

# **З**АРУБЕЖНОЕ **В**ОЕННОЕ **О**БОЗРЕНИЕ



3. 2013



**Новая политика партнерства НАТО**

**«Мягкая сила» как инструмент  
внешней политики**

**Создание региональной системы  
ПВО Западных Балкан**

**Управление перспективных  
исследований МО США DARPA**

**Военнослужащие-женщины  
ВВС США**

**Модернизация ВВС ФРГ**

**Огневая подготовка в СВ США**

**Наземные робототехнические  
комплексы**

**Судоподъемные и водолазно-спасательные  
операции ВМС США**

**\* Экспериментальный палубный БЛА X-47B ВМС США**



## АЛЕППО

В сирийском городе Алеппо, который часто называют северной столицей страны, продолжаются ожесточенные бои. Части регулярной армии пытаются освободить его от проникших туда вооруженных отрядов антиправительственных сил, в состав которых входят фанатики-исламисты, иностранные наемники, дезертиры, а также кадровые военнослужащие ряда государств Ближнего Востока. Битва за крупнейший мегаполис Сирии продолжается с июля прошлого года.

Пришедших «поднять знамя революции» в Алеппо «повстанцев» встретили прохладно. Расчет оппозиции и ее зарубежных опекунов в лице Турции, Катара и Саудовской Аравии на кардинальное изменение настроений жителей мегаполиса оказался несостоятельным. Появление в городе формирований наемников из арабских и исламских стран насторожило население, которое испокон веков предпочитало ратному искусству ремесло и торговлю. Народных волнений и захватов площадей в Алеппо не последовало. Не произошло и массового перехода военнослужащих на сторону оппозиции.

В начале марта с. г. фронт уличных боев сместился в исторический центр города. Известно, что Алеппо – один из самых древних постоянно населенных городов мира. На протяжении многих веков он был самым крупным городом в Великой Сирии и третьим по величине в Османской империи после Константинополя и Каира. Ожесточенные столкновения шли в лабиринтах старого города, рядом со средневековыми постройками, крытыми рынками и Большой Омейядской мечетью VIII века (все эти памятники внесены в список Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО). Причем отступающие вооруженные экстерлисты взорвали южную стену этой мечети, чтобы вырваться из окружения. Необходимо отметить, что в ряде районов «отряды народного сопротивления» из числа горожан, взявших в руки оружие, наносили ощутимые удары по бандформированиям, облегчая регулярным формированиям задачу по зачистке города. Оппозиции не удалось внести раскол во взаимодействие правительственных сил и проживающих в некоторых кварталах курдов – сирийские спецподразделения и курдские отряды самообороны совместными усилиями провели операцию, как отметили сирийские СМИ, по их освобождению от «арабо-турецких наемников».



В условиях определенной скрытности там под руководством американских и натовских инструкторов бойвики из вооруженной оппозиции обучаются различным способам ведения боевых действий в городе и партизанской войны.

В результате преступных действий антиправительственных сил городу нанесен колоссальный ущерб. По данным сирийских официальных лиц, в четырехмиллионном мегаполисе разрушены свыше 40 тыс. домов и повреждены еще 180 тыс. В руины превращены около тысячи школ и 52 мечети. Власти города оценили размер причиненного урона в результате вторжения в него вооруженных отрядов оппозиции и наемников и последующих боевых действий на его улицах в 2,5 млрд долларов. В наибольшей степени пострадали городская электросеть и коммуникации. Выведены из строя десятки предприятий, в том числе головные в химической и фармацевтической промышленности. Значительные потери понес частный сектор. Наряду с экономическими убытками невосполнимы последствия разрушений памятников культуры, причем во многих случаях преднамеренных, что свидетельствует о том, что в рядах боевиков много лиц, которым совершенно безразлична судьба и самой Сирии, и самого сирийского народа. Пожары, в том числе в результате умышленных поджогов, уничтожили многие архитектурные сооружения, относящиеся к средневековой эпохе, в частности знаменитые базары в старинной части города. В выводах экспертов ООН отмечается, что последствия вооруженного конфликта в Сирии сравнимы с разрухой в Европе после Второй мировой войны, и звучит предостережение о том, что страна приближается к порогу катастрофы.

10 января МИД Сирии направил послание в Совет Безопасности ООН, в котором уведомил международное сообщество о разграблении боевиками около 1 000 фабрик и предприятий в торгово-промышленном центре г. Алеппо. Оборудование и товары, как утверждается в документе, были незаконно вывезены на территорию Турции, причем пограничные власти соседней страны «не чинили этому никаких препятствий», подчеркивалось в послании. В соответствии с международным правом Дамаск потребовал от ООН принятия мер в отношении Анкары, «чтобы обязать правительство Турции вернуть похищенное и выплатить компенсацию владельцам предприятий, которым был причинен ущерб».

Сирийские власти заявляют, что противостоят организованным действиям хорошо вооруженных и обученных местных боевиков, а также иностранных наемников, прибывших сюда из 28 стран мира. При этом ряд вооруженных группировок оппозиции, по данным официального Дамаска, напрямую связан с террористической сетью «Аль-Каида». К Алеппо перебрасываются все новые и новые бандгруппы. Бои становятся все более ожесточенными. Антиправительственные силы стремятся расширить подконтрольные им территории и создать «изолированную зону» в приграничных с Турцией и Ираком районах. Вот почему овладение северной столицей будет означать коренной перелом в вооруженном конфликте. Для правительства Б. Асада удержание под своим контролем Алеппо чрезвычайно важно – это позволит сохранить единство страны.

Н а р и с у н к а х: Государственный флаг Сирии \* Большая часть населения Сирии поддерживает своего президента \* Бойцы сирийской армии после зачистки квартала в г. Алеппо



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный  
информационно-  
аналитический  
иллюстрированный  
журнал  
Министерства  
обороны Российской  
Федерации



№ 3 (792)  
2013 год

Издается с декабря  
1921 года

Главный редактор  
Мальцев И. А.

Редакционная  
коллегия

Кондрашев В. В.  
Нестёркин В. Д.  
(зам. главного  
редактора)  
Голубков Н. И.  
Балахонцев Н. И.  
Воробьев А. И.  
Коляндра П. А.  
Медин А. О.  
Мурашов В. А.  
Печуров С. Л.  
Старунский А. Г.  
Тарыкин В. А.  
Какунин А. С.  
(ответственный  
секретарь)

© «Зарубежное  
военное обозрение»  
2013

• МОСКВА •  
ОАО

«ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ  
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

О НОВОЙ ПОЛИТИКЕ ПАРТНЕРСТВА НАТО  
*Полковник В. БЫСТРОВ* ..... 3

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КИБЕРСРЕДСТВ  
В МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ВОЕННЫХ  
И ВО ВНУТРЕННИХ КОНФЛИКТАХ  
*Полковник А. МЕДИН, кандидат военных наук, доцент;  
полковник С. МАРИНИН, кандидат военных наук* ..... 11

О СОЗДАНИИ ОБЪЕДИНЕННОЙ СИСТЕМЫ  
ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ  
ЗАПАДНО-БАЛКАНСКИХ ГОСУДАРСТВ  
*Подполковник С. КУРСКИЙ* ..... 17

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ И СРЕДСТВ ВЕДЕНИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США  
*Подполковник П. КИТОВ* ..... 19

РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
МО США В СОЗДАНИИ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ  
*Подполковник М. НЕЛИДОВ* ..... 23

ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ-ЖЕНЩИНЫ  
В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США  
*Полковник В. ЗАЯЦ, кандидат военных наук* ..... 30

«МЯГКАЯ СИЛА» КАК ИНСТРУМЕНТ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ  
РЯДА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН  
*Полковник В. БАЛАШИН* ..... 34

### СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ  
СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США  
*Подполковник В. ТУЛОВСКИЙ, кандидат исторических наук;  
подполковник Б. ДИДЫК* ..... 37

СОСТОЯНИЕ И ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ НАЗЕМНЫХ  
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ США  
*Полковник В. РУСИНОВ* ..... 44

### ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВВС ФРГ  
*Полковник А. ЛОПУХОВ* ..... 57

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭРОСТАТНОГО  
РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО-ДОЗОРНОГО КОМПЛЕКСА PGSS  
В АФГАНИСТАНЕ  
*Подполковник В. ГОМЕЛЬСКИЙ* ..... 63

МОДЕРНИЗАЦИЯ АМЕРИКАНСКОГО ТАКТИЧЕСКОГО  
ИСТРЕБИТЕЛЯ F-15  
*В. АНТОШИН, кандидат военных наук* ..... 66

### ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

СУДОПОДЪЕМНЫЕ И ВОДОЛАЗНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ  
ОПЕРАЦИИ КОМАНДОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЭКСПЕДИЦИОННЫХ СИЛ ВМС США  
*Капитан 2 ранга А. НОВОЖИЛОЕ* ..... 71

Начальник  
информационно-  
аналитического  
отдела

**Мурашов В. А.**

Начальник  
редакционно-  
издательского  
отдела

**Шишов А. Н.**

Ведущий  
литературный  
редактор

**Зубарева Л. В.**

Литературные  
редакторы

**Братенская Е. И.**  
**Романова В. В.**

Компьютерная  
верстка

**Шишов А. Н.**  
**Братенская Е. И.**  
**Романова В. В.**

Заведующая  
редакцией

**Докудовская О. В.**

Редакция оставляет за собой право не вступать в переписку с авторами. Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Зарубежное военное обозрение», допускается только с письменного согласия редакции.

При подготовке материалов к публикации в качестве источников используются открытые зарубежные общественно-политические и военные периодические издания.

Свидетельство  
о регистрации средства  
массовой информации  
№ 01981 от 30.12.92 г.

✉ 119160, Москва,  
Хорошевское шоссе,  
д. 86, стр. 1.

☎ 8 (499) 195-79-64,  
8 (499) 195-79-68,  
8 (499) 195-79-73,  
2-14 (внутр.)

СОВРЕМЕННЫЕ КОРОТКОВОЛНОВЫЕ АНТЕННЫЕ  
СИСТЕМЫ ВМС СТРАН НАТО  
*Капитан-лейтенант А. ТИПИКИН* . . . . . 75

ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ США  
*Полковник Ю. ЖЕГЛОВ* . . . . . 79

### **СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ**

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЕННО-МОРСКИХ БАЗ И ПУНКТОВ  
БАЗИРОВАНИЯ ВМС США НА КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ  
ЧАСТИ И ТЕРРИТОРИИ ИХ ВЛАДЕНИЙ . . . . . 84

### **СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ**

Международное морское бюро о количестве пиратских атак . . . . . 88  
Финляндия разработала стратегию кибербезопасности. . . . . 88  
О возможности вступления Швеции в НАТО. . . . . 88  
Планы Японии по защите спорных островов . . . . . 89  
В Дании одобрен двухлетний план вывода войск из Афганистана. . . 89  
Потери ВС США в Афганистане . . . . . 89  
Сотрудничество ФРГ и Камбоджи в разминировании страны. . . . . 90  
Многонациональные учения «Флинтлок-2013» . . . . . 90  
Поставка германских БТР «Фукс» в Алжир . . . . . 91  
Ход программы создания ВТС А.400М «Атлас» . . . . . 91  
Первые результаты эксплуатации ТЗС А.330MRRT «Вояджер-01» . . . 92

**ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА** . . . . . 93

**ПРОИСШЕСТВИЯ** . . . . . 98

**АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ** . . . . . 100

**СИРИЯ: ХРОНИКА СОБЫТИЙ** . . . . . 101

### **ПОДРОБНОСТИ**

О роли Катара в событиях на Ближнем Востоке . . . . . 103  
Шведский эксперт об экспансии НАТО на севере Европы . . . . . 103

### **НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ**

Новый министр обороны США . . . . . 105

**ОСОБОЕ МНЕНИЕ** . . . . . 105

### **ГРИФ СНЯТ**

О создании системы ПРО в Европе . . . . . 106

**НОВИНКИ ВОЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ** . . . . . 106

### **ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА**

**(СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ)** . . . . . 107

- \* Опытный образец турецкого ОБТ «Алтай»
- \* Американский разведывательный самолет «Супер Кинг Эр-350ER»
- \* Десантно-вертолетный корабль-док «Сан-Джусто» ВМС Италии
- \* Американская противоминная система HMDS
- \* Итальянский перспективный БЛА «Хаммер Хэд»
- \* Спасательное судно «Грэпл» КМП ВМС США

### **НА ОБЛОЖКЕ**

- \* Экспериментальный палубный БЛА Х-47В ВМС США
- \* Алеппо
- \* XXI век: новые концепции, технологии, исследования, разработки
- \* На полигонах мира: торпедные стрельбы в рамках учений многонациональных ВМС «Римпак-2012»



## О НОВОЙ ПОЛИТИКЕ ПАРТНЕРСТВА НАТО

Полковник В. БЫСТРОВ

**З**арождение партнерских отношений НАТО с другими государствами связано с окончанием периода «холодной войны» между Востоком и Западом и переходом альянса к диалогу и сотрудничеству со странами, не входящими в организацию. Адаптация военно-политического курса Североатлантического союза к новым реалиям нашла свое практическое отражение в принятой на Римском саммите (1991) «Стратегической концепции НАТО», в которой господствовавшая в те годы стратегия «гибкого реагирования» была дополнена новым принципом – «сотрудничество». При этом предусматривалось расширение всесторонних связей с бывшими социалистическими странами Центральной и Восточной Европы, а также с государствами постсоветского пространства.

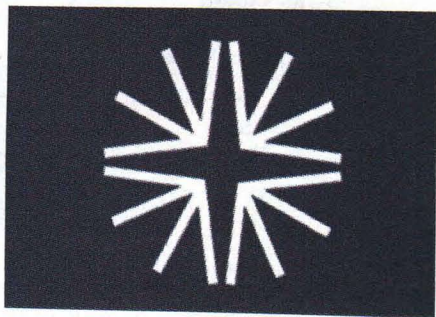
В последующем партнерская деятельность НАТО строилась преимущественно по географическому принципу и осуществлялась в рамках Совета евроатлантического партнерства (СЕАП), Средиземноморского диалога (СД), Стамбульской инициативы по сотрудничеству (СИС), а также в ходе двустороннего взаимодействия с другими международными организациями и отдельными государствами («контактными странами»).

Прообразом СЕАП стал созданный в 1991 году Совет североатлантического сотрудничества, который в 1997-м был преобразован в Совет евроатлантического партнерства. Этот орган объединяет членов альянса, нейтральные европейские государства, страны Юго-Восточной Европы и постсоветского пространства, которые на постоянной основе осуществляют сотрудничество с НАТО в интересах обеспечения стабильности и безопасности в Европе, а также за ее пределами. В настоящее время в состав СЕАП входят 50 участников: все страны Североатлантического союза и 22 партнерских государства (Австрия, Азербайджан, Армения, Белоруссия, Босния и Герцеговина, Грузия, Ирландия, Казахстан, Киргизия, Македония, Мальта, Молдавия, Россия, Сербия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Украина, Финляндия, Черногория, Швейцария, Швеция). Важным инструментом реализации планов сотрудничества в рамках этого совета является программа «Партнерство ради мира» (ПРМ), которая была принята главами государств и правительств стран НАТО в 1994 году.

С наиболее важными со стратегической точки зрения партнерами – членами СЕАП: Россией, Украиной и Грузией – Североатлантический союз развивает особые формы сотрудничества.

Средиземноморский диалог был инициирован альянсом в 1994 году с целью установления партнерских отношений со странами Средиземноморского региона. В данном формате сотрудничества принимают участие Алжир, Египет, Израиль, Иордания, Мавритания, Марокко и Тунис.

На основе выдвинутой в 2004 году Стамбульской инициативы по сотрудничеству организуются связи НАТО с арабскими государствами Ближнего Востока, и в частности с Бахрейном, Катаром, Кувейтом и ОАЭ.



Эмблема Совета евроатлантического партнерства



**Направления сотрудничества НАТО с другими государствами:**

- контроль над вооружениями, разоружение и нераспространение;
- противовоздушная оборона;
- контроль воздушного и космического пространства;
- сотрудничество в области вооружений, включая планирование, организацию и руководство оборонными закупками;
- охрана границ;
- консультации, командование и управление, включая системы информации, связи и навигации, вопросы совместимости, процедуры и терминологию;
- радиационная, химическая и биологическая защита;
- кибербезопасность;
- гражданское чрезвычайное планирование и подготовка к реагированию на катастрофы и другие.

итивельств стран НАТО в Лиссабоне (2010) было признано целесообразным устанавливать новые связи с заинтересованными государствами и организациями. В принятой на данном саммите стратегической концепции альянса «Активное вовлечение, современная оборона» развитие партнерства рассматривается в качестве неотъемлемой составляющей в решении одной из трех ключевых задач блока – обеспечения безопасности на основе сотрудничества. При этом в документе закреплена установка на использование «гибких» форматов, которые смогут объединить НАТО и партнерские государства независимо от существующих рамок взаимодействия.

В практической плоскости первым шагом по реорганизации стало создание в 2010 году в структуре комитетов Североатлантического союза единого консультативного органа Совета НАТО по формированию и реализации коалиционной партнерской политики – комитета по политике и партнерству. Одновременно на основе координационной ячейки партнерства и отделов сотрудничества стратегических командований блока было сформировано управление военно-



*На основе выдвинутой в 2004 году Стамбульской инициативы по сотрудничеству были организованы связи НАТО с арабскими государствами Ближнего Востока, в частности с Бахрейном, Катаром, Кувейтом и ОАЭ*

Кроме того, прилагаются усилия по подключению к ней Омана и Саудовской Аравии.

В интересах развития системы партнерских отношений в 1998 году в альянсе был принят ряд руководящих принципов по выстраиванию сотрудничества с «контактными странами», в число которых в последующем вошли Австралия, Новая Зеландия, Республика Корея, Пакистан и Япония (официально термин утвержден на Стамбульском саммите НАТО в 2004 году). Особые партнерские отношения были установлены Брюсселем с Афганистаном и Ираком.

При этом все перечисленные форматы партнерства предполагают использование собственных инструментов организации сотрудничества (перечни мероприятий, планы и программы), которые имеют свои особенности и значительно отличаются друг от друга.

В ходе встречи глав государств и правительств стран НАТО в Лиссабоне (2010) было признано целесообразным устанавливать новые связи с заинтересованными государствами и организациями. В принятой на данном саммите стратегической концепции альянса «Активное вовлечение, современная оборона» развитие партнерства рассматривается в качестве неотъемлемой составляющей в решении одной из трех ключевых задач блока – обеспечения безопасности на основе сотрудничества. При этом в документе закреплена установка на использование «гибких» форматов, которые смогут объединить НАТО и партнерские государства независимо от существующих рамок взаимодействия.

В практической плоскости первым шагом по реорганизации стало создание в 2010 году в структуре комитетов Североатлантического союза единого консультативного органа Совета НАТО по формированию и реализации коалиционной партнерской политики – комитета по политике и партнерству. Одновременно на основе координационной ячейки партнерства и отделов сотрудничества стратегических командований блока было сформировано управление военно-

го сотрудничества стратегического командования операций (СКО) ОВС альянса, на которое были возложены задачи организации военного взаимодействия с другими государствами и структурами. К 2015 году на его базе планируется создать управление военного партнерства СКО ОВС НАТО.

В апреле 2011 года в Берлине министры иностранных дел стран блока одобрили ряд документов под общим названием «Политика для более эффективного и гибкого партнерства» («Берлинский пакет»). В них сформулированы принципы, цели и задачи деятельности НАТО в этой сфере, а также



ключевые направления совершенствования партнерских механизмов. В целом разработанные Брюсселем предложения предусматривают унификацию действующих механизмов регионального сотрудничества и поощрение всех категорий партнеров к более активному участию в подготовке и проведении операций кризисного реагирования под руководством НАТО.

В соответствии с положениями «Берлинского пакета» основными целями развития партнерских отношений являются укрепление евроатлантической и международной безопасности, развитие регионального сотрудничества, а также налаживание взаимовыгодных связей, в том числе в сфере противодействия новым вызовам безопасности. Кроме того, такого рода сотрудничество предполагает подготовку заинтересованных стран к вступлению в НАТО, продвижение «демократических» ценностей и реформ, наращивание поддержки операциям и миссиям альянса, повышение возможностей по предотвращению кризисов. Наряду с этим партнерские отношения призваны служить созданию атмосферы доверия и взаимопонимания посредством активной общественной дипломатии, а также путем повышения осведомленности о роли и деятельности НАТО.

Приоритетными направлениями в рамках партнерской деятельности определены: политические консультации по вопросам безопасности в интересах предотвращения и урегулирования кризисов; сотрудничество в ходе операций и миссий, проводимых под руководством альянса; военные реформы и возможности в сфере военного строительства, подготовки и обучения; оперативная совместимость войск (сил); борьба с терроризмом; нераспространение ОМП и средств его доставки; противодействие новым угрозам и вызовам безопасности (кибератаки, нарушение поставок энергоресурсов, пиратство); гражданское чрезвычайное планирование. При этом не исключается налаживание сотрудничества по другим направлениям в случае принятия соответствующего решения Советом НАТО.

В Брюсселе утверждают, что новые подходы альянса предусматривают дальнейшее развитие существующих форматов партнерства с сохранением присущей им специфики, основных целей и принципов. В связи с этим всем странам-партнерам предложено активизировать политические консультации по вопросам безопасности и практическое взаимодействие в различных сферах.

Кроме того, Североатлантический союз заявил о готовности налаживать



*Команда с фрегата «Тейлор» (FFG 50) ВМС США готовится к высадке на турецкий фрегат «Явуз» (F 240) в ходе учений «Си Бриз» в Черном море*



*Грузия является одним из тех государств, которое оказывает максимальное содействие операциям НАТО*



связи с любым государством мира, не имеющим официально оформленных партнерских отношений с ним, но «разделяющим коалиционные интересы». При этом приоритет отдается странам, представляющим интерес для альянса в политическом, военном и экономическом плане, а также влиятельным международным организациям.

При определении целесообразности развития сотрудничества с отдельными государствами руководство НАТО намерено исходить из оценки их заинтересованности в евроатлантической интеграции, подходов этих стран к проведению внутренних реформ на основе западных стандартов, их участия в оказании военной, политической, финансовой и другой поддержки операциям и миссиям, а также усилиям альянса по противодействию новым угрозам и вызовам безопасности. Кроме того, во внимание принимается наличие у данных государств возможностей по финансированию совместных мероприятий сотрудничества и соответствие направлений двусторонней деятельности вышеперечисленным приоритетам в рамках партнерства.

Новые подходы альянса предполагают широкое использование практики группирования партнеров на временной основе для достижения отдельных целей. Работу по формированию «гибкого» механизма консультаций и сотрудничества намечается проводить в формате «28 + n» как в рамках действующих программ партнерства, так и вне их.

Данный механизм может задействоваться для решения отдельных задач на определенных направлениях деятельности или формироваться по какому-либо конкретному поводу. В альянсе заявляют, что он будет применяться на нерегулярной основе, не нарушая специфику существующих форматов партнерства и с учетом поступающих от партнеров запросов для проведения консультаций и организации взаимодействия в «гибких» форматах. Принятие решения на использование такого формата и определение состава его участников возложены на Совет НАТО. На практике подобный подход используется альянсом в Афганистане и на Балканах, а также был применен в ходе операции многонациональных сил в Ливии в 2011 году.

Дополнительным свидетельством намерений Североатлантического союза активно внедрять в практику «гибкий» механизм консультаций стало проведение в ходе саммита в Чикаго (20–21 мая 2012 года) отдельного заседания Совета НАТО с участием партнеров, оказывающих максимальное содействие операциям блока (Австралия, Австрия, Грузия, Иордания, Катар, Новая Зеландия, Марокко, ОАЭ, Швеция, Швейцария, Финляндия, Республика Корея и Япония).



*С Украиной Североатлантический союз развивает особые формы сотрудничества*

В интересах упрощения процедуры оформления партнерских отношений руководство НАТО признало целесообразным отказаться от существующей разветвленной системы базовых перечней и индивидуальных программ сотрудничества. Вместо них сформирован Единый перечень мероприятий партнерского сотрудничества (ЕПМПС) и введена в действие Индивидуальная программа партнерства и сотрудничества (ИППС).

Единый перечень мероприятий партнерского со-





трудничества направлен на расширение доступа заинтересованных стран к различным направлениям партнерской деятельности. За исходную основу ЕПМПС принят План работы евроатлантического партнерства, который включал до 1 500 мероприятий по 34 направлениям сотрудничества.

Согласно новым подходам программы и мероприятия Единого перечня являются открытыми для всех стран – участниц СЕАП/ПРМ, СД, СИС и других партнеров при выполнении ими определенных условий, таких как наличие соглашения с НАТО о защите информации. Кроме того, за альянсом сохраняется право введения ограничений на доступ отдельных партнеров к определенным программам исходя из «географических, политических и других соображений».

ЕПМПС рассчитан на двухгодичный срок и подлежит ежегодному уточнению. Так, на 2012–2013 годы документ включает более 1 300 мероприятий по 37 направлениям сотрудничества в рамках приоритетных областей партнерства.

В свою очередь, многочисленные базовые программы взаимодействия различных партнерских форматов заменяются единой Индивидуальной программой партнерства и сотрудничества.

Предусматривается, что ИППС будет разрабатываться в качестве исходного документа всеми партнерскими государствами, за исключением стран, участвующих в более «продвинутых» программах сотрудничества (Процесс планирования и анализа программы ПРМ, Индивидуальный план действий партнерства), и России. Данные программы продолжают действовать наряду с ИППС. В настоящее время в них задействовано большинство государств – членов Совета евроатлантического партнерства.

Содержание и структура новой программы варьируются в зависимости от интересов сторон и специфики формата партнерства, к которому принадлежит страна.

Ключевыми элементами ИППС являются:

- стратегические цели НАТО для определенного формата партнерства;
- политика страны-партнера в отношении сотрудничества с Североатлантическим союзом (здесь могут быть указаны силы и средства, которые способен предоставить партнер для сотрудничества с альянсом);
- приоритетные области сотрудничества (согласованные НАТО и страной-партнером);
- основные мероприятия, в которых партнерское государство будет принимать участие.

ИППС разрабатывается и одобряется на двухлетний период, в конце которого Военный комитет и Совет НАТО проводят оценку и анализ выполнения программы.

Процедура одобрения ИППС предполагает:

- изучение проекта программы Международным секретариатом и Международным военным штабом НАТО во взаимодействии с партнером;



*В настоящее время разработаны и одобрены Индивидуальные программы партнерства и сотрудничества НАТО с Австралией (на рисунке – австралийские военнослужащие в составе Международных сил содействия безопасности в Афганистане)*



– обсуждение проекта программы в Военном комитете и Совете НАТО, Международном секретариате и Международном военном штабе альянса с последующим направлением партнеру комментариев по поводу его содержания;

– согласование партнером итоговой версии проекта программы с учетом поступивших от блока рекомендаций;

– утверждение документа рабочими органами Совета НАТО и Военного комитета альянса;

– окончательное утверждение ИППС непосредственно Советом НАТО.

В настоящее время разработаны и одобрены Индивидуальные программы партнерства и сотрудничества с Австралией, Ираком, Монголией, Новой Зеландией и Республикой Корея.

В соответствии с новыми установками всем странам-партнерам предоставлена возможность участвовать в процедурах Процесса планирования и анализа программы ПРМ, а также реализовывать Индивидуальные планы действий партнерства (ИПДП), которые ранее были открыты только для членов СЕАП/ПРМ.

Процесс планирования и анализа программы ПРМ (ППА) направлен на повышение транспарентности в оборонном планировании, обеспечение оперативной совместимости воинских контингентов стран-партнеров и ОВС НАТО,

*Таблица*

**ПЕРЕЧЕНЬ КОНТАКТНЫХ  
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ НАТО  
ПРИ ПОСОЛЬСТВАХ  
СТРАН – УЧАСТНИЦ Альянса**

Страна, посольство которой используется в качестве контактного представительства НАТО	Страна пребывания
США	Мальта, Туркменистан
Болгария	Молдавия
Великобритания	Армения, Бахрейн, Новая Зеландия, Швейцария
Германия	Киргизия, Россия
Дания	Финляндия
Канада	Кувейт, Республика Корея
Италия	Израиль, Ирак, Узбекистан
Латвия	Казахстан
Нидерланды	Австралия, Египет
Румыния	Грузия, Азербайджан
Португалия	Марокко
Испания	Мавритания, ОАЭ
Польша	Украина, Япония
Словакия	Сербия
Венгрия	Ирландия
Греция	Пакистан
Бельгия	Тунис
Словения	Черногория
Турция	Биг, Македония
Хорватия	Австрия
Франция	Таджикистан, Монголия
Эстония	Белоруссия
Чехия	Иордания

а также на создание комплекта сил и средств ВС партнерских государств, способных к совместным действиям с коалиционными формированиями в ходе операций по кризисному урегулированию.

Индивидуальный план действий партнерства предполагает проведение реформ в политической, экономической и военной сферах по западному образцу. Он предусматривает углубленный политический диалог и способствует координации помощи, предоставляемой партнеру странами альянса.

Присоединение какого-либо партнера к разработке и реализации ППА и ИПДП возможно только на основе решения Совета НАТО в каждом отдельном случае. При этом партнерские государства, не являющиеся участниками ПРМ, должны предоставлять письменные обязательства об их приверженности принципам рамочного документа ПРМ. Они предусматривают: обеспечение прозрачности процессов национального военного планирования и финансирования; введение демократического контроля над вооруженными силами; развитие военного сотрудничества с НАТО в интересах повышения возможностей оказывать содействие операциям альянса;



соблюдение принципов демократии, прав человека и международных законодательных норм.

Наряду с перечисленными мерами альянс планирует наращивать использование других возможностей для развития партнерских отношений. К ним относятся: расширение сети контактных представительств блока при посольствах стран – участниц альянса, приглашение партнеров к открытию своих миссий при штаб-квартире НАТО, создание трастовых (целевых) фондов, а также сотрудничество в рамках программы «Наука ради мира и безопасности».

Важное место в новой политике Североатлантического союза отводится более активному привлечению государств, не являющихся членами НАТО, к участию в антикризисной деятельности блока. Как полагает его руководство, этому должно способствовать закрепление в руководящих документах альянса «структурной роли партнеров в принятии политических решений и разработке планов проведения операций под эгидой НАТО». С этой целью одобрены новые «Военно-политические рамки привлечения партнеров к участию в операциях, проводимых под руководством НАТО», заменившие подобный документ 1999 года, касавшийся только государств – членов ПРМ.

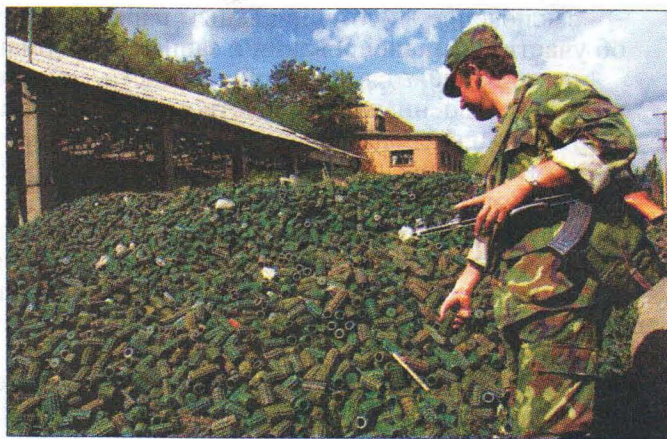
Обновленный вариант не предполагает каких-либо ограничений для состава участников операций НАТО, а также более четко определяет роль и место партнеров в деятельности альянса по урегулированию кризисов. По сути, данный документ официально закрепляет практику привлечения партнерских государств к операциям под руководством Североатлантического союза, используемую им в Афганистане и на Балканах.

В соответствии с установленной градацией в НАТО различают «партнеров по операции» и «потенциальных партнеров по операции». К первой категории относятся страны, предоставляющие силы и средства для проведения операций под руководством альянса или оказывающие им поддержку другими способами, которые Совет НАТО официально признает в качестве вклада в операцию. Вторую категорию составляют государства, только заявляющие о готовности к подобным шагам. При этом в данные категории могут войти страны, не имеющие официально оформленных партнерских отношений с НАТО, но заключившие временные соглашения с данной организацией об участии в определенной операции.

Статус «партнера по операции» предоставляет возможность участвовать в планировании операций, но без права голоса при принятии альянсом окончательного решения.

Признание страны, не являющейся членом Североатлантического союза, в качестве «партнера по операции» осуществляется Советом НАТО на основе рекомендаций Военного комитета альянса при выполнении следующих требований:

- подача государством официального заявления о готовности внести вклад в поддержку операции, проводимой под руководством блока;
- предварительное признание Советом НАТО страны в качестве «потенциального партнера по операции»;



*Еще недавно Албания активно сотрудничала с Североатлантическим союзом, а в настоящее время уже является членом этого блока (на рисунке – албанский военнослужащий в ходе утилизации боеприпасов)*



- заключение с «потенциальным партнером по операции» соглашений об участии, финансировании и защите информации;
- подписание, в случае необходимости, меморандума о взаимопонимании между военным руководством НАТО и властями «потенциального партнера по операции»;
- сертификация штабом ВГК ОВС НАТО вклада «потенциального партнера по операции».

Привлечение партнеров обеих категорий осуществляется в ходе всех этапов урегулирования кризисной ситуации (вскрытие признаков и оповещение о потенциальном или реальном кризисе, оценка ситуации и разработка вариантов реагирования на нее, реализация решений Совета НАТО и возвращение к стабильности).

Участие «потенциальных партнеров» ограничивается организацией совместных консультаций, обменом информацией и проведением оценок обстановки. Консультации считаются одной из основных форм взаимодействия с партнерами обеих категорий и затрагивает различные аспекты операции на всех ее этапах. При этом партнерам предоставляется возможность излагать свое мнение по соответствующим вопросам.

В свою очередь, «партнеры по операции» в формате «28 + n» задействуются в подготовке всех планирующих документов предстоящих операциях с привлечением национальных офицеров связи к деятельности в военном штабе и/или в составе рабочих групп и комитетов НАТО. Основной целью этого процесса является заблаговременное (до начала операции) интегрирование сил и средств партнеров в многонациональную группировку войск (сил) под командованием НАТО.

Непосредственный вклад «партнеров по операции» в ее проведение предполагает выделение сил и средств в распоряжение альянса и участие в процессе руководства. Этим странам предоставляются должности в штабах, осуществляющих непосредственное руководство группировкой войск (сил). В вышестоящих штабах, в том числе на стратегическом уровне, в качестве «партнеров по операции» будут выступать офицеры связи или военные представители.

В последующем «партнеры по операции» могут участвовать в изучении и обобщении опыта совместных действий.

Для обсуждения хода текущих операций предусматривается проведение периодических встреч с привлечением участвующих в них партнеров (по примеру КФОР или МССБ). При этом страны – члены НАТО могут обсуждать любой вопрос, связанный с проведением операции, без приглашения партнеров, но с последующим их информированием о принятых решениях.

Несмотря на привлечение «партнеров по операции» к процессу выработки решения, право его окончательного принятия принадлежит альянсу. Подобная процедура предполагает предварительное одобрение решения странами-участницами, официальное присоединение к нему «партнеров по операции» и окончательное утверждение решения натовскими государствами. Данная процедура происходит в соответствующих политических и военных органах блока, включая Совет НАТО и Военный комитет альянса.

*В целом новая партнерская политика Североатлантического союза направлена на отказ от сложной системы дифференциации стран-партнеров, упрощение процесса оформления партнерских отношений и расширение географических рамок взаимодействия. Она способствует созданию выгодных условий для более гибкого использования альянсом инструментов сотрудничества в интересах решения стоящих перед НАТО задач. При этом обновленные подходы Североатлантического союза к роли стран-партнеров в принятии политических решений и планировании операций носят в основном декларативный характер и фактически не позволяют им оказывать влияние на данные процессы.*



# ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КИБЕРСРЕДСТВ В МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ ВОЕННЫХ И ВО ВНУТРЕННИХ КОНФЛИКТАХ

*Полковник А. МЕДИН,  
кандидат военных наук, доцент;  
полковник С. МАРИНИН,  
кандидат военных наук*

По оценкам экспертов США в области информационной безопасности, в настоящее время более 30 государств занимаются разработкой кибероружия. В вооруженных силах и спецслужбах создаются части и подразделения киберзащиты и кибератаки, которые должны задействоваться в ходе внутренних и межгосударственных военных конфликтов. Этой проблеме специалисты ВС США посвятили ряд исследований. В частности, применение киберсредств во внутренних конфликтах было изучено на следующих примерах.

В июне 2009 года был отмечен факт эскалации противоборства в иранском сегменте киберпространства между властями и оппозицией данной исламской республики. Борьбу за контроль над электронными СМИ в ходе президентских выборов американцы охарактеризовали как первое в истории киберсражение внутри отдельно взятого государства между хорошо подготовленными противниками.

Началу «киберстолкновения» положило решение тегеранских властей закрыть накануне выборов ряд иранских веб-сайтов, задействованных в агитации за оппозиционных кандидатов. В ответ противники правящего режима при поддержке своих сторонников за рубежом развернули широкомасштабную информационную кампанию в социальных сетях Twitter, MySpace, Facebook, Bedo, Friendster, Hi5, LinkedIn, Ning, Classmates, Reunion. Их ресурсы использовались до выборов – для пропаганды и организации совместных мероприятий; в период голосования – для информирования зарубежной аудитории о нарушениях на избирательных участках

и подготовки к кибернетическим акциям (было распространено руководство по их ведению – Cyberwar Guide for Iran Election); после выборов – для освещения акций протеста и доведения фактов насильственного разгона демонстраций.

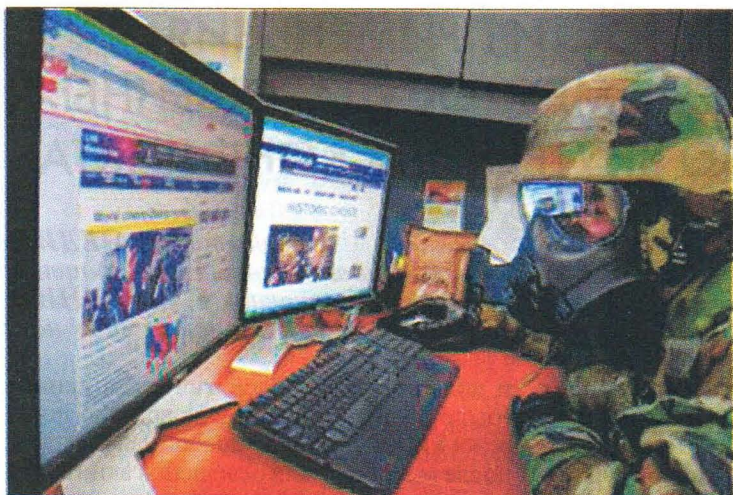
Помимо информационной кампании ресурсы указанных социальных сетей задействовались для координации компьютерных атак на веб-сайты руководства Ирана. В частности, Twitter и Facebook стали основными источниками распространения боевых программных агентов\*, что позволило организовать успешную, по оценке американских экспертов, DDoS-атаку с привлечением более 500 тыс. компьютеров.

В ответ тегеранские власти, как зафиксировали в Соединенных Штатах, на несколько суток заблокировали доступ в Интернет и установили тотальный надзор за представителями сетевых сообществ Ирана. Кроме того, были приняты меры по развертыванию на серверах основных провайдеров новых программных средств регулирования доступа и контроля за интернет-трафиком. К мониторингу киберпространства были подключены силы и средства Корпуса «стражей исламской революции».

Следует отметить, что в указанное противоборство на его заключительном этапе на стороне оппозиционеров включились хакеры из западных стран, в частности Канады. При поддержке специалистов университета г. Торонто противники иранского режима, несмотря на введенную интернет-блокаду, смогли получить доступ к социальным сетям. Задача была решена с помощью технологии Psiphon, предполага-

\* Боевой программный агент – боевая часть кибероружия, представляющая собой комплекс программных модулей вредоносного содержания, построенный по принципу компьютерного вируса. В ряде источников предлагается следующая типизация компонентов боевой части:

- участки кода (не выполняющие функции распространения), реализующие деструктивные функции в отношении объекта атаки;
- участки кода, реализующие «логические бомбы», заранее внедряемые в информационно-управляющие центры военной и гражданской инфраструктуры, которые по сигналу или в установленное время реализуют деструктивные функции в отношении объекта атаки;
- модуль перехвата и скрытого и удаленного управления;
- модуль реализации DDoS-атак;
- модуль подавления информационного обмена в сетях;
- модуль фальсификации информации при ее передаче в сетях.



*В вооруженных силах и спецслужбах разных стран создаются части и подразделения киберзащиты и кибератаки, которые должны задействоваться в ходе внутренних и межгосударственных военных конфликтов*

ющей обход цензуры за счет установления прямого транзитного соединения с удаленными компьютерами (в данном случае канадскими) для выхода в глобальное информационное пространство.

В сети Psiphon пользователи из стран с умеренной цензурой предоставляют свои компьютеры для хостинга прокси-серверов, применяемых пользователями из стран с жесткой цензурой. Прокси-серверы позволяют сделать серфинг в сети относительно анонимным. Для создания прокси-сервера требуется загрузить специальное программное обеспечение с открытым кодом. Пользователь соединяется с прокси-сервером, используя уникальный веб-адрес, логин и пароль. Ему не нужно устанавливать какую-либо программу или менять параметры браузера.

Предложенная схема показала себя достаточно эффективной, так как соединения между двумя частными малоизвестными узлами не вызывали подозрений у иранских органов цензуры. При этом даже в случае обнаружения одного прокси-сервера остальные оставались в безопасности, так как не были связаны друг с другом напрямую.

В настоящее время ресурс Psiphon заблокирован во многих странах мира, поэтому информация о сервисе и доступных прокси-серверах часто передается через другие сайты от пользователя к пользователю при личном общении.

В Соединенных Штатах тогда отметили тот факт, что Интернет становится средством достижения политических целей. Это понимание роли киберпространства и его возможностей в дальнейшем было

учтено американской администрацией при разработке государственной политики в сфере кибербезопасности.

Кроме того, в течение последних пяти лет американские специалисты неоднократно выдвигали обвинения в адрес правительств республик бывшего СССР в применении киберсредств для подавления инакомыслия и борьбы с оппозиционными силами внутри своих стран. При этом в каждом из имевших широкий резонанс случаев Соединенные Штаты пытались найти «российский след».

В частности, в апреле 2008 года руководство Белоруссии было обвинено

в организации компьютерной атаки на интернет-ресурсы ряда европейских и американских радиостанций, вещающих на Минск в пропагандистских целях. По утверждению госдепартамента, спецслужбы Белоруссии блокировали работу веб-сайтов «Радио Свобода / Радио Свободная Европа» (РС/РСЕ, Прага, Чехия), являющегося основным орудием информационно-пропагандистской деятельности американской администрации на территории бывшего СССР, а также в ряде других стран, положение в которых по разным причинам не устраивает Соединенные Штаты.

В результате кибератаки в течение нескольких дней было приостановлено вещание РС/РСЕ не только на Белоруссию, но и на Россию, Иран, Азербайджан, Таджикистан, а также на Балканские страны. При этом нападение, по мнению специалистов США, прошло по схожему сценарию с электронным вторжением на объекты административно-промышленной инфраструктуры Эстонии в апреле 2007 года, которое, по оценке Соединенных Штатов и их союзников по НАТО, было организовано с территории Российской Федерации. Это обстоятельство использовалось затем американскими специалистами для выстраивания на примере кибероперации против РС/РСЕ логической цепочки якобы имеющихся у них фактов тесного взаимодействия российских и белорусских спецслужб в сфере противоборства в киберпространстве.

В январе 2009 года аналогичное обвинение последовало в адрес руководства Киргизии. Специалисты управления наци-



ональной безопасности (УНБ) США отследили серию кибератак на информационные ресурсы данной центральноазиатской республики, в результате которых от глобальной сети были временно отключены два из четырех киргизских провайдеров (Ns.kg и Domain.kg). Это привело к частичной информационной блокаде страны, что, как полагают в США, было на руку правящему режиму в условиях эскалации внутреннего конфликта. Нападавшие применили метод DDoS-атак, характеризуемый одновременной отправкой на атакуемые серверы запросов с нескольких тысяч компьютеров. Каждый из них запрашивал один и тот же сетевой ресурс, блокируя тем самым работу выбранных объектов.

По оценке американских экспертов, кибервторжение было организовано с территории Российской Федерации в рамках взаимодействия спецслужб двух государств. Демонстрационным сужением рамок информационного поля, как отмечали в Вашингтоне, руководство Киргизии пыталось дать сигнал оппозиционному «Объединенному народному движению», что не допустит смены власти и применит все необходимые кибернетические средства для контроля информационного пространства в государстве.

Наряду с поиском «российского следа» в информационных сетях республик бывшего СССР американские специалисты предпринимали попытки найти доказательства применения российскими спецслужбами кибероружия против оппозиционных сил внутри РФ. В частности, велся сбор любой информации, которая могла бы подтвердить использование российскими правоохранительными органами киберсредств для блокирования интернет-ресурсов неправительственных организаций, пропагандирующих сепаратистские настроения у малых народов Российской Федерации.

Изучая опыт применения киберсредств в международных вооруженных конфликтах, эксперты США главное внимание уделили Российской Федерации. По их мнению, кибероружие в межгосударственных вооруженных конфликтах впервые применено именно Россией. Было выдвинуто предположение, что это произошло на подготовительном этапе к операции по принуждению Грузии к миру на Кавказе.

Для более детального и глубокого изучения российского опыта, а также в интересах поиска доказательств участия государственных структур РФ в проведении кибератак на информационные ресурсы Грузии аппаратом директора национальной разведки США была создана группа экспертов из числа бывших сотрудников

РУМО, в последующем преобразованная в консалтинговую фирму «Грейлоджик» (GreyLogic). Ее деятельность регламентировалась заданиями в рамках специально открытого исследовательского проекта «Грей Гус» (Grey Goose).

Первый этап исследований (август–октябрь 2008 года), по признанию самих же американских специалистов, не принес желаемого результата. Задачу по установлению фактов наличия связей между спецслужбами РФ и сообществом российских хакеров, атаковавших грузинские сайты, решить не удалось.

Интерес представляют формы и методы, которые избрали специалисты «Грейлоджик» при изучении этой проблемы. Так, сбор информации осуществлялся с двух интернет-форумов – Хакер.ru и StopGeorgia.ru. Причем доступ ко второму из них был получен в результате проведения специальных мероприятий по вскрытию пароля и получению несанкционированного доступа.

В материалах указанных форумов американские специалисты не нашли каких-либо доказательств взаимодействия хакеров со спецслужбами, однако при этом смогли оценить потенциал и возможности российского хакерского сообщества. В частности, было обращено внимание на следующие факторы.

– Российское хакерское сообщество становится опасным противником для США, так как представляет собой хорошо организованную и патриотически настроенную силу, включающую компьютерных специалистов, постоянно совершенствующих свои знания и навыки по ведению борьбы в киберпространстве. Наряду с DDoS-атаками хакеры использовали такой современный метод кибервоздействия, как SQL-инъекции (введение сторонних команд в атакуемые системы), в ходе операции по блокированию грузинских ресурсов.

– Данное сообщество постоянно развивается и имеет филиалы на территории других государств, возможно и в США. При этом хакеры широко применяют меры по обеспечению скрытности и безопасности функционирования, в том числе механизмы автоматизированной блокировки доступа в свои сети, которые ощутили на себе эксперты проекта «Грей Гус».

Следует отметить, что официальные власти США никак не отреагировали на выводы, сделанные якобы независимыми американскими экспертами. В результате проект «Грей Гус» можно оценить в определенной степени как провальный, хотя ряд целей американскими специалистами был достигнут.



