районами их действий».

Международный терроризм (в том числе исламский) не представляет непосредственной угрозы безопасности Польши. Однако на основе собственных наблюдений и информации смежных служб УОГ подтверждает, что имеются факты, свидетельствующие о его неблагоприятном воздействии на безопасность этой страны. «Членство в НАТО, близкие отношения с США, перспектива полной интеграции с ЕС могут привлечь внимание международных террористических группировок к польским объектам как потенциальным целям террористических актов».

Большую опасность представляет деятельность политических организаций экстремистского толка, которые оспаривают демократию как систему власти, восхваляют насилие и террор, провозглашают антисемитские лозунги, возражают против интеграции РП с европейскими структурами. «УОГ наблюдает за ними в большинстве случаев с помощью «белой разведки» (мониторинг прессы).

## Учения

\* В период с 20 по 30 мая в городах Портсмут и Денвер (США) проведено учение гражданских служб под условным наименованием «Топофф» по ликвидации последствий террористических актов, совершенных с применением химического или биологического оружия. Данные маневры подобного рода стали самыми масштабными, когда-либо проводившимися в США. Помимо местных служб «быстрого реагирования» и городских властей, в учении приняли участие министр юстиции Джанет Рино и министр здравоохранения и социальных служб Донна Шалейла.

\* С 25 по 31 мая в приморской провинции Фуцзянь (восточная часть КНР) Народно-освободительная армия Китая провела учение по практической отработке артиллерийских стрельб по целям, расположенным в заливах Цюаньчжоу и Шэньлу. В маневрах приняли участие около 10 тыс. военнослужащих НОАК.

\* В период с 31 мая по 6 июля в Тихом океане проведено совместное учение ВМС США, Японии, Великобритании, Республики Корея, Австралии, Канады и Чили «Римпак-2000». В ходе маневров корабли отрабатывали совместные действия по морской блокаде государств, против которых могут быть введены коллективные санкции. В учении в общей сложности были задействованы свыше 50 боевых и вспомогательных кораблей, в том числе АВМА «Авраам Линкольн» ВМС США, более 2 тыс. самолетов и вертолетов, а также около 22 тыс. военнослужащих. ВМС Японии были представлены одной подводной лодкой, восемью надводными кораблями, восемью самолетами базовой патрульной авиации и свыше 2 тыс. военнослужащих.

\* В июне в акватории Красного моря состоялись совместные учения ВМС Франции и Арабской Республики Египет (АРЕ). Основная цель маневров заключалась в отработке совместных боевых действий на море, а также при проведении спасательных операций. В учении были задействованы боевые и вспомогательные корабли (в том числе ШК «Вар» от ВМС Франции), а также авиация ВВС АРЕ.

Одновременно египетские ВВС впервые провели совместное учение с ВВС Саудовской Аравии под условным наименованием «Фейсал-1».

\* С 5 по 20 июня в воздушном пространстве от Северной Норвегии до Баварских Альп и от Великобритании до восточных границ Польши ОВВС НАТО провели учение под условным наименованием «Клин хантер-2000». Цель маневров – отработка совместных действий авиации НАТО при проведении тактических операций и ее взаимодействие с сухопутными войсками и ОВМС, кроме того, в число решаемых задач впервые был включен перехват тактических ракет. В учении приняли участие ВВС 13 из 19 стран блока, в том числе Польши, Чехии и Франции.

\* По заявлению представителя министерства обороны Тайваня генерала Кун Фаньдина, в августе 2000 года вооруженные силы страны планируют провести самое крупное в этом году учение под кодовым наименованием «Хань Гуан 16» («Китайский свет 16»).

Наибольшую проблему, которая может поставить под угрозу безопасность государства, представляет охрана неявной (по классификации НАТО) информации. В докладе отмечается, что многие халатно относятся к хранению, обработке и передаче секретной информации. Для принятия должных мер по ее защите не хватает финансовых средств.

Далее в докладе УОГ представлен отчет о проделанной правоохранительными органами работе. В 1999 году велись следственные действия, касающиеся преступлений, затрагивающих вопросы безопасности РП, в том числе рассматривались пять случаев шпионажа и десять разглашения государственной тайны. Велись 156 дел, связанных с преступлениями в экономической сфере, 50 – с контрабандой и распространением наркотиков, шесть, касающихся незаконного использования оружия и взрывчатых материалов.