**По оценкам экспертов США в области информационной безопасности, в настоящее время более 30 государств занимаются разработкой кибероружия**

В частности, осуществлен сбор данных и систематизирована информация по проблеме российского хакерства, что позволило американским специалистам в дальнейшем провести серию акций для дискредитации правоохранительных органов Российской Федерации и оправдания своих действий по освоению киберпространства и созданию сил киберопераций в составе национальных ВС. Так, материалы проекта «Грей Гус» использовались Соединенными Штатами на конференции НАТО по кибербезопасности в Таллине (Эстония) в июне 2009 года. Эксперты фирмы «Грейлоджик» выступили с докладом под названием «Исследование тактики и методов современных компьютерных атак, проводимых в военных и военно-политических целях», который носил скорее провокационный характер и был нацелен на то, чтобы убедить американских союзников по НАТО в необходимости скорейшего принятия решений по формированию блокового потенциала для борьбы в киберпространстве.

Однако указанные материалы не вызвали эффекта «разорвавшейся бомбы», так как накануне конференции лидеры молодежного движения «Наши» официально взяли на себя ответственность за организацию компьютерных атак против Грузии, сняв тем самым всяческие подозрения в отношении координирующей роли российских спецслужб.

Опыт применения киберсредств в ходе операции по принуждению Грузии к миру на Кавказе изучался также экспертами министерства внутренней безопасности (МВБ) США. В декабре 2008 года они завершили собственное расследование и подготовили доклад для служебного пользования с акцентом на проблему уязвимости американской информационной инфраструктуры в случае проведения аналогичных компьютерных атак.

В докладе содержались следующие выводы:

1. Активизация борьбы в киберпространстве в обозримом будущем станет неотъемлемой составляющей всех военных конфликтов. Простой в техническом плане, дешевый с точки зрения вложенных финансовых средств и трудно прослеживаемый способ кибернападений будет широко применяться не только воюющими странами, но и террористическими, а также экстремистскими организациями.

2. Существующая в США система кибербезопасности,

вероятнее всего, справится с атаками, подобными тем, что были предприняты против информационных ресурсов Грузии. Большинство американских компаний имеют защиту против DDoS-атак. К тому же их серверы могут выдержать более серьезные нагрузки, связанные с нахлынувшим потоком спама.

3. Угроза более сложных и изощренных нападений с применением киберсредств будет возрастать, и для минимизации рисков правоохранительным органам США необходимо в тесной увязке с частными компаниями оперативно отслеживать развитие кибертехнологий, постоянно модернизировать системы защиты и совершенствовать планы действий на случай чрезвычайных ситуаций.

При этом из материалов МВБ по расследованию грузинских событий вытекает ряд примечательных фактов. Во-первых, эксперты указанного ведомства признали тот факт, что **военные действия 8 августа 2008 года были начаты Грузией, а не Россией**. Во-вторых, подтверждено то, что **специалисты по кибербезопасности США, Эстонии и Польши активно помогли Грузии** в поддержании информационного трафика на этапе восстановления выведенных из строя интернет-ресурсов.

В целом же МВБ подтвердило возрастающую роль и значение борьбы в киберпространстве, обозначив в качестве одного из приоритетов своей деятельности модернизацию существующей системы защиты национальной информационной инфраструктуры.

Опыт применения кибероружия в операции по принуждению Грузии к миру на Кавказе, как полагают в Белом доме, быстро распространился и на другие межгосударственные конфликты. В частности, в декабре 2008 года руководство МО США обратило внимание на тот факт, что воен-





ная операция Израиля против движения ХАМАС в Секторе Газа под названием «Литой свинец» помимо традиционной силовой составляющей характеризовалась активизацией противоборства в киберпространстве. Каждая из сторон конфликта использовала технологии кибервоздействия на компьютерные сети противника для решения военных, политических и информационно-пропагандистских задач.

В частности, одновременно с началом авиационных ударов израильтяне запустили информационную кампанию в интересах оказания психологического давления на арабов и установления контроля над медиа-ресурсами, функционирующими на территории Сектора Газа. Был открыт специальный интернет-канал для распространения видеоклипов о высокоточных ударах израильской авиации с целью демонстрации уникальных боевых возможностей и профилактики от обвинений в геноциде арабского народа. Представители высшего руководства Израиля постоянно находились в поле зрения и активно взаимодействовали с иностранными СМИ, сделав соответствующие выводы из проигранной информационной кампании в ходе вторжения в Ливан в 2006 году.

Кроме того, израильтяне в первые дни боев провели специальную операцию по блокированию радио- и телевизионных сигналов в Секторе Газа и, получив несанкционированный доступ к вещательным станциям, а также к сетям мобильной связи, осуществили широкомасштабную рассылку сообщений с предупреждением мирных жителей о необходимости держаться в стороне от боевиков ХАМАС. После этого большая часть информационной инфраструктуры Сектора Газа была уничтожена авиационными ударами.

Ответные действия арабов заключались в активизации их сетевых сообществ. В частности, исламистские хакерские группы из Марокко и Саудовской Аравии объявили кибервойну Израилю. В начале января 2009 года их силами было повреждено около 10 тыс. еврейских сайтов, освещающих обстановку на Ближнем Востоке. Основная часть кибератак носила пропагандистский характер и имела целью не вывести из строя указанные ресурсы, а фальсифицировать содержание их электронных страниц. Эту тактику, по оценке экспертов Пентагона, арабы переняли у китайцев. Наряду с этим отмечен факт переадресации трафика ряда израильских информационных служб на фальшивые электронные адреса по технологии «драйв бай фарминг».

В целом руководство МО США отметило высокий уровень подготовки обеих сторон конфликта к борьбе в киберпространстве.

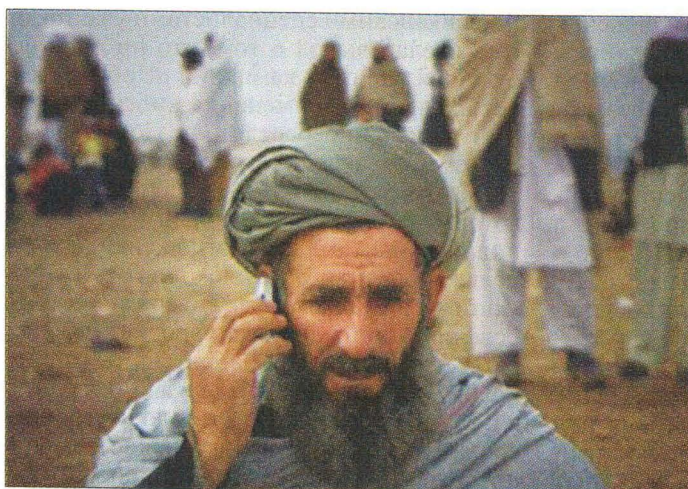
Американскими специалистами уже тогда был сделан вывод о том, что ни одна из будущих военных кампаний не обойдется без активного применения кибероружия, в том числе киберсредств воздействия на системы управления и связи противника.

Подтверждением тому стали события, которые развивались в период обострения индийско-пакистанских отношений. В конце декабря 2008 года Нью-Дели выдвинул ультиматум Исламабаду, содержащий требования уничтожить все террористические базы на территории Пакистана и выдать подозреваемых лиц в организации теракта в г. Мумбай. В ответ за 2 сут до истечения срока ультиматума пакистанские хакеры провели серию кибератак на критически важные объекты индийской инфраструктуры.

По данным разведки США, нападению подверглись информационные ресурсы общественного транспорта и ряда финансовых учреждений, в том числе государственного банка Индии. При этом характер совершенных атак подтвердил тот факт, что пакистанцы рассчитывали прежде всего оказать психологическое воздействие на потенциального противника, нежели вывести из строя его жизненно важные системы или получить доступ к конфиденциальной информации.

В частности, государственный банк Индии потерял связь со своими клиентами через Интернет благодаря применению хакерами технологии «фишинг», которая предусматривает отправку на интересующий компьютер электронного сообщения с вирусом «Троян» для проникновения в систему и выполнения запрограммированных функций. Одновременно с этим основной сервер Восточной железной дороги Индии был временно отключен из-за введения внешних команд – так называемых SQL-инъекций, предназначенных для блокирования атакуемых систем. Работу указанных ресурсов удалось быстро восстановить, однако тысячи инфицированных электронных писем с требованиями недопущения агрессии и угрозами реального кибернападения на государственные, военные и финансовые учреждения Индии попали в различные сети данной страны.

Летний период 2009 года был ознаменован еще одним событием, подтвердившим тенденцию более активного использования различными государствами киберсредств в международных конфликтах. Ситуация вокруг Нагорного Карабаха вновь дестабилизировалась в связи с попытками исламских хакеров, действовавших с территории Азербайджана и Турции, установить контроль над армянским сегментом Интернета. Проведена серия DDoS-атак, в



### *Афганцы активно используют новые технологии для передачи информации*

результате которых ряд правительственных сайтов и электронных СМИ Армении был временно отключен и выведен из строя. В частности, воздействию подверглись информационные сайты провайдера «Арминко» и официальный сайт правительства Армении.

Разведка США отметила высокий уровень подготовки и скоординированный характер совершенных нападений, однако не смогла найти доказательства того, что их организаторами были спецслужбы. Особенностью данных атак являлось участие хакеров из других исламских государств (помимо Азербайджана и Турции), что позволило Соединенным Штатам сделать вывод о расширении географии участников сетевых компьютерных операций против Армении и связать данную тенденцию с активизацией переговоров по урегулированию Нагорно-Карабахского конфликта.

Отмечено, что в Армении не случайно бьют тревогу в отношении возможного существования некоего сообщества исламистских хакеров и все более склоняются к тому, чтобы рассматривать безопасность информационной инфраструктуры в качестве важнейшего элемента национальной безопасности. При этом система защиты информационных сетей страны признана уязвимой, что во многом, по утверждению американских экспертов, связано с зависимостью телекоммуникационной отрасли и сектора информационных технологий Армении от Российской Федерации. Данный фактор в дальнейшем был использован Вашингтоном на переговорах с Ереваном в качестве повода для предложения услуг американских компаний в формировании

высоконадежной информационной инфраструктуры республики.

Кроме того, в отношении Армении по-прежнему широко применяются методы распространения дезинформации. В этом плане отмечена работа азербайджанского информационно-аналитического портала Day.az. Ресурс публикует материалы на русском и английском языках.

По данным различных рейтингов, портал посещает более 100 тыс. пользователей в месяц, и он позиционирует себя в Интернете как один из основных источников информации по Армении. Фактически это самый посещаемый

новостной интернет-ресурс на Южном Кавказе, где оперативно выставляется информация обо всем регионе. Более того, сами армяне зачастую пользуются именно Day.az в качестве источника информации, не имея альтернативы того же уровня. Данное обстоятельство, как отмечают американские специалисты, в Азербайджане используют для распространения дезинформации. При этом делается это со ссылкой на азербайджанское информагентство АПА, которое является исправным поставщиком фальшивых новостных материалов по Армении и Нагорному Карабаху.

*Таким образом, применение киберсредств становится все более значимым фактором в достижении успеха противоборствующими сторонами во внутренних и межгосударственных конфликтах. При этом кибервоздействие на информационные ресурсы противника уже в обозримой перспективе войдет в комплекс жизненно важных мер, который наряду с так называемым административным ресурсом, силовыми методами, экономическими санкциями и дипломатией должно принимать любое государство в войнах будущего.*

*В этой связи уникальность современной военно-политической обстановки в мире состоит в том, что государство, которое осознает раньше других необходимость формирования национального или коалиционного киберпотенциала и сделает все для достижения указанной цели, фактически займет лидирующее положение на международной арене в XXI веке, так как будет контролировать глобальное киберпространство.*



# О СОЗДАНИИ ОБЪЕДИНЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ ЗАПАДНО-БАЛКАНСКИХ ГОСУДАРСТВ

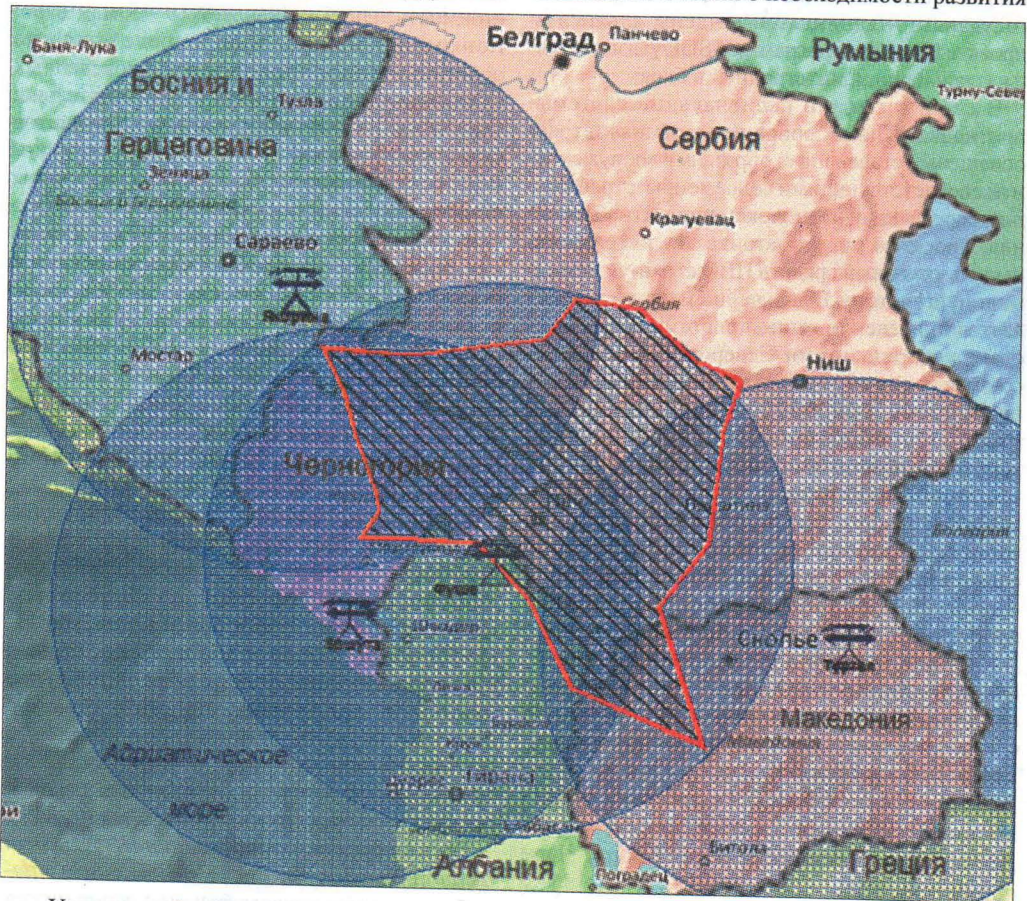
Подполковник С. КУРСКИЙ




**Р**уководство Североатлантического союза в целях завершения процесса установления контроля над воздушным пространством Западных Балкан, в настоящее время находящимся вне зоны видимости средств ПВО альянса, приняло решение о создании объединенной региональной системы противовоздушной обороны западнобалканских государств.

Экспертами НАТО в соответствии с основными направлениями сотрудничества в рамках концепции «Разумная оборона» разработан совместный проект – «Балканский региональный подход к развитию ПВО» – БРААД (Balkan

Regional Approach to Air Defence – BRAAD), в котором принимают участие Албания, Босния и Герцеговина (БиГ), Македония, Хорватия и Черногория.

Данный проект впервые был представлен на конференции начальников генеральных штабов ВС стран – участниц Охридско-Адриатической инициативы, прошедшей 27–28 июля 2011 года в г. Гармиш (ФРГ). В ходе мероприятия были выработаны тезисы, впоследствии утвержденные на встрече министров обороны указанных стран. В частности, участники мероприятия сошлись во мнении о необходимости развития



- Условные обозначения:
-  – зона, невидимая для РЛС ОС ПВО НАТО в настоящее время
  -  – планируемые места размещения РЛС
  -  – зоны покрытия РЛС стран – участниц проекта

**Формируемая зона сплошного радиолокационного обнаружения в западной части Балканского региона**



системы контроля воздушного пространства на Балканах и совместного использования результатов контроля. Кроме того, для осуществления перекрытия радиолокационными полями зоны невидимости на Балканах принято принципиальное решение о размещении четырех современных трехкоординатных РЛС в следующих точках: н. п. Фуше (Албания), г. Туртел (Македония), н. п. Вршута (Черногория) и г. Яхорина (БиГ). В перспективе намечено довести количество РЛС до шести, развернув две станции на территории Сербии.

По мнению разработчиков БРААД, целесообразно подключение стран – участниц проекта к системе обмена данными контроля воздушного пространства (Air Surveillance Data Exchange – ASDE).

Общее руководство реализацией проекта возложено на комитет Североатлантического союза по ПВО, а техническая поддержка проекта (обеспечение поставок, установка и ввод в эксплуатацию оборудования) – на соответствующие агентства НАТО. При этом участие государств – кандидатов в члены альянса в проекте БРААД и программе ASDE увязывается с их дальнейшей интеграцией в блок.

В связи с тем что национальные системы противовоздушной обороны указанных стран оснащены устаревшими образцами вооружения и несоответствующими современным требованиям средствами радиолокационного наблюдения, проектом предусматривается интеграция имеющихся сил и средств ПВО стран-участниц в единую систему. В дальнейшем предусматривается приведение данной системы в соответствие со стандартами Североатлантического союза и ее включение в объединенную систему противовоздушной обороны (ОС ПВО) НАТО в Европе. С этой целью начата разработка общей концепции обеспечения оперативной совместимости систем ПВО стран-партнеров с ОС ПВО НАТО в Европе, принято решение о создании совместной рабочей группы СЕАП и комитета альянса по ПВО, которым поручена разработка «дорожной карты» интеграции стран – участниц проекта в ОС ПВО НАТО в Европе.

На первом этапе в объединенную региональную систему ПВО планируется включить национальные центры контроля воздушной обстановки, девять радиолокационных станций, 20 ПУ ЗУР и десять ЗРК. В ее состав войдут: от Албании 12 ПУ ЗУР HQ-2J и три РЛС, от БиГ восемь ПУ ЗУР «Куб» и две РЛС, от Македонии десять ЗРК «Стрела-10М» и две РЛС, от Черногории две РЛС.

Хорватия готова разместить на своей территории фильтр (коммутационный узел) для обеспечения связи с БиГ и Черногорией, а также организовать подготовку операторов по контролю воздушного пространства.

Так как объединяемые средства и оборудование являются морально устаревшими (РЛС китайские двухкоординатные 50-60 годов

производства, ЗРК советского производства) и имеются трудности в их совместимости с системами ПВО НАТО, в ходе второго этапа страны – участницы проекта планируют приобрести современные средства ПВО, в первую очередь РЛС и средства обмена данными, соответствующие оперативным и техническим стандартам альянса.

Тип новых станций уже определен – это трехкоординатная РЛС (класса «1А» по классификации НАТО) с фазированной антенной решеткой. Станция имеет следующие ТТХ: радиус действия более 300 км, высота обнаружения цели до 30 км, наличие системы защиты от радиоэлектронного подавления и детектора обнаружения противорадиолокационных ракет, совместимость с ОС ПВО НАТО, авто- и авиатранспортабельность, срок эксплуатации не менее 20 лет.

Данные типы РЛС производят несколько компаний, в том числе «Локхид-Мартин» (США), «Индра» (Испания), «Алениа-Маркони» (Италия), «Талес» (Франция). Ориентировочная стоимость одной составляет 10–15 млн евро. Конкретная модель будет определяться на основании результатов тендеров, проведенных каждым из участников проекта самостоятельно. Ожидается, что из национальных бюджетов будет профинансировано до 30 проц. стоимости РЛС, остальные средства страны – участницы проекта намерены получить от НАТО и США.

В ходе реализации проекта БРААД важная роль будет отводиться реформированию подразделений радиолокационного контроля воздушного пространства и органов управления воздушным движением. В частности, национальные центры воздушного контроля и управления (ЦВКУ) планируется реорганизовать в батальоны воздушного наблюдения и контроля, увеличив численность их личного состава с 60–70 до 140–150 человек.

Кроме того, большое значение придается достижению высокого уровня оперативной совместимости военных и гражданских элементов национальных систем, а также систем ПВО государств – участников инициативы и НАТО. Планируется установить средства и программное обеспечение обмена данными между РЛС, национальными ЦВКУ, а также с центрами ОС ПВО альянса на региональном уровне. Намечено также обеспечить автоматизированный контроль определения целей и состояния систем оружия.

*Таким образом, командование НАТО ведет целенаправленную, последовательную проработку архитектуры будущей европейской системы ПВО и ПРО, активно вовлекая в этот процесс не только государства альянса и его потенциальных членов, но и нейтральные страны. При этом налицо стремление Брюсселя максимально использовать национальные потенциалы и минимизировать вклад традиционных стран-доноров.*



# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ И СРЕДСТВ ВЕДЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США

Подполковник П. КИТОВ

**В** американском экспертном сообществе, имеющем отношение к силовым структурам, активно обсуждаются причины и последствия переименования одной из самых уникальных структур Пентагона – подразделений психологических операций (ПсО). Присвоенное им еще во времена войны во Вьетнаме наименование «психологические операции» (Psychological Operations, или PSYOP) в июне 2010 года директивой министра обороны США было изменено на более нейтральное – «информационное обеспечение», или MISO (Military Information Support Operation).

Ветераны командования специальных операций (КСО) США (а именно туда организационно входят части ПсО) на интернет-форумах и в блогах выражали озабоченность в связи с этим переименованием. Вместе с тем наиболее действующим новым термин был воспринят действующими военнослужащими подразделений психологических операций. Основные причины недовольства – слишком расплывчатое толкование, которое можно придать новому термину, а также возможная ассоциация аббревиатуры MISO с традиционным японским супом.

Между тем смысл переименования подразделений психологических операций ВС США разъяснил представитель КСО К. Макгроу: «Это связано с некоторой подозрительностью, зачастую проявляемой как за рубежом, так и внутри страны, к термину «психологические операции», что часто приводит к превратному толкованию задач, решаемых службой». Другими словами, введение нового термина отражает опасения американских специалистов в области информационно-психологического противоборства в недопонимании командирами на местах сути и содержания их деятельности.

По мнению американских военных специалистов, в сфере психологических операций ВС США требуется проведение кардинальных реформ. Объясняется это прежде всего возросшими потребностями использования асимметричных способов ведения современных боевых действий. Аналитики рассматривают три варианта решения данной проблемы.

Согласно первому необходимо оставить структуру без изменений и продолжать использовать ее, как и прежде, на тактическом уровне. Второй предлагает интеграцию частей психологических операций в подразделения РЭБ. В соответствии с третьим в перспективе возможен выход на стратегический уровень ПсО. Существует также мнение, что информационные и психологические операции должны быть «встроены» в сетевую систему ведения войны. Это позволит оперативно реагировать на изменение обстановки и увязывать ПсО с боевыми действиями, в ходе которых физическое уничтожение противника сопровождается подавлением его морального духа, в результате чего победа достигается быстрее и с меньшими затратами сил и средств.

В настоящее время ни одно государство не в состоянии обеспечить свою военную безопасность и защиту от агрессии, используя только вооруженные силы. Обеспечение безопасности все больше и больше становится комплексной задачей, решение которой требует задействования военных, политических, дипломатических, экономических, информационных и других средств.

Вооруженные силы практически всех развитых государств имеют в своем составе специальные структуры, отвечающие за информационно-психологическое воздействие (ИПВ) на военнослужащих и население противника. В ФРГ такая структура представлена органами оперативной информации, в Великобритании и Италии – психологических операций, в Китае – пропаганды среди войск и населения противника.

Наиболее мощным аппаратом ведения ПсО располагают Соединенные Штаты. Их высокая эффективность в значительной мере связана с тем вниманием, которое уделяется этому вопросу военно-политическим руководством и командованием страны, а также гибкой организационно-штатной структурой и самым современным техническим оснащением.

В ВС США за организацию и ведение информационного обеспечения (ИО) непосредственно отвечает объединенное командование специальных операций (ОКСО,



авиабаза Мак-Дилл, штат Северная Каролина). Основным его компонентом является командование специальных операций сухопутных войск (КСО СВ, Форт-Брагг, штат Северная Каролина), замыкающееся в административном отношении также на штаб Армии. В подчинении КСО СВ находятся части информационного обеспечения регулярных вооруженных сил численностью свыше 2 тыс. человек. В составе резерва ВС США имеется командование по связям с гражданской администрацией и психологических операций, которому подчинены резервные подразделения информационного обеспечения сухопутных войск и органы (части) по связям с гражданской администрацией. В командовании насчитывается около 9 тыс. военнослужащих и гражданского персонала.

Каждый вид ВС страны (ВВС, ВМС, сухопутные войска) располагает собственными силами и средствами ИО, однако наибольший потенциал в этой области имеют сухопутные войска, в состав которых в мирное время входят регулярные части и подразделения информационного обеспечения, а также крупные резервные компоненты, находящиеся в высокой степени мобилизационной готовности.

Основными регулярными формированиями психологических операций сухопутных войск и одновременно ядром всей структуры ИО ВС США являются 4-я и 8-я группы ИО (бывшая ГрПсО, воздушно-десантные, Форт-Брагг). Обе имеют схожую структуру и включают штаб, штабную роту и по три региональных батальона ИО. Помимо этого, в состав 4-й группы ИО организационно входит батальон подготовки и распространения материалов ИПВ, а в состав 8-й группы – батальон тактических ИО. В 2010 году в него была дополнительно включена пятая по счету рота (рота «Е»), которая имеет боевой опыт проведения психологических операций в Афганистане. Таким образом, батальон тактических ИО стал самым многочисленным подразделением ИО в СВ США, что свидетельствует о повышении

роли тактического уровня в организации и проведении психологических акций и мероприятий в поддержку боевых действий. Численность каждой из групп около 1 тыс. человек.

Высокая эффективность подразделений ИО ВС США является результатом боевого опыта, полученного в ходе войн, вооруженных конфликтов и контртеррористических операций (Корея, Вьетнам, Гренада, Балканы, Колумбия, Филиппины, Афганистан, Ирак, Ливия и др.). Практически ни одна операция с участием ВС США не проходила без применения этих формирований.

Объединенное командование сил специальных операций ВС США постоянно работает над совершенствованием форм и методов психологического воздействия, отвечающих конкретной обстановке и условиям применения войск (сил). Столкнувшись с низкой эффективностью проведения обычных военных операций (на тактическом уровне) для стабилизации обстановки в Афганистане, американское командование решило добиваться своих целей не «огнем и мечом», а путем «завоевания сердец и умов» (hearts & minds) афганцев. Для этого были организованы мобильные группы гражданских специалистов, которые под охраной воинских подразделений занимались восстановлением коммуникаций и инфраструктуры, оказывали помощь местному населению и содействовали стабилизации обстановки в стране. Эти подразделения получили название «команды по восстановлению провинций» (КВП).

На разных этапах военной операции в каждую КВП входили от 50 до 100 военнослужащих, а также около сотни гражданских экспертов и советников. Задачами этих команд были: обеспечение безопасности в регионах, восстановление и укрепление влияния центрального афганского правительства в провинциях, мониторинг обстановки и оказание содействия властям на местах в решении информационно-пропагандистских и социально-экономических задач. Они были созданы в провинциях Кундуз, Бамиан и Гардез, также в городах Джелалабад и Кандагар. К этой программе присоединилась Великобритания, создавшая КВП в г. Мазари-Шариф, а также Новая Зеландия и Германия, взявшие под свое крыло бывшие американские КВП в городах Бамиан и Кундуз. Успех проведения операции доказал, что и на тактическом уровне использование подразделений ПсО может



*Самолет психологических операций EC-130E  
«Комmando Соло» ВВС США*



быть достаточно эффективным.

На стратегическом же уровне подразделения ИО успешно действовали с самого начала операции «Свобода Ираку». В целях достижения ее поддержки мировым сообществом Пентагон основной упор сделал на целенаправленную работу с представителями СМИ.

Эксклюзивные права на освещение боевых действий были предоставлены мощным информационным ресурсам – агентствами Си-эн-эн и Би-би-си. Кроме того, журналисты «прикреплялись» к подразделениям, участвовавшим в боевых действиях (embedded journalists). В зону их ведения были направлены лучшие американские репортеры.

Эффективность этого решения подтвердилась в первые дни операции, когда в сети Интернет можно было в режиме реального времени наблюдать кадры наступления коалиционных войск с телекамер, установленных на американских танках. Расчет делался на то, что «акулы пера», преодолевая тяготы и лишения боевых действий вместе с солдатами, не смогут критически отозваться о своих «сослуживцах». Всего к боевым частям и подразделениям американской армии были «прикреплены» 662 журналиста, еще 95 находились в британских подразделениях.

Новая форма участия журналистов в информационно-психологическом обеспечении, по оценкам западных специалистов, позволила добиться существенной поддержки боевых действий со стороны общественности стран коалиции.

Во втором десятилетии XXI века психологические операции, проводимые ВС США, вышли на качественно новый уровень. Наряду с такими традиционными методами, как печатная пропаганда, устная агитация, теле- и радиовещание, американские специалисты ПсО стали активно использовать современные технологии социальных сетей (Египет, Ливия, Сирия). Это позволило значительно повысить степень эффективности ИПВ стратегического уровня.

**Законодательная база ПсО.** За последние несколько лет в вооруженных силах США введены в действие десятки документов, в числе которых новая редакция наставления КНШ ВС США JP 3-13.2 «Психологические операции» от 7 января 2010 года. В этом документе отражены взгляды американского военного руководства на подготовку и ведение ИО в ходе



*«Акустическая пушка» LRAD является оружием нелетального действия и применяется для разгона агрессивно настроенных групп людей*

совместных военных операций с участием государственных и негосударственных структур как в мирное, так и военное время.

Наставление представляет собой общее руководство для командующих крупными группировками войск (сил) ИО, а также командиров соединений и частей в области организации и ведения психологических операций.

Согласно документу Пентагон окончательно переходит к преимущественному использованию современных технологий распространения материалов ИПВ, в том числе в сети Интернет. Наряду с этим предусматривается тесное взаимодействие с гражданскими структурами, занимающимися организацией поддержания связей с общественностью. В число государственных ведомств, с которыми осуществляется координация и взаимодействие, входят: ЦРУ, бюро по международным информационным программам госдепартамента США, бюро международного вещания, совет управляющих по вещанию, министерства торговли, внутренней безопасности, транспорта, энергетики и юстиции, управление по борьбе с наркотиками и береговая охрана.

**Новые технические средства сил ПсО.** Структуры ИО ВС США обеспечиваются всем необходимым для создания новых технических средств информационно-психологического воздействия, включая образцы нелетального оружия. Одна из известных разработок – «акустическая пушка» LRAD (Long Range Acoustic Device), названная «иерихонской трубой». Громкость «трубы» составляет 150 дБ (реактивный самолет



**Беспилотный летательный аппарат вертолетного типа S-100 «Камкоптер» может использоваться для распространения агитационных листовок**

при взлете выдает 120 дБ, а 130 – порог, при котором наступает глухота). LRAD активно применялись в Ираке при разгоне агрессивных настроенных масс мирных жителей.

Наряду с нетрадиционными техническими средствами достаточно широко применяются и обычные. Так, в интересах проведения ПСО планируется использовать беспилотный летательный аппарат вертолетного типа S-100 «Камкоптер». Этот БЛА, разработанный австрийской компанией «Шибель», может задействоваться для распространения листовок, ретрансляции теле- и радиосигнала, ведения сеансов звуковещания. Габариты S-100: длина 3,11 м, высота 1 м и ширина 1,2 м. Фюзеляж аппарата изготовлен из углеродистого волокна с титановыми элементами. В стандартной конфигурации S-100 способен находиться в воздухе с полезной нагрузкой массой 35 кг в течение 6 ч. Дальность полета без дозаправки составляет 200 км. БЛА может выполнять задачи по заранее заложенной программе, а также по командам оператора.

Помимо новых образцов спецтехники американские военные эффективно применяют старые, испытанные вооружения. Например, во всех крупных конфликтах американцы задействовали самолеты психологических операций EC-130E «Коммандо Соло», которые входят в 193-е авиакрыло ССО национальной гвардии США (авиабаза Гаррисберг, штат Пенсильвания). С их помощью задача деморализации


войск противника и гражданского населения, как показала практика, решается значительно быстрее.

С момента своего создания 193-е авиакрыло успело проявить себя в большинстве известных «горячих точек». Так, в 1994 году самолеты «Коммандо Соло» использовались в ходе операции на Гаити, где с них велось вещание на военнослужащих и гражданское население. ПСО с участием EC-130E проводились также на Гренаде, в Панаме, Югославии, Ираке, Афганистане. Современная модификация этого самолета – EC-130J – активно привлекалась во время операции «Объединенный защитник» в Ливии.

Как показал опыт применения «Коммандо Соло», практически не имеющие вооружения (в общепринятом смысле) по своей боевой эффективности превосходят стратегические бомбардировщики. Если в ходе бомбардировок B-1B, B-52H и даже суперсовременных и дорогих B-2A «Спирит» военнос-

служащие, к чему на войне быстро привыкают, просто погибают, то передачи «Коммандо Соло» сокрушали самое главное – веру в цели борьбы и грядущую победу, без которой любая армия теряет волю к сопротивлению.

На протяжении XX века информационно-психологическое воздействие на население и личный состав вооруженных сил противника входило в планы военно-политического руководства ведущих государств мира. В начале XXI века ИПВ стало уделяться большее внимание, что во многом обусловлено быстрыми темпами развития, распространения и внедрения во все сферы жизни информационных и телекоммуникационных технологий, в особенности на базе глобальной информационной сети Интернет. Значительно возросли объемы и скорость передачи информации. Помимо этого, кардинально изменилась роль «простых граждан» в формировании такого информационного пространства.

В подобных условиях эффективность действий подразделений информационно-обеспечения стала как никогда высока. Этим обусловлено то пристальное внимание, которое ВПР уделяет развитию сил и средств психологических операций. В ближайшей перспективе следует ожидать расширения масштабов ИО, их более глубокой интеграции в глобальные информационные процессы, численный рост подразделений ИО, а также совершенствование технических средств ИПВ. 





# РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МО США В СОЗДАНИИ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

Подполковник М. НЕЛИДОВ

*В 1958 году в ответ на запуск в СССР первого искусственного спутника Земли американским высшим военно-политическим руководством было принято решение о создании организации, которая позволила бы обеспечить технологическое превосходство США над потенциальным противником.*

**С**оздание управления перспективных исследований министерства обороны США – ДАРПА (DARPA – Defense Advanced Research Projects Agency) – стало своеобразным ответом на запуск советского космического аппарата «Спутник». Именно оно должно было найти адекватный ответ на активное развитие военных технологий в СССР. Кроме того, тогдашние руководители американского государства и министерства обороны нуждались в некоей высокоуровневой организации, которая бы формулировала и обеспечивала выполнение НИОКР, выходящих за границы текущих потребностей вооруженных сил. Таким образом, ДАРПА стало генератором идей, организацией, ответственной за национальную безопасность Соединенных Штатов с технологической точки зрения.

Основными задачами этого ведомства являются: поддержание технологического превосходства США в военной области; организация финансирования революционных и высококорентабельных фундаментальных исследований, вызывающих коренные изменения в военном деле, а также обеспечение практического использования вооруженными силами результатов, полученных в ходе этих исследований.

ДАРПА – самостоятельное управление в аппарате министра обороны США. Непосредственное руководство его деятельностью осуществляет заместитель руководителя военного ведомства по приобретению, технологиям и тылу. Следует отметить, что это единственная организация в структуре МО, которая реализует программы исследований и разработок в интересах всех видов ВС и управлений оборонного ведомства по всем категориям НИОКР, относящимся к научно-технической программе в военной сфере.

ДАРПА претворяет в жизнь значительное число программ и проектов, которые оказывают серьезное влияние на развитие национальной технологической базы. Основные усилия оно сосредотачивает на

осуществлении проектов с достаточно низкой вероятностью успешной реализации, но связанных с научными и технологическими прорывами, которые могут привести к качественно новым возможностям в области решения задач обеспечения национальной безопасности.



Разработанные здесь за последние 50 лет технологии позволили успешно решить значительное число стоящих перед управлением задач. Запущенный в 1958 году советский спутник способствовал созданию ДАРПА, вот почему первые проекты агентства были тесно связаны с освоением космоса. Однако это стало причиной того, что его чуть было не закрыли после создания НАСА и национального управления воздушно-космической разведки (National Reconnaissance Office). И только появление новых задач, связанных с разработкой межконтинентальных баллистических ракет, привело военно-политическое руководство США к решению сохранить управление.

В период с 1960 по 1970 год ДАРПА было головной организацией по проведению НИОКР в рамках программ создания системы защиты от баллистических ракет. Только в 1968 году, когда появилось управление по защите сухопутных войск

*Основными задачами ДАРПА являются: поддержание технологического превосходства США в военной области; организация финансирования революционных и высококорентабельных фундаментальных исследований, вызывающих коренные изменения в военном деле, а также обеспечение практического использования вооруженными силами результатов, полученных в ходе этих исследований.*



*Так, по взглядам специалистов ДАРПА, выглядит суперзвуковая торпеда*

истребитель F-117, обладает низкой радиолокационной заметностью и в то же время сохраняет высокие мореходные качества.

Кроме того, ДАРПА принимало активное участие в создании беспилотных летательных аппаратов «Глобал Хок» и «Предатор», которые используются при проведении операций в Афганистане и других регионах мира. К НИОКР по созданию БЛА «Глобал Хок» в рамках программы «Тил рэйн» управление приступило в 1970 году. В 1998-м проект этого высотного разведывательно-

от баллистических ракет (ABMDA – Army Ballistic Missile Defense Agency), эта задача была с нее снята.

В 1960 году в рамках программы ДАРПА AGILE была проведена модернизация винтовки «Кольт AR-15» и на ее базе создана штурмовая винтовка M16. В начале 1970-х годов управление приступило к разработке технологии создания самолета-невидимки, получившей название «стелт». Исследования велись в рамках программы «Хэв блю», в результате реализации которой уже в 1977 году появился прототип тактического истребителя F-117, который с успехом впервые был применен при проведении операции «Буря в пустыне».

После успешной демонстрации технологии создания тактического истребителя F-117 ДАРПА приступило к разработке на ее базе стратегического бомбардировщика B-2. Кроме того, технология «стелт» была применена при строительстве морских кораблей. Созданный в середине 1980-х годов с ее использованием корабль, получивший название «Си Шэдоу», так же как и

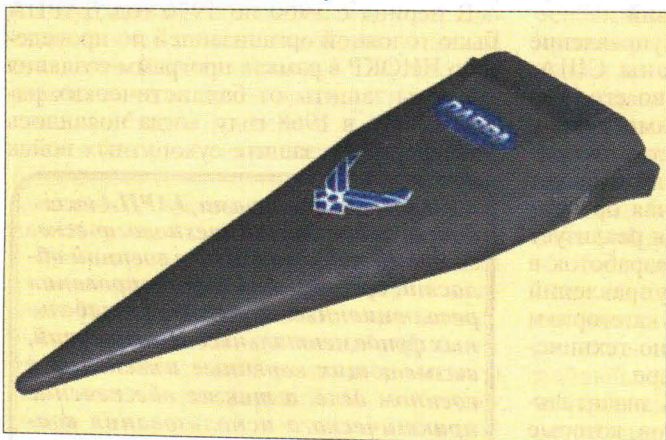
аппарата был передан ВВС. Работы над БЛА «Предатор» начались в 1984 году, а уже в середине 1990-х он поступил на вооружение.

Однако наибольшую известность из проектов управления получила программа создания технологии «Интернет». Исследования в этой области (1960–1970) были направлены на разработку технологии ARPANet и связанного с ним сетевого протокола TCP/IP. Кроме того, ДАРПА представило пакетную коммутацию, которая является наиболее важным элементом в сети.

В целом необходимо отметить, что ключевым моментом, приводящим к успеху при реализации большинства программ ДАРПА, является большой интервал между временем, когда идея была первый раз сформулирована, и тем моментом, когда она могла бы быть использована ВС США.

На реализацию отдельных программ и проектов, осуществляемых ДАРПА, требуется от трех до пяти лет. Затем они при положительных результатах доводятся до стадии демонстрационных испытаний экспериментальных образцов, после чего передаются в соответствующие органы, ответственные за проведение НИОКР в рамках Пентагона. В ряде случаев они поступают в другие государственные ведомства (НАСА, ЦРУ и т. п.) для использования полученных результатов при создании новых систем и средств вооруженной борьбы.

В НИР, проводимых под эгидой ДАРПА, не более 8 проц. занимают фундаментальные исследования. При этом они включают не



*В ДАРПА ведутся научно-исследовательские работы по созданию гиперзвуковых планирующих летательных аппаратов*



только работы, направленные на обеспечение НИОКР, выполняемых министерством обороны, но и исследования, проводимые по заказу Национального научного фонда, Национального института здравоохранения и министерства энергетики;

НИОКР управление ведет по контрактам с промышленными фирмами, университетами, некоммерческими организациями и государственными лабораториями. Специалисты ДАРПА обосновывают общий замысел работы, а непосредственное взаимодействие с органами видов ВС в процессе заключения контракта и его выполнения возлагается на менеджеров программ из специализированного подразделения. В отличие от руководителей программ видов ВС они могут организовать финансирование НИОКР в перспективных областях по упрощенной схеме.

Каждый из руководителей программ управления отвечает за работы стоимостью от 10 до 40 млн долларов, причем примерно 80 проц. этой суммы выделяются на какой-либо центральный проект, а 20 проц. могут направляться на реализацию перспективных идей в той или иной области. При этом окончательное решение о начале или прекращении работ полностью остается за руководителем программы.

Как правило, ДАРПА начинает финансирование работ задолго до возможности определения их осуществимости. При этом, если, по мнению руководителя программы, работы не приведут к должному результату, он может их прекратить.

Другим фактором успеха деятельности управления американские специалисты считают то, что оно принимает к финансированию примерно только 5 проц. всех предложений, в то время как у других ведомств эта доля достигает 30–40 проц. Управление также широко практикует финансирование (свыше 97 проц. своих денежных ресурсов) на долеговой основе инициативных НИОКР промышленных фирм и университетов. С течением времени эти инвестиции приводят к снижению уровня рисков по разработке техно-



*Американский стратегический разведывательный БЛА RQ-4A/B «Глобал Хок» в сборочном ангаре*

логий и способствуют появлению новых возможностей.

Структура ДАРПА является весьма гибкой и регулярно корректируется в соответствии с военно-политической обстановкой.

В состав управления входят шесть отделов, каждый из которых отвечает за свой круг проблем и охватывает определенные области исследований:

- Оборонных исследований: естественные науки; материалы; биология; математика; обучение и повышение боеспособности; технологии защиты от биологического оружия.

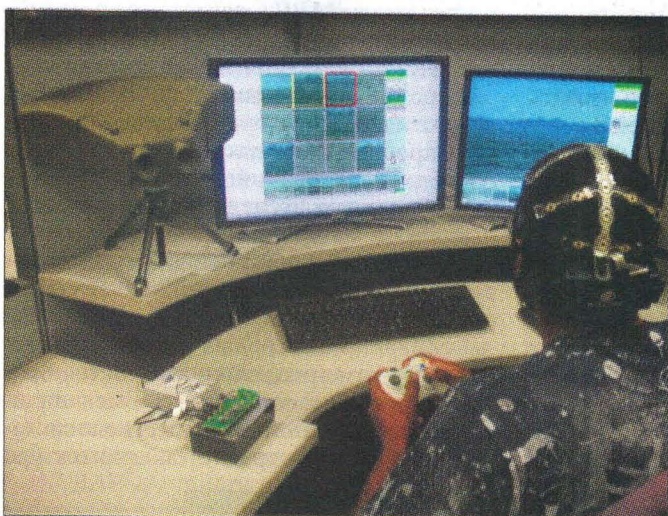
- Микропроцессорных технологий: основы фундаментальных наук; источники электропитания; микроэлектромеханические системы (МЭМС); прикладные системы; интеграция микросистем; архитектура



*Организационная структура управления перспективных исследований МО США (ДАРПА)*



*В рамках проекта «Нимбус» ДАРПА ведет исследование природы молний*



*Специалисты ДАРПА реализуют проект по развитию когнитивных возможностей человека*



*Перспективная система визуального наблюдения также была разработана в ДАРПА*

построения и практическое применение микросистем.

– Тактических технологий: перспективные системы оружия; перспективные платформы; перспективные космические системы.

– Стратегических технологий: системы связи, стратегические и тактические сети, кибертехнологии; тактическая разведка и наблюдение; системы энергообеспечения; комбинированные боевые действия; действия в экстремальных условиях.

– Технологий обработки информации: глобальная разведка и наблюдение; кибертехнологии; социальные сети; ситуационная осведомленность на поле боя; обучение и подготовка личного состава; вычисления в социальных науках.

– Технологий передачи информации: динамичные программы с повторяющимися циклами разработки; проведение систематических оценок; изучение новых методик заключения контрактов; развитие долгосрочных деловых отношений.

Одним из примеров того как корректируется структура ДАРПА под решаемые задачи, может служить появление в ней отдела технологий обработки информации в качестве реакции на активное развитие в последнее время информационных технологий (ИТ) и внедрение их в системы ВВТ. Основная его задача – обеспечение технологического превосходства США во всех областях, где ИТ способны предоставить значительное превосходство в ходе выполнения боевых операций.

Это и традиционные военные операции (информационные технологии используются для решения следующих задач: разведка, наблюдение, управление, контроль, обеспечение связи, вычисление, организация компьютерных сетей, принятие решений, планирование, обучение, моделирование



боевых операций, обеспечение боевых операций), и новые, внезапно возникающие области, требующие использования современных ИТ (общественные науки, социальное, культурное и поведенческое моделирование, социальные сети, моделирование поведения «толпы»), обработка естественных языков, управление знаниями, обучение машин, информационные технологии в области медицины и биологии, достоверность информации и кибербезопасность).

Штатная численность ДАРПА около 240 человек. В каждом отделе насчитывается от 18 до 22 руководителей программ, которые являются высокопрофессионально подготовленными учеными и техническими специалистами. Они осуществляют предварительный поиск и отбор исполнителей работ, взаимодействие с заказывающими подразделениями видов ВС в процессе заключения контрактов, наблюдение за ходом работ и их приемку. Кроме того, на эти лица возложено формулирование проблематики проводимых исследований и разработок.

К функциям директора ДАРПА и руководителей отделов относится также отбор новых идей и предложений, поступающих в управление от потенциальных исполнителей работ, о проведении НИР по направлениям, отнесенным к числу приоритетных с позиций их военной значимости, с последующим формированием на их основе конкретных программ НИОКР. В своей деятельности они следуют установленными правилами. В частности, в ходе анализа поступивших предложений требуется получить обоснованные ответы на целый ряд вопросов, и лишь после этого принимается решение о финансировании новых идей.

К числу таких вопросов относятся следующие:

- какие технологии могут быть разработаны (усовершенствованы) на основе предложенных идей;

- что должно быть сделано, для того чтобы НИОКР завершились успешно;

- что нового они могут внести в возможности перспективных средств вооруженной борьбы, в управление и строительство ВС;

- способны ли специалисты достигнуть поставленных целей и обеспечить получение заявленных результатов;

- кто может быть потребителем полученных результатов;

- сколько будет стоить выполнение программы исследований и разработка.

***ДАРПА претворяет в жизнь значительное число программ и проектов, которые оказывают серьезное влияние на развитие национальной технологической базы.***

В ходе обоснования программы работ руководители отделов ДАРПА широко консультируются с учеными и специалистами, выступающими в качестве независимых экспертов как на формальной, так и на неформальной основе.

Управление сыграло значительную роль в коммерциализации ряда технологий производства полупроводников и технологий лазерных линий связи. Успехи в решении

стоящих перед этим ведомством задач достигаются благодаря выработке управленческих принципов, которые позволяют правильно опреде-

лять приоритетные направления, подбирать команды исполнителей, обеспечивать их эффективную работу.

Анализ деятельности ДАРПА позволяет выделить две группы управленческих принципов: принципы формирования оргштатной структуры и принципы проведения исследований.

Принципы формирования организационно-штатной структуры заключаются в следующем:

- привлечение для руководства проектами только высококлассных специалистов;

- предоставление руководителям широких полномочий и защита их от бюрократических проволочек;

- высокая ротация кадров для поддержания атмосферы, способствующей появлению новых идей (так, любой руководитель проекта подлежит обязательной замене через четыре года);

- структура ДАРПА постоянно меняется в зависимости от появления новых задач и направлений, способствующих решению проблем национальной безопасности;

- в обязанности руководителя отдела входит: поиск и приглашение на работу руководителями программ ведущих специалистов в области науки и техники, разработка стратегии отдела, стимулирование руководителей проектов к участию в исследованиях по смежным проблемам в рамках целевой задачи отдела;

- целевая задача отдела вырабатывается директором ДАРПА и согласовывается с заместителем председателя КНШ, начальниками штабов входящими в состав КНШ, штабами видов ВС, министром обороны и его аппаратом;

- структура управления такова, что в его составе между директором управления и руководителями программ есть только один управленческий уровень – руководители отделов.

Принципы проведения исследований включают:



**Основные усилия ДАРПА сосредотачивает на осуществлении проектов с достаточно низкой вероятностью успешной реализации, но связанных с научными и технологическими прорывами, которые могут привести к качественно новым возможностям в области решения задач обеспечения национальной безопасности.**

– обеспечение возможности быстрого решения вопросов об открытии новых проектов или о закрытии бесперспективных;

– «новые идеи рождают новые люди», привлечение которых гарантирует приоритет инноваций над корпоративными интересами, а также их заинтересованность в переориентировании работ под решение поставленных задач;

– минимизация лабораторных испытаний и производства опытных образцов с целью исключить возможность влияния различных структур, которые могут быть заинтересованы в проведении подобных исследований;

– возможность проведения совместных исследований различными подразделениями с целью получения взаимовыгодных результатов;

– право выступать в качестве спонсоров при проведении конкурсов, целью которых является разработка технологий, имеющих важное значение для обеспечения национальной безопасности;

– реализация технологических решений для всего МО США, в том числе и технологий, внедрение которых влечет за собой трансформацию самого военного ведомства;

– ДАРПА имеет полномочия на работу по высокозатратным проектам, в том числе и тем, где вероятность неудачи достаточно высока;

– необходимость концентрировать основные усилия на решении сложных технических проблем, позволяющих значительно повысить уровень национальной безопасности США;

Анализируя механизмы организации ДАРПА научно-исследовательских работ, необходимо отметить ряд следующих важных особенностей.

Во-первых, управление призвано стать своего рода звеном между фундаментальными и прикладными исследованиями и созданием конкретных образцов перспективного вооружения. В рамках реализации этой задачи его усилия концентрируются на четко обозначенных стратегических направлениях, в рамках которых ведутся, в частности, исследования, сопряженные с высоким риском (отсутствует техническое решение существующей задачи), а также концептуальные исследования (исследо-

вания и разработки под задачи, которые могут актуализироваться в будущем и привести к постановке новых задач).

Во-вторых, ДАРПА разрабатывает критерии отбора проектов в координатах «уровень риска – уровень значимости для вооруженных сил». При этом

в соответствии с данными критериями отдают преимущество обычно тем из них, которые имеют одновременно и высокие риски, и высокую отдачу, что обеспечивает прорывные достижения. К ним относят преимущественно крупные долгосрочные концептуальные проекты, в которые вовлечены разные отделы ДАРПА и куда вкладывается основная часть финансирования – около 60 проц. инвестиций.

Проекты с низким риском и высокой отдачей – это главным образом адаптация готовых коммерческих продуктов к актуальным оборонным потребностям, лежащим на пересечении сфер ответственности военных ведомств. На такие проекты в общем случае отводится 20 проц. инвестиций, но объем финансирования может быть подвержен значительным колебаниям в зависимости от возникающих перед национальной обороной задач.

Проекты с высоким риском и низкой отдачей получают примерно 20 проц. инвестиций. К ним относится разработка технологий двойного назначения, занятие ниш на рынке частных корпораций, создание новых технологических областей, имеющих военную направленность.

В-третьих, ДАРПА проводит диверсификацию исполнителей проектов и задает для них конкурсные рамки на каждом этапе проекта, размещая предложения на реализацию соответствующей разработки с заданными техническими и технологическими характеристиками. Организации, способные в течение объявленного срока предоставить разработки, отвечающие заявленным параметрам, получают определенное «поощрение» и право на заключение дальнейших контрактов. При этом особое внимание уделяется механизмам ценообразования: разрабатываются определенные системы «поощрений или санкций» по отношению к корпорации-подрядчику; устанавливаются жесткие плановые параметры по контракту; обеспечивается широкое варьирование размера материального поощрения подрядчика в зависимости от результатов и хода работ.

В-четвертых, ДАРПА проводит адаптацию готовых разработок в целях их соответствия специфическим требованиям потенциальных заказчиков. Ключевым моментом такой адаптации является работа



по снижению рисков того, что перспективная технологическая новинка не впишется в жесткий регламент соответствующего заказчика и не найдет своего применения.

В-пятых, ДАРПА имеет четко выстроенную систему внутреннего и внешнего контроля, что обеспечивает прозрачность деятельности всех отделов управления и дополнительно мотивирует достижение каждым из них высоких результатов.

Работы в рамках текущих и перспективных программ НИР ведутся по двум направлениям:

- создание научно-технической базы, обеспечивающей потребности ВС в перспективных технологиях, для решения текущих задач и наращивания боевых возможностей ВВТ;

- проведение исследований по наиболее перспективным направлениям развития, определение возможностей использования современных технологий для решения новых или существующих военных задач на качественно новом уровне.

В рамках первого направления ДАРПА ведет работы совместно с министерствами видов ВС в интересах предупреждения появления и решения оперативных проблем чисто военного характера. Примером такого сотрудничества может служить разработка системы управления и связи для обеспечения действий многонациональных сил в Боснии.

При помощи этой системы через коммерческие спутники связи обеспечивалась передача в реальном масштабе времени видеоинформации, получаемой от разведывательных БЛА «Предатор» и самолетов-разведчиков, а также материалов видовой разведки, карт местности и другой оперативной информации об обстановке в районе боевых действий. Средства сбора информации имели прямую связь с потребителями, которые могли получать доступ



**Проект по разработке метаморфных покрытий и структур также реализуется специалистами ДАРПА**

к ней, в том числе и на континентальной части США. Через 11 месяцев испытаний в боевых условиях эта система была передана управлению информационных систем Пентагона для принятия на вооружение.

В качестве характерного примера работ в рамках второго направления можно привести исследование, проводимые ДАРПА в области автоматического перевода разговорной речи. Результатом исследований поискового характера стало создание технологического задела, позволившего разработать малогабаритный (карманный) переводчик, осуществляющий перевод с английского на другие языки и обратно. Экспериментальный образец такого устройства был опробован в Боснии. Аналогичные образцы проходили испытания в подразделениях военной полиции, охраны границы и других ведомствах, личный состав которых контактирует с местным населением, не говорящим на английском языке. Более совершенные варианты аппаратуры используются группами войсковой разведки для сбора информации среди местного населения в районе боевых действий с последующей ее передачей по радио в соответствующие штабы.

**Краткий анализ тематики исследований и разработок, выполняемых ДАРПА, позволяет оценить тот большой вклад, который вносит управление в формирование научно-технической базы создания перспективных ВВТ. Одно из важнейших направлений обеспечения национальной безопасности ВВП США видит в достижении качественного превосходства в военно-технической области. В настоящее время в качестве основной задачи рассматривается создание технологической базы, которая даст возможность разрабатывать и производить системы ВВТ, обладающие принципиально новыми качествами, обеспечивающими подавляющее превосходство вооруженных сил США. Ключевое место в решении этой задачи отводится управлению перспективных исследований МО.**



## ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ-ЖЕНЩИНЫ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США

*Полковник В. ЗАЯЦ,  
кандидат военных наук*

**Д**ля министерства обороны США характерно активное привлечение женщин на службу в национальные вооруженные силы. Согласно данным Пентагона, по состоянию на 1 октября 2012 года в регулярных войсках (силах) США насчитывалось 204 309 военнослужащих-женщин (14,6 проц. общей численности), 38 372 из которых составляли офицеры, в том числе 72 генерала и адмирала, 1 364 полковника и капитана I ранга.

До 1948 года по американскому законодательству женщины могли находиться

на военной службе только в военное время в составе развертываемых на этот период обеспечивающих формирований, комплектуемых исключительно за счет слабого пола. С принятием конгрессом 12 июня 1948 года закона «Об интеграции военнослужащих-женщин в состав вооруженных сил» (Women's Armed Services Integration Act) прохождение ими военной службы стало осуществляться на общих основаниях. При этом было установлено, что эта категория военнослужащих не должна составлять более 2 проц. рядового



*Военнослужащие-женщины составляют 14,6 проц. общей численности вооруженных сил США*



*Военнослужащая-женщина – помощник авиационного техника проводит предполетный осмотр самолета*

и сержантского состава и 10 проц. офицерского. Также запрещалось назначать женщин на должности подразделений боевой авиации и в плавсостав боевых кораблей.

В 1951 году для содействия видам ВС в наборе женщин для прохождения военной службы был создан консультативный комитет МО по делам военнослужащих-женщин (Defense Department Advisory Committee on Women in the Services). После окончания войны в Корее (1950–1953) ключевой задачей этого органа стало оказание помощи министру обороны в решении вопросов, связанных с прохождением военной службы слабым полом. В настоящее время комитет основное внимание уделяет проблемам равноправия, обеспечения качественной медицинской и психологической помощи, жилищному обеспечению, заботе о детях, защите от насилия.

В начале 70-х годов XX века кадровая политика министерства обороны была пересмотрена в сторону более широкого привлечения женщин на военную службу и унификации порядка ее прохождения всеми военнослужащими. Этому способствовали активизация





движения за равноправие женщин, а также (в наибольшей степени) переход ВС США на добровольный принцип комплектования.

Столкнувшись после отмены в 1973 году регулярного призыва граждан на военную службу с острой нехваткой новобранцев-мужчин, которые, как правило, могли найти более высокооплачиваемую работу в гражданском секторе, Пентагон был вынужден снять ограничения, препятствовавшие поступлению женщин на военную службу и их продвижению по служебной лестнице. Более того, МО стало активно проводить мероприятия, направленные на повышение привлекательности военной службы для женщин.

В частности, на военнослужащих-женщин в полном объеме стали распространяться многочисленные льготы, установленные для соответствующих категорий военнослужащих-мужчин. Кроме того, дополнительно был разработан пакет программ в области здравоохранения и защиты материнства, а также стала оказываться помощь до и после рождения детей.

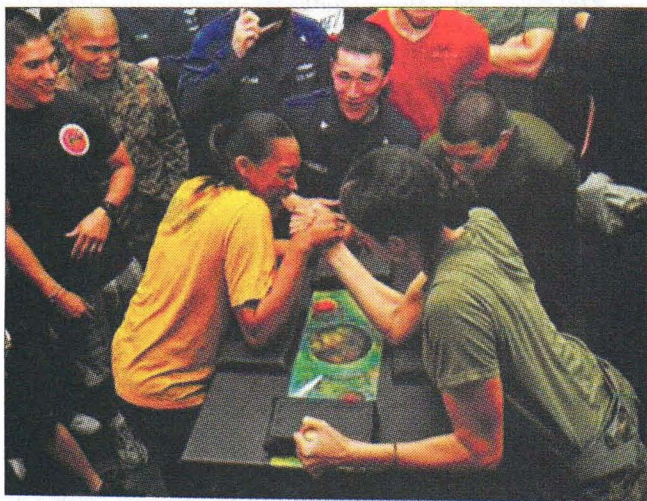
По линии министерства обороны США военнослужащим-женщинам наравне с мужчинами при поступлении на военную службу предоставляется единовременное денежное вознаграждение, относительно высокое денежное содержание, бесплатное жилье, питание и обмундирование, а также возможность получить образование. Семья имеет право занимать коттедж или часть его на территории гарнизона за незначительную плату или бесплатно. На военных базах расположены: образовательные центры, где военнослужащие могут посещать занятия по курсу колледжа; школы; детские сады; медицинские учреждения, обеспечивающие бесплатное обслуживание военнослужащих и



*Авиационный техник ВМС участвует к подготовке самолета к боевому вылету*



*Техник систем связи принимает участие в стрельбах на борту десантного корабля*



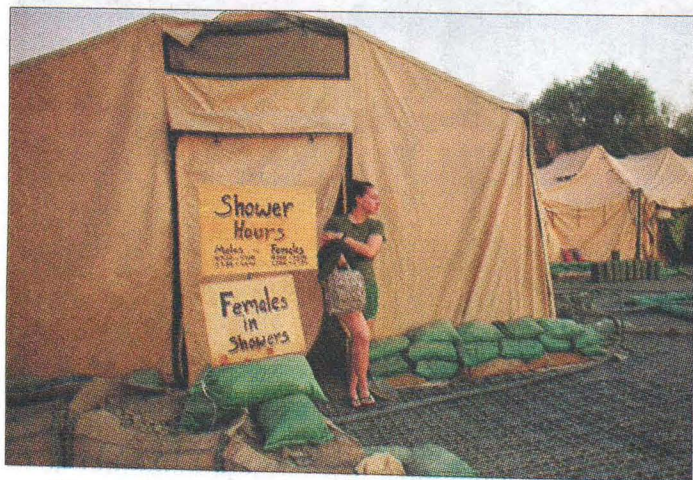
*Военнослужащие-женщины на соревнованиях по армрестлингу на борту универсального десантного корабля «Макин-Айленд»*



*Женщина – помощник канонира отстреливает трос в сторону корабля снабжения «Алан Шепард» с борта универсального десантного корабля «Боксер»*



*Электрик морского строительного батальона переносит своего сослуживца во время тренировочного упражнения*



*Полевой банно-прачечный пункт, развернутый для военнослужащих обоего пола (Афганистан)*

членов их семей; магазины, в которых товары на 30 проц. дешевле, чем в обычных.

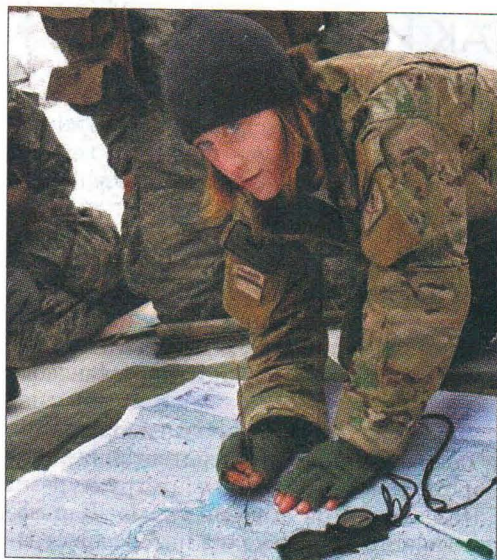
Все это способствует тому, что число военнослужащих-женщин в ВС США постоянно увеличивается. Так, до 1973 года оно составляло менее 50 тыс. человек, а к концу 1983-го превысило 200 тыс. К 2012 году на долю женщин приходилось более 20 проц. всех новобранцев, поступивших на службу в сухопутные войска, 25 проц. – в ВВС и 18,5 проц. – в ВМС. При этом возраст большинства женщин, проходящих военную службу в американских вооруженных силах, не превышает 30 лет. До 40 проц. военнослужащих-женщин относятся к расовым меньшинствам (среди мужчин их представительей менее 25 проц.).

В ВС США военнослужащие-женщины в мирное и военное время выполняют обязанности военной службы наравне с мужчинами.

В настоящее время американское законодательство не содержит прямого запрета на занятие женщинами каких-либо должностей в вооруженных силах или на их участие в боевых действиях. Однако ряд нормативных актов Пентагона устанавливает соответствующие ограничения.

Министр обороны может вносить изменения в перечень военно-учетных специальностей, на которые разрешается назначать женщин, и перечень видов деятельности, к которым их можно привлекать. Об этих изменениях он обязан заблаговременно (за 30 сут до их вступления в силу) уведомить конгресс.

Так, 24 января 2013 года глава Пентагона Л. Паннета объявил об отмене запрета на участие женщин-военнослужащих в боевых действиях сухопутных войск, а также отдал распоряжение министрам видов ВС и командованию морской пехоты представить к 15 марта с. г.



*Женщины-военнослужащие во время тактической подготовки*

планы о зачислении женщин на любую соответствующую их квалификации должность до отделения включительно. Итоги нововведения руководство военного ведомства намерено оценить через два года.


Более 20 тыс. военнослужащих-женщин ВС США участвовали в военных операциях в Афганистане и Ираке, из которых более 850 получили ранения и 144 погибли. Они принимали участие в нанесении авиационных ударов, охране военных объектов и патрулировании прилегающих районов. С 2005 года министерство армии привлекает женщин к службе в ротах тылового обеспечения (Forward Support Companies), придаваемых бригадам, ведущим боевые действия. Руководство сухопутных войск считает, что это не противоречит регламентирующим документам, запрещающим направлять представительниц прекрасного пола в район боевых действий, хотя и признает, что служба во вспомогательных подразделениях не исключает риска для их жизни.

В последние годы в американских СМИ и конгрессе США не утихают споры между сторонниками и противниками участия женщин в боевых действиях. Противники феминизации армии преобладают среди политиков-республиканцев. Те считают, что цивилизованная страна не имеет права подвергать своих женщин смертельной опасности. Кроме того, отмечается, что они по своим природным качествам не способны выдержать высокие физические и психологические нагрузки, присущие ближнему бою, а их присутствие среди солдат, участвующих в боевых операциях, нарушает атмосферу сплоченности и ведет к снижению эффективности боевых

действий. Ряд конгрессменов предлагает законодательно запретить появление женщин на передовой даже в качестве врачей, специалистов по тыловому обеспечению и водителей грузовых машин.

Против этого решительно выступает американское военное руководство. По его оценкам, если такой закон вступит в силу, то только в сухопутных войсках высвободится более 20 тыс. должностей, которые сейчас занимают женщины. Массовое увольнение военнослужащих-женщин с учетом серьезных проблем, которые испытывает страна с комплектованием своих вооруженных сил, может значительно снизить их боеспособность.

Попытки максимально оградить женщин от опасностей военной службы не одобряют и сами представительницы прекрасного пола, для которых это – одна из форм жизненной и социальной самореализации. Большинство из них считает, что качества, которые наиболее важны в военном деле: сила духа, мужество и решительность, – не имеют никакого отношения к полу человека.

В настоящее время новые информационные технологии охватывают все сферы деятельности вооруженных сил США. Все этапы подготовки и выполнения боевых задач компьютеризованы. Массовое скоординированное применение высокоточного оружия различной дальности, малозаметных самолетов и беспилотных летательных аппаратов позволяет значительно снизить боевые потери американской армии. Это, в свою очередь, снимает ограничения на еще более широкое привлечение женщин к службе в национальных вооруженных силах. 



## «МЯГКАЯ СИЛА» КАК ИНСТРУМЕНТ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ РЯДА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

*Полковник В. БАЛАШИН*

**Т**ермин «мягкая сила» (soft power) впервые ввел в оборот профессор Гарвардского университета США Джозеф Най в 1990 году в ряде политологических публикаций. Это понятие подразумевало использование нематериальных ресурсов, культуры, убеждения и политических идеалов для оказания необходимого влияния на население зарубежных стран без задействования более традиционных элементов силового, в том числе военного, давления. В дальнейшем этот термин получил официальную трактовку. «Мягкая сила» – это комплекс дипломатических, экономических, политических, военных, юридических и культурологических инструментов несилового воздействия на обстановку в иностранных государствах с целью оказания на нее влияния, отвечающего интересам национальной безопасности США.

Теория Дж. Найя получила развитие в **Соединенных Штатах Америки** после создания в 2007 году при Центре стратегических и международных исследований (Вашингтон) специальной комиссии по вопросам применения «мягкой силы». При этом в США стал впервые употребляться термин «умная сила» (smart power), имеющий аналогичное значение.

В настоящее время данная комиссия трансформирована в отдельный проект вашингтонского центра – инициативу «умной силы». В его реализации принимают участие группа влиятельных политиков национального уровня – как бывших, так и действующих представителей руководства американских органов законодательной и исполнительной власти (всего 17 человек). Например, в ее состав входит бывший сенатор-республиканец Ч. Хейгел, выдвинутый президентом Б. Обамой в январе с.г. в качестве кандидата на пост министра обороны.

Б. Обама подписал 22 сентября 2010 года президентскую политическую директиву по вопросам глобального развития (PPD on Global Development), определившую основные направления деятельности федеральных органов США с использованием потенциала национальных негосударственных организаций в сфере экономического, гуманитарного, финансового и прочего содействия зарубежным странам в интере-

сах сохранения американского глобального лидерства, улучшения международного имиджа Соединенных Штатов и повышения привлекательности американского образа жизни.

Документ конкретизировал направления и основные формы задействования государственными и частными структурами США элементов «мягкой силы». Для эффективного продвижения интересов страны было предписано разработать «Всесторонний четырехлетний обзор состояния и перспектив дипломатии и международного развития», сформировать при совете национальной безопасности США межведомственный комитет по глобальному развитию, создать национальный совет по глобальному развитию из представителей федеральных и негосударственных структур, на регулярной основе (каждые четыре года) уточнять национальную стратегию глобального развития.

Государственный департамент США впервые представил 15 декабря 2010 года президенту и конгрессу концептуальный документ – «Всесторонний четырехлетний обзор состояния и перспектив дипломатии и международного развития», который полностью посвящен проблеме применения Вашингтоном «мягкой силы» как одного из ключевых компонентов реализации внешнеполитического курса страны.

Согласно данному документу, исходя из динамики и характера развития международной обстановки, основные усилия Белый дом планирует сосредоточить на следующих направлениях:

- формирование новой архитектуры международного партнерства США и активизация публичной дипломатии в отношении неправительственных и общественных организаций, неформальных объединений, коммерческих структур и национальных диаспор с учетом их возрастающей роли в формировании внешней и внутренней политики иностранных государств;

- корректировка практики оказания прямой безвозмездной помощи зарубежным странам в сторону ее большей увязки с вопросами торгово-экономической и кредитно-инвестиционной политики;

- расширение сферы деятельности агентства США по международному раз-



витию и повышение его роли как одного из основных каналов распространения американского влияния в мире, налаживания устойчивого диалога с «проблемными» странами путем оказания разноплановой (экономической, социальной и гуманитарной) помощи;

– повышение качества взаимодействия внешнеполитического ведомства и министерства обороны США за рубежом в первую очередь в условиях постконфликтного и посткризисного восстановления, в интересах обеспечения доминирующего американского влияния на региональные процессы.

Особое внимание в документе уделено необходимости введения в дипломатическую практику новых форм и методов работы, прежде всего расширения так называемой внеправительственной деятельности за пределами официальных рамок посольств и консульств.

В числе конкретных мер предлагается формально закрепить за агентством США по международному развитию вопросы гуманитарного и технического реагирования на неполитические кризисы (природные бедствия, техногенные катастрофы, пандемии и пр.), а за госдепартаментом – задачи комплексного реагирования на политические кризисы, представляющие угрозу интересам Соединенных Штатов.

Практическая реализация положений «Всестороннего четырехлетнего обзора состояния и перспектив дипломатии и международного развития» уже нашла свое отражение в решениях администрации и конгресса США об изменении организационно-штатной структуры государственного департамента. В январе 2012 года в его составе были созданы управления – по вопросам борьбы с терроризмом, по работе с правозащитными организациями, по урегулированию конфликтов и постконфликтной стабилизации, а также отдел по глобальным проблемам молодежи. Кроме того, должность заместителя госсекретаря по вопросам демократии и глобальным проблемам преобразована в должность заместителя по вопросам гражданской безопасности, демократии и прав человека с приданием дополнительных функций и полномочий.

Кроме того, был реформирован ряд структурных подразделений госдепартамента, курирующих вопросы международной экономики и энергетической безопасности.



*Вопросы гуманитарного и технического реагирования на неполитические кризисы (природные бедствия, техногенные катастрофы, пандемии и пр.) являются составной частью «мягкой силы» (на рисунке – последствия цунами в Японии)*

Руководство Китайской Народной Республики рассматривает использование так называемой мягкой силы в своей внешнеполитической деятельности в качестве одного из эффективных средств реализации стратегического курса на превращение страны к середине XXI века в ведущую мировую державу.

Реализация концепции «мягкой силы» предполагает решение возникающих задач преимущественно мирными средствами и предусматривает претворение в жизнь неконфронтационной, деидеологизированной и прагматичной дипломатии, основными принципами которой являются «умелое маневрирование и надлежащее использование противоречий». Цель такой политики – усиление влияния Китая в мире путем укрепления его экономических позиций и роста международной привлекательности государства.

При этом упор делается не столько на активное противодействие потенциальным противникам и угрозам, сколько на предотвращение обострения существующих противоречий и их урегулирование превентивными мирными средствами.

Китайские лидеры исторически придерживаются традиции использования «мягкой силы» для повышения авторитета своей страны, углубления понимания КНР международным сообществом и ее сближения с остальным миром. На официальном уровне теория «культурной мягкой силы» впервые была озвучена в КНР на XVII съезде Коммунистической партии Китая (КПК) в октябре 2007 года в качестве важной составляющей комплексной государственной мощи страны и ее международной конкурентоспособности. При этом было подчеркнуто, что «стиму-



*Для укрепления своих позиций Турция стремится активно использовать существующие на постсоветском пространстве разногласия и кризисные ситуации – это прежде всего грузино-абхазский и грузино-южноосетинский конфликты*



*Реализация концепции «мягкой силы» в КНР – усиление влияния Китая в мире путем укрепления его экономических позиций и роста международной привлекательности государства (на рисунке авиасалон Airshow China 2012)*

лирование развития культуры с акцентом на углубление международных обменов и впитывание полезного опыта других культур будет способствовать усилению влияния китайской культуры».

В 2009 году в «Белой книге по дипломатии» руководство республики акцентировало внимание на вопросе сотрудничества и социальных обменов в ряде областей: культуры, спорта и туризма – в целях усиления потенциала «мягкой силы», рассматривая ее как один из важнейших дипломатических инструментов. По мнению китайских экспертов, по уровню культурного влияния в мире КНР занимает седьмое место, уступая только Соединенным Штатам, Германии, Великобритании, Франции, Италии и Испании.

Дальнейшее развитие теория получила

на VI пленуме ЦК КПК (октябрь 2011 года), в ходе которого были даны разъяснения относительно инструментов «мягкой силы» как одного из наиболее эффективных средств продвижения национальных интересов КНР на международной арене.

Несмотря на отсутствие в основных доктринальных документах понятия «мягкая сила», в **Турции** под этим термином понимается комплекс мер, направленных на формирование соответствующих политических, экономических и военных условий, способствующих «достижению желаемого на основе добровольного участия партнеров». По сути, данная концепция призвана привлечь потенциального противника на свою сторону или нейтрализовать его мирными средствами.

По мнению турецкой стороны, основными компонентами «мягкой силы» являются:

- проведение последовательной международной и региональной политики, позволяющей играть важную роль в разрешении кризисных ситуаций;
- оказание политической поддержки, экономической и гуманитарной помощи государствам, представляющим потенциальный интерес с точки зрения распространения своего влияния;
- проведение акций культурного характера, в которых наиболее полно представлены положительные особенности турецкой культуры с упором на социально-экономические

достижения страны.

Главной сферой приложения указанной стратегии во внутренней политике является строительство государства «умеренного ислама», в котором религиозные ценности получат распространение во всех областях деятельности общества, а во внешней политике – превращение страны в «лидера мусульманского мира».

*Таким образом, анализ подходов зарубежных государств к использованию мер несилового воздействия на обстановку в странах и регионах, входящих в сферу их политических, военных или экономических интересов, свидетельствует о том, что «мягкая сила» становится эффективным инструментом, обеспечивающим достижение внешнеполитических целей.* ☉



## ОГНЕВАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США

Подполковник **В. ТУЛОВСКИЙ**,  
кандидат исторических наук;  
подполковник **Б. ДИДЫК**

**П**о взглядам американских военных специалистов, огневая подготовка военнослужащих является одним из наиболее важных элементов успешного ведения боевых действий. В первую очередь это относится к подразделениям и частям сухопутных войск, задействованным в локальных конфликтах.

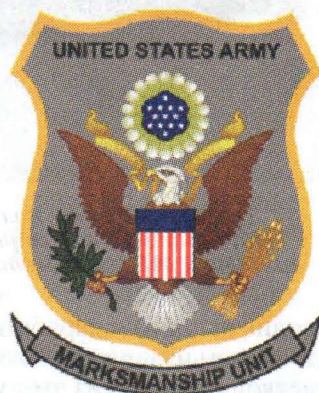
Организация огневой подготовки в вооруженных силах США носит профессиональный и научно обоснованный характер. Соответствующая программа и собственно методика проведения занятий разрабатываются в учебном центре обучения меткой стрельбе сухопутных войск (СВ) США USAMU (United States Army Marksmanship Unit), состоящем из семи структурных подразделений, основным из которых является подразделение учебного центра Форт-Бенинг. Что касается таких специфических направлений огневой (стрелковой) подготовки, как психология и мотивация стрелка, а также эффективность стрельбы, то они разрабатываются и изучаются в научно-исследовательском институте бихевиоризма и общественных наук армии США и военных учебных заведениях.

Комплексный анализ материалов из различных американских источников по этой теме позволил определить следующие принципы организации огневой подготовки в сухопутных войсках США.

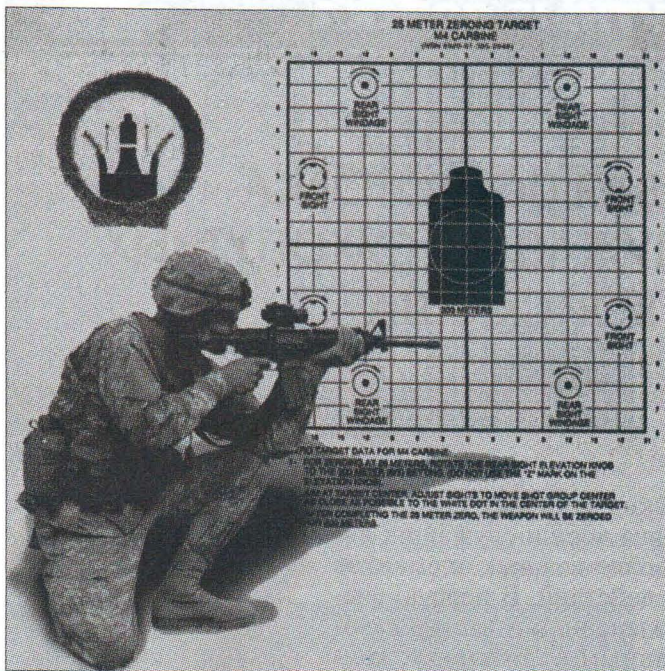
**Первый принцип**, вытекающий из рекомендаций учебных центров, научно-исследовательских институтов и военных учебных заведений, состоит в том, что меткой стрельбе из автоматического оружия можно научить практически любого физически здорового и психически устойчивого молодого человека, при соблюдении им основного требования – неукоснительного выполнения всех рекомендаций преподавателя-инструктора.

**Второй принцип** предполагает тщательный отбор кандидатов на должности преподавателей огневой подготовки. Они должны:

- иметь высший уровень специализации по огневой подготовке из автоматической винтовки или пистолета;
- заниматься стрелковым спортом и участвовать в соревнованиях различного уровня;
- обладать педагогическими способностями, чтобы помочь новобранцу преодолеть страх, нервозность, исправить его недостатки в координации движений, исключить самоуверенность и небрежность в обращении с оружием и в итоге на деле содействовать ему в успешном освоении программы огневой подготовки.



Эмблема центра  
стрелковой подготовки  
армии США



**Титульный лист полевого устава FM 3-22.9 «Обучение меткой стрельбе из автоматической винтовки M16 (и ее модификаций) и карабина M4»**

Итоги практической работы преподавателей с новобранцами анализируются в учебных центрах обучения меткой стрельбе.

**Третий принцип** заключается в тщательной научно обоснованной разработке методики огневой подготовки, предусматривающей ее широкое информационное обеспечение, мотивированное вовлечение в занятия стрелковым спортом широких слоев населения, и в первую очередь американской молодежи.

Результатом аналитических изысканий, а также совершенствования методики организации и проведения огневой подготовки из автоматической винтовки M16 (и ее

модификаций) и карабина M4 стало санкционированное американским командованием издание только за последнее десятилетие двух руководств по обучению меткой стрельбе из этого вида стрелкового оружия.

Согласно руководящим документам огневая подготовка из автоматической винтовки в армии США представляет собой непрерывный процесс, включающий следующие этапы: начальную огневую подготовку (BRM – Basic Rifle Marksmanship); повышенную огневую подготовку (ARM – Advanced Rifle Marksmanship); ознакомление с навыками ведения огня в боевых условиях (CFF – Combat Familiarization Fire) и обучение стрельбе в составе учебного (тактического) подразделения (SDM – Squad Designated Marksman's course).

Результатом огневой подготовки каждого военнослужащего и, соответственно, признаком его авторитета в подразделении, а нередко и в вооруженных силах является присуждаемый ему отличительный знак стрелковой квалификации, носимый на левом нагрудном кармане формы одежды. Стрелковая квалификация в зависимости от результатов выполнения квалификационных стрельб включает в себя три уровня – эксперт, снайпер и меткий стрелок.

Огневая подготовка из автоматического оружия в СВ США начинается с изучения требований к безопасности, материальной части оружия и приемов ведения стрельбы. Однако процесс начального обучения и обучения меткой стрельбе предусматривает обязательное использование электронного и лазерного тренажеров.



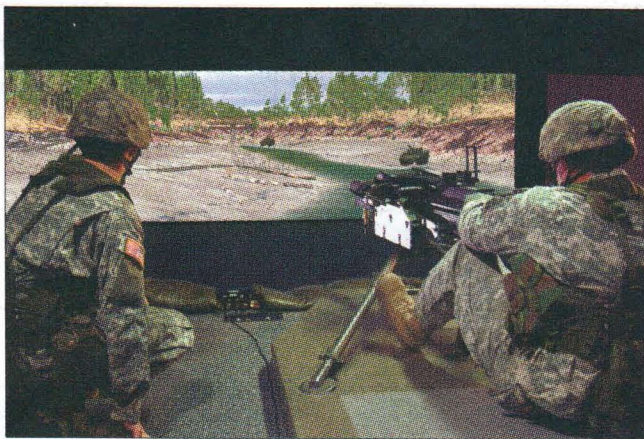
**Знаки стрелковой квалификации военнослужащих армии США**

Тренажер EST 2000 (Engagement Skills Trainer) и лазерная система LMTS предназначены для стрелковых тренировок и помогают обучать военнослужащих меткой стрельбе, вырабатывать соответствующие навыки стрельбы в закрытых помещени-



ях, проводить групповую тактическую подготовку. В последующем рекомендуется применять оба средства перед стрельбой боевыми патронами.

В тренажерах EST 2000 используется: цифровая система передачи видеoinформации, экран с высокой разрешающей способностью, компьютерная графика на игровой основе, точное моделирование законов баллистики для максимально реального воссоздания виртуального вида боя.



*Обучение стрельбе из станкового автоматического гранатомета на тренажере EST 2000*

Предусмотрено два варианта исполнения тренажерной системы – стационарный и мобильный (в виде специального прицепа). Последний может быть развернут на территории любого подразделения.

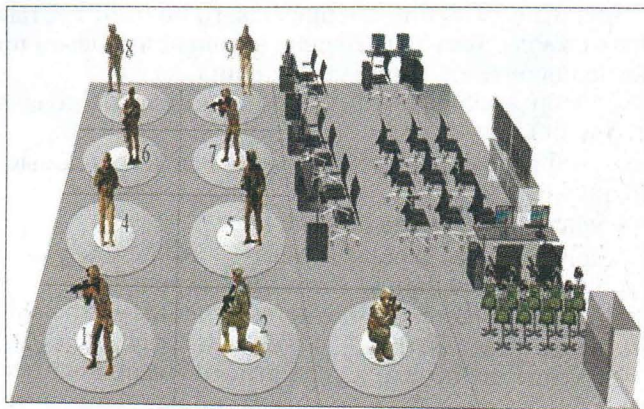
Тренажер EST 2000 уже нашел широкое применение в подразделениях США, в том числе дислоцированных на континентальной части страны, Гавайях, Аляске, в Корее, Германии и Афганистане. Кроме того, это средство используются в Кувейте на военных базах США. Оно также поставляется для обучения военнослужащих Армии обороны Израиля и национальной гвардии Саудовской Аравии.

Следует отметить, что наряду с электронными тренажерами американские военнослужащие обучаются прицеливанию и с помощью стрелковых приборов. Для этого используются ортоскопы, боковые зеркала, масштабные мишени и держатели оружия.

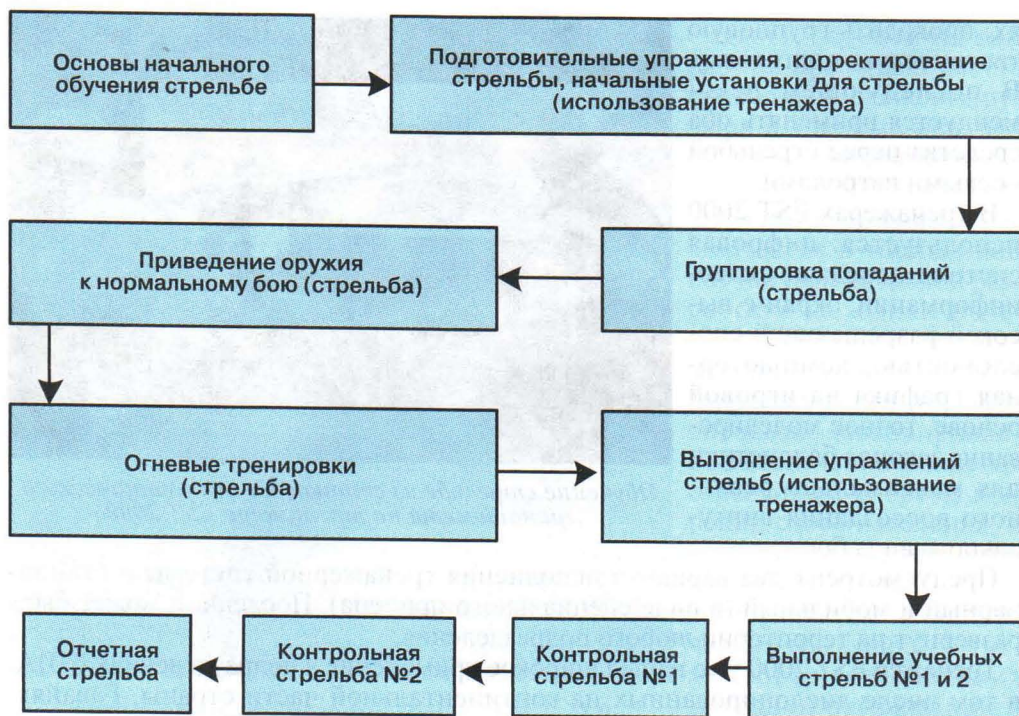
Кроме того, уже на этапе начальной огневой подготовки достаточное внимание и время уделяется обучению применения оптических и коллиматорных прицелов, лазерных дальномеров и других устройств. Этот цикл подготовки завершается освоением методики ведения боя в городе, лесу, горах и других особых условиях. Программа подготовки военнослужащих конкретной специальности включает в себя отработку специальных навыков.

В период начальной огневой подготовки американские военнослужащие обучаются занятию правильного положения для стрельбы, отрабатывают навыки удержания оружия, знакомятся с основными правилами меткой стрельбы. В ходе занятий они изучают типы целей и порядок действий для их поражения. Контроль уровня подготовки военнослужащих осуществляется на стрельбище. В целом продолжительность процесса огневой подготовки новобранцев в армии США составляет 73 ч, из них 5 ч занимают занятия в классах, 16 ч – тренировки на тренажерах и 52 ч – выполнение упражнений практических стрельб.

Следующий этап – повышенная стрелковая подготовка – предполагает



*Вариант развертывания мобильного тренажера EST 2000*



*Последовательность начального обучения стрельбе*

ет поддержание и совершенствование полученных навыков. Курс повышенной огневой подготовки составляет 28 ч, из которых 22 ч отводится на дневные и ночные стрельбы. Этот курс включает меткую скоростную стрельбу, стрельбу по движущимся целям и в составе подразделения.

В ходе групповых и практических занятий отрабатываются навыки по обнаружению, наблюдению, определению дальности до цели и прицеливанию, а также совершенствуются элементы обеспечения безопасности при действиях с оружием и снаряжением.

При выполнении практических стрельб военнослужащие ведут огонь по целям, расположенным на различных дистанциях, производят анализ кучности стрельбы, попаданий по целям и вносят изменения в исходные установки для стрельбы, используя данные о силе ветра, траектории полета пули и других факторах, влияющих на результаты меткости стрелка. Все это позволяет закрепить навыки, полученные на занятиях в классах и на тренажерах, воспитать у стрелков уверенность в своих способностях при поражении целей, используя заблаговременно введенные исходные данные для стрельбы.

Анализ положений американского полевого устава FM 3-22.9 позволяет сделать вывод о том, что в период начальной огневой подготовки военнослужащие выполняют следующие упражнения:

- учебные стрельбы № 1 (одиночные цели, появляющиеся на расстоянии 75, 175 и 300 м);
- учебные стрельбы № 2 (одиночные и групповые цели на расстоянии 75, 175 и 300 м);
- контрольные стрельбы № 1;
- контрольные стрельбы № 2;
- классификационная (отчетная) стрельба.

При выполнении упражнений учебных стрельб военнослужащие должны поразить не менее 29 из 54 показанных целей.

Упражнения практических стрельб выполняются из положений лежа с упора и без упора, а также с колена, по одиночным целям: по грудной фигуре на дальности 75 м и ростовой фигуре – 175 и 300 м. Более сложные упражнения предполагают одновременный показ нескольких целей с уменьшением вре-



мени на их поражение, при этом они появляются подъемом из вертикального положения. Учет поражаемых целей осуществляется, как правило, электронным способом.

Упражнения контрольных стрельб представляют собой усложненный вариант учебных стрельб в виде стрельбы по одиночным и групповым целям с задачей применения ранее приобретенных навыков.

В итоге после каждого этапа огневой подготовки проводится квалификационная стрельба, в ходе которой военнослужащему необходимо решить сразу несколько задач. При выполнении квалификационной стрельбы стрелок должен продемонстрировать понимание изученных в период очередного этапа подготовки вопросов, умение выявлять и устранять собственные ошибки, а также своевременно корректировать результаты стрельбы.

Так, в ходе начальной огневой подготовки при выполнении квалификационной стрельбы оружие должно быть исправно и приведено к нормальному бою, прицельные приспособления должны быть отрегулированы, а каждый стрелок должен получить один магазин с 20-ю патронами и два магазина с 10-ю.

При этом в процессе квалификационной стрельбы испытуемому показывают 40 одиночных или групповых целей на дальности от 50 до 300 м. На данном этапе практических стрельб военнослужащий должен поразить не менее 23 целей.

Если обучаемый не достигнет минимального показателя, он направляется на коррекционное обучение, цель которого состоит в том, чтобы добиться поражения обучаемым семи из десяти целей, расположенных на дальности 300 м.

При выполнении квалификационной стрельбы военнослужащий обязан первыми поражать цели, представляющие для него наибольшую угрозу. Смена позиций должна производиться быстро, но без ограничения времени, с учетом готовности оружия и стрелка к очередному этапу стрельбы.

Для проверки подготовки военнослужащих рекомендуется всегда выполнять типовую квалификационную стрельбу, однако в определенных условиях (отсутствие подготовленного стрельбища) она может быть заменена квалификационной стрельбой по целям на определенной дальности или альтернативной квалификационной стрельбой по масштабным мишеням на расстоянии 25 и 15 м.

При выполнении альтернативной квалификационной стрельбы военнослужащие должны поражать цели слева направо и от себя в глубину (25, 50 и 100 м левая, 100 м –

## ПОКАЗАТЕЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ УЧЕБНЫХ СТРЕЛЬБ № 1 И 2

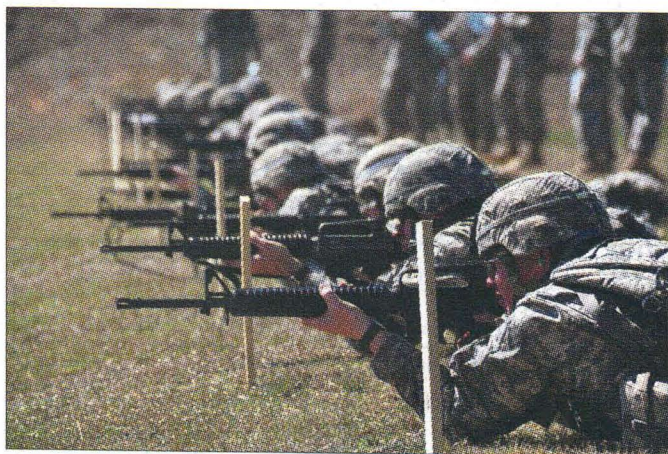
Квалификационный рейтинг	Количество пораженных целей
Эксперт	36-40
Снайпер	30-35
Меткий стрелок	23-29

## ПОКАЗАТЕЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ СТРЕЛЬБЫ

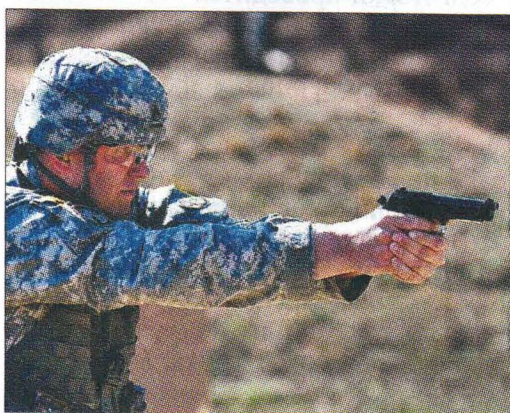
Квалификационный рейтинг	Количество пораженных целей
Эксперт	36-40
Снайпер	30-35
Меткий стрелок	23-29



*Американские военнослужащие в ходе соревнований по стрельбе*



*На огневом рубеже американские военнослужащие должны действовать в индивидуальных средствах защиты*



центр, 100 м – правая, 150 м – левая, 150 м – правая и т. д.). Это позволяет обучаемому поражать цели последовательно, не пропуская их.

При выполнении упражнений стрельб военнослужащие армии США должны действовать в индивидуальных средствах защиты (шлем и бронежилет).

Военнослужащие, показавшие наиболее высокие результаты в индивидуальной огневой подготовке в ходе повы-

шенной огневой подготовки и обучения ведению огня в боевых условиях, направляются на обучение по курсу «Стрельба в составе учебного (тактического) подразделения». Освоение соответствующей программы предусматривает ведение стрельбы по целям на дальности 300–600 м с общим количеством выстрелов более 500 в неделю. Занятия на этом курсе ведут преподаватели учебных центров, наиболее активно занимающиеся стрелковым спортом и тренирующие спортивные команды.

На базе учебных центров обучения меткой стрельбе проводятся занятия не только с военнослужащими, но и с гражданскими лицами. Для вербовки рекрутов в армию США и подготовки населения к войне активно организуются занятия и стрельбы с молодежью.

Для руководства и обеспечения стрельб в армии США назначаются: офицер, ответственный за их проведение (старший руководитель стрельбы, OIC – Officer in Charge); офицер службы безопасности полигона (RSO – Range Safety Officer); команда по обеспечению безопасности на огневом рубеже; помощник преподавателя (инструктора); оружейный мастер; медицинский персонал; команда подносчиков боеприпасов; оператор командно-диспетчерского пункта; подразделение технического обеспечения.