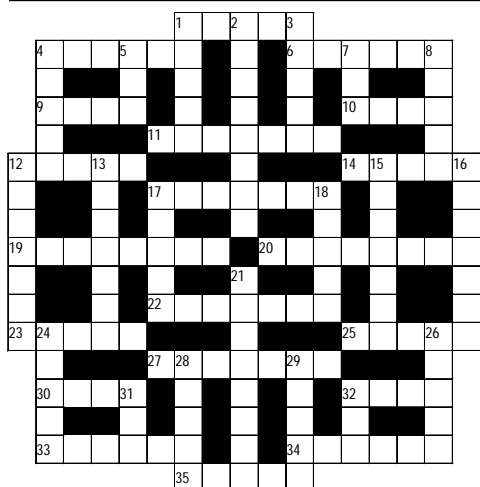
В прошлом году УОГ проводило 237 следственных подготовительных действий, которые охватывали 462 подозреваемых, причем 148 дел были возбуждены после 1 января 1999 года. На основе материалов, полученных исключительно от подразделений спецслужбы, в прошлом году было возбуждено 73 дела: из них 32 стали результатом работы следственного управления УОГ и 35 на счету у управления по защите экономических интересов государства. Благодаря работе контрразведчиков начались два расследования, а разведка внесла свой вклад в виде четырех дел.

Доклад «Безопасность Польши в 1999 году», появившийся в Интернете 3 апреля, был распространен агентством ПАП. Утром 4 апреля он был изъят из международной информационной сети.

Поздно вечером того же дня пресс-служба УОГ передала сообщение, в котором говорится, что документ оказался в Интернете «по недоразумению».

Свое удивление в связи с появлением этого доклада в компьютерной сети высказал президент РП Александр Квасьневский: «УОГ готовит множество аналитических материалов, которые я получаю, но на всех на них стоит гриф секретности. Непонятно, как такого рода материал попал в Интернет и стал общедоступен».

## КРОССВОРД



**По горизонтали:** 1. Английский боевой вертолет. 4. Американский самолет ДРЛО и управления. 6. Германский колесный БТР. 9. Один из основных аэродромов ВВС Израиля. 10. Торжественная песня на стихи программного характера. 11. Отличительный знак на форменном головном уборе. 12. Элемент навигационного оборудования морского (океанского) ТВД. 14. Форма экономических отношений между военным ведомством и промышленным предприятием, обеспечивающим удовлетворение его потребностей. 17. Основное тактическое соединение в различных видах вооруженных сил многих государств. 19. Устройство для преобразования звуковых колебаний в электрические. 20. Предметы, облегчающие военному служащему ношение оружия, боеприпасов, личных вещей и продовольствия. 22. Геодезический прибор для определения разности высот двух точек земной поверхности. 23. Государство на Ближнем Востоке. 25. Итальянская корабельная 40-мм артиллерия. 27. Направление на какой-либо предмет, перпендикулярное курсу корабля. 30. Израильский учебно-боевой самолет, модернизированный вариант французского «Мажистер».

32. Тип французских десантных транспортов-доков. 33. Временное освобождение от служебных обязанностей для отдыха. 34. Бразильский средний танк. 35. Соединительная деталь во многих механизмах.

**По вертикали:** 1. Английский противолодочный бомбомет. 2. Временный показатель выполнения военнослужащим какой-либо задачи, приема или действия, связанного с применением оружия. 3. Учреждение тыла, предназначенное для приема, хранения, сортировки, комплектования, учета и выдачи материальных средств. 4. Американская колесная БРМ. 5. Специально оборудованное сооружение для проведения тренировочных стрельб. 7. Индийский ПТРК. 8. Особый бой в судовой колокол в момент истинного полудня. 12. Столица государства – члена НАТО. 13. Вид военных действий. 15. Один из основных военных аэродромов в Турции. 16. Часть работ по подготовке самолета к полету. 17. Французский боевой вертолет. 18. Английский тактический истребитель. 21. Американская управляемая ракета класса «воздух – земля». 24. Испанский патрульный катер типа «Анага». 26. Итальянский корабельный 40-мм зенитный артиллерийский комплекс. 28. Специальное служебное помещение на корабле. 29. Ручная металлическая труба для усиления звуков голоса при переговорах на небольших расстояниях. 31. Американская ПТУР. 32. Нефтяной порт Ирака.

### Ответы на кроссворд (№ 5, 2000 год)

**По горизонтали:** 5. Операция. 7. Кеблавик (Кефлавик). 8. Тайна. 9. «Снежка». 10. Шомпол. 11. Октод. 16. «Дракен». 17. Капрал. 18. Прицеп. 19. Эллинг. 24. Палаш. 26. Утапао. 27. Допуск. 28. Фреза. 29. Тетраэдр. 30. «Рейнджер».

**По вертикали:** 1. «Сплендид». 2. Рафики. 3. Клевок. 4. Циклотол. 6. Ямайка. 7. Конвой. 12. Зарин. 13. «Север». 14. Сабля. 15. Армия. 18. Пистолет. 20. Гексоген. 21. Патрон. 22. «Маузер». 23. Шанхай.

### *Уважаемые читатели!*

Издательский Дом «Русская разведка» выпустил две книги новой серии:

– «Записки военного атташе»

– «В пламени холодной войны. Судьба агента»

По вопросам приобретения книг обращаться в Издательский Дом.