Офицер, ответственный за проведение стрельб, информирует всех солдат об условиях их выполнения. Он отслеживает все действия на стрельбище в период подготовки, проведения и окончания стрельб.

Офицер службы безопасности полигона следит за соблюдением требований безопасности на стрельбище, контролирует безопасную смену положений для стрельбы, проверяет гильзы и боеприпасы перед убитием подразделения со стрельбища, а также контролирует использование стрелками с ведущей левой рукой соответствующего стрелкового оборудования. Он является штатным должностным лицом и проходит специальную подготовку. При подборе кандидатов для подготовки военнослужащих на эти должности учитываются возраст (не менее 21 года) и специальные навыки претендентов.

Личный состав команды по соблюдению безопасности на огневом рубеже осуществляет следующие действия: фиксирует поражение целей и отмечает попадания; сообщает начальнику стрельбища (полигона) о ведении огня за

опасные направления стрельбы; учитывает только четыре попадания в каждую цель (при выполнении отчетной стрельбы на дистанции 25 м по масштабным мишеням); заполняет отчетные документы (карточку попаданий); помогает солдатам восстанавливать мишень; обобщает, отмечает, и сдает отчетные документы начальнику стрельбища (полигона).

Помощник преподавателя (инструктора) назначается на каждые десять направлений стрельбы и отвечает за соблюдение стрелками требований безопасности и действий с оружием, а также помогает устранять задержки при стрельбе.

Следует отметить, что выполнению требований безопасности в ходе стрельб в армии США уделяется повышенное внимание. В руководящих документах определены соответствующие требования как для обучаемых, так и для администрации полигонов.

Западные военные эксперты отмечают, что огневая подготовка в армии США отличается следующим:

- продолжительность начальной огневой подготовки превышает аналогичную подготовку в других наиболее развитых странах в несколько раз, при этом количество времени, отводимое на стрельбу в период общевоинской подготовки в армии США больше;

- при организации огневой подготовки ведется интенсивное применение различных электронных стрелковых тренажеров;

- за последнее десятилетие разработано два новых научно обоснованных руководства по обучению меткой стрельбе из автоматической винтовки.

Анализ организации огневой подготовки в СВ США позволяет сделать следующие выводы:

1. Огневая подготовка является главным видом боевой подготовки и проводится в специальных центрах по обучению меткой стрельбе. Начальному обучению личного состава стрельбе из автоматического оружия уделяется серьезное внимание. Его результаты постоянно анализируются для оптимизации программы. С отстающими проводится коррекционное обучение, в результате чего все военнослужащие учебного подразделения достигают необходимого уровня подготовки.

2. Программа начальной огневой подготовки построена на использовании проверенных и эффективных методов обучения. С учетом изменяющихся условий и тактики ведения боевых действий в процесс обучения внедряются новые методы стрелковой подготовки и организуются дополнительные курсы. Для повышения эффективности подготовки используются современные технические средства (электронные тренажерные комплексы). На основе имеющихся полевых уставов, руководств и наставлений разработана стратегия развития огневой подготовки для различных частей армии США.

3. Специфические направления огневой (стрелковой) подготовки, такие как психология и мотивация стрелка, эффективность стрельбы, разрабатываются и совершенствуются в научно-исследовательском институте бихевиоризма и общественных наук и в военных учебных заведениях армии США.

4. В американских средствах массовой информации активно распространяются материалы о достижениях в стрелковом спорте в стране и умении владеть оружием среди военнослужащих сухопутных войск, национальной гвардии и резервистов. При этом пропагандируется деятельность учебных центров (Форт-Беннинг и др.) и проводятся дополнительные занятия с гражданскими лицами (особенно с молодежью) с целью подготовки боеспособного населения и вербовки новых рекрутов.

*Таким образом, в сухопутных войсках США создаются предпосылки для постоянного совершенствования форм и методов огневой подготовки из стрелкового оружия и ее эффективного проведения среди военнослужащих. Система подготовки к ведению огня из автоматической винтовки способствует высокой эффективности действий военнослужащих СВ при выполнении ими боевых задач в современных условиях.*

# СОСТОЯНИЕ И ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ НАЗЕМНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ США

Полковник В. РУСИНОВ

**З**а рубежом роботизированные комплексы рассматриваются как один из атрибутов военной техники будущего. Наиболее интенсивно разработка наземных роботов военного назначения ведется в США.

В настоящее время наземный роботизированный комплекс состоит из дистанционно управляемой машины (ДУМ) и пульта управления. ДУМ различаются размерами, перечнем выполняемых задач, конструкцией шасси, конфигурацией корпуса. По степени автоматизации машины могут быть дистанционно управляемыми, а также автономными (действуют по заранее установленной в бортовой компьютер программе). Согласно функциональному назначению все машины можно разделить на разведывательные, инженерные, боевые и тыловые.

**Разведывательные ДУМ** предназначены для наблюдения за обстановкой, поиска целей и их распознавания. Разведка и наблюдение роботизированными средствами должны обеспечивать сбор разведанных об обстановке в зоне военных действий с последующей передачей полученной информации оператору и/или в единый аналитический центр. Машины данного класса являются в настоящее время самыми легкими роботизированными средствами военного назначения.

Из состоящих на вооружении и используемых в Афганистане разведывательно-дозорных мини-роботов самым малоразмерным считается ДУМ *Recon Scout* массой 1,3 кг и длиной 200 мм.

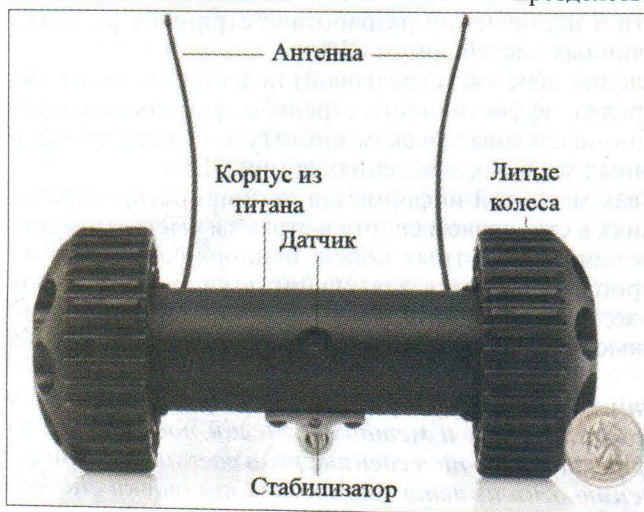
Средство оборудовано видеокамерой дневного видения и инфракрасной камерой. При необходимости его можно забрасывать через укрытия, преграды (заборы, ограждения), в оконный проем. *Recon Scout* способен перемещаться только по относительно ровной поверхности.

С целью выполнения более широкого перечня задач созданы ДУМ с гусеничными и колесными шасси. Одним из представителей гусеничных роботизированных мини-машин является изделие *First Look 110*. Масса этого образца не превышает 2,2 кг с размерами 250 × 230 × 100 мм.

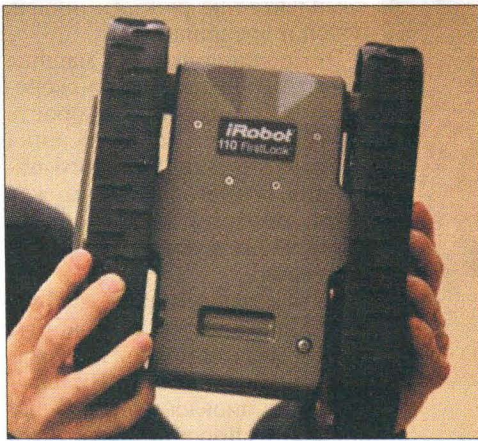
Пульт управления носится на запястье. Он оснащен сенсорным экраном и цифровым приемопередатчиком, работающем на частотах 5,8 или 2,4 ГГц. Из нескольких аппаратов можно составить сеть, которая позволит увеличить дальность дистанционного управления и расширить площадь обозреваемой территории.

Кроме гусениц машина оборудована вращающимися на 360° пластинами (их принято называть флипперами) для повышения проходимости. *First Look 110* может преодолеть препятствие высотой до 20 см

практически любой формы, двигаться по песку, выдерживает падение с высоты 4,5 м на бетон и приходит в нормальное состояние после



*Дистанционно управляемый аппарат Recon Scout (справа – комплект в переносном кейсе)*



*Общий вид ДУМ First Look 110 и пульта управления*



размещать и другие приборы, например тепловизор, датчики радиационного, химического и бактериологического (РХБ) заражения. В дальнейшем на нем могут быть установлены средства двусторонней звуковой связи.

В сухопутных войсках и морской пехоте США широкое распространение получили колесные разведывательные ДУМ *SpyRobot* и *Dragon Runner*.

ДУМ *SpyRobot* выпускается в двух вариантах: с шасси  $4 \times 4$  и  $6 \times 6$ .

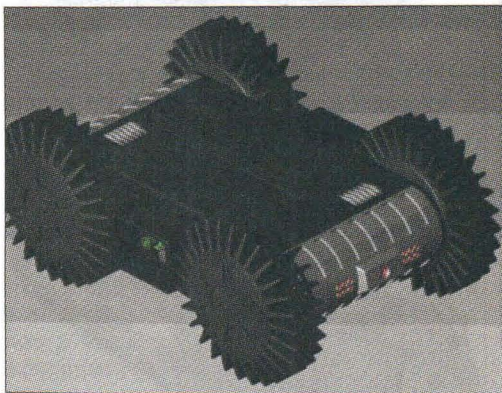
Основными задачами, возлагаемыми на безэкипажный комплекс *SpyRobot*, являются: разведка в городских условиях, использование датчиков различного назначения в заданном районе, участие в поисковых операциях, разведка возможных засад и обнаружение слабых мест в обороне противника.

Благодаря повышенной проходимости платформы *SpyRobot* способна выполнять свои задачи на различных участках местности, в том числе и на недоступных для человека территориях. Машина с включенной аппаратурой выдерживает падение с высоты до 10 м без нарушения работоспособности узлов и аппаратуры.

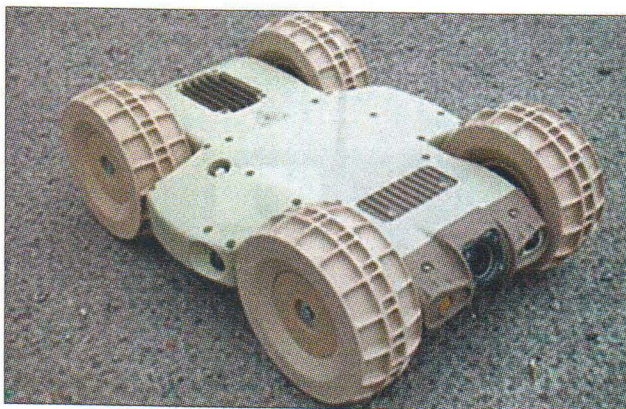
В результате модернизации машины *SpyRobot* была создана ДУМ *Dragon*

опрокидывания. Максимальная скорость движения аппарата 3,4 км/ч, глубина погружения под воду 90 см, при этом его работа под водой и длительное пребывание в этой среде не предусмотрены.

Это средство оснащается четырьмя видеокамерами, направленными вперед, назад, вправо и влево. При слабом освещении осуществляется подсветка в инфракрасном спектре. Размеры аппарата позволяют



*Варианты дистанционно управляемой машины SpyRobot*



**ДУМ Dragon Runner**

Runner для разведки местности в радиусе эффективной дальности стрельбы стрелкового оружия. Она состоит из передвижной платформы и пульта управления оператора, с возможностью работы с ним одной рукой.

Аппарат Dragon Runner с габаритами 230 × 200 × 75 мм и массой 9 кг переносится в заплечной укладке, не замедляя темпа передвижения бойца, не ухудшая его боевых способностей и не влияя на

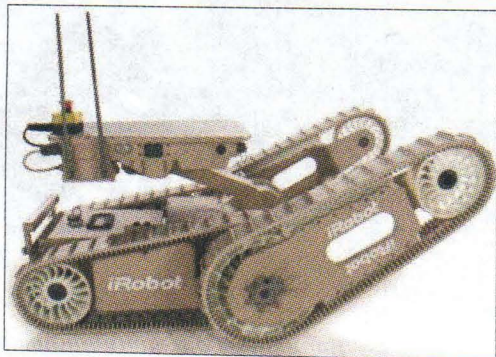
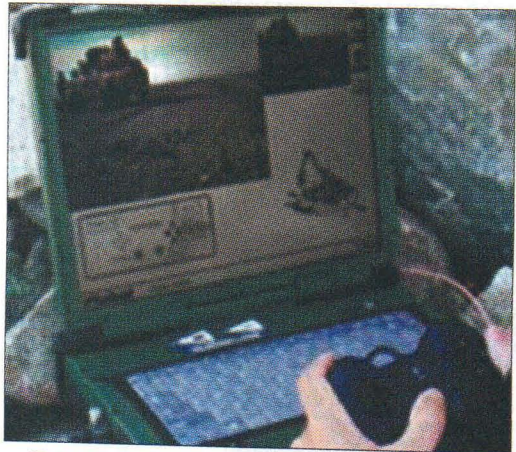
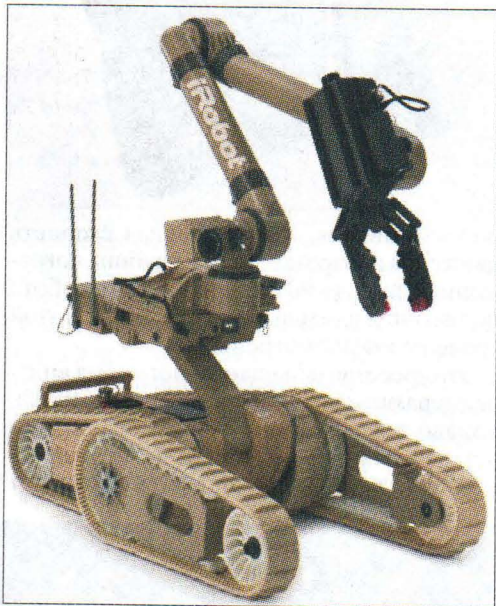
комплектацию рюкзака пищей, водой и боеприпасами.

Эта полноприводная машина может передвигаться со скоростью 10 км/ч. Система проста в работе – для ее управления достаточно минимального обучения оператора. Она может быть развернута для боевого применения в течение нескольких секунд.

ДУМ Dragon Runner снабжена ИК-датчиками для работы ночью, малоразмерной видеокамерой и микрофоном. На платформе установлены небольшие дисплеи, способные работать даже в условиях пустыни.

Благодаря небольшим размерам и высокой прочности деталей, в том числе аккумуляторов, машину можно забрасывать через любые ограждения, препятствия или вниз по лестничной клетке.

Для выполнения инженерных задач необходимо дополнительное количество приборов, масса которых требует более мощного и крупного шасси, чем у машин массой до 10 кг.



*Дистанционно управляемая машина Warrior 710 (внизу слева – аппаратура управления)*





*Безэкипажная машина разминирования MV-4, развернутая в Афганистане (вверху) и в ходе подрыва самодельного взрывного устройства*

Дальнейшее повышение возможностей роботов связано с существенным увеличением их массы. Например, ДУМ **Warrior 710** массой 157,4 кг без аккумулятора и дополнительных гусениц можно уже считать многофункциональной разведывательно-инженерной машиной. Она предназначена для обнаружения, транспортировки и обезвреживания взрывоопасных предметов, расчистки завалов, проделывания проходов и подъема тяжестей.

С грузом массой 68 кг этот аппарат может развезать скоростью до 12,9 км/ч. Благодаря дополнительным гусеницам он способен преодолевать следующие препятствия: вертикальные стенки высотой до 470 мм, лестницы с углом наклона 45°, брод глубиной 762 мм, рвы шириной до 610 м.

Дальность действия пульта дистанционного управления аппаратом **Warrior 710** составляет 800 м.

На шасси этой ДУМ может также устанавливаться аппаратура для обнаружения радиоактивных, химических и биологических веществ.

**Безэкипажные инженерные машины** массой более 200 кг выполняют задачи разминирования и проделывания проходов в завалах наравне с обычными инженерными. В настоящее время тяжелые инженерные машины являются только дистанционно управляемыми.



**Машина разминирования MV-4** (или M160) массой 5,32 т предназначена для нейтрализации (обезвреживания) противопехотных мин и неразорвавшихся боеприпасов.

Дистанционное управление этим средством предусмотрено на расстоянии до 2 км. Поиск и обезвреживание мин осуществляется на глубине их залегания до 320 мм. Кроме бойкового минного трала машина может оборудоваться бульдозерным ковшом, культиватором, катком или захватывающим механизмом.

Примером дистанционно управляемой машины разминирования некоторых типов противопехотных и противотанковых мин является модель **ABV** (Assault Breacher Vehicle).

По своим габаритам эта машин сравнима с танком «Абрамс». ДУМ оснащена сплошным ножевым минным тралом, двумя зарядами разминирования Mk-155, а также тремя системами: установки дымовой завесы, обозначения проходов в минном поле и дистанционного управления с исполь-



*Инженерная ДУМ АВВ  
(слева – в ходе обследования  
бережья на наличие мин  
перед десантированием  
основных сил)*



имеет возможность управлять ДУМ с грунта, наблюдая за ней визуально.

Для автономного движения робота используется комплекс приборов и датчиков, включающий видекамеру, стерео-, и ИК-камеры, лазерные локаторы, приемник КРНС «Навстар». Система полуавтономного управления движением робота обеспечивает маневрирование машины и выбирает оптимальный маршрут движения в любое время суток. Двигатель мощностью 300 л. с. обеспечивает хорошую маневренность на пересеченной местности, а также позволяет развивать максимальную скорость движения по ровной поверхности 77 км/ч.

Вооружение ДУМ Black Knight включает 25- или 30-мм автоматическую пушку со спаренным 7,62-мм пулеметом.

Для **служб тыла**, как правило, необходимы роботизированные наземные машины больших размеров, например ДУМ **SMSS** и **R-Gator**. Обе безэкипажные машины предназначены для формирования сил быстрого реагирования и сил специальных операций.

Автоматизированная машина подвоза имущества SMSS (Squad Mission Support System) предназначена для обслуживания пехотных отделений или команд из 9–13 человек. Она оснащена колесным

зованием средств телеметрии. Появление полностью автономного варианта ДУМ АВВ ожидается после 2025 года.

**Разведывательные ДУМ, оснащенные стрелковым оружием или средствами ближнего боя, получили название боевух.** В настоящее время в Ираке используется робот **Talon UGV**, вооруженный пулеметом M249. Возможна также установка вместо пулемета 40-мм четырехствольного гранатомета с боекомплектом 48 гранат.

Самым крупным (5 × 2,4 × 2 м), боевым роботом в настоящее время можно считать ДУМ **Black Knight** массой 9,5 т. Пункт управления роботом может размещаться в КПМ или другой боевой бронированной машине со специальным оборудованием. На экране оператор наблюдает за положением вооружения и башни боевого робота. Там же отображается информация, поступающая от разведывательной аппаратуры, установленной на машине. Оператор

(6 × 6) шасси высокой проходимости и способна перевозить до 450 кг полезной нагрузки. Бортовой компьютер осуществляет управление аппаратурой и механизмами.

В отличие от машины SMSS образец R-Gator оснащен подъемным механизмом в виде платформы, подвешенной на цепях, крюком и электродвигателем.

Одновременно с аппаратами SMSS и R-Gator хорошо зарекомендовала себя безэкипажная машина «Траккар» (TRAKKAR) с колесной формулой 4 × 4. Основным ее назначением является перевозка грузов. В зависимости от типа нагрузки это роботизированное средство способно выполнять функции ретрансляционного пункта связи или разведывательного передового пункта либо машины РХБ-разведки. Кроме того, ее можно использовать для вывоза с поля боя раненых или погибших, а также для подвоза имущества, топлива и боеприпасов. При дополнительном оборудовании этот аппарат может решать задачи разминирования и расчистки дорог.

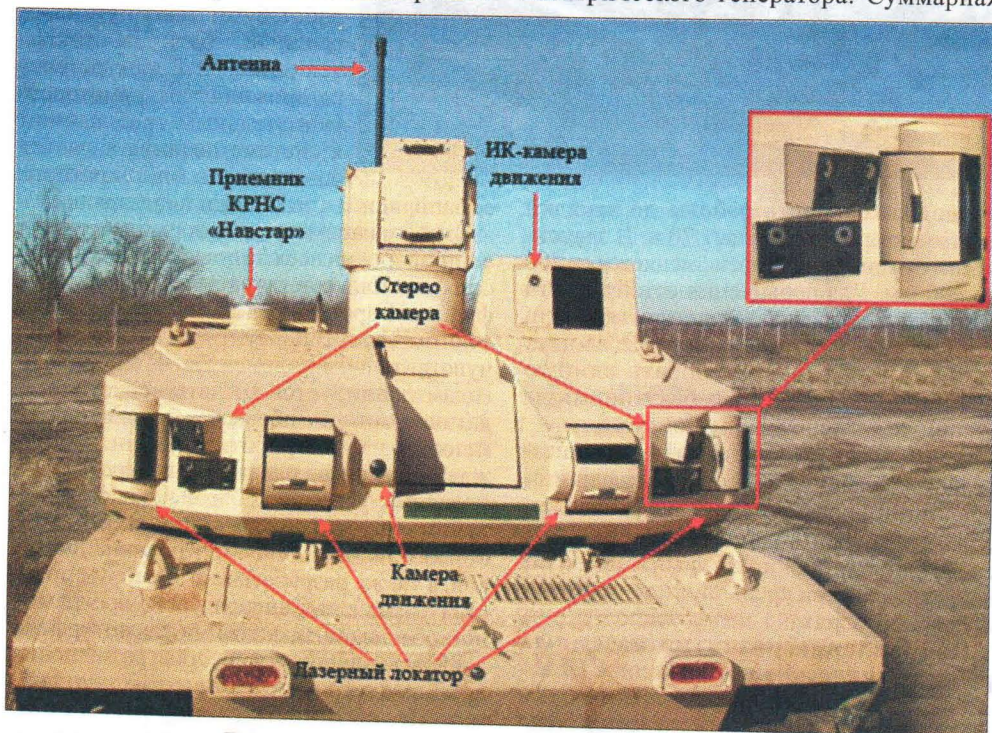
ДУМ «Траккар» способна перевозить до 250 кг полезной нагрузки по пересеченной местности, например на ней могут размещаться шесть рюкзаков с экипировкой



*ДУМ Black Knight*

массой по 40 кг. При движении машина управляется на расстоянии с пульта размером чуть больше ладони. На нем имеются экран и несколько кнопок, три из которых запрограммированы для выполнения машиной следующих команд: «двигаться за оператором», «поднять груз», «вернуться в исходное положение». Кнопки пульта могут быть перепрограммированы на другие действия.

Энергопитание безэкипажной машины «Траккар» осуществляется от аккумуляторных батарей и гибридного дизель-электрического генератора. Суммарная



*Размещение аппаратуры на ДУМ Black Knight*



*Дистанционно управляемые машины: SMSS (вверху) и R-Gator (внизу)*



продолжительность работы до зарядки аккумуляторов составляет 70 ч. В зависимости от типа шин клиренс меняется от 200 до 300 мм. Для повышения устойчивости аппарат имеет низкий центр тяжести. Конструкция системы позволяет из двух аппаратов «Траккар» собрать единую шарнирно сочлененную безэкипажную машину с колесной формулой 8 × 8.

В интересах ВС США разрабатываются и другие роботизированные машины различного назначения, которые через 15–20 лет смогут заменить обычные средства вооруженной борьбы, позволив сократить потери среди личного состава в боевых условиях.

#### **Направления развития наземных робототехнических комплексов США.**

Развитию научно-технической базы роботизированных средств уделяется большое внимание. Ежегодно план развития

на 25 лет корректируется с учетом научно-технических достижений и изменений военно-политической обстановки.

Энергоснабжение поставлено военным руководством США на первое место среди всех параметров: выполнение ни одной функции без энергии невозможно. Основное внимание при создании элементов питания нового поколения обращается на снижение их массогабаритных параметров при увеличении мощности. К 2015–2020 годам планируется оборудовать роботизированные средства миниатюрными аккумуляторными батареями, электрогенераторами, электромоторами.

Предполагается, что машина сможет без участия оператора находить и использовать источники энергии. С этой целью запланировано создание аппаратуры, которая обеспечит распознавание источника энергии и идентификацию типа топлива (газ, дизельное топливо, бензин и пр.). Обнаруженным жидким или газообразным топливом робот будет заполнять свои топливные баки для обеспечения энергией электрогенераторов или электромоторов. Обязательным требованием к системе питания является возможность многократного ее заполнения топливом и перезарядка.

Вторым параметром, который важен для оценки уровня всех типов робототехнических комплексов, является возможность функционировать в сложных условиях. Во многом эффективность роботов зависит от чувствительных элементов. К 2015–2020 годам планируется создать всепогодные датчики, которые обеспечат независимость качества работы роботизированных, прежде всего разведывательных, средств от погодных условий. С этой целью совершенствуются существующие алгоритмы обработки данных и оборудование датчиков, а также разрабатываются новые средства управления аппаратурой, программное обеспечение, в том числе интерфейс «человек-машина», и способы размещения приборов на робототехнических платформах. Независимость работы датчиков от погодных условий будет способствовать

тому, что наличие осадков или сильного шквалистого ветра не должно снижать вероятность правильной оценки обстановки оператором.

Техническое устройство, имея достаточный заряд энергии и возможность работать при любых условиях, в ходе функционирования осуществляет обмен данными как минимум с пунктом управления. При этом важен способ излучения сигнала. При пассивном режиме энергия расходуется минимально, в основном для питания сигнального процессора приемной аппаратуры (недостаток – значительная зависимость от помех). При активном способе передачи сигнала возрастает энергопотребление, но главное это то, что техническое средство демаскирует себя. Ожидается, что к 2030–2035 годам наземные роботы смогут осуществлять автоматическую маскировку с целью снижения своей заметности.

В зависимости от условий местности, в частности рельефа и особенностей инфрасруктуры, влияющей на распространение сигналов, роботизированное средство будет менять маршрут движения, характер излучаемых для связи или выполнения других задач сигналов в видимом, ИК- и миллиметровом диапазонах электромагнитного излучения. Возможно изменение способа передвижения, а также конфигурации аппарата для маскировки, повышения проходимости трудных участков, преодоления препятствий, более близкого приближения к возвышенностям, которые могут стать укрытием для робота. Дополнительно для маскировки и дезинформации будет предусмотрен режим случайного или хаотического движения аппарата наподобие прыжков зайца.

Для надежной связи кроме характера сигнала важна структура протокола, то есть формат сообщений между устройствами. В настоящее время отсутствует единый стандарт протокола обмена информацией в виде сигналов даже в рамках одного государства. К 2020 году все робототехнические средства США будут осуществлять обмен со стандартным протоколом сообщений.

К 2025–2030 годам предполагается создать экспериментальный вариант сети, в которой ДУМ будут взаимодействовать между собой независимо от стандарта протокола сообщений своей страны или фирмы-производителя.



*Патрулирование района с использованием ДУМ «Траккар»*



*Устройство и внешний вид ДУМ «Траккар»*

В ходе сеанса связи значительная по объему часть информации предназначена для описания объектов, которые обнаруживает аппаратура робота. В настоящее время при описании объекта используются в основном количественные параметры. К 2020 году при оценке объектов увеличится доля качественных параметров.

Многоуровневая структура описания объектов позволит робототехническим средствам воспринимать, хранить и передавать информацию об окружающей обстановке подробно и без потери важных данных. Эта архитектура будет включать описательные, абстрактные, образные и векторные понятия, которые должны восприниматься и расшифровываться микропроцессорами систем управления робототехнических комплексов.

Новые описательные возможности отличаются от существующих приблизительно так же, как буква кириллицы или латиницы, отображающая звук, от китайского

## ПЛАНЫ РУКОВОДСТВА МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США ПО СОЗДАНИЮ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ВСЕХ ТИПОВ

Параметры робототехники	Годы		
	2015–2020	2021–2030	2031–2035
Энергоснабжение	Аккумуляторные батареи	Источники следующего поколения	Источники энергии, преобразователи биомассы
Возможность функционировать в сложных условиях	Зависимость от условий	Аппаратура настраивается в соответствии с условиями	Погодные условия не влияют на работу техники
Способ излучения сигнала	Пассивный	Активный	Автоматизированная система маскировки
Структура протокола связи	Индивидуальная	Стандартная	Внестандартная
Система описания объектов	Простая	Сложная	Многоуровневая
Средства связи	Автоматизированная установка ретрансляторов	Изменения не определены	Высокоскоростная автоматизированная сеть
Частота связи	Фиксированная радиочастота	Расширенный диапазон со сменой частот	Настраиваемый режим связи
Распознавание человека	Возможно при неподвижном положении аппаратуры	Распознавание в движении с задержкой на обработку сигналов	Распознавание биодатчиками без задержки
Взаимосвязь человека с роботом	Управление голосом	Управление голосом, жестами	–
Навигация	Дистанционно управляемая или автономная с ограничениями в ориентации в пространстве	Ограничения вызваны непреодолимыми препятствиями	Автоматизированный выбор маршрута без ограничений в ориентации в пространстве
Преодоление препятствий	Обнаружил-обошел	Прогноз движения объектов	–
Приводы устройств и механизмов	Электрохимические, гидравлические	Устройства из искусственных материалов	Гибридные биомеханические системы
Возможности манипулятора	Уступают возможностям человека	Не уступают возможностям человека	Значительно большие, чем у человека

иероглифа, обозначающего слово или даже выражение. Кроме повышения детализации описания обстановки и скорости обмена между роботами новая структура облегчит взаимопонимание между машинами и человеком. В условиях боевой обстановки скорость и надежность обмена данными имеют решающее значение.

Наряду с программными средствами для связи необходима приемопередающая аппаратура, дальность действия которой зависит от типа сигнала и условий ее функционирования. Для увеличения дальности связи используются ретрансляторы. Автоматизированная установка ретрансляторов предполагает, что робототехническое средство, прежде всего наземное, по мере ослабления сигнала от пункта управления будет выталкивать из своего грузового отсека или сбрасывать с платформы на грунт ретранслятор. Таким образом, во-первых, возможно с помощью роботов создать сеть ретрансляторов, обеспечивающих работу технических средств в едином

информационном поле. Во-вторых, робототехнические средства позволят увеличить дальность устойчивой связи с оператором в условиях городской застройки, при работе в тоннелях, пещерах и т. п.

К 2035 году запланировано создание высокоскоростной автоматизированной сети связи для интеграции робототехнических комплексов в единое информационное поле. Будущая сетевая структура отличается тем, что в ходе ее работы будут учитываться данные об энергетическом состоянии потребителей или узлов связи и качественное их состояние. То есть автоматически будет определяться маршрут передачи данных при обнаружении неисправностей в сети, настраиваться мощность и тип передаваемых сигналов. В нормальном рабочем состоянии сеть будет обеспечивать связь каждого терминала с любым другим элементом сети. При этом предполагается использовать разные формы протоколов и частоты в зависимости от условий обстановки.

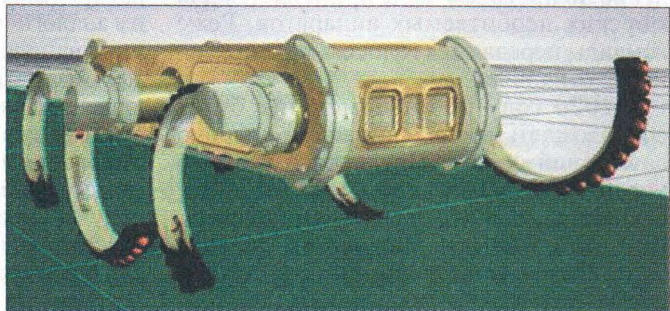


Одним из объектов, который способен обнаружить робот, является человек. В настоящее время опытные образцы аппаратуры могут распознать его в той или иной степени только при неподвижном положении носителя. Человек выявляется системой распознавания робототехнического средства с помощью совокупности следующих типов датчиков: акустического, инфракрасного, лазерного, в видимом спектре и в миллиметровом диапазоне. Число и тип датчиков зависят от характера задач и условий ее выполнения.

Главная проблема при распознавании – необходимо выделить человека среди движущихся безкипажных или обычных машин. Внешне некоторые роботы могут быть похожи на человека, особенно передвигающегося по-пластунски или стреляющего с колена. Важное значение для исключения ошибки или сигнала ложной тревоги имеет возможность выявления индивидуальных и коллективных средств маскировки.

К 2020 году распознавание человека безкипажным средством, вероятно, будет осуществляться в движении. Повышение возможностей реализуется благодаря новым научно-техническим достижениям в области создания лазерной и микроволновой техники.

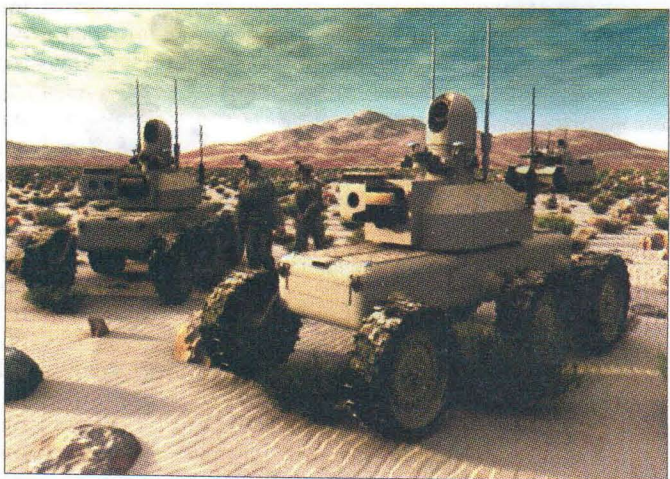
После 2030 года можно ожидать, что оснащение робототехнических средств биодатчиками позволит им практически без снижения скорости движения выделять, классифицировать человека и животное (например, служебную собаку), среди движущихся объектов, сравнимых с ними по размерам, тепловым параметрам и другим характеристикам. Для реализации данной возможности намечается создать датчики, выполняющие функции органов слуха, зрения и обоняния. Чувствительная аппаратура робота будет функционировать в



*Многообразие движителей для роботов обеспечит разные способы их передвижения*

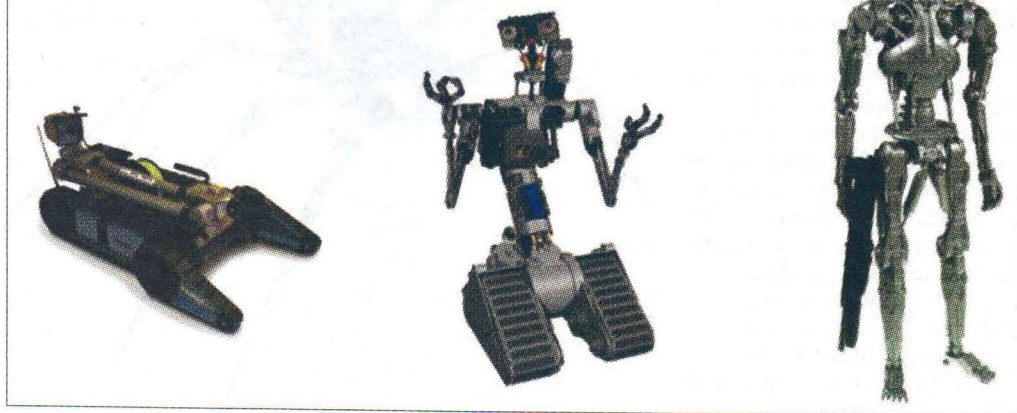
большей степени как комбинированный биосенсор, а не как набор электронных компонентов.

Человек является не только одним из объектов, который может обнаружить робот, но в большей степени тем, кто управляет этим техническим средством. В настоящее



*Модель совместных действий на местности боевых роботизированных средств и пехоты*

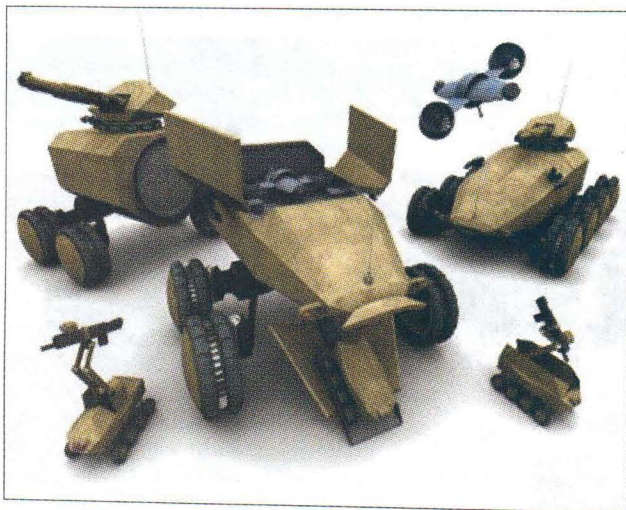
### *Возможный вариант развития военной робототехники*



время для управления им, как правило, используется беспроводная связь. Управление по проводам чаще применяется для морских необитаемых аппаратов. Реже команды передаются голосом, при этом их набор ограничен.

К 2020 году робот-помощник будет сопровождать военнослужащего подобно служебной собаке. Предполагается, что управление техническим средством будет осуществляться голосом и/или жестами. При этом в память аппаратуры должны быть заложены физиологические особенности человека, управляющего роботом, что необходимо для исключения несанкционированного влияния на работу этого средства другими людьми.

После 2030 года ожидается повышение роли роботизированных устройств. Робот-руководитель будет посредником между военнослужащим-оператором и группой разного рода специализированных безэкипажных аппаратов.



*Варианты специализированных безэкипажных аппаратов*

Получив задание от человека, робот-руководитель автоматически формирует и распределяет команды для управляемых им аналогичных технических средств. При этом на пульте управления оператора может отражаться информация, характеризующая деятельность робота-руководителя, а его команды могут быть скорректированы оператором. Кроме того, этот аппарат может функционировать автономно после получения задания от оператора. Робот-руководитель принимает сигналы от специализированных машин, обрабатывает их и передает на пульт управления оператора или же другим способом, например звуковым или световым сигналом, сообщает о своем решении.

Управляя несколькими роботами-руководителями, оператор или расчет командного ПУ сможет распределять задачи большому числу робототехнических средств, которые предположительно будут обмениваться информацией не только с управляющим роботом, но и между собой. Таким образом, возможно создание сети роботов, контролируемой одним оператором или расчетом.

Дальнейшее развитие средств навигации и ориентирования в пространстве таких машин заключается в создании аппаратно-программных средств, обеспечивающих не только анализ сложившейся обстановки, но и прогнозирование возможного положения движущихся объектов.

Повышенное внимание при развитии ДУМ уделяется проблеме исключения несанкционированного воздействия на наземный аппарат, то есть выведения его из рабочего состояния или управления им, противоре-



## РАЗВИТИЕ НАЗЕМНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПО ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ

Область развития	Годы		
	2015–2020	2021–2030	2031–2035
Способ управления	По радиосвязи с использованием пульта управления	Зашифрованная голосовая и/или условными сигналами кистями рук	Разнообразные наборы звуковых, визуальных и других типов команд
Число взаимодействующих средств	Один робот с оператором	Несколько роботов с одним оператором	Взаимодействие групп роботов
Диапазон частот	Фиксированные в радиодиапазоне	Автоматическая смена частоты сигнала	Многочастотная, с изменением режима связи
Сложность задач	Определена оператором перед запуском аппарата на задание	Изменения не определены	Автономная настройка режима работы в зависимости от условий
Условия для работы	Ограничены внешней средой	Частично ограничены суровыми условиями	Не зависят от складывающейся обстановки
Заметность сигнала	Высокая	Средняя	Низкая
Продолжительность работы	Часы	Дни, месяцы	Годы
Возможности, состав аппаратуры	Датчики обеспечивают движение, обнаружение и частично распознавание объектов при прямой видимости	Приемопередающая аппаратура обеспечивает данными об обстановке за пределами прямой видимости	Обеспечивается обмен данными между всеми средствами, расширяется база данных во время операции
Маневренность	Несложные повороты, зависимость от наличия преград	Датчики способны обеспечивать данными о сложившейся обстановке без задержек	Автономное прогнозирование обстановки и оптимизация маршрута передвижения
Скорость движения, км/ч	30–35	50–70	120–140
Роль оператора	Дистанционное управление или контроль	Временный или периодический контроль	Запуск аппарата на задание, обработка данных автоматизированы
Условия работы	Необходима прямая видимость или прохождение радиосигнала	Допускается временное нарушение связи	Допускается отсутствие связи с оператором

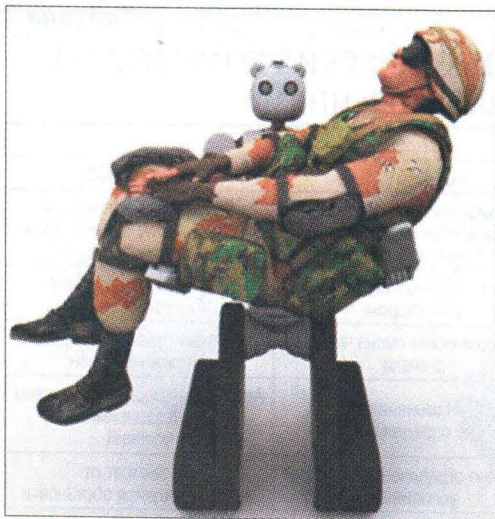
чащего замысла оператора. Снижение вероятности воздействия взрывоопасных предметов учитывается при разработке средств распознавания наземных аппаратов всех типов. Для специальных инженерных средств разминирования предусматривается усиленная защита.

Радиообмен на фиксированной частоте в ближайшие 10 лет останется одним из распространенных способов связи при дистанционном управлении безэкипажными наземными машинами. Основной его недостаток заключается в слабой защищенности от помех и радиоперехвата. Частота сигнала устанавливается центром управления формирования или командованием на театре военных действий. Планируется увеличение дальности действия радиообмена до 1 км в условиях городской застройки и скорости передачи данных до 3 Мбит/с. Обязательными требованиями являются: время задержки видеосигнала в режиме кодирования не должно превышать 200 мс; необходимо обеспечить закрытый режим обмена информацией. В настоящее время проводятся испытания опытных об-

разцов, а принятие на вооружение средств связи, отвечающих перечисленным требованиям, ожидается к 2015 году.

До 2020 года будет расширен диапазон используемых для связи частот. С этой целью проводятся научно-исследовательские работы, включающие моделирование отдельных подсистем. Предполагается, что для управления безэкипажными наземными машинами будут использоваться частоты инфракрасного и ультрафиолетового спектров диапазона. Сигналы данных диапазонов частот существенно меньше восприимчивы к интерференции и взаимному влиянию, что обеспечит при их использовании повышение надежности обмена информацией. Минимальные требования к времени задержки и скорости передачи данных аналогичны тем, что предъявляются к радиообмену на фиксированной частоте.

Для обмена информацией между роботизированными аппаратами всех типов возможно использование настраиваемого режима связи. Этот режим предусматривает выбор типа сигнала и частоты



**Роботы с мощными и чувствительными манипуляторами могут доставлять раненых с поля боя**

в зависимости от условий обстановки для повышения эффективности обмена данными. Планируется, что роботы будут способны обмениваться не только радиоканалами, но и средствами цифровой связи с разными типами протоколов с помощью визуальных (вспышки, мигание, дым) и звуковых сигналов. Настраиваемый режим связи позволит повысить надежность, скрытность обмена информацией и процесс управления.

С целью развития приводов устройств и механизмов совершенствуются электро-механические и гидравлические системы в направлении повышения запаса прочности, а также увеличения времени наработки до отказа. К 2020 году возможно создание искусственных механических устройств, обладающих гибкостью, эластичностью и чувствительностью мышц человека, но с большей силой и прочностью для элементов движителей и манипуляторов.

Подобные средства должны обеспечить быстрое и эффективное выполнение поставленных задач по передвижению в сложных условиях и перемещению предметов по любой траектории, в том числе в ограниченном пространстве. Кроме материалов, выполняющих функции мышц, в состав искусственных механических устройств будут входить миниатюрные узлы, обеспечивающие движение в любом направлении, и датчики различного типа.

К 2030 году можно ожидать, что гибридные биомеханические системы будут применяться в качестве приводов различного назначения, в том числе манипуляторов. Манипуляторы, не уступающие по своим возможностям человеку, планируется создать к 2015 году.

Состоящие на вооружении инженерные безэкипажные наземные машины удовлетворяют требования по стойкости при падении и срабатывании взрывных устройств. При этом манипуляторы наземных машин не всегда справляются с поставленной задачей. Опыт боевых действий показал, что механические устройства должны обладать гибкостью и ловкостью, сравнимой с возможностями человека. В некоторых случаях создаваемые устройства по захвату и перемещению объектов хорошо выполняют свои функции, но их стоимость чрезвычайно высока.

Цель исследований в данной области – создание относительно недорогих манипуляторов, способных не хуже, а в дальнейшем и лучше человека работать с опасными предметами. При этом по скорости работы манипулятор не должен существенно уступать человеку, а при дистанционном управлении механическое устройство обязано выполнять команды без заметной задержки.

Манипуляторы со сверхчеловеческими возможностями могут быть созданы не ранее 2030–2035 годов. Предположительно, они будут изготавливаться из полимерных материалов высокой прочности. В настоящее время осуществляется моделирование отдельных элементов. При этом учитывается, что механизмы должны обладать одновременно жесткостью и упругостью. В частности, предусматривается создание гибких устройств, способных проникать в узкие каналы, имеющие несколько поворотов. Кроме гибкости и прочности данные манипуляторы должны обладать большой силой захвата объектов разного размера.

Развитию наземных робототехнических комплексов военного назначения в США способствует долгосрочное планирование и высокая интенсивность проводимых в этой области работ. Уже в настоящее время на вооружении СВ и морской пехоты находятся несколько тысяч роботизированных комплексов различного назначения, имеющих разные массогабаритные характеристики. Основное назначение ДУМ – разведка и выполнение инженерных задач. Постепенно будет усиливаться роль безэкипажных машин с огневыми средствами на борту, а также предназначенных для обеспечения тыловых служб.

**По мере развития электронных приборов, сенсоров, элементов питания с повышенным запасом энергии, механических устройств диапазон применения робототехнических комплексов военного назначения будет расширяться. Снижение потерь среди военнослужащих – одна из основных целей применения таких средств на поле боя.**



## МОДЕРНИЗАЦИЯ ВВС ФРГ

*Полковник А. ЛОПУХОВ*

**В** условиях изменившейся политической обстановки в мире военно-политическое руководство (ВПр) ФРГ переосмысливает роль и задачи вооруженных сил. При этом особое значение приобретают военно-воздушные силы как наиболее эффективный и высокотехнологичный компонент ВС.

Масштабная военная реформа в Германии, проводимая с начала 2000-х годов до 2012-го, принципиально не изменила структуру национальных ВВС. С четырех до трех сократилось количество авиационных дивизий, расформировано транспортное авиационное командование, незначительно уменьшилось количество боевых и вспомогательных эскадрилий. Кроме того, начался процесс реального перехода на новые образцы военной техники, который активно продолжается и в настоящее время. ВВС ФРГ быстро освободились от советских тактических истребителей МиГ-29, за символический 1 евро передав их Польше, а заодно уволив большинство не самых плохих летчиков из состава военной авиации ГДР.

До 2012 года структура ВВС продолжала оставаться типичной для любого вида вооруженных сил ФРГ. Во главе их находился инспектор (командующий), рабочим органом которого являлся главный штаб ВВС, входивший в центральный аппарат министерства обороны Германии.

В организационно-штатную структуру ВВС входили два основных блока – оперативное командование (ОК) ВВС и центральное управление (ЦУ) ВВС (оба расположены в г. Кёльн-Ван). При этом в составе ОК находились все авиационные дивизии и командование оперативного управления. Центральное управление включало учебные и обеспечивающие формирования.

Поворотным пунктом в процессе германской военной реформы стало принятие в 2011 году новой военной доктрины, получившей название «Основные направления политики ФРГ в области обороны». Документ по-новому трактует задачи вооруженных сил и каждого отдельного вида ВС.

Так, главной целью планируемых в ВВС преобразований декларируется повышение боевых возможностей авиации и сил ПВО при одновременном сокращении количества входящих в их состав соединений и частей. Основное внимание при этом предполагается уделить совершенствованию системы боевого управления, реорганизации разведывательной авиации, а также оснащению соединений и частей современными образцами авиатехники.

На базе «Основных положений политики ФРГ в области обороны» спектр ключевых задач ВВС предполагается сместить от завоевания господства в воздухе и борьбы с авиацией противника к непосредственной авиационной поддержке войск, ведению наблюдения и воздушной разведки. Вместе с тем планируется сохранить необходимый потенциал для проведения стратегических воздушных операций, предусмотренных национальными или коалиционным планами.

Согласно планам реформы высшим органом управления соединениями и частями военно-воз-



*Тактический истребитель МиГ-29 в специальной раскраске ВВС ФРГ (2003)*



душных сил становится главное командование (ГК) ВВС, возглавляемое инспектором (главнокомандующим). Местом дислокации ГК выбран гарнизон Берлин-Гатов (10 км южнее г. Берлин). Оно будет заниматься разработкой общих и перспективных планов строительства, боевой подготовки и оперативно-го использования ВВС, а также определять дислокацию (базирование) входящих в их состав соединений и частей.

Принципиальным моментом является тот факт, что главное командование ВВС, как и ГК других видов ВС, выводится из структуры центрального аппарата министерства обороны. Не случайно выбрано и место дислокации главного командования ВВС – Берлин-Гатов. Таким образом, ГК планирует восстановить войсковые традиции гарнизона, на территории которого сейчас находится крупнейший в Германии музей воздушного флота.

Перспективная структура органов управления ВВС разделена на три основные сферы деятельности – оперативное руководство, боевое управление и обеспечение. При этом из системы управления ВВС полностью исключается дивизионный уровень, а штабы дивизий подлежат сокращению.

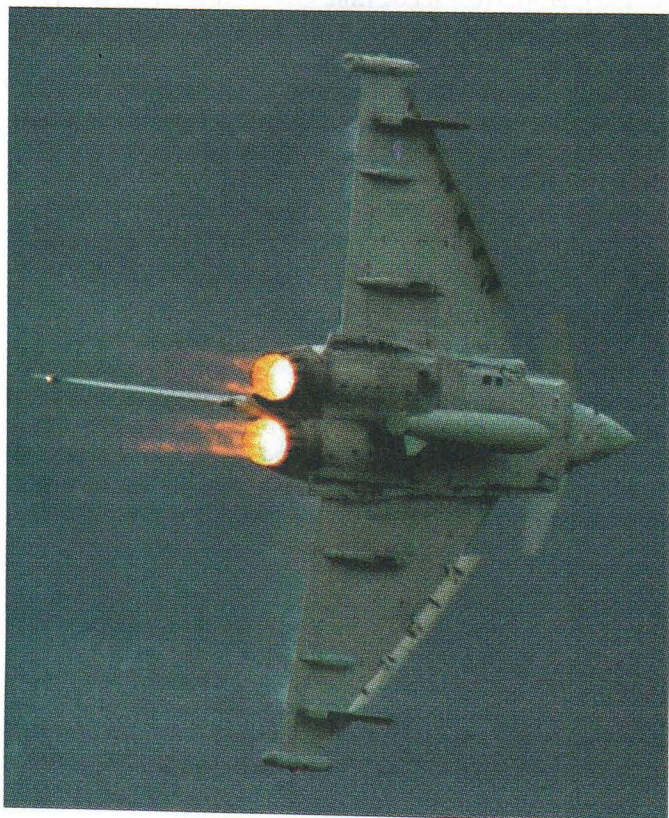
Задачу оперативного руководства намечается возложить на командование оперативных сил (КОС) ВВС (г. Кёльн-Ван). Оно должно нести непосредственную ответственность за организацию боевой подготовки, разработку планов боевого применения частей и соединений, технического оснащения и тылового обеспечения. Непосредственно КОС будут подчинены два компонента – воздушный и наземный.

Воздушный компонент объединит в себе боевую и транспортную авиацию. В состав боевой авиации войдут три (в перспективе, возможно, четыре) авиационные эскадры тактических истребителей (АвБ Виттмунд, Нервених, Нойбург и Лааге), а также истребительно-бомбардировочная (АвБ Бюхель) и разведывательные (АвБ Ягель) авиационные эскадры.

Транспортная авиация будет представлена транспортной авиационной (АвБ Вунсдорф) и транспортной вертолетной (АвБ Хольцдорф) эскадрами и авиационной группой специальных перевозок (Берлин/Кёльн-Ван).

Основу наземного компонента составят: эскадра ЗУР (Хузум), два полка управления и связи (Шёневальде и Эрндтенбрюк), полк охраны объектов ВВС (Шортенс) и полк информационно-технического обеспечения. В состав компонента войдут еще учебные центры ВВС ФРГ в США и Италии (АвБ Холломан и Дечимоманну), а также центр РЭБ (Кляйнантинген).

В перспективной структуре ВВС страны особое место отводится 51-й разведывательной авиационной эскадре (АвБ Ягель). В ее составе предполагается иметь 511-ю разведывательную эскадрилью (раз) и 512-ю эскадрилью разведывательных беспилотных летательных аппаратов.



*Тактический истребитель «Тайфун»*



лотных летательных аппаратов. При этом 511 раз будет оснащена разведывательными самолетами «Торнадо» RECCE и самолетами РЭБ «Торнадо» ECR.



*Стратегический разведывательный беспилотный летательный аппарат «Еврохок»*

Расширение разведывательных возможностей авиации командование ВВС связывает с принятием на вооружение разведывательных БЛА стратегического и оперативного назначения. В этой связи до 2014 года ожидается включение в состав 512-й эскадрильи разведывательного БЛА «Еврохок». В период до 2015 года возможно принятие на вооружение еще четырех аналогичных аппаратов, а до 2017-го – такого же количества БЛА «Глобал Хок», предназначенных для развертывания системы воздушной разведки наземных целей «АГС».

В настоящее время германское ВПР находится на стадии принятия решения о начале реализации программы оснащения национальных ВВС средневысотными ударными БЛА оперативно-тактического назначения. В соответствии с планами до 2020 года на вооружении ВВС ФРГ в составе 512-й разведывательной эскадрильи должно быть 16 таких БЛА.

Программу закупки средневысотных БЛА планируется осуществить в два этапа. На первом этапе возможно приобретение партии из пяти единиц, которые бундесвер будет использовать в качестве «переходной модели» на период с 2015 по 2020 год. При этом изучаются образцы израильской («Израэль аэроспейс индастриз») и американской («Дженерал атомикс аэронамикэл системз») фирм.

На втором этапе планируется создание «европейского» ударного беспилотного летательного аппарата. Работы в данном направлении активно проводит концерн ЕАДС.

Задачи боевого управления ВВС будут возложены на главный оперативный центр (ГОЦ) ВВС (Калькар). Центр должен обеспечить германское участие в работе органов оперативного планирования и управления силами и средствами многонациональной группировки ВВС в ходе подготовки и проведения операций под общим руководством НАТО и ЕС.

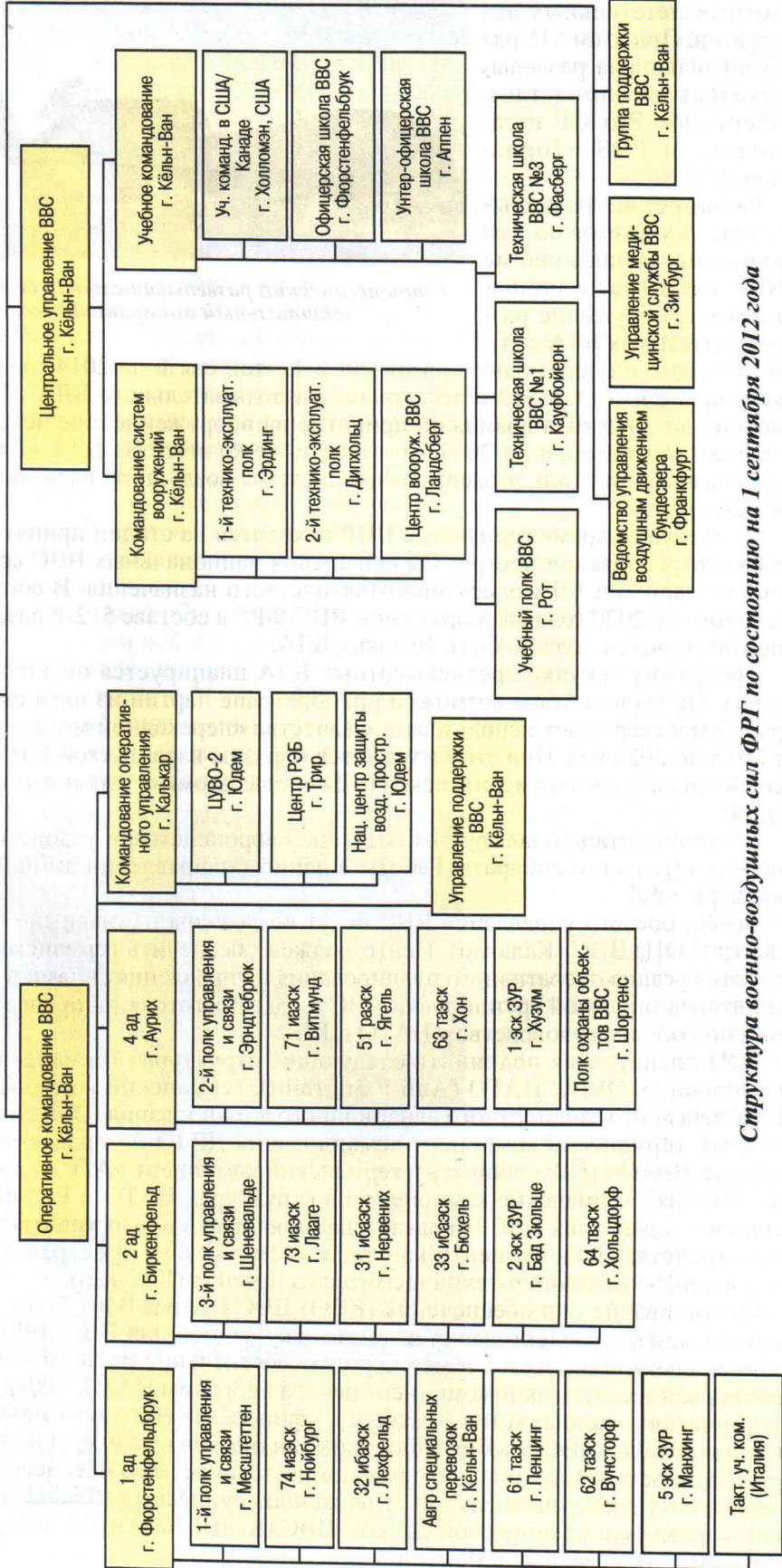
ГОЦ планируется подчинить следующие структуры: германский штабной компонент в ОБВС НАТО (АвБ Рамштайн); германский компонент в штабе Европейского транспортного авиационного командования (Эйндховен, Нидерланды); германский компонент командования ДРЛО и управления авиацией «Авакс-НАТО» (Гайленкирхен); германский компонент «АГС» (АвБ Сигонелла, Италия); германские компоненты в структурах НАТО и ЕС; центр оперативного управления ВВС (Калькар); национальный центр защиты воздушного пространства (Юдем); центр контроля космического пространства (Юдем); группа информационно-технического обеспечения (Калькар).

Командование сил обеспечения (КСО) ВВС (Кёльн-Ван) будет отвечать за организацию комплектования и подготовку кадров для ВВС ФРГ, а также за материально-техническое и медицинское обеспечение их деятельности. В его состав войдут: немецкий компонент центра программ НАТО, центр подготовки технических специалистов (Фасберг), офицерская (Рот) и унтер-офицерская (Аппен) школы ВВС, учебный батальон кандидатов в офицеры и унтер-офицеры (Гермерсхайм), группа информационно-технического обеспечения, а также ведомство управления воздушным движением бундесвера (Франфуркт-на-Майне), управление медицинской службы ВВС (Кёльн-Ван) и два центра вооружения ВВС (Шёневальде и Манхинг).



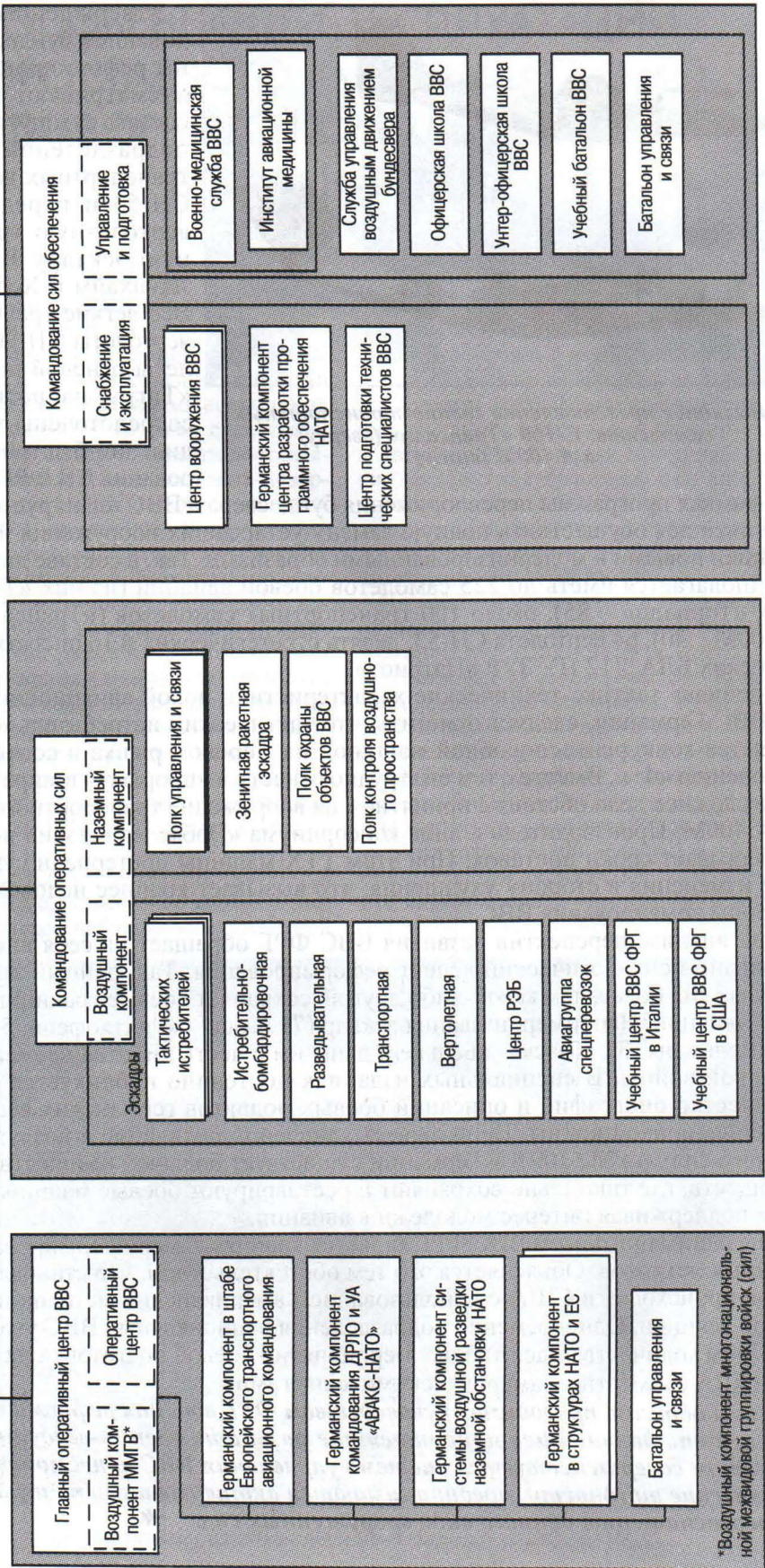
**ИНСПЕКТОР  
ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ**

Главный штаб ВВС  
г. Бонн



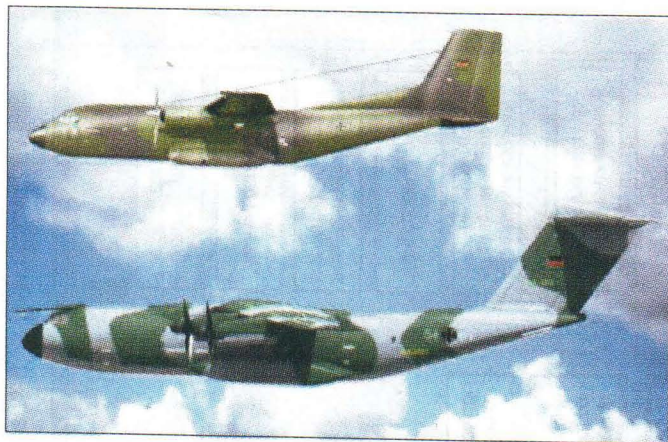
*Структура военно-воздушных сил ФРГ по состоянию на 1 сентября 2012 года*

**ГЛАВНОЕ КОМАНДОВАНИЕ ВВС**



*Перспективная структура военно-воздушных сил ФРГ*

\*Воздушный компонент многонациональной мексиканской группировки войск (сил)



*Наглядное представление военно-транспортных самолетов: С-160 «Трансалл» (вверху) и А.400М (внизу)*

Утвержденные командованием бундесвера планы реформирования предусматривают вывод из состава сухопутных войск подразделений средних транспортных вертолетов СН-53 и передачу их в вертолетную транспортную эскадру ВВС (АвБ Лаупхайм и Хольцдорф). Все легкие транспортные вертолеты NH-90 и вертолеты огневой поддержки «Тигр», напротив, будут сосредоточены в составе дивизии быстрого реагирования СВ ФРГ.

В рамках программы перевооружения бундесвера в ВВС планируется в течение пяти лет осуществить полную замену устаревших вооружения и военной техники новыми и модернизированными образцами. Так, в составе люфтваффе предполагается иметь до 225 самолетов боевой авиации (из них «Тайфун» – 140, «Торнадо» – 85), около 100 транспортных самолетов («Трансалл» – 60, А.400М – 40), 64 вертолета СН-53, девять стратегических и 16 оперативно-тактических БЛА, 112 ПУ ЗУР «Пэтриот».

Оценивая тактико-технические характеристики новой авиационной техники ВВС Германии, следует отметить, что тактический истребитель «Тайфун» является конкурентоспособной машиной на мировом рынке и соответствует поколению «4+». Вместе с тем его трудно отнести к «прорыву» в мире авиации. Еще сложнее дело обстоит с принятием на вооружение транспортного самолета А.400М. Производитель в лице консорциума «Эрбас милитэри» постоянно откладывает сроки поставок. При этом ТТХ машины претерпели существенные изменения в сторону ухудшения, что вызывает крайнее недовольство со стороны командования ВВС.

При анализе перспектив развития ВВС ФРГ обращает на себя внимание и морально-психологический аспект реформирования. Так, данный вид вооруженных сил более, чем какой-либо другой, сохраняет боевые традиции германской авиации. Например, названия эскадр (71 иаэск – «Рихтхофен», 51 разэск – «Иммельман», 31 абаэск – «Бельке») даны им в честь пилотов времен Первой мировой войны. В специальных изданиях постоянно публикуется большое количество биографий и описаний боевых подвигов германских асов в ходе Второй мировой войны. Не вызывает удивления появление в воздухе характерного силуэта Me 109 – в Германии существует большое количество клубов и обществ, где тщательно сохраняют и реставрируют боевые машины, тем самым поддерживая интерес молодежи к авиации.

Еще одним признаком ВВС ФРГ является крайняя «американизированность» военных летчиков. Объясняется это тем обстоятельством, что становление пилотов происходит в США с использованием американских методик и авиационной техники. Одновременно подразделения национальных ВВС участвуют в большом количестве масштабных мероприятий боевой подготовки на территории США совместно с американскими коллегами.

*Таким образом, проводимая руководством ФРГ военная реформа призвана обеспечить дальнейшее приоритетное развитие военно-воздушных сил. При этом совершенствуется система управления ВВС и, несмотря на экономические трудности, предпринимаются активные шаги по техническому перевооружению данного вида вооруженных сил.* ✦





# ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭРОСТАТНОГО РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНО- ДОЗОРНОГО КОМПЛЕКСА PGSS В АФГАНИСТАНЕ

*Подполковник В. ГОМЕЛЬСКИЙ*

По решению командования ВС США в боевые подразделения коалиционных войск, участвующих в военной операции США и их союзников против Афганистана (операции «Несгибаемая свобода»), наряду с другими средствами обеспечения безопасности войск поставляются аэростатные разведывательно-дозорные комплексы (АРДК) нового поколения. В этой связи, по оценкам американских военных экспертов, потери живой силы в дислоцированных частях заметно снизились, а эффективность проведения военных операций возросла. Данный факт предопределил развитие данного направления вооружения. Отмечается, что в 2012 году поставки аэростатных комплексов по сравнению с 2011-м заметно увеличились.

В Афганистан, Ирак и Пакистан, где уже функционируют десятки воздухоплавательных комплексов наблюдения типа PTDS (Persistent Threat Detection Systems), основанных на 35-х аэростатах с объемом оболочки 2 100 м<sup>3</sup>, также поставляются более дешевые, но не менее эффективные мини-комплексы наблюдения за наземной

обстановкой типа PGSS (Persistent Ground Surveillance Systems).

В соответствии с имеющимися двусторонними румыно-американскими договоренностями в отношении организации совместной подготовки войск, планируемых к направлению в состав международных сил содействия безопасности (МССБ) в Афганистане, в 2012 году в Румынии создан учебный центр подготовки специалистов по использованию и обслуживанию американского АРДК PGSS.

На настоящий момент в боевых подразделениях войск, дислоцированных в Афганистане, Пакистане и Ираке, уже задействован 31 такой комплекс. К месту дислокации аппараты доставляются грузовым автомобильным транспортом. Вместе с оболочкой аэростата сразу доставляют и наземное оборудование, а также оборудование мобильного диспетчерского пункта.

В частности, румынский военный контингент (около 1 700 человек) в Афганистане оснащен двумя PGSS, переданными румынской стороне американским командованием во временное пользование. До



*Аэростатный разведывательно-дозорный комплекс PGSS*



*В 2012 году в Румынии был создан учебный центр подготовки специалистов по использованию и обслуживанию американского АРДК PGSS*

организации румынского центра подготовка специалистов по эксплуатации АРДК осуществлялась только в учебных центрах на территории США.

Новый учебный центр развернут на базе разведывательной бригады ВС Румынии в г. Бузэу. Наряду с румынскими и американскими военнослужащими предусмотрена возможность обучения в нем в качестве операторов PGSS также специалистов других стран НАТО. Преподают в центре американские специалисты. Курс обучения включает получение навыков наполнения аэростата гелием, управления лебедкой, подъема и причаливания аппарата, а также порядка оценки обстановки на основе поступающих с аэростата данных. Расчет по обслуживанию одного аэростата насчитывает пять военнослужащих. Срок обучения шесть месяцев.

Все финансовые расходы по созданию учебного центра, его оснащению необходимыми материально-техническими средствами, включая один действующий АРДК, осуществляла американская сторона. Затраты, связанные с его текущей деятельностью, будут покрываться за счет фондов, ежегодно выделяемых Вашингтонскому министерству национальной обороны (МНО) Румынии в качестве финансовой помощи.

МНО Румынии в рамках обеспечения своего участия в операции МССБ в Афганистане в августе 2011 года направило в эту страну дополнительное разведывательное подразделение из состава национальных

вооруженных сил. На афганскую территорию был переброшен расчет АРДК PGSS численностью до 10 военнослужащих. Данное подразделение сформировано из специалистов бригады разведки (Бузэу) главного управления военной разведки ВС Румынии, прошедших специальную подготовку в США. Техника, состоящая на его вооружении, передана армией США румынской стороне на период ее участия в совместных с американцами военных операциях в Афганистане.

Основные усилия расчета PGSS сосредоточены на сборе разведывательных данных для обеспечения действий смешанной румыно-американской бригады, выполняющей задачи в провинции Заболь. Кроме того, он задействуется для решения разведывательных задач и в других регионах страны, находящихся в зоне ответственности командования войск коалиции «Юг». В качестве пункта постоянной дислокации ему определена военная база коалиционных сил в н. п. Калат (провинция Заболь).

В 2009 году командование ВС США поставило задачу разработать более дешевую систему обеспечения безопасности армейских подразделений в прифронтовых районах и областях с высоким уровнем угрозы террористической деятельности.

В первой половине 2010 года на полигоне Юма (штат Аризона) перед отправкой на театры военных действий прошло тестирование первого образца комплекса PGSS (создан на базе 22-м гелиевого аэростата с объемом оболочки 700 м<sup>3</sup>), способного поднимать на высоту до 600 м полезную нагрузку массой до 70 кг. По заявлениям военных специалистов, данная программа была разработана не для конкуренции с проектом PTDS, а для ее дополнения с целью оптимизации размеров летательных аппаратов, а также снижения их стоимости.

Аэростатный комплекс состоит из четырех основных компонентов: оболочки гелиевого аэростата, рассчитанного для постоянной эксплуатации при сложных метеоусловиях; кабель-троса, обеспечивающего фиксированное положение аппарата, а также безопасную и надежную связь с диспетчером на земле; системы швартовки, базирующейся на автошасси; оборудования для наблюдения в любое время суток.

Аэростатный комплекс состоит из четырех основных компонентов: оболочки гелиевого аэростата, рассчитанного для постоянной эксплуатации при сложных метеоусловиях; кабель-троса, обеспечивающего фиксированное положение аппарата, а также безопасную и надежную связь с диспетчером на земле; системы швартовки, базирующейся на автошасси; оборудования для наблюдения в любое время суток.



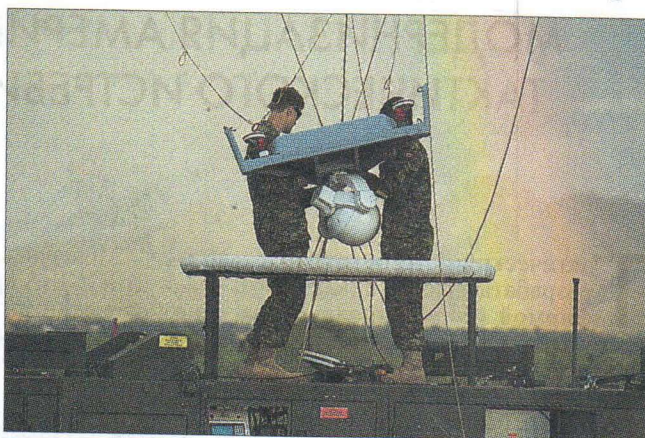
Развертывание комплекса производится в течение 2 ч. После этого осуществляется подъем аэростатной платформы с полезной нагрузкой – штатной спецаппаратурой на борту (различные датчики и камера L-3 Wescam MX-15EO/IR). Такое оснащение позволяет обнаруживать автомобиль на расстоянии 18 км от места дислокации комплекса, а человека – на удалении до 12 км (идентификации личности возможна с расстояния менее 4 км).

Система PGSS, помимо круглосуточного видеомониторинга местности, осуществляет сканирование пространства на наличие инфракрасного и электромагнитного излучения, а также акустических проявлений. Таким образом, удастся собрать достаточно качественные разведанные, на основе которых ведется рекогносцировка местности и просчитывается тактика последующих действий в различных условиях обстановки.

Относительно живучести аэростата специалисты считают, что вне зоны обзора PGSS применение стрелкового оружия для вывода аппарата из строя неэффективно, а при нахождении в подконтрольной для аэростатного оборудования области любые акции будут пресекаться высланной спецгруппой охраны. Если террорист, например, выстрелит, это будет немедленно зафиксировано и сразу будут предприняты контрмеры. К тому же даже пробитая навывлет оболочка упадет не столь быстро. Аэростат вместе с полезной нагрузкой плавно опустится на землю.

Зарубежные специалисты отмечают, что привязные АРДК PGSS (также как и PTDS) в 2014–2015 годах войдут в единую информационно-разведывательную многофункциональную структуру ВС США.

*В соответствии с заявлением начальника генерального штаба румынских ВС открытие нового центра подготовки и непосредственное участие румын-*



*В 2014–2015 годах АРДК PGSS войдут в единую информационно-разведывательную многофункциональную структуру ВС США*

*ских специалистов в операции МССБ осуществляется в соответствии с ранее достигнутыми договоренностями между Бухарестом и Вашингтоном и является важным элементом военного сотрудничества в рамках реализации стратегического партнерства между двумя странами.* ✈



## МОДЕРНИЗАЦИЯ АМЕРИКАНСКОГО ТАКТИЧЕСКОГО ИСТРЕБИТЕЛЯ F-15

**В. АНТОШИН,**  
кандидат военных наук

**Т**актический истребитель F-15 «Игл» разрабатывался с января 1970 года фирмой «Макдоннелл-Дуглас» по заказу ВВС США для замены самолетов F-4C и был принят на вооружение в 1975 году. Первоначально основной задачей этого самолета было завоевание господства в воздухе. С 1974 года для ВВС выпускались одноместные истребители F-15A и двухместные учебно-боевые F-15B. Проект этого самолета по праву считается одним из самых успешных авиационных проектов 70-х годов прошлого века.

ВВС США осознали необходимость создания специализированного истребителя для завоевания господства в воздухе еще в конце 60-х годов прошлого века. С самого начала разработка нового самолета велась ускоренными темпами, чтобы завершить ее в кратчайшие сроки, а все возможные модернизации оставить на будущее. В результате на разработку самолета ушло пять лет, и сразу после принятия истребителя F-15 на вооружение приступили к разработке программы его дальнейшей модернизации.

По сути это был хороший маркетинговый ход: все четко понимали, что через определенное время любые усовершенствования, которые могут быть внесены в уже имеющийся и удачно разработанный проект, будут востребованы. Такой подход, как показала практика, себя оправдал, и в дальнейшем ВВС США неоднократно использовали и продолжают использовать этот метод при создании большинства боевых самолетов.



*Американский тактический истребитель завоевания господства в воздухе F-15C «Игл»*

Модернизация авиационной техники в ВВС США проводится регулярно, и основная ее цель, как правило, это повышение эффективности выполняемой самолетом боевой задачи, в связи с чем чаще всего заменяется БРЭО, машина оснащается новым вооружением, увеличивается тяга двигателей и т. д. Такие же работы могут проводиться и в том случае, когда необходимо, например, продлить срок его эксплуатации. При этом осуществляется замена основных элементов планера с обязательными прочностными и ресурсными испытаниями.

За время эксплуатации истребителей F-15 были проведены две крупные модернизации самолета. Первая началась сразу после принятия самолета на вооружение, и уже в 1979 году стали выпускаться более совершенные модели – F-15C и D. В отличие от предыдущих модификаций эти самолеты имели увеличенный запас топлива во внутренних баках и возможность оснащения двумя конформными подвесными ТПБ «Фаст пэк» с общим запасом горючего 4 500 кг. В этих баках могла размещаться также дополнительная радиоэлектронная аппаратура, а для их снятия и установки требовалось около 15 мин. В результате проведенных работ возросла боевая нагрузка и увеличился радиус действия истребителя.

К началу 80-х годов ВВС США уже сформулировали цель следующего этапа модернизации самолета F-15. Она заключалась в создании нового многоцелевого всепогодного ударного самолета, за основу которого в 1984 году был выбран проект самолета F-15E, разработанный на базе двухместного учебно-боевого истребителя F-15D. В итоге появился двухместный всепогодный ударный самолет F-15E «Страйк Игл», серийное производство которого было начато в декабре 1986 года, а первый вылет состоялся 11 декабря 1987-го. Поставки новой машины в ВВС начались в апреле 1988 года и закончились в 1994-м, а в 1998 году была завершена замена парка устаревших истребителей новыми.

Созданный на базе уже существовавших технологий, самолет, тем не менее, уже в то время мог выполнять боевые задачи, связанные с изоляцией района боевых действий и поражением наземных целей



*Тактический истребитель F-15E «Страйк Игл»*

в любое время суток и в различных метеоусловиях, имел оборудование, позволявшее выполнять полет в режиме следования рельефу местности, и был оснащен подвесным контейнером с ИК-оборудованием. При этом был он способен успешно решать задачи по уничтожению воздушных целей, так как он имел на вооружении управляемые ракеты AIM-120 AMRAAM, AIM-7 «Спарроу» и AIM-9 «Сайдвинер» класса «воздух – воздух». Кроме того, F-15E стал носителем тактического ядерного оружия.

Продолжающийся в настоящее время третий этап модернизации истребителей F-15 связан с вынужденным продлением срока их эксплуатации еще примерно на 20 лет. Это вызвано задержкой на несколько лет программы разработки истребителя пятого поколения F-35, в результате чего МО США, чтобы поддержать количественный и качественный состав самолетного парка, приняло решение об очередной модернизации F-15C и F-15E, которая стартовала в 2007-м.

В боевом составе американских ВВС по состоянию на 1 сентября 2012 года на-

считывалось 218 истребителей F-15C, 36 учебно-боевых F-15D и около 220 F-15E. Среднее время эксплуатации самолетов F-15C и D составляет 26,5 лет, а F-15E – 18,4 года. Налет самолета составляет около 20 ч в месяц. Назначенный ресурс истребителей F-15C и D составляет 8 000 летных часов, а F-15E – 16 000. В 2010 году коэффициент готовности парка истребителей F-15 C/D составлял 64 проц.

Основные характеристики самолетов приведены в таблице.

С тактическими истребителями F-15C, в последние годы происходили инциденты, связанные с коррозией отдельных силовых элементов фюзеляжа, особенно лонжеронов, что неоднократно приводило к авариям, приостановке полетов, необходимости проведения расследований и т. д. В частности, в 2007 году официально было объявлено о вынужденной замене лонжеронов на девяти машинах. В итоге проблему удалось решить, но процедура модернизации и продления ресурса будет подвергнута только 176 истребителей F-15C, после чего, по расчетам американ-



*Демонстрационный образец тактического истребителя F-15SE «Сайлент Игл»*



## ОСНОВНЫЕ ТТХ МНОГОЦЕЛЕВЫХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ F-15

Обозначение	Экипаж, человек	Максимальная взлетная масса, кг количество двигателей x тяга, кг	Максимальная скорость полета, км/ч практический потолок, м	Перегоночная дальность, км радиус действия, км	Размеры: длина x высота x размах крыла, м площадь крыла, м <sup>2</sup>	Вооружение или боевая нагрузка (максимальная масса, кг)
F-15C «Игл»	1	30 850 2 x 13 200	2 650 19 800	5 560 2 500	19,43 x 5,63 x 13,05 56,5	1 x 20-мм пушка, УР AIM-9, AIM-7 или AIM-120, ПРУР «Харм», УАБ и обычные бомбы (7 250)
F-15E «Страйк Игл»	2	36 750 2 x 11 340-13 150	2 400 18 000	5 745 3 200	19,43 x 5,63 x 13,05 56,5	1 x 20-мм пушка (возможна дополнительная подвеска пушечного контейнера, УР AIM-9, AIM-7 или AIM-120, AGM-65, AGM-130, ПРУР «Харм», ПКР AGM-84, УАБ, НАР, обычные АБ и тактические ядерные бомбы (11 000))

ских экспертов, они смогут эксплуатироваться минимум до 2035 года. При этом с целью экономии средств одну истребительную авиационную эскадрилью F-15C планируется вывести из боевого состава уже в 2013 году.

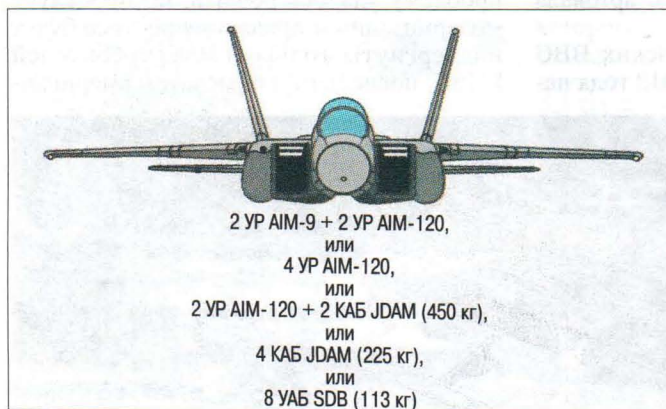
Основной целью программы модернизации является оборудование самолетов новой БРЛС с АФАР AN/APG-63(V)3 (в настоящее время БРЛС управления огнем AN/APG-63(V)1 с дальностью обнаружения малоразмерных высотных целей до 90 км), что позволит одновременно отслеживать без потери точности несколько целей и одновременно наводить на них столько же УР. В 2012 финансовом году на эти нужды выделено около 1,1 млрд долларов и еще 1,7 млрд намечается израсходовать в 2013-м. Кроме этого в следующем году предполагается завершить испытания на прочность конструкции фюзеляжа самолета для подтверждения возможности прод-

ления его ресурса. Окончание НИОКР по программе ожидается в 2013–2014 годах, а переоснащение самолетов планируется завершить в 2016-м.

Кроме того, в ВВС США продолжается начатая плановая модернизация состоящих на вооружении ударных самолетов F-15E, которые предполагается эксплуатировать до 2035 года. В 2012 финансовом году на эту программу выделено 1,3 млрд долларов, в 2013-м – 2,1 млрд.

На истребителях F-15E вместо БРЛС APG-70 будет размещена новая бортовая радиолокационная станция с АФАР – APG-82(V)1. Эта станция представляет собой последнюю разработку фирмы «Рейтеон», где используются технологии создания как БРЛС APG-79, установленных на самолетах F/A-18E/F и EA-18G, так и APG-63(V)3, которой оборудованы истребители F-15C.

Реализация программы модернизации самолета F-15E должна обеспечить увеличение надежности и эффективности выполнения им задач по поражению как воздушных (дальность обнаружения 150–180 км), так и наземных целей. В 2011 году начались летные испытания самолетов F-15E с новой УАБ GBU-53/B (SDB II), которая предназначена для нанесения точечных ударов по важным целям, в том числе подвижным. Планируется принять бомбу SDB II на вооружение в 2016 году и оснащать ею самолеты F-15E, F-22A и F-35. В 2010



Возможные варианты размещения оружия во внутренних отсеках конформных контейнеров



**Боковой и нижний отсеки вооружения в конформных контейнерах самолета F-15SE**

году коэффициент готовности парка F-15E составлял 62 проц.

Эта машина может использоваться также в качестве носителя тактического ядерного оружия. Расчетный вариант снаряжения предусматривает подвеску двух ядерных бомб B61-3/4/10. Для выполнения этой задачи предназначены специально сертифицированные самолеты. В 2030-х годах ее намечается возложить на F-35A.

В 2009 году фирма «Боинг» предложила на рынок модернизированный истребитель F-15SE «Сайлент Игл». Основной задачей самолета, наряду с нанесением высокоточных ударов по наземным (надводным) целям, является ведение воздушного боя с истребителями противника.

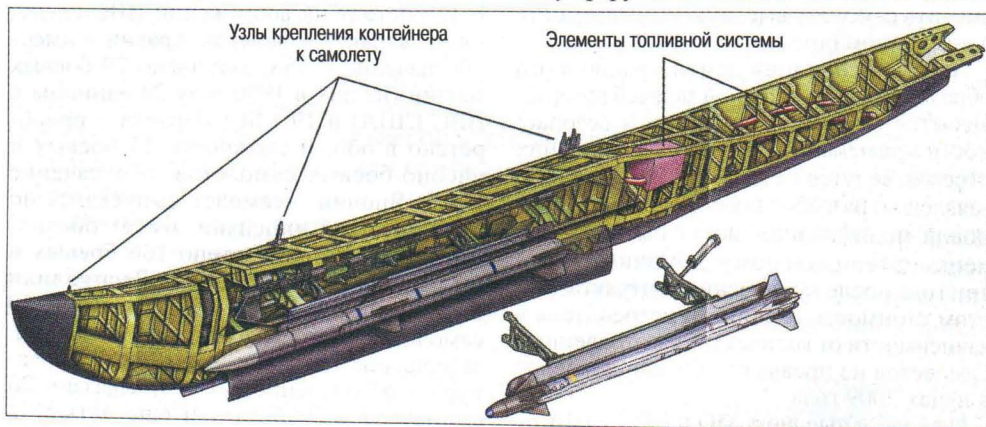
В состав вооружения самолета входят: 20-мм пушка; подвесное вооружение, включающее современные и перспективные УР классов «воздух – воздух», «воздух – земля», УАБ серий «Джейдам», «Пэйвуэй» и SDB, а также неуправляемые бомбы и кассеты, которое планируется размещать на 11 узлах внешней подвески. Максимальная взлетная масса самолета

около 37 000 кг, в том числе около 13 500 кг полезной нагрузки.

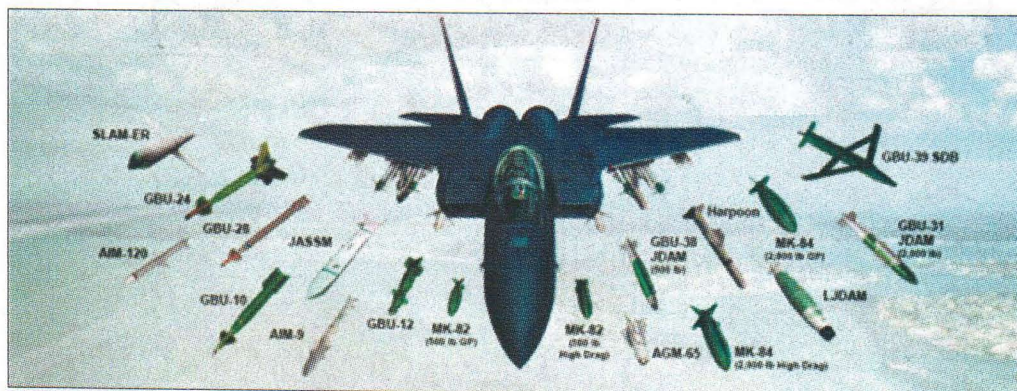
Этот самолет имеет меньшую заметность благодаря использованию радиопоглощающего покрытия и измененной конструкции оперения. Кроме того, для размещения вооружения на его борту он оборудован дополнительными конформными отсеками. Отсеки вооружения оснащены открывающимися створками и двумя узлами подвески АСП со стартовой массой (калибром) до 500 кг, например 2 УР AIM-120 и 2 x JDAM или 8 x SDB. Замена топливных баков на отсеки для размещения боеприпасов занимает 2 ч. При использовании конформных отсеков для размещения дополнительного вооружения радиус действия F-15SE уменьшается примерно на 350 км по сравнению с базовым вариантом – F-15.

В состав оборудования самолета входит новая БРЛС с АФАР AN/APG-63(V)3.

Согласно расчетам разработчиков, сниженная заметность новой машины (по заявлениям специалистов фирмы «Боинг»), показатели заметности в переднюю полусферу сопоставимы с аналогичными



**Компоновочная схема конформного отсека вооружения F-15SE**



**Варианты оснащения АСП истребителя F-15SE  
(20-мм встроенная пушка не показана)**



**Основные элементы бортового оборудования истребителя F-15SE**

характеристиками F-35), применение БРЛС с АФАР, способной работать в режиме радиоэлектронного противодействия совместно с современным комплексом индивидуальной защиты от ЗУР и УР класса «воздух – воздух» противника, смогут обеспечить самолету высокую выживаемость в воздушном бою.

Летные испытания демонстрационного образца F-15SE, основной задачей которых является оценка возможности и безопасности применения оружия из внутренних отсеков, ведутся с I квартала 2010 года. По заявлению разработчиков, первые машины новой модификации могут быть поставлены потенциальному заказчику через три года после заключения контракта, при этом стоимость серийного истребителя в зависимости от количества изготовленных самолетов не превысит 100 млн долларов в ценах 2009 года.

Официальные лица МО и ВВС США не проявили особого интереса к данному про-

екту, так как делают ставку на истребители пятого поколения. Поэтому фирма «Боинг» может рассчитывать только на тех потенциальных заказчиков, которые раньше уже закупили истребители F-15.

Кроме США тактический истребитель F-15 состоит на вооружении ВВС следующих стран: Саудовской Аравии – имеет обозначение F-15S, закуплено 79 боевых машин (из них в 1990 году 24 единицы у ВВС США) и 19 УБС; Израиля – приобретено в общей сложности 56 боевых и учебно-боевых самолетов, обозначение F-15I; Японии – самолет выпускался по американской лицензии, имеет обозначение F-15J, приобретено 166 боевых и 39 учебно-боевых машин; Республики Корея – обозначение F-15K, закуплено 40 самолетов, было заказано еще 20 машин, завершение поставок – 2012 год; Сингапура – обозначение F-15SG, заказано 20 самолетов в 2005 году и еще четыре в 2007-м. ←





## СУДОПОДЪЕМНЫЕ И ВОДОЛАЗНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ КОМАНДОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКСПЕДИЦИОННЫХ СИЛ ВМС США

*Капитан 2 ранга А. НОВОЖИЛОВ*

**В** соответствии с военно-морской доктриной США одним из направлений боевого применения ВМС в условиях мирного времени является планирование и проведение мероприятий по оказанию помощи при стихийных и массовых бедствиях, выполнение гуманитарных операций и обеспечение безопасности гражданского населения. В доктрине также определены задачи американских ВМС по оказанию помощи на море, в проведении водолазных, судоподъемных и других подводных работ.

В мирное время судоподъемные работы и водолазно-спасательные операции рассматриваются в ВМС США как форма подготовки личного состава, проверка и оценка достаточности технических возможностей и оснащения морской спасательной техникой и имуществом. Детально эти мероприятия регламентировались в ВМС США «Наставлением по морским спасательным операциям ВМС США в условиях мирного времени» (1997).

Помимо выполнения основных специальных задач в составе оперативных флотов, водолазно-спасательные подразделения принимают активное участие в проведении мероприятий в рамках американской программы «глобального партнерства»:

- по оказанию помощи и поддержке дружественных государств и союзников в различных регионах мира;
- военного сотрудничества в области проведения подводно-технических работ (обучение и обмен опытом);
- по обеспечению экологической и навигационной безопасности.

Эти задачи решались в ходе официальных визитов спасательных судов, океанских буксиров и других кораблей из состава командования морских перевозок (КМП) ВМС США (с водолазами-спасателями и подводными строителями на борту) в военные базы и порты государств того или иного региона. В последние годы такие заходы кораблей протекали, как правило, в формате акций «базы партнерства» (Partnership Station) в Африке (APS), Южной Америке (SPS) и Тихоокеанской зоне (PacPS), то есть в зонах стратегических интересов США. В ходе проведения подобных акций с личным составом ВМС или БОХР той или иной страны отрабатывались различные учебные и практические задачи, в числе которых важное место отводилось судоподъемным и спасательным операциям.

Судоподъем – это комплекс мероприятий по подъему затонувшего судна с грунта с частичным или полным извлечением его из воды. Целями этих мероприятий являются: восстановление судна; расчистка порта, рейда, фарватера; получение металллома; извлечение оставшихся на борту ценностей и документов; выяснение причин гибели судна.

Судоподъемные работы – одна из наиболее сложных задач, стоящих перед морскими спасателями всех стран. В каждом случае условия проведения судоподъемных работ различны. Экономической выгоды они не приносят. Полити-

ческий интерес и общественная значимость работ – вот что определяет условия их проведения.