*Почтовый адрес:* 123298, г. Москва, а/я 44

*Телефон:* (095) 198-75-28

*Факс:* (095) 198-63-28

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

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

Сдано в набор 14.07.2000. Подписано в печать 18.07.2000.  
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 1411. Тираж 5,7 тыс. экз. Цена свободная.

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

**СПЕЦИАЛИСТЫ** американской фирмы «Текстрон марин энд ленд системз» приступили к серийному производству боевой машины пехоты (БМП) с тяжелым вооружением LAV-300 (колесная формула 6 x 6), которая заменит состоящие на вооружении БМП LAV-150. Механик-водитель размещается в передней части корпуса слева. Справа от него находится силовая установка – дизель QSC с турбонаддувом мощностью 208 л. с. Он оснащен электронной системой контроля и диагностики. Максимальная скорость движения по шоссе 105 км/ч, на плаву 3 км/ч (движение по воде осуществляется посредством вращения колес, а вода подается на расположенные по обеим сторонам корпуса цилиндрические направляющие аппараты). Боевая масса машины 16,4 т. Основное вооружение: 90-мм нарезная пушка, 7,62-мм спаренный пулемет. В зависимости от предназначения на БМП может устанавливаться 20-мм, 25- или 30-мм скорострельная пушка, а также 40-мм автоматический гранатомет. В кормовой части могут размещаться пять полностью экипированных пехотинцев.



**КОРПОРАЦИЯ TDA** (представляет собой объединение фирм французской «Томсон – CSF» и немецкой «Даймлер – Крайслер») и американская компания «Нортроп – Грумман» в соответствии с условиями конкурса, проводимого ВВС Франции, ведут разработку управляемой авиационной бомбы «Равен GGM». Данная программа предполагает оснащение состоящих на вооружении неуправляемых авиационных бомб Mk84 (калибр 2000 фунтов) блоками управления. Вывод УАБ в заданную точку прицеливания осуществляется с помощью инерциальной навигационной системы, корректируемой по данным КРНС NAVSTAR. Для проведения испытаний новой УАБ, начало которых намечено на середину 2000 года, в качестве ее носителя предполагается использовать тактический истребитель «Мираж». Сброс таких бомб планируется производить по надводным целям с высоты 9 000 м, а контроль за результатами их применения осуществлять с помощью самолета ДРЛО и управления E-2C «Хокай».

**МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ АВСТРАЛИИ** рассматривает возможность использования скоростных многокорпусных судов для быстрой переброски десантных подразделений и боевой техники в районы возможных конфликтов. Для этих целей зафрахтован тримаран «Джервис Бэй», построенный австралийской компанией «Тасманиан шипбилдинг интернэшнл катамаранс» и введенный в состав флота в июне 1999 года. Корабль способен принять на борт до 500 человек десанта, а также боевую технику общей массой 350 т. Главная энергетическая установка (четыре дизеля Ruston 20 RK270) мощностью 7 080 кВт, работающая на водометный движитель, позволяет развивать максимальную скорость хода 43 уз.





**АВИАЦИОННЫЕ ПРОТИВОРАДИОЛОКАЦИОННЫЕ РАКЕТЫ (ПРР)** рассматриваются зарубежными военными специалистами как одно из наиболее эффективных средств поражения РЛС наземного и корабельного базирования. Они входят в состав вооружения большинства самолетов ВВС и авиации ВМС практически всех ведущих западных государств. В настоящее время основными разработчиками и поставщиками ракет такого типа являются США, Великобритания и Франция.

В США наибольшее распространение получила ПРР AGM-88 HARM. Первая ее модификация – AGM-88A – поступила на вооружение ВВС и авиации ВМС в 1983 году. ПРР построена по аэродинамической схеме с поворотным крылом и крестообразным хвостовым оперением. На ракете используется двухканальная моноимпульсная головка самонаведения. ПРР оснащена осколочно-фугасной БЧ массой 66 кг, подрыв которой осуществляется неконтактным лазерным взрывателем в точке оптимального разлета осколков. В качестве двигательной установки ПРР используется двухрежимный твердотопливный двигатель. AGM-88A имеет следующие характеристики: стартовая масса – 361 кг, максимальная скорость полета – 670 м/с, максимальная дальность стрельбы 80 км. Длина ракеты 4,2 м, размах крыла – 1,13 м, диаметр корпуса – 0,3 м.

Пуск ракеты может быть осуществлен практически одновременно с обнаружением излучающего объекта или в любой другой момент, даже если источник излучения находится за пределами зоны обзора ГСН ПРР.

На рисунке показан пуск ПРР AGM-88 HARM с борта американского палубного самолета РЭБ EA-6B «Проулер».

#### **В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:**

- \* Миротворческие операции ООН в Африке
- \* Кассетные боеприпасы с самоприцеливающимися боевыми элементами
- \* Авиационные экспедиционные силы США
- \* Подводные средства доставки диверсантов
- \* Справочные данные. Боевые машины пехоты