Судоподъемные операции предполагают, в частности, подъем затонувших морских судов и гражданских авиалайнеров, расчистку портов, ликвидацию последствий стихийных бедствий и техногенных катастроф, крушения мостовых опор и т. д. В судоподъемном деле большое значение имеют опыт, квалификация личного состава, самостоятельность, способность оперативно принимать решения, воображение, чутье и просто удача. Судоподъем требует отвлечения значительных сил и средств, а также высокого напряжения личного состава, как физического, так и умственного. С экономической точки зрения судоподъемные работы, как правило, убыточны.

**Проведение судоподъемных и спасательных работ возлагается в настоящее время в основном на мобильные водолазно-спасательные отряды (MDSU-1 и -2) из состава 1-й и 2-й групп обезвреживания боеприпасов (MODG) командования обеспечения экспедиционных сил ВМС США (NECC), сформированного в январе 2006 года.**

За последние годы водолазы-спасатели и подводные строители из состава командования обеспечения экспедиционных сил ВМС США (NECC) провели ряд таких операций в рамках гуманитарной помощи и укрепления дружества с дружественными странами.

Уже с апреля по август 2006 года 2-й водолазно-спасательный отряд (MDSU-2) численностью 16 человек (база приписки ВМБ Литл-Крик) был первым, направленным на боевую службу в составе 6-го оперативного флота США. Отряд действовал с борта океанского буксира «Апач» (Т-АТФ-172) в Средиземном море, где участвовал в ряде учений ОБМС НАТО, а также в Гвинейском заливе (западное побережье Африки), где проводил водолазные работы по расчистке местных гаваней и портов от затонувших судов и других подводных препятствий.

С 2007 года все мобильные соединения и подразделения командования NECC, включая водолазно-спасательные отряды (MDSU), приступили к регулярному плановому развертыванию на боевую службу в составе оперативных флотов – 5-го в Персидском заливе (у берегов Ирака, Афганистана, Кувейта), 6-го в Средиземном и Черном морях, а также в Балтийском море.

В 2008 году 1-й подводно-строительный отряд (УСТ-1) принимал участие в очередных учениях многонациональных ВМС «*Си бриз-2008*», которые прошли в период с 11 по 28 июля у берегов Украины в Черном море. На одном из этапов этих маневров водолазы-строители и подводные пловцы из состава ВМС США, Украины, Македонии, Дании, Латвии и Великобритании выполняли подводные ремонтные и восстановительные работы, а также задачи по разведке и подготовке фарватеров на подходе к плацдарму высадки показательного морского десанта.

В том же году (мае–июне) водолазы-спасатели ВМС США в процессе подготовки к очередным учениям «*Балтопс-2008*» в Балтийском море (9–20 июня) участвовали вместе с эстонскими коллегами в поиске финского самолета «Калева», погибшего в 1940 году в районе ВМБ Таллин. В ходе поисковой операции, которую обеспечивало американское океанографическое судно «Пасфайндер» (Т-АГС-60), применялись автономные подводные аппараты (АУВ) типа REMUS-100, -3000 и -6000, но обнаружить самолет тогда так и не удалось.

В 2010 году ВМС США провели *гуманитарную операцию в Республике Албания*. С января по март водолазы-спасатели из состава NECC совместно с албанскими коллегами участвовали в работах по подъему, конвертованию и подготовке к утилизации трех из четырех ПЛ проекта 613 в порту Пашалиман. Одна из подводных лодок после конвертовки частично восстановлена и превращена в своего рода музей «холодной войны».

В августе 2011 года в Албании была проведена другая (трехнедельная) судоподъемная операция по расчистке гавани порта Саранде. Это было совместное мероприятие 68-го оперативного соединения 6-го флота США, командования

материально-технического обеспечения морских перевозок ВМС США в Европе и ВМС Албании. В операции по подъему семи затонувших кораблей общим тоннажем около 700 т (три торпедных и два артиллерийских катера, сторожевой корабль и несколько малых патрульных катеров) участвовали спасательное судно (СПС) КМП «Грэпл» (Т-АРS-53) и 16 водолазов 2-го мобильного отряда водолазов-спасателей (MDSU-2). Корабли и катера были выброшены на отмель в 1998 году и создавали опасность для навигации. Очистка акватории порта являлась демонстрацией возможности оказания помощи в восстановлении экономики Албании.



*Подводные лодки проекта 613 в порту Пашалиман после подъема*

**В Ираке в порту Умм-Каср** после военной операции 2003 года на дне находилось 282 опасных для судоходства объекта. К мероприятиям по расчистке порта в период с 2003 по 2011 год в рамках американской программы «восстановления экономики Ирака» привлекались различные коммерческие организации, а также водолазно-спасательные и инженерно-строительные подразделения командования обеспечения экспедиционных сил ВМС США. К 2011 году основные подводно-технические работы по подъему затонувших объектов в акватории порта, расчистке фарватеров и восстановлению причального фронта порта были завершены. Совместно с водолазами ВМС Ирака активное участие в них принимали, в частности, специалисты 7-го инженерно-строительного полка и 2-го мобильного отряда водолазов-спасателей (MDSU-2), которые в период боевой службы входили в состав 56.1 оперативной группы 5-го флота.

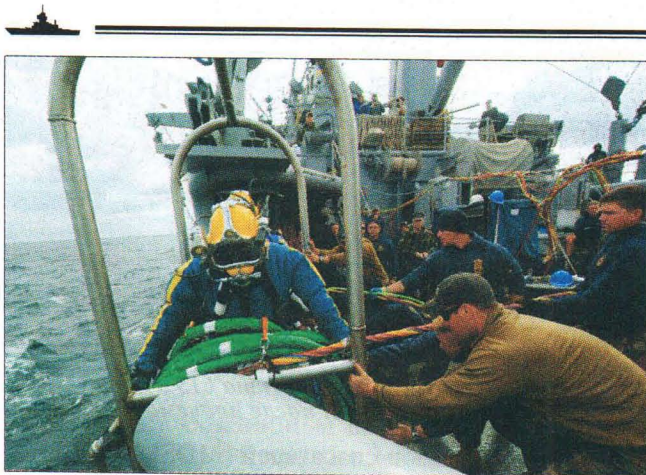
В период с 25 марта по 6 апреля 2011 года водолазы-спасатели ВМС США приняли участие в операции **«Томодачи»** по проведению спасательных мероприятий после землетрясения, которое произошло 11 марта и привело к аварии на АЭС «Фукусима» в Японии. К выполнению судоподъемных и подводно-технических работ привлекались подразделения 1-го мобильного отряда водолазов-спасателей (MDSU-1), 2-го подводно-строительного отряда (UCT-2) и 5-го мобильного отряда обезвреживания боеприпасов (EODMU-5). Водолазы действовали с борта спасательного судна «Сейфгард» (Т-АРS-50) КМП США.

В ходе операции был проведен контрольный осмотр акватории общей площадью 10 404 000 м<sup>2</sup>, совершено 87 спусков дистанционно управляемых подводных аппаратов и 106 водолазных погружений. В результате работ, выполненных водолазами ВМС США, поднято 15 т затонувших объектов, включая малые лодки, машины, рабочую технику и т. п. Дополнительно 71 подводный объект был идентифицирован и обозначен для дальнейшего подъема японскими коммерческими судоподъемными организациями.

Летом 2011 года в ходе прошедших в Черноморском операционном районе с 6 по 18 июня многонациональных морских учений **«Си бриз-2011»** особое внимание уделялось отработке совместных действий подразделений водолазов и боевых пловцов из состава ВМС



*Судоподъемные работы в порту Умм-Каср (Ирак)*



*Водолаз из состава 2-го мобильного отряда водолазов-спасателей (MDSU-2) готовится к спуску с борта спасательного судна «Грэсп» (T-ARS-51)*

Дании, Украины и США в районе главной (Западной) ВМБ Украины (Севастополь). Со стороны ВМС США, как и на маневрах этого типа в предыдущие годы, водолазно-строительные работы проводились силами 1-го подводно-строительного отряда (УСТ-1) из состава НЕСС. Легководолазы ежедневно контролировали обстановку в акватории порта и в районе базы Севастополь, отрабатывали технику подводных работ; спасательные опера-

рации, действия по поиску и ликвидации взрывоопасных устройств.

В июле 2012 года в рамках подготовки к проведению очередных совместных учений стран бассейна Черного моря «*Си бриз-2012*» водолазы ВМС США и Украины участвовали в совместной операции по подъему двух затонувших плавучих причалов типа ПМ-61 в районе порта Одесса. Судоподъемная операция началась за несколько недель до официального открытия «*Си бриз-2012*». В ней приняли участие специалисты центра поисковых и аварийно-спасательных работ ВМС Украины, а также 2-й мобильный отряд водолазов-спасателей (MDSU-2) с борта СПС «Грэсп» (T-ARS-51) КМП ВМС США. Основную работу выполнили водолазы ВМС США (сварка металла под водой, резка технологических отверстий, заведение стальных тросов и якорных цепей для подъема и т. п.).

В результате проведенной операции было освобождено около 100 м причального фронта Западной военно-морской базы ВМС Украины в Одессе, что снизило навигационную опасность и увеличило возможности порта по швартовке судов. По оценке командования ВМС Украины, эти работы в значительной степени способствовали решению вопроса обеспечения навигационной безопасности, а также стали хорошей школой по обмену опытом и определенным вкладом в поддержку экономики страны. По-видимому, в интересах укрепления партнерских связей американцы по завершении учений «*Си бриз*» оставили водолазам ВМС Украины водолазное оборудование и некоторые средства для проведения подводно-технических работ.

К судоподъемным мероприятиям, а также к работам по поиску и подъему затонувших объектов в США и ранее относились как к значимым событиям, имевшим большое военно-политическое и общественное значение. Широко известен, например, «проект Азориан» (1974) по подъему части советской подводной лодки К-129, затонувшей в 1968 году на глубине около 5 600 м. Тогда для проведения этих работ было построено специализированное судно, а также применялись уникальные по тем временам технологии и технические решения.

*Таким образом, судоподъемные и водолазно-спасательные работы стали для военно-политического руководства страны и командования ВМС США эффективным инструментом укрепления сотрудничества и партнерства со многими странами (в основном «третьего мира»).*

*Проведение судоподъемных операций при ликвидации экологических и навигационных опасностей, а также восстановлении функционирования портов и портовых сооружений помимо большого общественного резонанса способствуют достижению политических целей США по установлению глобального доминирования во всех стратегически важных для Вашингтона регионах мира.*

# СОВРЕМЕННЫЕ КОРОТКОВОЛНОВЫЕ АНТЕННЫЕ СИСТЕМЫ ВМС СТРАН НАТО

Капитан-лейтенант А. ТИПИКИН

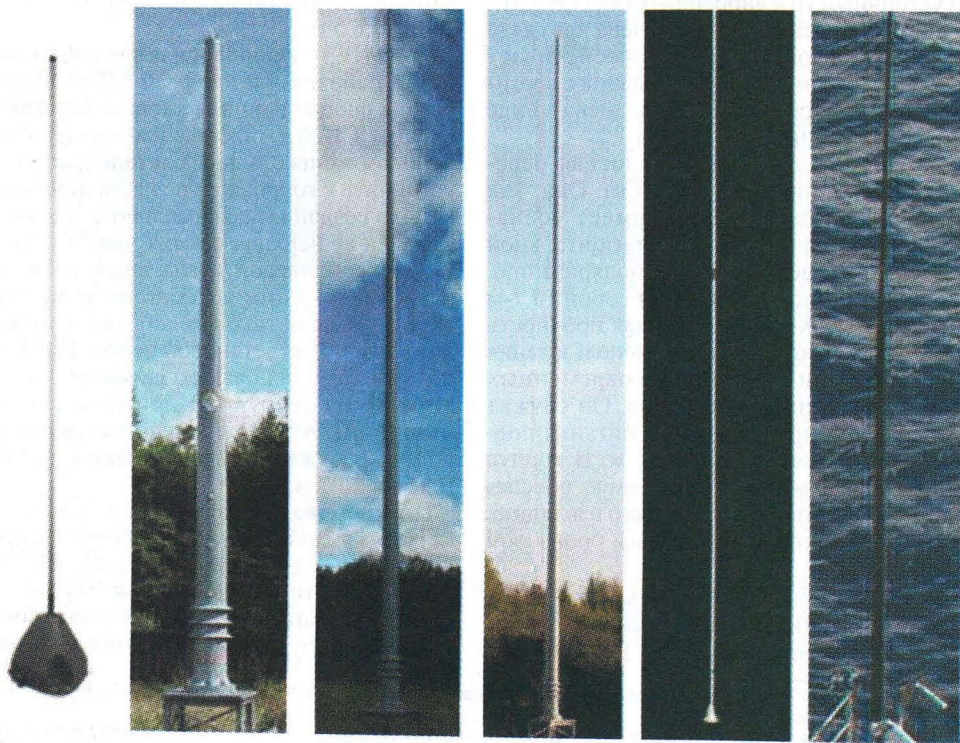
Существует небезосновательное мнение, что в век бурного развития телекоммуникаций и спутниковых технологий коротковолновая (КВ) связь исчерпала свои возможности. Однако, как показывает практика, КВ-диапазон (3–30 МГц) по-прежнему широко применяется в ВМС многих стран мира для связи с силами в море. В частности, активно разрабатываются современные автоматизированные системы связи КВ-диапазона для передачи всех видов информации, в том числе с использованием технологий пакетной передачи данных. КВ-связь всегда остается резервной системой в экстренных ситуациях или при отсутствии других видов связи.

Одной из наиболее важных технологических составляющих КВ-связи являются антенные системы, так как именно от них в первую очередь зависит качество передаваемых и принимаемых сигналов, поэтому в ведущих зарубежных странах проводятся исследования в области распространения

радиоволн в КВ-диапазоне и разработка перспективных антенных систем, которые предполагается использовать для обеспечения связи в ВМС.

В частности, фирмой «Талес комьюникэйшнз» разработана активная приемная широкополосная антенна AS 200<sup>1</sup> (диапазон рабочих частот 10 кГц–30 МГц) с одноименным усилителем. Она имеет относительно невысокий уровень шумов – 19 дБ на частоте 2 МГц и 16 дБ на частоте 30 МГц. Как и все штыревые антенны, эта модель имеет всенаправленную диаграмму в горизонтальной плоскости и вертикальную поляризацию. При ее разработке была предусмотрена возможность подавления помех. Так, по заявлениям разработчиков, помеха с уровнем 40 В/м будет уменьшать полезный сигнал с уровнем 2,5 В/м менее чем на 1 дБ. Конструктивно данный образец представляет собой 1,6-м штырь с подключенным к его основанию усилителем.

Одна из наиболее крупных разработок антенных систем – канадская фирма «Вал-



Внешний вид КВ-антенн (слева направо): «Талес» AS 200, «Валком» AS-3771 В/У, AS-2537C/SR и VBB A2-30, «Шейкспиар» 4328 и 229-В

<sup>1</sup> Naval HF Products and Subsystems Catalog / Thales Communications, Inc. [Clarksburg, USA], 2010.



**Антенна семейства BWDS  
в сложенном виде**

ком», предлагает ОБМС НАТО широкий спектр антенн КВ-диапазона:

– AS-3771 В/U<sup>2</sup> – широкополосная приемная антенна (диапазон рабочих частот 3 кГц–30 МГц). Она отвечает последним требованиям ВМС США по электрической прочности (стандарт MIL-Std-901 Grade A) и устойчивости к вибрации (стандарт MIL-Std-167). Антенна предназначена для связи в КВ-диапазоне, а также обеспечивает всенаправленный прием сигналов с вертикальной поляризацией. Выполнена в виде 14,3-м алюминиевого штыря.

– AS-2537C/SR<sup>3</sup> – узкополосная передающая антенна (1,6–30 МГц). Она, как и предыдущие образцы, имеет всенаправленную диаграмму в горизонтальной плоскости и вертикальную поляризацию. Конструктивно представляет собой 10,7-м штырь. Высокая механическая прочность антенны достигается за счет использования при создании ее корпуса современных композиционных материалов. Он служит изолятором, при этом точка питания поднята над основанием на 0,3 м. В корпус также впаян медный проводник, обеспечивающий дополнительную его изоляцию. Две части антенны соединены бронзовой муфтой.

– VBB A2-30<sup>4</sup> – широкополосная передающая антенна (диапазон рабочих частот 2–30 МГц) фирмы «Валком». Ее особенно-

стью является то, что она может быть использована в качестве излучателя для средств радиоэлектронного противодействия. Имея номинальную величину входного импеданса 50 Ом по всему заявленному диапазону, VBB A2-30 обеспечивает коэффициент VSWR<sup>5</sup> = 2 и непрерывную работу при подаче максимальной средней мощности 3 кВт. Молниезащита выполнена в виде шунта по постоянному току на входе антенны. Имеет такую же, как у AS-2537C/SR, высоту 10,7 м.

Разработчик антенных систем «Шейкспир электроник продактс групп» выпускает большой перечень аналогичных продуктов, которые используются в системах КВ-радиосвязи военного назначения.

Особый интерес представляет штыревая передающая антенна тип 4328<sup>6</sup> (диапазон рабочих частот от 2 до 30 МГц) без удлинительной катушки, предназначенной для установки на кораблях крупного водоизмещения, для которых высококачественная КВ-связь особенно важна. Состоящая из двух сборных частей с расширяющимся основанием из анодированного алюминия, ее центральная часть выполнена из хромированных латунных труб. Антенна рассчитана на мощность входного сигнала до 1 кВт. Высота 8,5 м.

– 229-В<sup>7</sup> – узкополосная антенна (диапазон рабочих частот 2–30 МГц). Разработана специально для катеров береговой охраны США. Антенна изготовлена без использования стальных деталей, поэтому устойчива к коррозии и не намагничивается. Для создания максимально возможной емкости ее верхняя секция выполнена из медно-бериллиевой ленты, впаянной в стекловолокно, а нижняя состоит из медных труб в углепластиковом корпусе, который заполнен полиуретановой пеной. Питание подводится к основанию антенны, но при этом ей не требуются дополнительные изоляторы, что и обеспечивает возможность крепежа непосредственно к палубе. Высота 10,7 м.

По требованию заказчика компания «Бейкер и Вильямсон» доработала широкополосную дипольную антенну BWDS-90N<sup>8</sup>. Она относится к семейству складных дипольных антенн КВ-диапазона, принципы функционирования которых

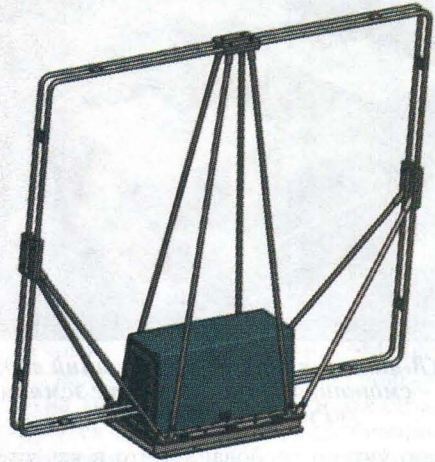
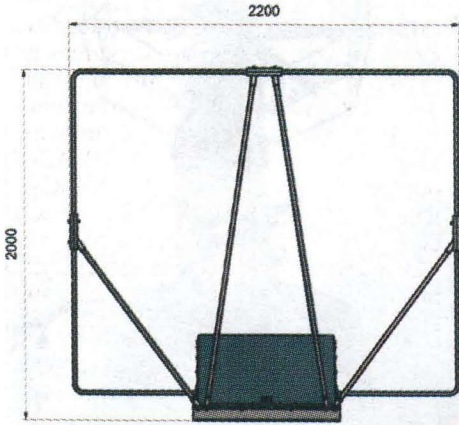
<sup>2</sup> Antenna AS-3771B/U. Technical Manual. Operation and installation instructions / Valcom Manufacturing Group, Inc. [Ontario, Canada], 2010.

<sup>3</sup> AS-2537C/SR 35-Foot Heavy Duty Naval Whip Antenna Brochure / Valcom Manufacturing Group, Inc. [Ontario, Canada], 2010.

<sup>4</sup> HF Broadband Antenna Model VBBA 2-30. Technical Manual. Operation and installation instructions / Valcom Manufacturing Group, Inc. [Ontario, Canada], 2010.

<sup>5</sup> Полный аналог КСВН, т. е. коэффициента стоячей волны по напряжению.

<sup>7</sup> 4328 Commercial Duty HF Antenna // Официальный сайт Shakespeare Electronic Products Group, 2012.



**КВ-антенна COMROD HF230L\_N**

разработаны 30 лет назад. Модели данной серии обеспечивают полностью автоматизированное управление с низким коэффициентом стоячей волны (КСВ) во всем заявленном диапазоне частот и не требуют согласующего устройства. По заявлениям разработчика, антенна в номинальном диапазоне частот частотонезависима, что создает условия для ее использования в режиме ALE<sup>9</sup> и при передаче сигнала методом псевдослучайной перестройки рабочей частоты. Кроме того, ее конструктивные особенности позволяют передавать сигналы с помощью волн почти вертикального падения на ионосферу – NVIS (Near Vertical Incidence Skywave). Длина 27 м.

Антенна COMROD HF230L\_N<sup>10</sup> (диапазон рабочих частот 1,6–30 МГц) спроектирована также с использованием технологии NVIS. Отечественная теория распространения электромагнитных волн в указанном диапазоне обычно рассматривает два их типа – земные и ионосферные. Первые распространяются над поверхностью Земли в пределах прямой видимости (в зависимости от условий распространения таких волн дальность связи может меняться и составляет, как правило, около 50 км), другие – при правильном выборе частоты, многократно отражаясь от ионосферы и поверхности Земли, могут достигать любой точки земной поверхности. При этом необходимо учитывать, что волны слишком высокой частоты не отражаются от ионосферы, а уходят в космическое пространство (здесь следует также помнить, что для конкретной частоты КВ-диапазона существует

максимальный угол падения на ионосферу, при котором возможно отражение), а волны слишком низкой частоты быстро поглощаются при распространении.

Одна из сложностей связи в КВ-диапазоне – так называемая мертвая зона, куда земная волна не доходит из-за поглощения, а ионосферная не отражается из-за слишком большого угла падения на ионосферу. В западной теории по данному вопросу проблема установления КВ-радиосвязи решается с помощью волн NVIS.

Тактико-технические характеристики антенны COMROD HF230L\_N: дальность связи до 500 км; возможность использования двух типов волн – земных и ионосферных (при эквивалентности 10-м штыревой антенне). Конструктивно она представляет собой магнитную рамку, что, в свою очередь, обеспечивает отличное соотношение сигнал/шум. За счет ортогональности поляризации антенны данного типа обладают высокой электромагнитной совместимостью со штыревыми. Габариты рамки 2,2 x 2 м. Еще одна особенность HF230L\_N – возможность размещения согласующего устройства внутри кожуха, установленного в основании конструкции, что обеспечивает его надежную защиту от коррозии.

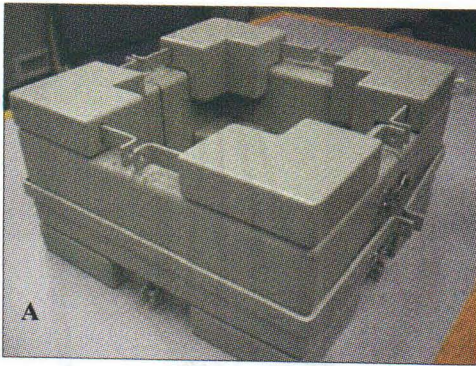
Антенна MSCP (Mast-Clamp Current Probe, диапазон рабочих частот 2–30 МГц) разработана в одном из оборонных НИИ г. Сан-Диего. Она уже успешно прошла ряд испытаний на кораблях ВМС США и в дальнейшем может заменить имеющиеся образцы. При проектировании MSCP

<sup>8</sup> 222-B 35ft HF Antenna // Официальный сайт Shakespeare Electronic Products Group, 2012.

BWDS Base Broadband HF Folded Dipole Antenna // Официальный сайт Barker & Williamson, 2012.

<sup>9</sup> Automatic Link Establishment (автоматическое установление соединения) – автоматизированная система, позволяющая выбирать канал по наилучшему качеству прохождения радиоволн и автоматически устанавливать связь без участия оператора.

<sup>10</sup> COMROD HF230L N HF NVIS Loop antenna / Comrod Communication ASA [Fiskaavegen, Norway], 2012.



**КВ-антенна МССР: А – внешний вид; Б – смонтированная на мачте эсминца «Рузвельт» (DDG 80)**



было учтено требование, что в качестве приемной КВ-антенны будет использована корабельная мачта<sup>11</sup>.

Конструктивно данная антенна состоит из двух частей, соединенных между собой. В отличие от штыревых образцов она не требует дополнительного места для установки на корабле, что позволяет сократить количество других антенн и снизить эффективную поверхность рассеяния (отражения) – RCS (Radar Cross Section).

МССР успешно протестировали на выведенном из состава флота эсминце «Олендорф» (DDG 972), после чего она прошла доработку для установки на эсминце УРО типа «Орли Бёрк» взамен 4-м сдвоенных штыревых приемных КВ-антенн. Позднее состоялись успешные испытания на эсминце УРО «Макфол» (DDG 74), штабном корабле «Коронадо» (T-AGF 11), десантном транспорте-доке «Пёрл-Харбор» (LSD 52), а также на универсальном десантном корабле «Бон Ом Ричард» (LHD 6). Все они имеют широкополосные телекоммуникационные системы, концепцией которых предусмотрены разработка и внедрение таких антенных устройств, как МССР<sup>12</sup>.

К особенностям функционирования МССР можно отнести то, что конструкция данного образца, с одной стороны, должна обеспечивать достаточную чувствительность, а с другой – хорошую электромагнитную совместимость с передающими КВ-антеннами. Для решения данной задачи необходимо правильно выбрать место установки МССР на мачте корабля (обычно это ее основание), чтобы затем найти ту ее часть, с которой будет сниматься сигнал. После установки антенны проводят ряд расчетов для определения чувствительности, входного импеданса, а также электромагнитной совместимости с передающими КВ-антеннами. На завершающем этапе исследований изучаются ее направленные

свойства. На практике функционирование МССР зависит не только от проекта корабля, но и конкретного места ее установки на нем, поэтому все антенны различаются по своим характеристикам и размерам.

В настоящее время антенны МССР для американских ВМС поставляет компания «Фишер кастом комьюникейшн». Как заявляют представители НИИ г. Сан-Диего, «их образцы в наибольшей степени отвечают предъявляемым требованиям». Испытания нового оборудования проводятся на кораблях при непосредственном участии как ученых-разработчиков, так и представителей компании-производителя («Элдайн»).

Таким образом, анализ рассмотренных конструктивных особенностей антенных систем и их тактико-технических характеристик свидетельствует о следующих тенденциях их развития:

- применение композиционных материалов для повышения электрической и механической прочности, уменьшения массы антенн;
- использование волн почти вертикального падения на ионосферу (NVIS) как самостоятельных радиоволн;
- стремление к уменьшению разброса характеристик антенн по применяемому диапазону частот для широкого использования в режиме ALE и при передаче сигнала с помощью метода псевдослучайной перестройки рабочей частоты;
- интеграция антенных систем в конструкцию корабля.

<sup>11</sup> SSC San Diego Command History Calendar. Year 2000 // Официальный сайт SPAWAR, 2001.

<sup>12</sup> HF in the US Navy. Latest Status. Year 2007 / High Frequency Industry Association [New York, USA], 2008.



# ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ США

Полковник Ю. ЖЕГЛОВ

Соединенные Штаты имеют самую развитую в мире систему базирования и тылового обеспечения (СБиТО) национальных военно-морских сил. Она включает сеть военно-морских баз (ВМБ), пунктов базирования (ПБ), авиабаз (АвБ), судоверфей, центров снабжения, арсеналов, складов вооружения и других объектов всестороннего обеспечения деятельности данного вида ВС. ВМС располагают широкими возможностями по рассредоточенной стоянке кораблей, их ремонту и снабжению всеми видами материально-технического обеспечения (МТО) как в базах приписки, так и на боевой службе в передовых районах.

Основу системы базирования американских ВМС составляют десять военно-морских баз и 20 пунктов базирования, а также ряд крупных объектов боевого и тылового обеспечения (центры снабжения, арсеналы и базовые склады вооружения).

На континентальной части страны и заморских территориях (владениях) США имеют девять военно-морских баз и 12 пунктов базирования ВМС. Базирование и деятельность американских ВМС в передовых зонах обеспечивают одна ВМБ и восемь ПБ, расположенных на зарубежных территориях.

На Атлантическом (Восточном) побережье США (включая Мексиканский залив) размещены четыре ВМБ и семь ПБ; на Тихоокеанском (Западном) – три ВМБ и пять ПБ. Кроме того, военно-морские базы Пёрл-Харбор (штат Гавайи) и Гуам (о. Гуам, владение США) расположены на значительном удалении от континентальной части Соединенных Штатов (на Гавайских и Марианских о-вах Тихого океана соответственно).

Территориальное размещение большинства объектов базирования ВМС на континентальной части США географически и исторически обусловлено наличием удобных и защищенных естественных гаваней, как на Восточном, так и на Западном побережье страны. По этой причине ряд ВМБ и ПБ располагаются относительно близко друг к другу. Так, на

Атлантическом побережье США выделяются три района компактного расположения объектов базирования американских ВМС: на северо-востоке – Ньюпорт и Нью-Лондон (штат Коннектикут), на востоке – Норфолк и Литл-Крик (Виргиния) и на юго-востоке – Кингс-Бэй, Мейпорт и Джэксонвилл (Флорида). В свою очередь на Тихоокеанском побережье страны находятся два района сосредоточенного размещения ВМБ и ПБ: на северо-западе – Китсап-Бангор, Китсап-Бремerton и Эверетт (штат Вашингтон) и на юго-западе – Сан-Диего, Коронадо, Норт-Айленд и Пойнт-Лома (Калифорния).

За рубежом военно-морскими силами США арендуется одна ВМБ – Йокосука (в Японии) – и семь передовых пунктов базирования (в Бахрейне, Италии и Японии, а также на о. Диего-Гарсия в Индийском океане). ПБ ВМС США Гуантанамо-Бэй на Кубе является запасным и постоянно приписанных к нему кораблей не имеет. Основные характеристики ВМБ и пунктов базирования ВМС США приведены в таблице.

В угрожаемый период система базирования и тылового обеспечения ВМС США может быть значительно расширена за счет использования для стоянки и обслуживания кораблей имеющейся инфраструктуры крупных коммерческих портов страны. По своему инженерному оборудованию и техническому оснащению разветвленная сеть портов (всего свыше 100) на континентальной части США способна выпол-



*Атомные многоцелевые авианосцы у причалов  
пункта базирования Норт-Айленд  
(Коронадо, штат Калифорния)*



*Общий вид внутреннего рейда ВМБ Пёрл-Харбор (штат Гавайи)*

нять основные функции ВМБ и ПБ, в том числе по рассредоточенному базированию кораблей и судов ВМС, их МТО и ремонту.

Кроме того, для размещения выведенных из состава американских военно-морских сил кораблей (судов) на территории Соединенных Штатов имеется 11 специализированных стоянок кораблей и судов резерва ВМС, которые фактически являются запасными пунктами базирования. Стоянка законсервированных кораблей и вспомогательных судов в данных пунктах организована на внутренних речных рейдах. При этом суда стоят группами у причалов или на якорях и бочках.

Существующая в официальных документах министерства обороны и ВМС США терминология в отношении СБиТО сил флота не предусматривает деление объектов по принципу их важности (с точки зрения количества базирующихся кораблей и судов, наличия развитой инфраструктуры и т. д.) или географически выгодного размещения. В этой связи в руководящих документах МО США не употребляются термины «главная военно-морская база» (ГВМБ) и «передовой пункт базирования» (ППБ) ВМС.

Вместе с тем в американской классификации объектов инфраструктуры термин «военно-морская база» (Naval Base – NB) занимает особое место, определяя ее «как наиболее оборудованный, защищенный и приспособленный для размещения основной части кораблей, судов и подводных лодок объект базирования военно-морских сил».

В документах Пентагона термин «военно-морская база» появился в начале 1990-х годов. В этот период в сенатском комитете по делам вооруженных сил конгресса США была сформирована специальная комиссия, которой было поручено сократить количество военных объектов на территории страны и соответственно обеспечить

снижение ассигнований на содержание военной инфраструктуры.

В целях сохранения максимально возможного количества объектов базирования министерство ВМС приняло решение о создании военно-морских баз, которые объединяли бы несколько объектов флота под единым командованием. Такой подход позволил сократить количество объектов путем их организационного «укрупнения» и упразднения «излишних» управленческих структур.

По своей сути сформированные объекты не являлись собственно военно-морскими базами в их классическом понимании, а представляли собой орган, который осуществлял административное управление несколькими объектами береговой инфраструктуры флота. Так, в состав сформированной в 2004 году в штате Вашингтон ВМБ Китсап (Kitsap Naval Base) вошли ВМБ Бангор и ПБ Бремертон, находящиеся на территории одноименного округа (Китсап). При этом первоначально штаб ВМБ Китсап находился в ВМБ Бангор, а в ноябре 2005-го был передислоцирован в ПБ Бремертон.

Согласно принятому в военной науке пониманию, военно-морская база представляет собой специально оборудованный район побережья и прилегающего участка моря, предназначенный для постоянного или временного базирования кораблей и судов ВМС, всестороннего обеспечения их всеми видами довольствия, ремонта, переоборудования и модернизации, а также для организации боевой подготовки и отдыха личного состава. ВМБ могут занимать площадь до нескольких десятков квадратных километров и включать несколько пунктов базирования.

Как правило, военно-морские базы имеют в своем составе развитую сеть гаваней, рейдов и причальных сооружений, склады различного назначения, авиабазы



(аэродромы), средства охраны и обороны, а также объекты управления, связи, навигации, учебные центры, жилые городки и другие сооружения. Кроме того, в состав ВМБ входят расположенные на их территории судостроительные и судоремонтные предприятия (судоверфи), подчиненные министерству ВМС.

Наиболее крупными и хорошо оборудованными военно-морскими базами ВМС США являются Кингс-Бей, Китсап (Бангор), Коронадо, Норфолк и Пёрл-Харбор. Каждая из этих баз занимает значительную территорию (от 11 до 38 км<sup>2</sup>) с прилегающей к ней акваторией, в пределах которой размещаются основные элементы оборудования ВМБ (причальные сооружения, административная, техническая, складская, учебная и жилая зоны, а также арсеналы, судоремонтные заводы, авиабазы, объекты связи, коммунально-бытового назначения, охраны и др.).

Менее крупные ВМБ занимают сравнительно небольшие участки побережья (до нескольких квадратных километров) и характеризуются отсутствием в их составе ремонтно-технической базы (судоверфей).

Пункт базирования (в американской классификации объектов обозначается термином NS – Naval Station) может быть как частью военно-морской базы, так и самостоятельным объектом. В отличие от ВМБ он имеет менее развитую инфраструктуру причальных сооружений и других береговых средств обеспечения базирования приписанных к нему кораблей и судов ВМС.

Многие военно-морские базы и пункты базирования ВМС являются крупными военно-административными центрами. На территории этих баз дислоцируются различные органы управления американ-

ских вооруженных сил и ОВС НАТО (как, например, в ВМБ Норфолк), штабы различных командований ВМС США, а также размещаются другие части и учреждения данного вида ВС. В этой связи ряд ВМБ имеет современные штабные комплексы, расположенные в административной зоне объекта или обособленно.

Большинство ВМБ и ПБ обладают значительными возможностями по тыловому обеспечению формирований ВМС различными видами вооружения, боеприпасов, материальных средств, горюче-смазочных материалов непосредственно в зоне объекта.

Система тылового обеспечения (как составляющая СБиТО) ВМС США, развернутая на континентальной части страны, а также на территории союзников на основных океанских и морских ТВД, предназначена для стационарного (базового) и подвижного обеспечения сил флота и морской пехоты. Она включает семь центров тылового обеспечения оперативных флотов, расположенных в ВМБ Сан-Диего, Норфолк, Пёрл-Харбор, Джэксонвилл, на судоверфи Пьюджет-Саунд (штат Вашингтон), в ВМБ Йокосука (Япония) и на авиабазе Сигонела (Италия).

Кроме военно-морских баз и пунктов базирования в распоряжении министерства ВМС имеются и другие объекты, обеспечивающие боевую и повседневную деятельность данного вида вооруженных сил (арсеналы, склады ядерных и обычных боеприпасов, горючего и других материально-технических средств, навигационные и радиолокационные станции, узлы связи, испытательные полигоны, научно-исследовательские и прочие учреждения).

Центры снабжения ВМС предназначены для всестороннего обеспечения формиро-



*Общий вид военно-морской базы Сан-Диего (штат Калифорния)*

ваний данного вида ВС ракетным и торпедным оружием, а также всеми видами боеприпасов. Основу оборудования таких центров составляют отдельно расположенные охраняемые крупные складские комплексы с наибольшим количеством полуподземных и наземных хранилищ. По своей сути центры снабжения одновременно являются базовыми складами (арсеналами) ВМС. Наиболее значимые центры снабжения – Йерли (штат Нью-Джерси), Йорктаун (Виргиния), Конкорд и Сил-Бич (оба в штате Калифорния), а также Чарлстон (Южная Каролина).

Помимо этого, в непосредственной близости от некоторых центров снабжения ВМС (Йерли, Йорктаун и Конкорд) находятся специализированные пункты погрузки/выгрузки войск и обработки грузов, предназначенные для организации морских перевозок на передовые ТВД.

Судоремонтная база США располагает большими потенциальными возможностями по ремонту боевых кораблей и вспомогательных судов ВМС всех классов. В Соединенных Штатах насчитывается свыше 50 государственных и частных предприятий, на которых в мирное время выполняются заказы флота. Значительные кораблестроительные и судоремонтные возможности создают благоприятные условия по обновлению и содержанию корабельного состава, своевременному ремонту (в том числе в доках) и модернизации кораблей, что обеспечивает средний срок их службы в боевом составе флота 30–35 лет (а для атомных авианосцев – до 50 лет).

К числу основных судовой верфей ВМС можно отнести следующие четыре: Норфолкская (Портсмут, штат Виргиния), Портсмутская (Портсмут, Мэн), Пьюджет-Саунд (ПБ Бремертон, штат Вашингтон) и судовой верфь в ВМБ Пёрл-Харбор (Гавайи).

Централизованное руководство мероприятиями по модернизации и развитию инфраструктуры объектов ВМС возложено на командующего командованием береговой инфраструктуры ВМС (Вашингтон, федеральный округ Колумбия), который осуществляет эту деятельность непосредственно через подчиненных ему командиров военно-морских районов (ВМР).

Штаб командования береговой инфраструктуры ВМС США отвечает за вопросы обеспечения повседневной деятельности всех береговых объектов флота в мирное и военное время, включая их финансирование, строительство и ремонт. В состав штаба входят четыре основных управления: Атлантическое (ВМБ Норфолк), Западное (ВМБ Сан-Диего), Европейское (ПБ Неаполь, Италия) и Тихоокеанское (ВМБ Йокосука).

В системе административного управления объектами береговой инфраструктуры американского флота в настоящее время насчитывается 11 ВМР, шесть из которых расположены на континентальной части США. Кроме того, под командованием ВМС в зоне Тихого океана находится Марианский военно-морской район.

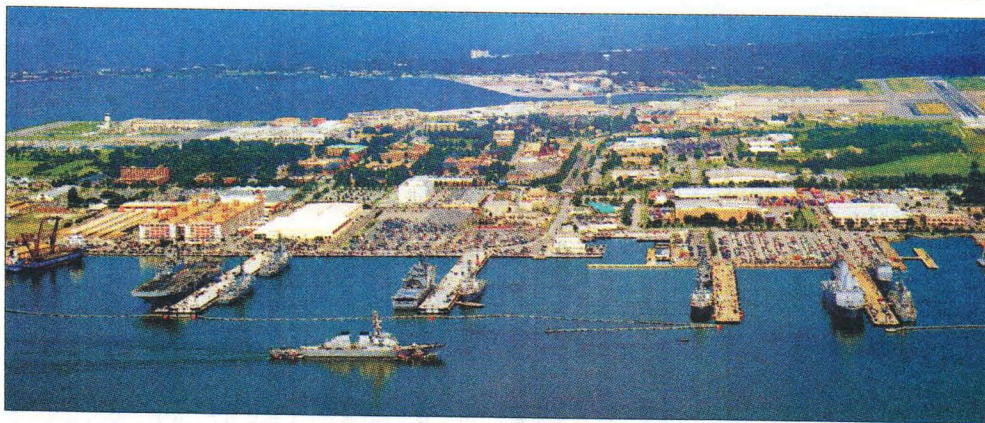
Командование ВМС США постоянно уделяет большое внимание вопросам улучшения системы базирования военно-морских сил. Дальнейшее ее развитие осуществляется путем дооборудования ВМБ и ПБ в целях повышения их вместимости и пропускной способности за счет модернизации имеющихся и строительства новых причальных и складских сооружений, подъездных путей, систем подачи к причалам основных видов материального обеспечения, расширения возможностей судоремонтных и судостроительных заводов.

В последние годы командование ВМС США проводит мероприятия по расширению возможностей передовых баз по обеспечению ремонта боевых кораблей флота с тем, чтобы без крайней необходимости не возвращать корабли в базы, расположенные на континентальной части страны. В этой связи значительные финансовые средства выделены на реконструкцию ВМБ Гуам в западной части Тихого океана.

Для повышения престижа службы в военно-морских силах США командование данного вида ВС проводит комплекс мероприятий по социальному обустройству военнослужащих, членов их семей и обеспечивающего персонала в местах базирования кораблей (судов) американского флота.

При этом одним из важных элементов социального обустройства является обеспечение военнослужащих жильем. В соответствии с законодательством США личный состав обеспечивается жилой площадью на территории гарнизона (военно-морской базы). Офицеры, сержанты, рядовые и их семьи, как правило, размещаются в жилом фонде на территории базы. В случае аренды частных квартир и домов вне территории части (базы) военнослужащим (как женатым, так и холостым) выплачивается специальная жилищная надбавка.

На базах (в гарнизонах) ВМС США реализуется расширенная программа обеспечения досуга. Основными центрами досуга в гарнизонах являются клубы, которые создаются для каждой категории военнослужащих (офицеров, сержантов, рядового состава). Они призваны поддерживать необходимый морально-психологический облик военнослужащих и престижность воинской службы.



*Панорама ВМБ Норфолк (штат Виргиния)*

В гарнизонах и на военных базах создана и постоянно совершенствуется инфраструктура обеспечения свободного времяпрепровождения. Так, на территории ВМБ Норфолк для отдыха и досуга военнослужащих, гражданских служащих и членов их семей функционирует целая сеть спортивных, культурно-развлекательных и рекреационных центров и заведений. Это мастерские для автолюбителей, центр любительского мореплавания, лодочная станция, места для любительского лова рыбы, боулинг-центры, детские центры, клубы для всех категорий военнослужащих, кафе, пункты проката туристического и спортивного инвентаря, спортивные комплексы, гольф-клуб, парки со спортивными площадками, закрытыми верандами и местами для пикников, центры отдыха, бассейны и интернет-кафе.

Следует отметить, что в конце 2010 года в США было завершено создание 12 так называемых объединенных баз (ОБ) вооруженных сил. При этом четыре такие ОБ были сформированы на основе объектов ВМС (объединенные базы Анакостия – Болинг, Литл-Крик – Стори, Пёрл-Харбор – Хикам и Гуам). Руководство данными ОБ возложено на представителей министерства ВМС. Основной целью их создания является сокращение финансовых расходов на содержание объектов министерства обороны, тыловое и материально-техническое обеспечение войск (сил), а также повышение стратегической мобильности формирований ВС США в целом.

В сентябре 2011 года Пентагон завершил пятый этап программы закрытия и репрофилирования баз, санкционированный американским конгрессом в ноябре 2005 года. В ходе этого этапа в течение шести лет (2005–2011) реорганизации подверглись 320 объектов МО США. При этом было закрыто 185 и репрофилировано 135 военных объектов (баз) различного

назначения, из которых военно-морским силам (без морской пехоты) принадлежали 10 и 51 объект соответственно.

Данные мероприятия, направленные на оптимизацию организационно-штатной структуры ВМС, позволили снизить финансовые расходы, связанные с содержанием объектов военной инфраструктуры.

В частности, за указанный период были закрыты и переданы федеральным властям США такие пункты базирования ВМС, как Инглсайд (штат Техас), Паскагула (Миссисипи) и Чарлстон (Южная Каролина).

В последние годы, помимо оптимизации количества объектов базирования ВМС и расширения их возможностей по ремонту и обслуживанию кораблей, целенаправленно проводятся мероприятия по совершенствованию системы охраны баз, возведению жилья, строительству спортивных комплексов, мест отдыха для военнослужащих и членов их семей. По мнению американского военного руководства, это повышает престиж и привлекательность службы в военно-морских силах.

*В целом на территории Соединенных Штатов и за рубежом создана широко развитая сеть объектов базирования и тылового обеспечения американских военно-морских сил, основу которой составляют десять военно-морских баз, 20 пунктов базирования, около 30 авиабаз (аэродромов), обеспечивающих размещение кораблей (судов), боевой и вспомогательной авиации ВМС, а также специализированные арсеналы и склады для централизованного снабжения формирований данного вида ВС. По оценке военного руководства США, имеющаяся в распоряжении ВМС инфраструктура позволяет эффективно решать задачи по обеспечению национальной безопасности Соединенных Штатов и демонстрации передового присутствия американских ВС в любом регионе мира.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЕННО-МОРСКИХ БАЗ И ПУНКТОВ БАЗИРОВАНИЯ ВМС США  
НА КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ ЧАСТИ И ТЕРРИТОРИИ ИХ ВЛАДЕНИЙ

1	2	3	4	5	6	7
Наименование и местоположение объекта	Площадь объекта (км <sup>2</sup> )	Численность (тыс. человек): военно-служащих гражданских служащих	Стоимость недвижимости объекта (млн долларов)	Длина причального фронта, м глубины у причалов, м	Возможности по обеспечению: Базирования ремонта	Основные формирования и учреждения, находящиеся на объекте
<b>ВОЕННО-МОРСКИЕ БАЗЫ</b>						
<b>Гуам</b> 14 км зап. Агания, муниципалитет Санта-Рита, о. Гуам, Марианские о-ва (владение США)	32,3	2,0 1,1	6 004,5	Около 3 100 до 13	Корабли всех классов ----- ПЛАРБ, КР УРО	Базируются: 15-я эскадра подводных лодок (ПЛ) 7-й группы ПЛ командования подводных сил Тихоокеанского флота (ТОФ). Дислоцируются: штаб командования ВМС на Марианских о-вах командования ВМС США в зоне Тихого океана, штаб Марианского военно-морского района (ВМР); штаб и патрульные катера сектора «Гуам» 14-го района береговой охраны (БОХР). Примечание: в конце 2009 года в результате административного слияния ВМБ Гуам, АэВ Андерсен и других военных объектов, расположенных на о. Гуам, была сформирована объединенная база ВС США Гуам
<b>Кингс-Бей</b> 8 км сев. Сент-Мэрис, 38 км южн. Брансуик, шт. Джорджия	67,3	3,1 1,8	2 564,7	Около 1 140 до 12	ПЛАРБ, ПЛАРК ----- ПЛАРБ, ПЛАРК	Базируются: 16-я и 20-я эскадры ПЛАРБ 10-й группы ПЛ командования подводных сил Атлантического флота (АТФ); патрульные катера сектора «Чарлстон» 7-го района БОХР. Дислоцируется: штаб 10-й группы подводных лодок АТФ
<b>Китсап (Бангор)</b> 3 км сев. Бангор, 21 км сев. Бремертон, шт. Вашингтон	26,8	6,5 15,5	3 254,3	Около 790 до 13	ПЛАРБ, ПЛАРК ----- ПЛАРБ, ПЛАРК	Базируются: 17-я и 19-я эскадры ПЛАРБ 9-й группы ПЛ командования подводных сил ТОФ; патрульные катера сектора «Пьюджет-Саунд» 13-го района БОХР. Дислоцируется: штаб Северо-Западного ВМР
<b>Коронадо</b> юго-зап. часть Сан-Диего, шт. Калифорния	11,4	12,6 3,9	4 062,2	Около 4 980 до 8	ДК, ТР ----- малые корабли	Базируются: корабли из состава 1-й авианосной ударной группы (АУГ) 3-го оперативного флота (ОФ); 1-й и 5-й дивизионы десантных катеров ТОФ. Дислоцируются: штаб командования надводных сил командования ВМС в зоне Тихого океана (Тихоокеанского флота); штаб командования специальных операций ВМС США
<b>Литл-Крик</b> сев.-вост. окраина Норфолк, 23 км вост. Ньюпорт-Ньюс, шт. Виргиния	9,2	8,7 2,5	1 716,5	Около 10 000 до 6	ЭМ УРО ----- малые корабли	Базируются: корабли из состава 4, 6 и 8-й амфибийных эскадр; 2-я группа обеспечения высадки десанта АТФ; 1-я эскадра патрульных кораблей; патрульные катера сектора «Хэмптонский рейд» 5-го района БОХР. Дислоцируется: штаб командования морской инженерной службы командования обеспечения экспедиционных сил ВМС. Примечание: в конце 2009 года в результате административного слияния ВМБ Литл-Крик и военного городка СВ Форт-Стори была сформирована объединенная экспедиционная база ВС США Литл-Крик – Стори

1	2	3	4	5	6	7
<b>Норфолк</b> сев. часть Норфолк, 14 км сев. Портсмут, шт. Виргиния	14,6	35,4 14,4	5 373,3	Около 14 250 ----- до 14	Корабли всех классов ----- корабли всех классов	Базируются: корабли из состава 2, 8, 10 и 12-й АУГ, 2-й экспедиционной ударной группы (ЭУГ); 2, 22, 26 и 28-я эскадры эсминцев; 4, 6 и 8-я амфибные эскадры командования надводных сил АТФ; 6-я эскадра ПЛ командования подводных сил АТФ. Дислоцируются: штаб командования стратегических исследований НАТО; штабы командований воздушных, надводных, подводных сил и морской пехоты АТФ; штаб командования обеспечения экспедиционных сил; штаб командования резерва ВМС; штаб Среднеатлантического ВМР
<b>Нью-Лондон (Гротон)</b> 5 км сев. Нью-Лондон, 60 км юго-вост. Хартфорд, шт. Коннектикут	2,8	7,3 0,9	1 260,3	Около 4 200 ----- до 11	ПЛА ----- ПЛА, ЭМ УРО	Базируются: 4-я эскадра подводных лодок 2-й группы подводных лодок командования подводных сил АТФ. Дислоцируется: штаб 2 группы подводных лодок АТФ
<b>Пёрл-Харбор</b> сев.-зап. часть Гонолулу, о. Оаху, шт. Гавайи	38,0	9,7 9,9	13 493,8	Около 10 300 ----- до 15	Корабли всех классов ----- корабли всех классов	Базируются: 1, 3 и 7-я эскадры подводных лодок командования подводных сил; 31-я эскадра эсминцев командования надводных сил ТОФ. Дислоцируются: штаб командования ВМС в зоне Тихого океана (Тихоокеанского флота); штаб командования подводных сил; штаб Гавайского ВМР. Примечание: в конце 2010 года в результате административного слияния ВМБ Пёрл-Харбор и авиабазы ВВС Хикам была сформирована объединенная база ВС США Пёрл-Харбор — Хикам
<b>Сан-Диего</b> юго-зап. часть Сан-Диего, шт. Калифорния	3,5 (3,7 x 1,6)	11,4 4,9	2 050,4	Около 14 740 ----- до 12	Корабли всех классов ----- КР УРО	Базируются: корабли из состава 3 ЭУГ; 1, 7, 21 и 23-я эскадры эсминцев, 1-я эскадра корветов, 1, 3 и 5-я амфибные эскадры командования надводных сил ТОФ; 3-я эскадра судов-складов; патрульные катера сектора «Сан-Диего» 11-го района БОХР. Дислоцируются: штаб 3-го оперативного флота командования ВМС в зоне Тихого океана (Тихоокеанского флота); штаб Юго-Западного ВМР. Примечание: ранее в состав данной ВМБ входили также причальные сооружения на о. Норт-Айленд и м. Пойнт-Лома, которые в настоящее время являются самостоятельными пунктами базирования ВМС
<b>ПУНКТЫ БАЗИРОВАНИЯ ВМС</b>						
<b>Аннаполис</b> 2 км вост. Аннаполис, 50 км вост. Вашингтон, шт. Мэриленд	1,2	.	1 351,6	Около 2 150 ----- до 6	Учебные корабли ----- -----	Постоянно приписанных к ПБ боевых кораблей и судов нет. В районе ПБ (г. Аннаполис) расположена военно-морская академия США
<b>Джексонвилл</b> (Блаунт-Айленд) 15 км сев.-вост. Джексонвилл, шт. Флорида	4,3	0,7 0,8	253,0	Около 450 ----- -----	ТР ----- -----	Базируются: суда из состава 1-й эскадры судов-складов управления командования морских перевозок (КМП) в Африканской и Европейской зонах КМП ВМС. Дислоцируется: штаб Юго-Восточного ВМР

1	2	3	4	5	6	7
<b>Китсап (Бремертон)</b> южн. часть Бремертон, шт. Вашингтон	2,3	0,07 0,04	2 456,0	около 4 650 ----- до 15	Корабли всех классов ----- корабли всех классов	Базируются: корабли из состава 3 и 11 АВГ 3 ОФ ТОФ. Дислоцируется: штаб 10-й группы подводных лодок ТОФ
<b>Ки-Уэст</b> 205 км юго-зап. Майами, о. Ки-Уэст, шт. Флорида	0,2	1,0 0,2	613,3	около 2 450 ----- до 10	КР УРО ----- малые корабли	Базируются: суда опытовой группы командования надводных сил АТФ; штаб сектора «Ки-Уэст» 7-го района БОХР. Примечание: пункт базирования расположен на территории авиабазы ВМС Ки-Уэст
<b>Мейпорт</b> 2 км вост. Мейпорт, 25 км сев.-вост. Джэксонвилл, шт. Флорида	13,1	3,6 0,5	1 276,0	около 3 300 ----- до 13	Корабли всех классов -----	Базируются: АТФ; 14 и 40-я эскадры эсминцев командования надводных сил АТФ; патрульные катера сектора «Джэксонвилл» 7-го района БОХР. Дислоцируются: штаб командования ВМС (4 ОФ) объединенного командования (ОК) ВС США в зоне Центральной и Южной Америки
<b>Новый Орлеан</b> вост. часть Новый Орлеан, шт. Луизиана	0,1	1,9	300,2	около 150 ----- до 12	КР УРО -----	Базируются: суда резерва КМП. Дислоцируются: штаб командования сил морской пехоты ОК ВС США в зоне Северной Америки, штаб командования резерва морской пехоты
<b>Норт-Айленд (Коронадо)</b> юго-зап. часть Сан-Диего, о. Норт-Айленд, шт. Калифорния	1,7	.	.	около 1 890 ----- до 12	Корабли всех классов -----	Базируются: корабли из состава 7 АВГ 3 ОФ ТОФ. Дислоцируются: штаб 11-й группы специального назначения командования специальных операций ВМС. Примечание: причальные сооружения пункта базирования находятся в северо-восточной части авиабазы ВМС Норт-Айленд
<b>Ньюпорт</b> сев. часть Ньюпорт, 33 км южн. Провиденс, шт. Род-Айленд	5,4	1,6 3,7	2 025,0	около 2 300 ----- до 11	КР УРО ----- малые корабли	Базируются: патрульные катера сектора «Юго-Восточная Новая Англия» 1-го района БОХР. Дислоцируется: штаб командования разработки концепций боевого применения ВМС
<b>Панама-Сити</b> 9 км зап. Панама-Сити, шт. Флорида	2,7	0,1 0	465,7	около 1 100 ----- до 7	ЭМ УРО -----	Базируются: суда опытовой группы командования надводных сил АТФ; патрульные катера сектора «Мобил» 8-го района БОХР
<b>Поинт-Лома</b> юго-зап. окраина Сан-Диего, шт. Калифорния	1,4	3,9 9,9	540,6	около 1 500 ----- до 12	ПАА -----	Базируются: 11-я эскадра подводных лодок командования подводных сил ТОФ, 3-я эскадра минно-тральных кораблей командования надводных сил ТОФ. Дислоцируется: штаб минно-трального и противолодочного командования ВМС



1	2	3	4	5	6	7
<b>Сан-Франциско</b> юго-зап. окраина Вальехо, 40 км сев.-вост. Сан-Франциско, о. Мар, шт. Калифорния	3,5	.	383,1	Около 8100 до 12	КР УРО ----- КР УРО, ППА	Базируются: суда резерва КМП. Дислоцируется: штаб сектора «Сан-Франциско» 11-го района БОХР. Примечание: пункт базирования является судоремонтной верфью ВМС «Мар-Айленд» нейвл шипьярд
<b>Эверетт</b> сев. часть Эверетт, шт. Вашингтон	0,9 (1,7 x 0,8)	0,9 0,1	565,7	1800 до 20	Корабли всех классов ----- НЕТ	Базируются: корабли из состава 9 АВГ 3 Оф ТОФ; 9-я эскадра эсминцев командования надводных сил ТОФ; патрульные катера сектора «Льюджет-Саунд» 13 района БОХР



Авианосцы, выведенные из состава ВМС США, пришвартованы у причалов судовой верфи Льюджет-Саунд (ПВ Бремертон, штат Вашингтон)



Многоцелевая атомная подводная лодка SSN 770 «Таксон» в военно-морской базе Гуаи (о. Гуаи, Марианские о-ва)

## МЕЖДУНАРОДНОЕ МОРСКОЕ БЮРО О КОЛИЧЕСТВЕ ПИРАТСКИХ АТАК

Согласно докладу Международного морского бюро в 2012 году в Мировом океане было зафиксировано 297 случаев пиратских нападений на суда, что является самым низким показателем за последние пять лет. Уменьшение этого показателя произошло главным образом за счет снижения активности сомалийских морских разбойников в результате международного патрулирования вод Аденского залива. Тем не менее этот район по-прежнему является одним из наиболее опасных для мореплавания. Здесь в течение прошлого года было совершено около четверти всех зафиксированных нападений такого рода.



В документе также указывается на рост числа пиратских атак в Гвинейском заливе у берегов Нигерии. В 2011 году там было отмечено только десять подобных инцидентов, а в 2012-м – уже 58. В общей сложности в результате пиратских нападений в 2012 году погибли шесть моряков, 32 получили ранения, в заложники попали 585 человек, захвачено 28 судов.

*А. Светличный*

## ФИНЛЯНДИЯ РАЗРАБОТАЛА СТРАТЕГИЮ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Финское правительство в марте 2011 года приняло решение о разработке стратегии кибербезопасности и создании специальной группы для ее разработки в составе официальных лиц, представителей бизнеса и экспертов. В результате проделанной ими работы появился документ, который в январе с. г. представил министр обороны страны Хаглунд. В нем определяется, что кибербезопасность является частью общей стратегии безопасности общества, а также излагаются основные цели и приоритетные направления действий по обеспечению безопасного бесперебойного функционирования электронной информационной среды.

Для Финляндии, имеющей репутацию одной из самых «электронных» стран мира, это приобретает особое значение с учетом также социологических опросов, показывающих, что сбои в сетях, отвечающих за системы жизнеобеспечения, рассматриваются населением в качестве одного из главных стресс-факторов.

Кроме того, стратегия включает программу мер по контролю рисков в электронных сетях, оценке сторонних воздействий и возможности противодействия им. При этом в киберстратегии отмечается, что бесперебойно функционирующие электронные системы обеспечивают «конкурентное преимущество Финляндии» в силу того, что устойчивая безопасность электронных систем позволяет как частным лицам, так и компаниям более эффективно планировать собственную деятельность, повышая тем самым экономическую активность. По оценкам разработчиков, это обеспечит хорошие условия для повышения привлекательности страны для международных инвестиций.

В течение весны 2013 года специальная министерская рабочая группа при участии представителей военного ведомства, государственных органов и учреждений, а также бизнеса приступит к дальнейшей разработке программ в рамках киберстратегии, которые будут включать конкретные задачи для отдельных участников этого процесса. Деятельность в данной сфере планируется завершить к 2016 году. К этому времени правительство ставит задачу превратить Финляндию в мирового лидера по борьбе с кибератаками и контролю за их угрозами.

*А. Серов*

## О ВОЗМОЖНОСТИ ВСТУПЛЕНИЯ ШВЕЦИИ В НАТО

Согласно результатам опроса общественного мнения, проведенного социологическим центром «Сифо», число шведов, выступающих за присоединение к НАТО, выросло за последние 1,5 года на 7 проц. Так, за вступление в Североатлантический союз высказались 29 проц. респондентов и 32 проц. – против. В мае 2011 года соответствующие показатели составляли 22 и 50 проц.

Одной из причин более лояльного отношения шведов к альянсу эксперты называют интенсивные дебаты на эту тему, ведущиеся в последнее время в обществе. Толчком к новым дискуссиям стало заявление главнокомандующего ВС королевства С. Йоранссона о том, что шведская оборона, в случае нападения на страну, сможет продержаться своими силами лишь одну неделю.

Вместе с тем две крупнейшие партии – правящая Умеренная коалиционная и



оппозиционная Социал-демократическая рабочая Швеции (СДРПШ) – выступают против вступления страны в альянс, мотивируя это отсутствием поддержки среди населения. Кроме того, как указывает представитель СДРПШ П. Хультквист, членство в НАТО обострило бы ситуацию в северной части Европы, вместо того чтобы свести на нет риск возникновения конфликтов.

В настоящее время Швеция является активной участницей программы Североатлантического союза «Партнерство ради мира» и дважды возглавляла силы быстро реагирующего ЕС.

*А. Воронцов*

## ПЛАНЫ ЯПОНИИ ПО ЗАЩИТЕ СПОРНЫХ ОСТРОВОВ

Правительство Японии приняло решение сформировать в составе управления безопасности на море (УБМ) специальный отряд сил самообороны страны для защиты о-вов Сенкаку (Дяюйдао), территориальный конфликт вокруг которых обострил отношения между Токио и Пекином. Расходы на создание особого отряда уже заложены в проект бюджета на 2013 финансовый год, который был официально принят в конце января с. г. японским кабинетом министров.

Предполагается, что в новый отряд войдут 20 патрульных кораблей и 13 самолетов. А к 2015 финансовому году планируется включить в него дополнительно 600 человек из различных подразделений сил самообороны страны и еще 12 патрульных кораблей. Основная задача этого спецотряда, который будет базироваться в г. Наха (южная префектура Окинава), – обеспечивать безопасность о-вов Сенкаку (Дяюйдао) и зоны вокруг них, которую Япония считает своими территориальными водами.



Территориальный конфликт вокруг о-вов Сенкаку (Дяюйдао) обострился после того, как в начале сентября прошлого года Токио объявил о покупке этих островов у частных владельцев. На протяжении последних месяцев сторожевые корабли КНР периодически постоянно находятся вблизи Сенкаку и осуществляют краткие демонстративные заходы в прибрежную зону, которую в Токио считают своей. А с недавнего времени патрульные самолеты Государственного океанографического управления КНР начали заходить в зону над островами, которую Япония расценивает как свое воздушное пространство. В этой связи силы самообороны этой страны вынуждены каждый раз поднимать в воздух истребители.

*К. Морев*

## В ДАНИИ ОДОБРЕН ДВУХЛЕТНИЙ ПЛАН ВЫВОДА ВОЙСК ИЗ АФГАНИСТАНА

Большинство парламентских партий Дании одобрили в конце января 2013 года стратегию вывода датских войск из Афганистана в течение двух лет. Об этом сообщил на пресс-конференции министр иностранных дел Вилли Сеундал, который подчеркнул, что «войну в Афганистане невозможно выиграть только военными средствами».

Одобренный план предусматривает, что датские боевые части будут выведены из Афганистана до конца 2014 года. После этого военное присутствие Дании в Афганистане ограничится советниками и инструкторами. Датские сухопутные войска вернутся домой самое позднее в феврале 2014 года, а танковая часть – в середине 2014-го.

С 1 января 2014 года датское военное присутствие в Афганистане намечено сократить с нынешних 650 до 250 человек и последовательно сокращать его и далее, отметило министерство обороны.

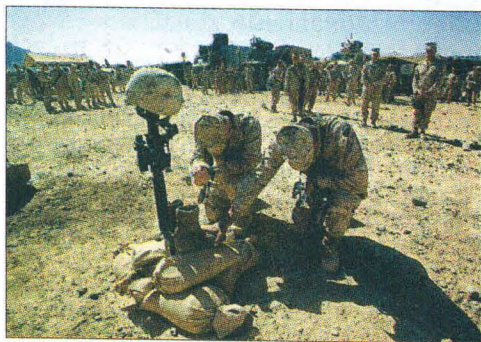
Рассматривается возможность направить в Афганистан несколько самолетов F-16, что, однако, потребует одобрения парламента. Также возможно размещение в стране начиная с лета 2014 года вертолетов. Решение об этом будет принято в 2013 году.

После вывода боевых частей Дания сосредоточит усилия на гражданском строительстве. Датский контингент находится в Афганистане в течение 11 лет. За это время там погибли 43 датских военнослужащих.

*С. Кополов*

## ПОТЕРИ ВС США В АФГАНИСТАНЕ

Число погибших среди военнослужащих США в Афганистане достигло самой низкой отметки за последние четыре года. Об этом свидетельствуют данные, опублико-



ванные 31 января 2013 года американским министерством обороны.

По информации Пентагона, в январе этого года в Афганистане погибли трое военнослужащих США, что является самым низким уровнем потерь за один месяц среди американских солдат в этой стране с декабря 2008 года.

Как сообщили в военном ведомстве, за последние три месяца армия США лишилась в Афганистане 30 солдат, что также делает этот период самым бескровным для американского воинского контингента за последние четыре года.

Число террористических атак и нападения афганских боевиков на американских военнослужащих за последние месяцы также сократилось, уточнили в Пентагоне.

Это является следствием того, что контингент США в Афганистане все меньше участвует в непосредственном ведении боевых действий, постепенно переходя к выполнению функции консультирования афганских войск, считают в Минобороны.

Численность военнослужащих США, расквартированных в данный момент в Афганистане, составляет 66 тыс. человек.

США планируют к концу 2014 года вывести основную часть американских войск из страны, а ответственность за обеспечение там безопасности возложить на местные силы безопасности. Оставшийся американский контингент будет лишь оказывать помощь афганским войскам в борьбе с терроризмом, а также заниматься подготовкой и консультированием.

По официальным данным, за 11 с лишним лет ведения войны в Афганистане погибли более 2 тыс. военнослужащих США, свыше 18 тыс. получили ранения.

*В. Петров*

## СОТРУДНИЧЕСТВО ФРГ И КАМБОДЖИ В РАЗМИНИРОВАНИИ СТРАНЫ

ФРГ предоставит Камбодже 1,5 млн долларов в качестве помощи для проведения операций по очистке территории королевства от невзорвавшихся со времен боевых действий мин и снарядов.

Выделенных Германией средств достаточно для того, чтобы очистить от невзорвавшихся боеприпасов порядка 920 га земли.

Начиная с 1999 года Германия уже безвозмездно предоставила Камбодже на цели разминирования свыше 15 млн долларов. Благодаря этому содействию, удастся сохранить сотни жизней камбоджийцев и создать условия для успешного социально-экономического развития бывших районов боевых действий.

Ликвидация взрывоопасных предметов в камбоджийской земле, оставленных стране в наследство длившейся почти 30 лет гражданской войной, называется местными властями в числе первоочередных и наиболее важных социальных задач. Согласно официальным данным, в период с 1979 по 2011 год жертвами противопехотных мин в Камбодже стали свыше 19,5 тыс. человек, более 44,5 тыс. были ранены и покалечены в результате взрывов. Цифры говорят и о том, что в решении этой проблемы достигнут серьезный успех. Так, если в 1996 году от мин погибли 4 320 человек, то в 2010-м – 286, а в 2012-м – 152.

За два минувших десятилетия на территории королевства были обнаружены и уничтожены свыше 3 млн противопехотных мин и снарядов. Ранее предполагалось, что на очистку всей территории королевства от мин, которых, по разным оценкам, остается в камбоджийской земле до 6 млн штук, уйдет не менее 50 лет. Теперь же возможность использования современных достижений науки и техники позволяет специалистам делать прогнозы, что справиться с этой задачей можно и в более короткие сроки – за 10 лет.

*О. Лосев*

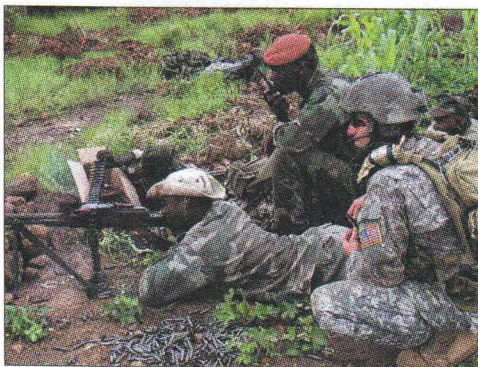
## МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫЕ УЧЕНИЯ «ФЛИНТЛОК-2013»

На юго-востоке Мавритании, близ границы с Мали, начались крупномасштабные учения «Флинтлок-2013» с участием около 1 100 военнослужащих из 20 стран, представляющих Европу, Африку, арабский регион, а также США. Об этом сообщил официальный представитель мавританских ВС.

По его словам, «в ходе учений, которые продлятся три недели, будут отрабатываться воздушные и наземные операции, направленные на укрепление оперативных навыков сил стран-участниц в сфере противодействия нестандартным угрозам».

Мавританские власти заверили, что проведение нынешних учений было запланировано еще в 2011 году, а потому они не приурочены к осуществляемой в настоящее время на территории Мали антитеррористической операции с участием армейских подразделений малийских правительственных сил, контингентов из Франции и государств Западной Африки.

Вместе с тем представитель отметил, что в учениях в Мавритании принимают участие в ряд стран, направившие свои



воинские подразделения в Мали, например Франция, Сенегал, Нигерия, Чад, Нигер и Буркина-Фасо.

По мнению местных наблюдателей, маневры «Флинтлок-2013» должны содействовать повышению боевой подготовки мавританской армии, которая на протяжении последних лет активно противостояла экстремистам из действующей в регионе Сахеля и Сахары группировки «Аль-Каида» в странах исламского Магриба».

Мавритания отказалась принимать участие в военной операции на территории Мали против боевиков. Вместе с тем, официальный Нуакшот в лице президента Мохамеда ульд Абдель Азиза пообещал, что армия «даст отпор в ответ на любую атаку против Мавритании».

В минувшем месяце власти Мавритании развернули свои войска вдоль рубежей с Мали «с целью обеспечения лучшей безопасности и закрытия границы». В ряд районов страны были направлены подкрепления. Кроме того, мавританская военная авиация увеличила число контрольных вылетов.

Мавритания имеет на востоке и юго-востоке протяженную границу с Мали, которая проходит в основном через пустынные территории.

*О. Анфилатов*

## ПОСТАВКА ГЕРМАНСКИХ БТР «ФУКС» В АЛЖИР

По сообщениям западных военных СМИ, продажи оружия из ФРГ в Алжир резко возросли за последние два года. Для сравнения были приведены данные о том, что производители оружия из Германии



продали в 2010 году продукции в эту страну менее чем на 20 млн евро, а в течение следующих двух лет объем продаж повысился в несколько десятков раз и составил почти 400 млн.

Как считают военные аналитики, вооружение германского производства, пользуется большим спросом по всему миру, — это танки, бронетранспортеры и подводные лодки, которые продаются исключительно для союзников по НАТО и стран, где соблюдению прав человека уделяется достаточное внимание. Однако в последнее время отличительной чертой нынешней администрации Германии является экспорт оружия в страны, относительно которых существуют сомнения в приверженности к демократическим ценностям.

В качестве примера можно привести широко обсуждаемые в последнее время предложения по продаже оружия Саудовской Аравии и Индонезии, а теперь Германия пытается значительно увеличить экспорт вооружения в Алжир. Так, стало известно, что одна из дочерних компаний оборонного подрядчика «Рейнметалл» планирует поставить до 1 200 БТР «Фукс» в Алжир в течение ближайших 10 лет.

Кроме того, в 2011 году руководство ФРГ уже санкционировало поставку в страну 54 машин «Фукс» стоимостью 195 млн евро, а также другой военной техники общей стоимостью 286 млн.

Несколько других государств Азии и Африки также выразили заинтересованность в германских вооружениях. В их числе Катар, Индия и Ангола.

*А. Брустсверов*

## ХОД ПРОГРАММЫ СОЗДАНИЯ БТС А.400М «АТЛАС»

Программа создания транспортного самолета А.400М «Атлас» вступает в завершающую стадию — первая серийная машина будет поставлена заказчику в течение нескольких месяцев, сообщил президент и глава компании «Эрбас», Фабрис Бреже в ходе ежегодной отчетной пресс-конференции, прошедшей 17 января 2013 года.

«Было время, когда программа находилась в состоянии глубокого кризиса, однако с 2009 года мы работали над ней очень интенсивно. Программа А.400М выполнялась в соответствии с утвержденным графиком вплоть до середины лета 2012 года», — продолжил он. Затем возникли проблемы с двигателем. Данный самолет оснащен четырьмя турбовинтовыми двигателями TP400-D6 фирмы «Европроп интернешнл» (Europrop International, EPI), которые являются самыми мощными турбовинтовыми двигателями, созданными за пределами СССР и России.

Акции компании EPI распределены между ITP, MTU «Аэро энжайнс», «Роллс-Ройс» и «Снекма» (входит в состав группы

компаний «Сафран»). Основными акционерами являются MTU, «Роллс-Ройс» и «Снекма» (по 28 проц. акций у каждой). Однако следует отметить, что «Роллс-Ройс» также владеет 47 проц. акций ИТР. Бреже поблагодарил двигателестроительные подразделения компаний, принимающих участие в проекте, за устранение возникших проблем в кратчайшие сроки.

В результате «Эрбас милитэри» удалось завершить 300-часовые летные испытания, в ходе которых была оценена работоспособность всех систем самолета. Завершение данного этапа испытаний является необходимым условием для сертификации военной и гражданской версии самолета. «Они выполнили программу данных испытаний за 26 дней», – сказал он. «Это первое важнейшее достижение в рамках разработки А.400М. Следующий этап – ввод первой машины в эксплуатацию».

Завершение сертификации военной и гражданской версий А.400М запланировано на I квартал 2013 года, а первый серийный самолет, выкатка которого состоялась 15 января с. г., будет поставлен ВВС Франции во II квартале этого года. К концу текущего года по два серийных А.400М должны быть поставлены ВВС Франции и Турции.

В настоящее время ведется окончательная сборка четырех А.400М и налажено производство деталей и узлов для еще 13 самолетов. Ряд значимых элементов конструкции А.400М производятся в ЮАР компаниями «Аэросуд» и «Денел аэро-стракчерс».

Фабрис Бреже подчеркнул, что «Эрбас милитэри» является одним из важнейших подразделений «Эрбас». В 2012 году ею было поставлено 29 транспортных самолетов (20 CN-235 и девять C-295), пять ТЗС А.330MRTT и четыре модернизированных патрульных самолета Р-3 «Орион». Бреже охарактеризовал портфель заказов компании как большой. На сегодняшний день она имеет заказы на 174 самолета А.400М, 17 ТЗС А.330MRTT, 20 ВТС С-295, пять CN-235, а также четыре самолета БПА Р-3С «Орион».

*В. Мохов*

## ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЗС А.330MRTT «ВОЯДЖЕР-01»

Консорциум «Эр танкер» проинформировал о результатах эксплуатации первого из трех транспортно-заправочных самолетов (ТЗС) А.330 «Вояджер-01» ВВС Великобритании, который поступил в эксплуатацию 8 апреля 2012 года.

Самолет, построенный компанией «Эрбас милитэри», в настоящее время применяется для обеспечения подразделений британской армии в Афганистане.



За период менее девяти месяцев с его помощью было перевезено свыше 21 800 военнослужащих и 1 418 т грузов, выполнено 385 полетов, общий налет составил 1 300 ч, оперативность выполнения задания достигла 98 проц.

Второй самолет, «Вояджер 02», выполнил первый полет с пассажирами в соответствии с нормами авиационного регистра гражданских воздушных судов. Поскольку Великобритания должна приобрести 14 самолетов А.330 «Вояджер», пять из них будут выполнять полеты по нормам гражданского авиационного регистра с летчиками и экипажами консорциума «Эр танкер» и могут арендоваться коммерческими заказчиками в те периоды времени, когда не будет необходимости в их оперативном применении.

В декабре 2012 года третий самолет, «Вояджер-03», был доставлен на АвБ Бриз Нортон, с которой он будет выполнять полеты в соответствии с требованиями авиационного военного регистра.

Несмотря на то что «Вояджер» поступил в эксплуатацию военно-транспортной авиации ВВС Великобритании, компания-разработчик «Эрбас милитэри» и консорциум «Эр танкер» все еще сталкиваются с проблемами обеспечения этим самолетом дозаправки в воздухе способом «шланг – конус». В связи с этим командование ВВС увеличило срок службы транспортно-заправочного самолета-заправщика L-1011 «Тристар» с июля 2013 года по март 2014-го, а также продлило эксплуатацию ТЗС VC-10 до сентября 2013-го. Такая мера должна позволить устранить нехватку средств дозаправки в воздухе в этот период.

В то же время министерство обороны Великобритании и промышленность надеются на устранение возникшей проблемы с дозаправкой в воздухе от А.330 «Вояджер» к моменту официального принятия на вооружение этих машин, запланированного на 2014 год. Ожидается, что полной боеготовности эти самолеты достигнут в 2016 году.

ВВС Великобритании заключили с консорциумом «Эр танкер» сделку в размере 25 млрд долларов на покупку в течение 27 лет 14 ТЗС А.330 «Вояджер».

*Д. Козловский*

## БАНГЛАДЕШ

\* Ведутся двусторонние переговоры с Китаем по вопросу закупки у него подводных лодок.

## ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* Согласно докладу британского национального финансово-ревизионного управления, министерство обороны превысило свой бюджет на 6,6 млрд фунтов (10,7 млрд долларов) при реализации важнейших программ в сфере перевооружения. Так, первоначальная общая стоимость 16 основных программ по обновлению вооруженных сил Великобритании составляла 56,5 млрд фунтов стерлингов (91,1 млрд долларов), а в настоящее время она повысилась до 61,1 млрд фунтов (99,1 млрд долларов). За один только 2012 год бюджет британского военного ведомства был превышен на 468 млн фунтов (760 млн долларов). В числе 16 проектов по перевооружению – закупки дополнительного числа многоцелевых истребителей «Тайфун» на 17 млрд фунтов (27 млрд долларов), поставки европейским авиапроизводителем «Эрбас» транспортных самолетов, создание британской оборонной корпорацией «БАэ системз» новейших подводных лодок и авианосцев. В числе наименее успешных программ министерства обороны эксперты финансово-ревизионного управления называют создание новой системы связи стоимостью 32 млн фунтов (52 млн долларов США) для британского воинского контингента в Афганистане.

\* По информации министра обороны Ф. Хаммонда, правительство Великобритании в течение ближайших десяти лет намерено потратить на закупку и разработку новых ВВТ 159 млрд фунтов стерлингов (250 млрд долларов). Согласно планам военного ведомства, из этой суммы 56 млрд долларов пойдут на строительство атомных подлодок нового поколения, 27,3 млрд долларов – кораблей ВМС, в том числе авианосцев типа «Куин Элизабет», и 29 млрд – на создание само-



летов ВВС страны. Кроме того, еще 7,5 млрд долларов выделяются на непредвиденные расходы, связанные с ростом цен и другими неблагоприятными факторами, которые могут помешать завершению уже начатых проектов. При этом Минобороны оставляет за собой право потратить до 12,5 млрд долларов свободных средств на реализацию в ближайшее десятилетие «новых приоритетных программ вооружения и военной техники в случае возникновения необходимости».

\* Британские войска в Афганистане впервые начали применять запускаемые с руки малоразмерные разведывательные БЛА «Блэк Хорнет» (Black Hornet).

Мини-БЛА имеет габариты 101,4 x 25,4 мм и может обеспечивать наземные подразделения информацией о ситуации в зоне ведения боевых действий.

\* Министерство обороны страны опубликовало снимки, демонстрирующие первый полет серийного образца нового вертолета НМА2 «Уайлдкэт» британских ВМС, построенного компанией «Агуста-Уэстленд».



## ГЕРМАНИЯ

\* Начались заводские приемочные испытания новой морской обзорно-разведывательной РЛС с активной фазированной антенной решеткой TRS-4D компании «Кассидиан» для фрегатов проекта F-125 ВМС Германии.

## ГРЕЦИЯ

\* Греция по расходам на оборону в процентном отношении к ВВП занимает, несмотря на глубокий экономический, финансовый и социальный кризис, второе место в НАТО после США. Так, в 2012 году страна израсходовала на военные нужды 2,1 проц. ВВП, в то время как расходы на здравоохранение, образование и социальные нужды за тот же период значительно сократились. При этом оборонный бюджет в 10 млрд, по официальным данным, уменьшился всего на 516 млн евро. Экономия в этой сфере была достигнута за счет снижения денежного довольствия военнослужащих, сокращения участия в международных миротворческих миссиях и отказа от закупок новых систем вооружения.

## ИНДИЯ

\* По информации министра обороны республики А. Энтони, в 2013 году правительство сократит на 100 млрд рупий (1,8 млрд долларов США) расходы на закупки иностранных вооружений. Как подчеркнул глава оборонного ведомства, «сокращение данных ассигнований имеет вынужденный характер и объясняется ухудшением макроэкономических показателей, что вынуждает вооруженные силы Индии оптимизировать свои расходы». По сведениям местных СМИ, сокращение оборонного бюджета страны может привести к задержке исполнения ряда программ приобретения новых и модернизации существующих вооружений и военной техники.

\* На вооружение ВМС страны поступил новый патрульный корабль «Санриу» – один из четырех данного типа. Он построен на верфях компании «Гоа шипьярд лимитед» в рамках программы NORV на основе проекта «Санкалп».

\* Военно-морские силы Индии объявят крупнейший в мире тендер на закупку более 120 многоцелевых палубных вертолетов. Стоимость заказа составит 350 млрд рупий (6,5 млрд долларов).

## ИНДОНЕЗИЯ

\* По информации военного ведомства, Индонезия и Финляндия намерены сотрудничать в области кибербезопасности в интересах расширения возможностей центра оборонительных киберопераций при индонезийском министерстве обороны CDOC (Cyber Defense Operations Center). Обе страны планируют также работать совместно в таких областях, как обучение военного персонала, проведение совместных учений и миротворческих операций.

## ИСПАНИЯ

\* Согласно докладу военного ведомства за последние полгода вооруженные силы Испании сократились на 2,5 тыс. человек и по состоянию на 31 декабря 2012 года насчитывали немногим более 79 тыс. солдат и офицеров. В бюджете на 2013 год их максимальная численность установлена на уровне 80 тыс. человек (в 2010-м этот показатель составлял 86 тыс., а в 2008-м – 130 тыс.).

\* По сообщению министерства промышленности страны, испанский экспорт вооружений за первое полугодие 2012 года по сравнению с аналогичным периодом в 2011-м сократился на 43,7 проц. и составил 619,4 млн евро. Эксперты отмечают, что 41,9 проц. продаж были осуществлены в пределах Европейского союза, доход от которых составил 259,7 млн евро. Большую часть этих средств (172,6 млн евро) Испания получила от Великобритании, Германии и Италии, с которыми она сотрудничает в рамках программ по созданию истребителя «Еврофайтер» и военно-транспортного самолета A.400M.

## ИТАЛИЯ

\* ВМС страны сократят численность корабельного состава. С 2012 по 2018 год 30 боевых и вспомогательных кораблей и судов будут выведены из действующего состава флота и заменены только восемью новыми.

## КАНАДА

\* По сообщению представителя министерства обороны, страна направит несколько многоцелевых вертолетов СН-146 «Гриффон» на антитеррористические учения «Флинтлок», которые состоятся в феврале-марте



в Мавритании. При этом 26 летчиков и техников обещают переброску подразделений из разных стран, задействованных в учениях. В маневрах, проводимых ежегодно в Западной Африке по инициативе Пентагона, также примут участие 24 канадских спецназовца, которые в январе с. г. прибыли в Нигер для обучения военнослужащих этой страны методам противодействия исламским экстремистам в регионе.

\* Министр обороны Канады П. Маккей объявил в феврале с. г. о предстоящих в 2013 году перестановках в командном составе ВС страны. В частности,

заместителя начальника штаба ВС вице-адмирала Брюса Дональдсона, уходящего в отставку, сменит генерал-лейтенант Ги Тибо, командующего армией генерал-лейтенанта Питера Девлина – генерал-лейтенант Марки Хейнс, командующего ВМС вице-адмирала Пола Мэддисона – контр-адмирал Марк Норман. В октябре 2012 года вступил в должность новый начальник штаба ВС генерал Томас Лоусон, в сентябре командующим ВВС назначен генерал-лейтенант Айвен Блонден.

## КИПР

\* Командование ВМС национальной гвардии страны получило окончательное одобрение от министерства финансов на приобретение двух патрульных кораблей прибрежной зоны OPV. Наиболее вероятными их поставщиками могут быть Греция или Израиль.

## КИТАЙ

\* КНР провела в конце января с. г. повторное испытание технологии перехвата баллистических ракет на среднем участке траектории с помощью противоракеты наземного базирования. В связи с этим в местной прессе отмечается, что Китай стал вторым после США государством, успешно осваивающим технологию перехвата баллистических ракет на среднем участке траектории. Сложность решения этой задачи объясняется тем, что поражение цели противоракета должна осуществить фактически за пределами атмосферы на высоте в несколько сотен километров. Первое испытание ракеты, предназначенной для уничтожения заатмосферных целей, Китай провел в 2007 году, поразив собственный, вышедший из эксплуатации метеоспутник. В январе 2010 года был произведен еще один аналогичный тестовый запуск, направленный на отработку противоспутниковых и противоракетных технологий.

\* По сообщению агентства Синьхуа, Китай планирует провести очередные маневры военно-морских сил НОАК в акваториях Желтого, Восточно-Китайского и Южно-Китайского морей, пролива Мияко, Лусонского пролива и морей к востоку от о. Тайвань с задачами ведения учебных боевых действий в прибрежных районах и открытом море, а также отработки операций по защите морских границ страны. При этом источник в министерстве национальной обороны не уточнил, где и когда будут проводиться учения, но отметил, что корабли приступят к выполнению учебных задач после того, как пройдут мимо островов, «являющихся частью территории страны». К ним КНР относит ряд островов в Южно-Китайском море и о-ва Дяюйдао (Сенкаку) в Восточно-Китайском море, на которые претендует также Япония. В 2012 году было проведено семь подобных учений.

## КНДР

\* По оценкам южнокорейских специалистов, изучивших поднятые со дна моря фрагменты северокорейской ракеты, запущенной Пхеньяном 12 декабря 2012 года, КНДР самостоятельно создала ключевые ее компоненты. Они также сделали вывод, что Северная Корея провела испытания межконтинентальной баллистической ракеты с дальностью действия до 10 тыс. км.

## МАЛИ

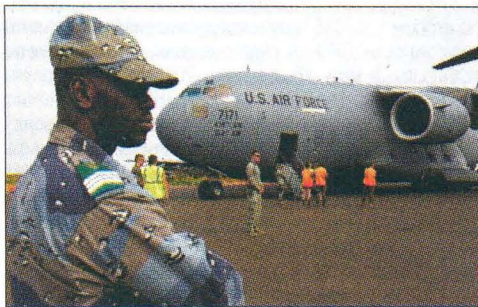
\* Европейский союз готов профинансировать размещение воинского контингента Экономического сообщества стран Западной Африки (ЭКОВАС) в Мали на сумму 50 млн евро. 5 800 африканских солдат этой организации должны оказать поддержку правительственной армии Мали в борьбе с захватившими север страны



ислаamistaми. В прошлом году ЕС предоставил этой африканской стране помощь в размере 111 млн евро.

\* По сообщению агентства САПА, интервенция войск ЭКОВАС в Мали может обойтись в 500 млн долларов. Ранее планировалось направить в Мали 3 300 солдат, однако в январе с. г. сообщество сочло необходимым увеличить этот контингент до 5 800 человек. В настоящее время численность воинского контингента Франции в Мали, задействованного в антитеррористической операции «Сервал», составляет 1 400 человек.

\* По данным министерства обороны Франции, в настоящее время 10 государств оказывают военному ведомству страны логистическую помощь при ведении в Мали контртеррористической операций. Среди них Великобритания (предоставила два транспортных самолета С-17), США (один С-17, Пентагон готов также осуществлять заправку в воздухе топливом французские самолеты), Дания (на три месяца предоставила



в пользование транспортный самолет С-130), Бельгия (два С-130 и два медицинских вертолета для эвакуации раненых), Канада (один С-17), Германия (два С-160 и один А310), Нидерланды (один DC-10), Испания (один С-130). В списке стран, оказывающих содействие в борьбе с ислаamistaми в Мали, значится также Италия. Кроме того, два самолета С-17 предоставят Объединенные Арабские Эмираты.

### НАТО

\* По утверждению генерального секретаря Североатлантического союза А. Ф. Расмуссена, экономической и финансовый кризис в 2013 году станет одним из основных вызовов безопасности для стран блока. По его словам, «в то время как военные бюджеты стран НАТО сокращаются, в ведущих странах развивающегося мира они быстро растут». В этой связи политик сформулировал три главные задачи для государств альянса на текущий год. Во-первых, сохранить минимально необходимый уровень затрат на оборону. Во-вторых, как только позволит экономическая ситуация, начать увеличение этих расходов. В-третьих, повысить уровень сотрудничества между странами альянса для «достижения новых военных возможностей, что нельзя сделать в одиночку».

### НИГЕР

\* Власти Нигера разрешили США разместить на своей территории беспилотные летательные аппараты для отслеживания передвижения исламистских боевиков, причастных к «Аль-Каиде», действующих на севере Мали и в Сахаре. В настоящее время Пентагон располагает значительным количеством БЛА, базирующихся в разных странах Африки. Однако единственная постоянная американская база на континенте по-прежнему дислоцируется в Джибути и находится на расстоянии 5 000 км от Мали.

### НИДЕРЛАНДЫ

\* Введен в строй первый вертолет NH-90, который предназначен для применения с фрегатов НАТО. Он является палубной модификацией многоцелевого NH-90. Вертолет размещен на корабле ВМС, который в настоящее время действует против пиратов у берегов Сомали в рамках операции «Аталанта».

### ПАКИСТАН

\* Власти страны приняли в январе с. г. решение передать порт Гвадар в ведение китайской корпорации. В последние годы этот глубоководный порт, расположенный в провинции Белуджистан в 600 км южнее крупнейшего пакистанского портового города Карачи, находился в ведении сингапурской управляющей компании. Однако уже в ближайшее время он будет передан в управление китайской корпорации «Чайнис оверсис форт холдингс лимитед». В настоящее время КНР уже выделила Пакистану около 75 проц. общей суммы в 250 млн долларов на финансирование развития инфраструктуры порта.

### РЕСПУБЛИКА МАКЕДОНИЯ

\* Спецподразделение армии Македонии «Волки» совместно с 10-й специальной группой вооруженных сил США провели в феврале с. г. учения с целью отработки вопросов организации временной базы в снежных условиях, совместного лыжного патрулирования в горах, имитации поиска и спасения людей в условиях лавинных катастроф, а также оказания помощи и эвакуации граждан.

### РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

\* По сообщению национального телеканала «Ариран», в 2012 году объем экспорта ВВТ достиг рекордного для страны уровня – 2,3 млрд долларов. Среди экспортных поставок отмечается продажа для ВМС Великобритании четырех эскадренных судов снабжения и 20 учебно-тренировочных самолетов для Перу. Тем не менее, общий дефицит предприятий южнокорейского ВПК составляет около 8 млрд долларов, что связано с большой зависимостью от внутреннего потребления. Так, в общем объеме поставок оборонной продукции Южной Кореи на долю экспорта приходится всего лишь 7 проц., что значительно ниже соответствующих показателей для США (23 проц.), Великобритании (28) и Германии (42 проц.).

\* Части морской пехоты Республики Корея и США провели в феврале с. г. на юге страны совместные зимние учения, призванные проверить пределы возможностей военнослужащих при экстремально низких температурах. Согласно сообщениям местных СМИ, морские пехотинцы отжимались на замерзшей земле, принимали снежные ванны, погружались в ледяную воду, отрабатывали приемы боевых стрельб, лыжной



подготовки и скалолазания, ночной заброски в тыл противника и ведения разведки.

\* Согласно данным министерства обороны, страна по итогам 2012 года экспортировала продукции военного назначения (ПВН) на сумму 235 млрд долларов, в то время как планировалось обеспечить объем военного экспорта на уровне 3 млрд. Как отмечают эксперты, объем экспорта ПВН в 2012 году уменьшился по сравнению с 2011-м, когда он составил 2,4 млрд долларов.

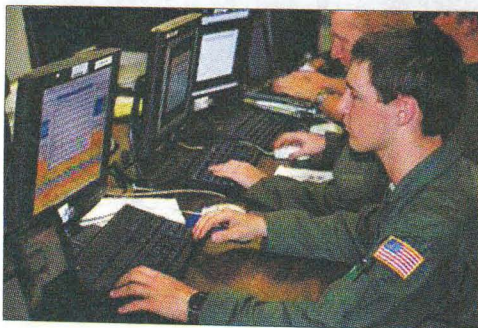
\* Эта страна стала первым покупателем нового легкого многоцелевого вертолета AW-159 «Уайлдкэт», созданного компанией «Агуста-Уэстленд», входящей в концерн «Финмекканика». Всего было заказано восемь машин данного типа для национальных ВМС. РК получит первые четыре вертолета в 2015 году и еще четыре — в 2016-м. Стоимость контракта составила 560 млн долларов.

### США

\* Министр обороны Л. Панетта принял решение начать разработку чрезвычайных мер в случае возможного секвестра федерального бюджета, что повлечет за собой уменьшение военных расходов в текущем финансовом году на 20 проц. Для американских вооруженных сил это означает отправку в неоплачиваемый отпуск значительного числа гражданских служащих, сокращение ряда программ боевой подготовки, снижение затрат на содержание второстепенных военных объектов, временное прекращение приема на работу гражданских служащих, «замораживание» процесса предоставления контрактов военным подрядчикам. Эти меры не коснутся только тех частей, которые находятся с миссиями в Афганистане или готовятся к отправке в эту страну.

\* По сообщению главы Объединенного центрального командования ВС США генерала Дж. Мэттиса, в мае с. г. «в международных водах на Ближнем Востоке» состоятся масштабные учения минно-тральных сил с участием почти 20 стран. Предполагается, что в ходе них главное внимание будет уделено мерам по предотвращению минирования морских путей и проведению операций по обеспечению безопасности. По мнению зарубежных экспертов, подобные учения показывают решимость широкой международной коалиции предотвратить попытки Ирана помешать морской торговле в районе Персидского залива. Тегеран неоднократно угрожал перекрыть Ормузский пролив, через который транспортируется до 40 проц. всей перевозимой танкерами нефти в мире.

\* По сообщению представителей Пентагона, космическое командование ВВС США планирует в рамках бюджета 2014 финансового года увеличить численность специалистов в области киберопераций (в настоящее время она составляет около 6 тыс. человек) примерно на 1 тыс. новых профессионалов.



\* Министр обороны Л. Панетта одобрил планы сокращения присутствия американских ВМС в районе Персидского залива, где останется только одна АУТ. По сообщению представителя Пентагона, главная причина такого решения — необходимость экономии средств в условиях сокращения бюджета военного ведомства.

\* По сообщению пресс-службы американских ВМС, эсминец «Барри», оснащенный многофункциональной системой управления оружием (МСУО) «Иджис», вышел 7 февраля с. г. из Норфолка (штат Виргиния) для выполнения задач ПВО/ПРО на Европейском театре военных действий. Эта миссия является частью реализуемого «адаптируемого поэтапного подхода» при создании системы ПРО, утвержденного администрацией Б. Обамы. В соответствии с ее решениями, архитектура ПРО в Европе будет формироваться в течение четырех этапов. На первом — до 2011 года — в Средиземном море были дислоцированы корабли, оснащенные МСУО «Иджис» и ЗУР «Стандарт-3», размещен радар ПРО в Турции. На втором — к 2015 году — предусматривается усилить возможности ПРО за счет создания противоракеты «Стандарт-3» мод. 1В, а к концу 2015-го — развернуть в Румынии наземный вариант ЗРК ПВО/ПРО — «Иджис Ашор». К 2020 году планируется заменить противоракеты на более совершенные, способные защищать всю территорию стран — участниц НАТО не только от ракет средней и малой дальности, но и МБР.

\* ВМС страны инициировало процесс, который может привести к размещению пятилетнего контракта на закупку до 72 морских патрульных самолетов P-8A «Посейдон» при условии, что министерство обороны и конгресс дадут разрешение на заключение многолетней сделки.

\* Вертолет MH-60S не отвечает требованиям, предъявляемым американскими ВМС к перспективному летательному аппарату противоминной защиты АМСМ. Это связано с тем, что вертолет не способен буксировать противоминную гидроакустическую станцию или систему траления мин, что требуется в рамках выполнения противоминных операций МСМ боевыми кораблями прибрежной зоны LCS.

\* Компания «БАЗ системз» получила от американских ВМС контракт стоимостью 28 млн долларов на крупносерийное производство усовершенствованного комплекса высокоточного оружия АРКWS. В результате общее количество выделенных ассигнований по указанной программе увеличилось до 69 млн и серийный выпуск данного вида вооружения продлен до 2014 года.

\* БЛА MQ-8V «Файр Скаут», находящийся на вооружении американских ВМС, намечено оснастить бортовой радиолокационной станцией (БРЛС) морской разведки с широкой зоной обзора. Установить БРЛС на аппарат планируется до декабря 2014 года.

\* Компания «Локхид-Мартин» успешно завершила испытания второго тактического спутника связи нового поколения MUOS-2 для ВМС США. Его запуск на орбиту намечен на июль 2013 года.

\* ВМС США и компания «Рейтеон» в ходе испытаний Юсовской авиационного средства поражения JSOU C-1 продемонстрировали его возможности по стационарным объектам. До этого огонь велся по движущимся морским целям.

\* Морская пехота начала применять в Афганистане новый БЛА — «Аэрозонд» 4.7G. Он предназначен для ведения видовой разведки.

\* Морская пехота получила 100-й вертолет H-1 компании «Белл геликоптер».

\* Морская пехота получит на вооружение дополнительное количество мини-БЛА «Уосп АЕ».

Соответствующий контракт стоимостью 12 млн долларов был выдан компании «Аэровайронмент».

### ТАИЛАНД

\* На севере страны в районе г. Чиангмай в феврале с. г. состоялись крупнейшие в Юго-Восточной Азии многонациональные учения серии «Кобра голд» с участием воинских формирований США, Таиланда, Индонезии, Малайзии, Сингапура, Республики Корея и Японии общей численностью свыше 12 тыс. человек. Впервые к ним были привлечены военно-транспортные самолеты MV-22 «Оспрей» морской пехоты США, переброшенные с японского о. Окинава. Эти маневры проводятся регулярно с 1982 года для отработки военных и гуманитарных операций, а также действий по спасению заложников.

### ТУНИС

\* По сообщению информационного агентства Тунис Африк Пресс (ТАП), власти Туниса развернули в январе с. г. усиленные армейские подразделения для охраны нефтяных и газовых месторождений в южных регионах страны. Данные меры направлены на предотвращение террористических актов на месторождениях, главным образом, на тунисско-алжирской границе. Согласно информации ТАП, власти страны опасаются повторения событий с захватом заложников, которые произошли на газовом месторождении Ин-Аменас в Алжире 16 января. Южные регионы Туниса, расположенные в пустыне Сахара между границами Алжира и Ливии, являются зоной контрабанды оружия, в том числе предназначенного для исламистских группировок на севере Мали.

### ТУРЦИЯ

\* В страну из Германии и Нидерландов доставлены ЗРК «Пэтриот». Всего НАТО выделило Анкаре шесть таких комплексов (по два от каждого из согласившихся их предоставить стран). Официально они необходимы



республике для защиты от возможных провокаций со стороны Сирии и как фактор сдерживания сирийского режима. Первый ЗРК заступил на боевое дежурство в Турции в январе с. г.

\* По сообщению еженедельника «Джейнс дефенс уикили», Турция приняла решение о создании киберкомандования для обеспечения безопасности национальной инфраструктуры и противодействия кибератакам, которое будет действовать в координации с министерством транспорта, мореходства и коммуникаций страны, рядом национальных институтов, а также НАТО.

\* Береговая охрана (БОХР) страны получила первый модернизированный морской патрульный самолет CN-235 МРА производства компании «Эрбас милитэри». Программа модернизации предусматривает совместное производство целевого оборудования для установки на три аналогичных самолета для БОХР и на шесть — для ВМС Турции.

### ФИЛИППИНЫ

\* Филиппины планируют закупить у Японии не менее 10 сторожевых кораблей для охраны побережья и территориальных вод страны. Кроме того, предполагается усовершенствовать техническое оборудование БОХР и подготовку персонала.

### ФРАНЦИЯ

\* По сообщению министерства обороны страны, европейскую миссию по консультированию и обучению малийской армии планируется развернуть в полном объеме в марте с. г. В соответствии с одобренным в середине января Советом ЕС на уровне министров иностранных дел документом, она займется «обучением сил безопасности Мали с целью восстановления их боевого потенциала и придания им способности самостоятельно участвовать в боевых действиях, направленных на восстановление территориальной целостности страны». При этом сами европейские военнослужащие «принимать участие в боевых действиях не будут».

\* МС страны планируют приобрести самолеты дальнего радиолокационного обнаружения и управления E-2D «Усовершенствованный Хокай» последнего поколения разработки компании «Нортроп-Грумман».

### ШВЕЦИЯ

\* По сообщению министра обороны К. Энстрема, правительство вновь готово рассмотреть вопрос об участии ВС страны в составе сил быстрого реагирования НАТО. При этом она подчеркнула, что такая форма сотрудничества требует согласования с крупнейшей оппозиционной Социал-демократической рабочей партией Швеции.

\* Компания СААБ изготовит и поставит необитаемый дистанционно управляемый подводный аппарат (ДУПА) AUV 62 в учебной конфигурации по контракту стоимостью 269 млн шведских крон. Документом предусмотрены долгосрочное техническое обслуживание и логистическая поддержка ДУПА после поставки.

### ЯПОНИЯ

\* Правительство страны приняло решение пересмотреть действующие оборонные программы в интересах укрепления национальных вооруженных сил на фоне растущих военных приговоров КНДР и Китая. На заседании кабинета в январе с. г. были отменены документы в этой сфере, принятые в 2010 году и предусматривающие сокращение ВС и расходов на военные нужды с целью общего уменьшения государственного долга. Новые программы в этой сфере будут приняты до конца года, пока же они будут заменяться временными постановлениями правительства.



## ПРОИСШЕСТВИЯ

**Афганистан.** Как сообщил представитель НАТО, 9 января в южной провинции Гильменд в результате нападения солдата афганской армии один британский военнослужащий убит и шестеро ранены. При попытке скрыться с места преступления нападавший был уничтожен. Ответственность за инцидент взяло на себя движение «Талибан». По утверждению представителя НАТО, основной причиной подобных нападений часто становится неприязнь между военнослужащими НАТО и афганской армии. Инсайдерские атаки, резко усилившиеся в 2012 году, разрушили доверие, которое существовало между афганскими войсками и силами альянса в преддверии вывода иностранных войск с территории Афганистана, намеченного на конец 2014 года.

\* 16 января в центре Кабула у здания афганской разведывательной службы взорван заминированный автомобиль. Как заявил представитель министерства внутренних дел страны С. Седикки, погибли двое военнослужащих, охранявших здание, ранения получили десять человек, главным образом прохожие и владельцы расположенных рядом с местом происшествия магазинов. По информации МВД Афганистана, атаку осуществили три террориста. Один из них взорвал заминированный автомобиль, а двое других пытались привести в действие «пояса смертников», однако были застрелены охраной здания разведслужбы.

\* 26 января террорист-смертник привел в действие взрывное устройство в г. Газни (административный центр одноименной провинции на востоке Афганистана в 125 км к югу от Кабула). По сообщению местных властей, в результате взрыва три человека, включая самого нападавшего, погибли. Еще пятеро, в том числе двое сотрудников правоохранительных органов, получили ранения.

**Гондурас.** В ходе спецоперации против местных наркосиндикатов на севере г. Холома полиция Гондураса обнаружила тайники с позолоченным автоматом Калашникова. По сообщению местных СМИ, АК-47 инкрустирован изумрудами и стоит примерно 50 тыс. долларов. На стволе выгравировано изображение святого Мальверде, который считается в Гондурасе покровителем наркоторговцев. Кроме позолоченного образца в тайнике были спрятаны штурмовые винтовки и гранатометы.

**Египет.** 28 января, как сообщили представители армейского командования, военнослужащими была предотвращена попытка захвата центральной тюрьмы в г. Порт-Саид. Группа вооруженных автоматами боевиков, попытавшись прорваться в тюремный комплекс, после непродолжительной перестрелки с солдатами вынуждена была отступить и скрыться в неизвестном направлении.

**Индия.** 6 января на линии контроля (демаркационная линия между Индией и Пакистаном в штате Джамма и Кашмир) в ходе перестрелки погиб пакистанский солдат. 8 января убиты двое индийских военнослужащих, один из которых потом был обезглавлен.

**Израиль.** 10 января в центре Тель-Авива примерно в квартале от военной базы, где находятся здания министерства обороны и генштаба, взорвался автомобиль. Как сообщили в полиции, инцидент, скорее всего, носит криминальный характер. Целью покушения, предположительно, был известный в израильском преступном мире «авторитет» Ниссим Альперон.

\* 23 января вблизи г. Хеврон на Западном берегу р. Иордан израильскими военными убита одна палестинка, еще два человека получили ранения. Кроме того, в одной из больниц Израиля скончался 16-летний житель Вифлеема, получивший ранение в голову во время столкновений с израильскими солдатами в лагере беженцев Аида.

**Ирак.** В результате теракта, совершенного 23 января террористом-смертником в шиитской мечети в г. Туз-Хурмату (170 км к северу от иракской столицы на северо-востоке страны), 42 человека погибли и 75 получили ранения. Эта вылазка продолжила серию терактов, произошедших в Ираке в последние дни. 22 января серия взрывов в Багдаде унесла жизни 20 человек.

\* 25 января во время столкновений с военнослужащими правительственных войск в г. Эль-Фаллуджа (провинция Анбар – 50 км западнее г. Багдад) погибли не менее пяти суннитских демонстрантов, еще более 60 получили ранения. Массовые демонстрации в ряде городов Ирака, продолжающиеся с конца декабря 2012 года, проходят в провинциях, населенных преимущественно представителями суннитского меньшинства. Митингующие добиваются отмены ряда положений антитеррористического закона, которые, по их мнению, позволяют властям «творить произвол», а также освобождения содержащихся «без суда и следствия» заключенных.

\* Как отмечают эксперты, после вывода из Ирака американских войск активность боевиков международных террористических группировок в этой стране значительно возросла. Взрывы гремят в разных городах почти ежедневно. Жертвами терактов чаще всего становятся представители власти, а также мирные граждане.

\* 3 февраля в результате нападения боевиков на полицейский участок в г. Киркук (250 км к северу от Багдада) погибли 33 человека и 70 получили ранения. По данным спутникового телеканала «Аль-Арабия», террорист-смертник направил начиненную взрывчаткой машину в сторону здания полицейского участка, после чего туда попытались ворваться два вооруженных боевика. Данная вылазка продолжила череду терактов, происходивших в Ираке с конца января. 22 января, серия взрывов в Багдаде унесла жизни 20 человек.

\* Как сообщило британское информационное агентство Пресс Ассошиэйшн, 4 февраля в г. Таджи (в 25 км к северу от Багдада) террорист-смертник подорвал закрепленную на теле взрывчатку рядом с группой бойцов суннитских отрядов «сахва», которые ранее выступали на стороне правительства в борьбе с боевиками террористической сети «Аль-Каида». Жертвами взрыва стали 30 силовиков, ранения получили около 40 человек.

## ПРОИСШЕСТВИЯ

\* 5 февраля в результате взрыва заминированного автомобиля, осуществленного террористом-смертником рядом с контрольно-пропускным пунктом иракской армии в г. Таджи, погибли двое военнослужащих и двое местных жителей, 14 человек получили ранения.

**Ливан.** 18 января в северной столице Ливана – г. Триполи (90 км от Бейрута) – обстрелу из гранатомета подвергся кортеж министра по делам молодежи и спорта Ф. Караме. Этот политический деятель принадлежит к видной суннитской семье, поддерживающей традиционно тесные связи с Сирией. Сам министр не пострадал, ранены четыре его охранника. Сгорел один из джипов, в который попала граната. Правительство стремится не допустить очередных столкновений между сторонниками и противниками Сирии. В 2012 году ливанская армия четыре раза восстанавливала спокойствие в Триполи. Как правило, конфликт вспыхивает между суннитскими боевиками и милицией Арабской демократической партии, состоящей из алавитов.

**Мали.** 13 января французские ВВС продолжали наносить авиаудары по позициям боевиков в Мали. Как отметил глава французского минобороны Жан-Ив Ле Дриан, несмотря на начавшуюся операцию с участием французских военных, полностью остановить продвижение вооруженных группировок не удалось. Убит один из главарей мятежников Абдель Крим по прозвищу Коджак. Благодаря содействию французских спецподразделений и авиаударам авиации малийская армия сумела выбить исламистов из захваченного недавно г. Кона, расположенного в центральной области Мопти в 700 км к северо-востоку от столицы – г. Бамако. Уничтожено около сотни экстремистов. При этом погиб один из пилотов французских ВВС.

\* 3 февраля самолеты ВВС Франции продолжали наносить массированные удары по позициям исламистов на севере Мали. Как сообщил официальный представитель главного штаба армии Пятой республики Тьерри Бюркар, атаке подверглись объекты к северу от г. Кидаль в районе границы с Алжиром. Целями бомбардировок стали логистические склады и тренировочные центры исламистских группировок в районе



*Мали: заминированный автомобиль взорвался недалеко от одного из пунктов дислокации французских войск в г. Гао*

н. п. Тесалит (в 70 км от алжирской границы). В операции было задействовано 30 машин: истребители-бомбардировщики, самолеты-заправщики и разведывательные аппараты.

**Сомали.** 17 января, как заявил сомалийский парламентарий, военнослужащие Африканского союза по ошибке убили в религиозной школе в деревне Легго в 120 км от столицы – г. Могадишо – семерых гражданских лиц, включая пятерых детей.

\* 16 января боевиками группировки «Аш-Шабаб» казнен сотрудник французской разведслужбы Дени Алекс, который с лета 2009 года находился в плену в Сомали. В ночь на 12 января при поддержке авиации в контролируемом «Аш-Шабаб» г. Було-Марер, расположенном в 110 км к югу от Могадишо, французский спецназ предпринял попытку освободить Алекса. В неудачно завершившейся операции были задействованы четыре вертолета. В ходе завязавшегося между боевиками и военными боя погиб один француз, еще один был взят в плен и скончался от полученных ранений. Уничтожены также 17 террористов.

**США.** 31 января в 6,5 км от г. Пескара в Адриатическом море обнаружено тело пилота потерпевшего крушение американского тактического истребителя F-16. Речь идет о 32-летнем Лукасе Граентере, служившем в 31-й оперативной группе ВВС. Истребитель, приписанный к авиабазе Авиано (Италия), совершал тренировочный полет.

\* 31 января на пункте досмотра у входа в визовый отдел посольства США в г. Анкара (Турция) совершен теракт. Вследствие взрыва погибли сотрудник службы безопасности и гражданское лицо. Совершивший нападение был членом террористической организации «Революционная народно-освободительная партия-фронт». У террориста было 6 кг тротила и ручная граната.

**Эритрея.** 21 января около 200 взбунтовавшихся военных заняли здание министерства информации страны. По их данным, захваченное здание, которое располагается в столице Эритреи – г. Асмэра, блокировано несколькими танками. Прекратило вещание государственное радио и телевидение.

**Япония.** По данным военного ведомства, только за первые восемь месяцев прошлого года (2012-й финансовый год начался в Японии в апреле 2012 года, а закончился 31 марта 2013-го) пилоты воздушных сил самообороны осуществили 160 вылетов в связи с приближением китайских самолетов к японскому воздушному пространству. За весь 2011 финансовый год было отмечено 156 таких вылетов.

## АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

**Азербайджан.** 11 февраля 2013 года при выполнении полета по маршруту Гала – Кюрдамир потерпел катастрофу транспортно-десантный вертолет Ми-8. Три человека погибли. Вертолет упал в Каспийское море недалеко от поселка Шихово. Спасатели МЧС обнаружили и извлекли из воды тела всех трех членов экипажа. По имеющимся данным, обнаружен также аварийный бортовой самописец машины.



месте происшествия работали несколько бригад пожарных и добровольцев. Расследованием обстоятельств занимаются военные следователи.

**Гвинея.** 11 февраля 2013 года близ г. Монровия (Либерия) потерпел катастрофу самолет с представителями вооруженных сил и министерства обороны Гвинеи на борту. Как передает агентство «Рейтер», по меньшей мере четыре человека погибли. Присутствие на борту самолета военных и чиновников было подтверждено либерийским министром обороны Брауни Самукаем. По его словам, причина инцидента пока не установлена, ведется расследование.

**Греция.** 11 февраля 2013 года два тактических истребителя F-16 были подняты ночью для перехвата турецкого военного вертолета, который приблизился к греческому о. Калимнос и облетел о-ва Имиа, Фармакониси, Агатониси и Калолимнос.

Вертолет был замечен примерно в 23.00 по местному времени. В 23.30 два греческих истребителя пытались на малой высоте подойти и перехватить его, но вертолет покинул воздушное пространство Греции. Это второе нарушение воздушного пространства Греции за февраль с. г. Так, 1 февраля 2013 года четыре турецких самолета нарушили границу севернее о. Хиос, три других – восточнее о. Родос. Предполагается, что турецкая авиация участвовала в морских учениях. Для перехвата самолетов в воздух была поднята греческая боевая авиация.

**Израиль.** 20 февраля 2013 года один или два израильских БЛА были сбиты в течение суток в воздушном пространстве над ливанскими селениями в области Рашайи у границы с Сирией. Как сообщает газета «Аль-Ахбар», один БЛА, совершавший облет пограничных с Сирией районов, был поражен ракетой, запущенной, по данным источников в ливанской службе безопасности, с сирийской территории. Минобороны Ливана пока не подтвердило эту информацию.

Телеканал «Аль-Маядин» сообщает, что БЛА упал на ливанской стороне границы, но поиски его обломков в горном районе возле Рашайи сразу начаты не были. Один из ливанских военных источников утверждал, что были сбиты два БЛА, которые приблизились к Восточному хребту Ливанских гор, спускающемуся в долину Забадани близ г. Дамаск. С израильской стороны на этот счет заявлений не поступило. Местные жители, однако, заявили, что слышали сильный взрыв после полудня и видели падение летательного аппарата.

Сообщалось также, что 29 января 2013 года израильские ВВС уничтожили один из объектов научно-исследовательского центра МО Сирии близ г. Дамаск. В результате ракетного удара ему был нанесен большой материальный ущерб, погибли два сотрудника и пятеро получили ранения. По версии зарубежных СМИ, израильские пилоты атаковали военный конвой в горной местности Калямун, который следовал с оружием из Сирии в Ливан. Генеральный секретарь шиитской группировки «Хезболла» шейх Хасан Насрулла опроверг эту версию, подчеркнув, что «у бойцов сопротивления достаточно вооружений и они не нуждаются в их поставках из Сирии и Ливана».

**Сирия.** 30 января 2013 года при выполнении захода на посадку в международном аэропорту Дамаск повстанцами, контролирующими ряд населенных пунктов в окрестностях аэропорта, был обстрелян из стрелкового оружия иранский пассажирский самолет Боинг 747. Судя по видеозаписи, критических повреждений лайнер не получил: он продолжил снижаться с выпущенными шасси. Были ли на борту самолета пассажиры или груз, неизвестно. Аэропорт Дамаск практически не работает. Большинство авиакомпаний отказались от рейсов в Сирию из-за гражданской войны.

**Аргентина.** 15 февраля 2013 года при выполнении посадки на аэродроме Сантьяго-де-Эстеро потерпел аварию штурмовик А-4 «Скайхок» национальных ВВС (см. рисунок). Обоим пилотам удалось катапультироваться, они получили различные травмы. По сообщениям представителей МО, во время посадки на высоте около 40 м произошли технические неполадки, после чего пилоты приняли решение катапультироваться. Самолет упал на ВПП, после чего загорелся.

По предварительным данным, неполадки могли быть вызваны отказом бортовых систем или столкновением с птицей. На

## СИРИЯ: ХРОНИКА СОБЫТИЙ

В Сирии продолжают ожесточенные бои регулярной армии с вооруженными отрядами антиправительственных сил.

\* 15 января террористы подвергли обстрелу университетский городок в г. Алеппо. Две ракеты, выпущенные боевиками, разорвались на площади перед учебными корпусами, где находились десятки студентов. Погибли 82 человека, около 160 получили ранения.

\* Войска преследовали отряды вооруженных исламистов в Восточной Гуте – зеленой зоне в районе Дамаска. Бои шли сразу на нескольких направлениях, поддержку армейским частям оказывали артиллерия и авиация. По утверждению военных источников, противник понес большие потери. Наиболее ожесточенное сопротивление боевики оказывали на линии Эрбин – Джисрин, а также в окрестностях Млихи в 5 км от столичного предместья Джермана. Отмечались столкновения в районе Дейр-Асафир и секторе Нашабия.

\* По сообщению сирийского командования, боевики, укрывающиеся в Западной Гуте, обстреляли г. Муадамия (в 6 км от столицы). В результате погибли мирные жители, в том числе женщины и дети. На севере Дамаска, в районе Рукн-эд-Дин, взорвалась подпольная мастерская по изготовлению взрывчатки. Один террорист погиб и двое ранены.

\* В провинции Хама (210 км от Дамаска) правительственные войска провели ряд успешных операций в Тейбет-эль-Имам, где находился один из форпостов ССА и экстремистских группировок. Уничтожены трое полевых командиров, убиты и ранены десятки мятежников.

\* В результате обстрела террористами университетского городка в г. Алеппо погибли 82 человека, включая студентов и беженцев, нашедших приют на территории учебного заведения. Ранения получили свыше 160 человек.

\* В провинциальном центре Идлиб (320 км к северо-западу от Дамаска) армейским подразделениям удалось предотвратить взрывы двух заминированных автомобилей на шоссе, ведущем в г. Мастума, по которому перебрасываются воинские подкрепления. В самом же городе на оживленных площадях Зираа и Мутлак все же прогремели взрывы. Погибли 22 человека и свыше 30 получили ранения. Между тем оппозиционные источники сообщили телеканалу «Аль-Арабия», что бомбы были взорваны рядом с расположением регионального управления сил безопасности и среди погибших много военных и стражей порядка.

\* Армейские блокпосты отразили нападение мятежников на военный аэродром Абу-Духур в окрестностях г. Идлиб. Среди террористов много убитых и раненых, уничтожена их боевая техника. Ожесточенные перестрелки шли на подступах к Идлибу – в городах Мастума и Мадждейлия. Сирийские военнослужащие остановили и уничтожили вооруженный отряд на площади Эриха при въезде в город.

\* Сирийские войска полностью освободили от террористов предместье Млиха (в 5 км от Дамаска). На протяжении недели вооруженные экстремисты из группировок «Джебхат ан-Нусра» и «Лива аль-Ислам» пытались захватить расположенный там командный центр сил ПВО. Против них была проведена крупная военная операция с применением артиллерии и авиации. Боевики отступили, понеся тяжелые потери.

\* 18 января в г. Алеппо выпущенная боевиками ракета попала в жилой район. Есть жертвы, однако их точное число неизвестно.

\* 21 января сирийские войска преследовали вооруженных экстремистов на окраинах Дамаска. Сообщения о военных операциях поступали из Кадама, Джубара, Кабуна и Берзи, куда вновь проникли боевики. Воздушным бомбардировкам подверглись их оплоты в районах предместий Муадамия и Дарайя. В результате ракетной атаки убит главарь одной из экстремистских группировок по прозвищу Абу Али аль-Джанани.

\* Зонай боевых действий остается регион Восточная Гута. Линия фронта проходит там через беспокойные суннитские пригороды Дума, Хараста и Млиха. Бои шли также в Эрбине и Айн-Терма. Сирийские военнослужащие отразили несколько вооруженных вылазок в Сит-Зейнаб, Диябии и Ходжсейре. Убиты и ранены десятки боевиков, уничтожены их военно-транспортные средства.

\* Боевик-смертник, принадлежавший к группировке «Джебхат ан-Нусра» («Фронт победы»), подорвал заминированный грузовик в г. Сальмия. Погибли 42 человека, 165 получили ранения.

\* Вертолеты атаковали позиции вновь появившихся мятежников в г. Телль. Рейды на районы дислокации бандформирований проведены в Забадани и Ябруде в 45–60 км от столицы. Ожесточенные бои велись в северной части палестинского лагеря Ярмук, где пытались закрепиться проникшие в него отряды вооруженной оппозиции.

\* В южной провинции Дераа армейские подразделения отразили попытку боевиков захватить средневековый замок крестоносцев в г. Боср (на границе с Иорданией). Во время боя ликвидирован один из полевых командиров экстремистской группировки «Джебхат ан-Нусра», связанной с «Аль-Каидой». В г. Хомс сирийский спецназ уничтожил в квартале Халидия свыше 70 боевиков.

\* В г. Алеппо командование возобновило боевые действия на южном направлении. Правительственные силы атаковали оплоты террористов-наемников в районе к югу от центра города – Бустан-эль-Каср и Салхин. Сирийские военнослужащие сорвали попытки мятежников приблизиться к военным аэродромам Кувейрас и Нейраб.

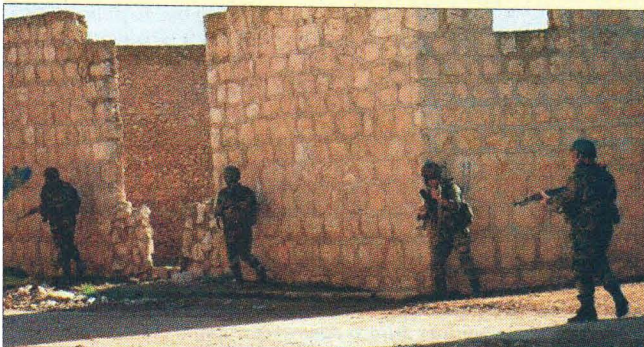
## СИРИЯ: ХРОНИКА СОБЫТИЙ

\* В провинции Идлиб бои шли вокруг военных баз, расположенных в городах Хан-Шейхун и Вади-Дейф поблизости от стратегического шоссе Дамаск – Алеппо. Армейские гарнизоны отбили атаки противника и обратили боевиков в бегство.

\* В г. Рас-эль-Айн в 5 км от турецкой границы не прекращались ожесточенные столкновения между курдскими ополченцами и вооруженными экстремистами из группировки «Джебхат ан-Нусра». Как передал телеканал «Аль-Маядин», там погибли 33 человека – 28 боевиков и пять бойцов курдских отрядов самообороны. Исламисты непрерывно атаковали этот стратегически важный населенный пункт, через который проходит шоссе, связывающее курдские области на границе с Турцией. Для обстрела они использовали танки и минометы.

\* 24 января в центре Дамаска совершено покушение на замминистра энергетики Сирии Абдель Халима Касема, под машину которого была подложена взрывчатка. Чиновник не пострадал, поврежден его автомобиль. Район покушения был оцеплен полицией.

\* Сирийские войска преследовали вооруженные формирования экстремистов на подступах к Дамаску. Сообщается о воздушных рейдах на предместья Сбейна, Дарайя, Ассали



Военнослужащие сирийской армии проводят зачистку освобожденных кварталов в г. Алеппо

и Хаджр-эль-Асвад. После двухдневной паузы возобновились столкновения в лагере беженцев Ярмук, в 10 км от центра столицы. Против боевиков на стороне палестинских сил самообороны в военных действиях участвуют правительственные части.

\* К югу от Дамаска в провинции Дераа продолжалась масштабная операция против группировок «Ахрар Хауран» и «Лива аль-Ислам». Террористы-наемники окружены в местности Амуда Хауран. Убиты десятки вооруженных экстремистов.

\* В Хомсе боевики были блокированы в старинных кварталах города. В ходе уличных боев сирийские военнослужащие понесли потери. В госпитале с ранениями находится около 130 бойцов военизированных подразделений, погибли 23 человека.

\* В г. Алеппо военные действия шли в старинной части города на улицах Шейх Саид и Шаххадин. Точечные удары наносились по позициям мятежников в кварталах Амирия и Лирамун.

\* 25 января продолжались столкновения в г. Рас-эль-Айн (провинция Эль-Хасика) между курдскими ополченцами и вооруженными экстремистами, проникшими из Турции. По сведениям газеты «Ас-Сафир», с 21 по 25 января там убито около 60 человек.

\* Как сообщило агентство САНА, в н. п. Тейба-эль-Гарбия под г. Хомс сирийские войска уничтожили крупную группировку боевиков и преследуют формирования мятежников в южной провинции Дераа в районе горного курорта Забадани в Восточной и Западной Гуте.

\* 28 января сирийские правительственные войска преследовали боевиков в предместьях Дамаска – Замальке, Млихе, Эрбине и Муадами. В ходе спецопераций убиты и ранены десятки вооруженных экстремистов. В Дарайе к юго-западу от города обнаружены три подземных тоннеля, по которым передвигались боевики, захватившие это предместье. В бункерах хранились боеприпасы, продовольствие и медикаменты. Один из ходов вел к мечети, которая использовалась как огневая точка.

\* 29 января правительственные силы преследовали бандформирования в аграрном районе Хан-эли-Шейх и Мазари-Дарруша под столицей. Там обнаружены и ликвидированы оплоты террористов, конфисковано оружие, боеприпасы и транспортные средства.

\* В предместье Млиха боевики нарушили режим прекращения огня, соглашение о котором было достигнуто при посредничестве старейшин. В этом районе к юго-западу от Дамаска возобновились ожесточенные бои.

\* Сирийские войска освободили н. п. Акраба, откуда мятежники неоднократно совершали вылазки, пытаясь перерезать шоссе, ведущее к международному аэропорту. Разблокирована железнодорожная ветка в предместье Дарайя.

\* На южной окраине г. Дамаск, в районе Нахр-Аиша, отражено нападение террористов на армейский пост.

\* По сообщению от 30 января, террористы из группировки «Джебхат ан-Нусра» («Фронт победы») учинили расправу над жителями одного из районов г. Алеппо за отказ выступить на их стороне. Большинство молодых людей были казнены за отказ служить бандитам и участие в демонстрациях, в ходе которых звучали требования ухода вооруженных экстремистов из города.



## О РОЛИ КАТАРА В СОБЫТИЯХ НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ

Катар финансирует и вооружает террористов, действующих в регионе африканского Сахеля. Об этом в интервью марокканскому журналу «Марок Эбдо интернациональ» заявил директор французского Центра исследований в области разведки (ЦИОР) Эрик Денесе.

По его словам, существуют доказательства того, что в январе нынешнего года два катарских самолета С-130 приземлились на севере Мали в тот момент, когда Францией уже была начата контртеррористическая операция «Сервал». «По-видимому, они доставили джихадистам оружие и медицинское оборудование», – сказал эксперт.

Говоря о мотивах и целях Катара, поддерживающего радикальные силы, Денесе указал на огромные финансовые возможности руководства аравийской монархии и его далеко идущие амбициозные задачи. «Катар – это не государство, а правящая семья, при этом эмир называет себя умеренным салафитом. Страна хочет стать маяком в исламском мире и стремится занять место Саудовской Аравии – такова сверхамбициозная мечта эмира», – утверждает директор ЦИОР. По его мнению, «Катар, экспортирующий свое узкое, радикальное видение ислама, наносит большой ущерб мусульманам во всем мире, поскольку из-за подобной политики те люди на Западе, кто не имеют особых знаний об исламе, ставят знак равенства между понятиями «террорист» и «мусульманин».

«Правящая в Катаре семья невероятно богата, она ни в чем себе не отказывает и может финансировать безо всяких ограничений все что захочет и как захочет. Деньги в избытке направляются тем, кто выступает за наиболее радикальную форму салафизма. Средства переводятся через неправительственные организации, благотворительные и религиозные структуры, – отмечает глава ЦИОР. – Однако Катар также прибегает к использованию своих разведывательных служб и специальных сил, которые непосредственно принимают участие в обучении и поддержке джихадистских движений».

«Так было в Бенгази, где катарские подразделения обучили наиболее экстремистских боевиков для Переходного национального совета Ливии», – сказал Денесе, добавив, что Доха «возвращает террористов, которые затем могут в один день повернуть свое оружие против Запада, как это произошло в случае с убийством четверых американских дипломатов в Бенгази осенью 2012 года».

Катар, полагает директор ЦИОР, «стремится повысить свою роль в мусульманском мире перед лицом Запада, используя при этом две разные политики» «В арабском мире Доха поддерживает самые радикальные группировки, вроде тех, что занимаются убийствами и бесчинствами в Сирии. А на Западе Катар инвестирует в очень известные и доходные активы, например дворцы, футбольные клубы и т. д.», – подчеркнул эксперт.

В начале февраля с. г. глава французской социалистической партии Арлем Дебри упрекнул Катар в «снисходительном отношении к террористическим группировкам, оккупировавшим север Мали». «Необходимо прояснение политической позиции со стороны Катара, который всегда отрицал свое участие в финансировании террористических группировок», – заявил он, особо подчеркнув, что Доха «должна иметь в дипломатическом плане гораздо более твердую позицию по вопросу группировок, угрожающих безопасности Сахеля». В то же время ранее, в январе, глава МИД Франции Лоран Фабиус заявил, что «нет подтвержденных сведений» по поводу того, что Катар финансирует группировки экстремистов на севере Мали, против которых сражается французский контингент.

В январе Катар поставил под сомнение эффективность военного вмешательства Франции в Мали для борьбы с движением радикальных исламистов. «Конечно, мы надеемся, что эта проблема будет решена посредством политического диалога, который представляет нам важным и необходимым. Не думаю, что силой можно урегулировать проблему», – заявил тогда катарский премьер-министр шейх Хамад бен Джасем аль-Тани.

## ШВЕДСКИЙ ЭКСПЕРТ ОБ ЭКСПАНСИИ НАТО НА СЕВЕРЕ ЕВРОПЫ

Несмотря на то что большинство населения Швеции против вступления в НАТО, на практике эта скандинавская страна уже является членом альянса. Такое мнение высказала Агнета Нурберг, вице-председатель Шведского совета мира, член комитета управления Международного бюро мира и член наблюдательного совета глобальной сети против вооружений и ядерных испытаний в космосе. «Меня очень беспокоит то, что на практике мы уже являемся членом НАТО. К тому же мы считаемся одной из лучших стран в этой организации. Кто-то однажды спросил высокопоставленного дипломата о том, как быстро Швеция может формально стать членом НАТО. «Ровно через столько, сколько мне понадобится, чтобы долететь с документами из Стокгольма до Вашингтона», – ответил он. От программы «Партнерство ради мира» до полноправного членства нас отделяет только формальность», – считает Нурберг.

Практически каждый год в северных широтах альянс проводит не менее двух крупных учений. «Сначала, в 2007 году, были «Нордик эр мит», потом, в 2009-м – «Лойял эрроу». Это широкомасштабные маневры, во время которых британский авианосец впервые прошел через Оресундский пролив и зашел в Ботнический залив недалеко от Лулео. Именно тогда я поняла, что «северное НАТО» в принципе готово – от финского Оулу через шведское Лулео до норвежского Вардø. Но самыми опасными стали «Коулд респонс» в 2012 году,

## ПОДРОБНОСТИ

в которых участвовали 16,5 тыс. военнослужащих из 15 стран и которые проходили под Абиско, рядом с Норвегией, вблизи российской границы», – говорит эксперт.

Особое беспокойство политика вызывает использование полигона NEAT (North European Aerospace Test) на севере королевства для испытания новых систем вооружений. «Эта территория равна по площади небольшому европейскому государству. Там можно опробовать, например, систему AMRAAM – управляемую ракету класса «воздух – земля», которая использовалась США в Ираке. Еще одна проблема – беспилотные ЛА, которые, например, испытываются Израилем именно там, перед отправкой в Сектор Газа. Там же будет протестирован БЛА совместной разработки Швеции, Франции, Швейцарии, Италии NEURON – самый большой в своем сегменте. Проблема в том, что мы не знаем, когда это происходит и как. Вокруг этих вопросов такая засекреченность», – подчеркивает Нурберг. По ее словам, шведские военные перестали сообщать о своих планах в отношении маневров или проведения испытаний. «Теперь они перестали об этом писать на своей странице в Интернете. Может быть, мы никогда и не узнали бы об учениях «Коулд респонс-2», если бы пятеро норвежцев не разбились на военно-транспортном самолете на горе Кебнекайсе. По мнению Нурберг, в настоящее время способы ведения войн меняются. «Войны ведутся с помощью радаров и космических спутников», – считает она, приводя в пример РЛС на о. Шпицберген, которая задействовалась в войне в Ливии. «Это очень опасно, поскольку Шпицберген является зоной мира по соглашению, подписанному 14 странами. Но правительство Норвегии разрешило США разместить там РЛС, а в сочетании со спутниками они используются для ведения войны», – поясняет Нурберг.

Нынешняя политика Белого дома напоминает ей атмосферу «холодной войны». Нурберг показывает карту, на которой разными цветами обозначены военные базы и РЛС системы ПРО США, плотным кольцом окружающие Россию и Китай. Соединенные Штаты постоянно вмешиваются в дела других стран, очередной из которых станет, вероятно, Сирия. Эта кампания началась при Буше, а Обама ее продолжает. Посылаются разведывательные БЛА, бомбы падают на головы гражданского населения – женщин и детей. Но представьте, сколько бы поднялось шума, если бы Россия намеревалась разместить радар около канадской или мексиканской границы! США никогда не приходилось испытывать, каково это – иметь такое количество баз у своих границ. А СССР пришлось. И сегодня происходит то же самое.

Нурберг считает особо опасным замалчивание в западных СМИ планов НАТО и Пентагона в Арктике и на севере Европы. «У Пентагона есть специальный документ, учебник планов «Арктическая дорожная карта» (Arctic Road Map). И действуют США здесь вместе с Канадой, которая вооружается в этом регионе как никогда раньше – чтобы добраться до природных ресурсов. Вопреки тому, что пишут наши газеты. Они забывают рассказать о том, что действительно имеет значение. Они пугают русскими, но не рассказывают, что говорит и делает противоположная сторона. Со стороны СМИ идет постоянное замалчивание. Это постоянная дезинформация, и сейчас я встревожена ею не меньше, чем во времена «холодной войны». Если бы в такое кольцо радаров взяли США, то поднялся бы страшный шум. Война началась бы в тот же день. А в нашей стране не будут говорить о планах НАТО, а будут писать только об ответных шагах России», – отмечает Нурберг.

Говоря о дезинформации и замалчивании, она вспоминает свое детство.

«Я выросла в маленькой деревне в Норланде. Основная часть населения нашей деревни поддерживала Гитлера. Мой сосед, дядя Густав, плакал, когда узнал, что Гитлер совершил самоубийство. Мне было 8 лет, когда кончилась война. В школе мы никогда не говорили о Второй мировой войне. В 31 год я попала в Ленинград и узнала там о днях блокады. Но раньше я ничего этого не знала. Позже я поняла, что и я и все шведы были подвержены полному замалчиванию истории. Это не была дезинформация, нет, просто не говорили о Советском Союзе. Было сколько угодно фильмов и фотографий американцев, где они жестом победителей поднимали в приветствии ружья. И ни слова о выжженной Белоруссии, не говоря о десятках миллионов погибших. Я знала, что было убито 400 тыс. американцев, но цифра о погибших в СССР – ее не существовало», – подчеркивает шведка.

Нурберг говорит, что массовая дезинформация идет в течение многих десятилетий и продолжается сегодня, подтверждая это на примере знакомой школьницы-отличницы: из уроков истории девушка вынесла, что Вторая мировая война началась, когда «Россия напала на Германию». «Решиющая в той войне Сталинградская битва длилась долго – с лета 1942 года до 2 февраля 1943-го. Сколько погибших! Но и об этом мы плохо информированы. К тому же забывают тех, кто работал в тылу для фронта. Их вклад помог разгрому фашизма. И я бы хотела спросить у тех, кто замалчивает эти факты: что бы делали мы в мире, если бы Гитлер не был разгромлен?»

Она не может обойти стороной и выбор последнего Нобелевского лауреата премии мира. «То, что эта премия присуждена ЕС, – это скандал. Ведь США не смогут вести свои войны без военных баз, расположенных на территории Евросоюза. Афганистан, Ливия – все это было бы невозможным без ЕС. Самый большой американский военный госпиталь расположен в Германии. Европа – это обратное тому, о чем должна говорить Нобелевская премия, это платформа ведения войны против третьего мира», – утверждает политик.

### НОВЫЙ МИНИСТР ОБОРОНЫ США

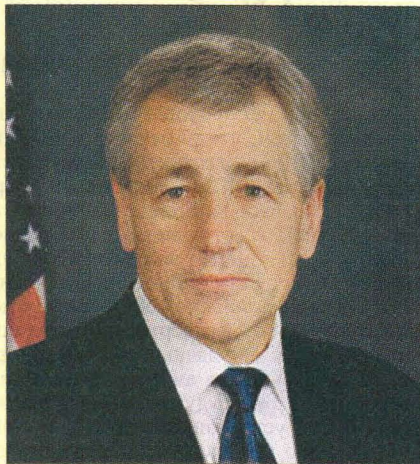
7 января 2013 года президент США Б. Обама представил на утверждение конгресса кандидатуру **Чарльза Хейгела** на пост министра обороны. Официальное утверждение сенатом конгресса США состоялось 26 февраля с. г., а 27-го Ч. Хейгел официально вступил в должность.

Ч. Хейгел родился 4 октября 1946 года в г. Норт-Платт (штат Небраска). В 1966 году окончил институт радио и телевидения им. Брауна в г. Миннеаполис (Миннесота), в 1971-м – университет штата Небраска (г. Омаха) с присвоением ученой степени бакалавра в области истории.

В 1967 году был призван на службу в сухопутные войска США. Участник боевых действий во Вьетнаме. Закончил службу в 1968 году в звании сержанта и должности командира взвода. Награжден медалями, в том числе двумя «Пурпурное сердце», «За службу в сухопутных войсках».

Основные этапы автобиографии Ч. Хейгела: диктор на телевидении, ведущий телевизионных программ в г. Омаха (1968–1971); помощник по административным вопросам конгрессмена-республиканца от штата Небраска (1971–1977); заместитель директора по связям с федеральными ведомствами в компании «Файерстоун Таер энд Раббер кампани» (1977–1981); в 1980 году вошел в состав предвыборной команды кандидата на пост президента США от республиканской партии Р. Рейгана; заместитель директора Национальной администрации по делам ветеранов (1981–1982); президент компании «Коллинз, Хейгел и Кларк» (1982–1985); вице-президент корпорации «Вангард целлулар системз» (1985–1987); президент независимого объединения добровольных обществ содействия вооруженным силам США (1987–1990); президент фирмы «Маккарти энд кампани» (1990–1996); в 1996 году был избран сенатором конгресса США от штата Небраска; в 2002-м был переизбран на второй срок и проработал в верхней палате конгресса до января 2009 года (занимал должности в ряде комитетов: по иностранным делам; банковским делам, вопросам строительства и городского развития; административном и регламента, а также в специальном комитете по разведке); в феврале 2009 года Ч. Хейгел вышел из состава сената и был избран директором негосударственного аналитического центра «Атлантический совет»; сопредседатель совета по разведке при президенте США (2009–2012). Одновременно занимался преподавательской деятельностью в школе дипломатической службы им. Уолша при Джорджтаунском университете (г. Вашингтон, федеральный округ Колумбия). Кроме того, он входит в состав руководящих структур таких крупных финансовых и промышленных корпораций, как «Паблик бродкастинг сервис», «Цюрих холдинг кампани оф Америка», «Маккарти кэпитал корпорейшн», «Шеврон корпорэйшн».

Женат. Отец двоих детей.



## ОСОБОЕ МНЕНИЕ

*Заявление главнокомандующего ВС Швеции С. Йоранссона о том, что в случае нападения страна сможет противостоять противнику своими силами лишь неделю, получило научное подтверждение в анализе, проведенном специалистами Королевской военной академии, которые в течение года изучали оборонные возможности национальной армии. В 2019 году должна быть завершена реформа ВС страны, но на практике их боеспособность вызывает озабоченность. По мнению экспертов, главная причина – малое количество тыловых и инженерных подразделений, а также слабая противоракетная оборона.*

*«Боевые подразделения будут иметь запас боеприпасов и горючего. Но проблема в том, что пополнить эти запасы будет некому. Механизированный батальон может вести бой день или два, далее запасы кончатся. Проблема в том, что на семь боевых батальонов приходится лишь два тыловых, которые должны обеспечивать боеприпасами, горючим, пищей. Но они не в состоянии сделать это», – рассказал в интервью Шведскому радио один из авторов исследования генерал-майор К. Неретниекс. По его мнению, организация шведских ВС в настоящее время подходит лишь для проведения миротворческих операций. Неретниекс отмечает недостаточное число инженерных войск, а также плохое коммуникационное обеспечение различных частей. «Для контрастступления необходимы скоординированные действия артиллерии, танков, тыла, противовоздушной обороны. Если сообщение между ними плохое, контрастступление провалится», – добавляет он.*

*Аналитики обращают внимание и на отсутствие в Швеции эффективной ПВО. «В этой ситуации от закупаемых истребителей «Грипен» будет очень мало пользы. Велик риск того, что к выполнению боевых задач они не успеют приступить», – отмечают генерал-майор, говоря, что самолеты могут быть быстро уничтожены средствами ПВО.*

**ГРИФ СНЯТ**

**«СЕКРЕТНО»**  
ЭКЗ. единственный

## О СОЗДАНИИ СИСТЕМЫ ПРО В ЕВРОПЕ

Министерство обороны США по итогам нескольких засекреченных исследований пришло к выводу о том, что ряд пунктов поэтапного плана развертывания системы противоракетной обороны (ПРО) содержит серьезные изъяны. Они ставят под вопрос общую эффективность будущей системы ПРО, сообщило 9 февраля с. г. информационное агентство АП.

Оно ссылается на ставшее ему известным содержание брифинга, устроенного для членов конгресса США сотрудниками его главного контрольно-ревизионного органа – Управления по подотчетности правительства (УПП). Этот брифинг был подготовлен на основе упомянутых закрытых исследований, которые, по свидетельству АП, провело агентство по ПРО Пентагона. УПП теперь составляет собственный открытый отчет на эту тему.

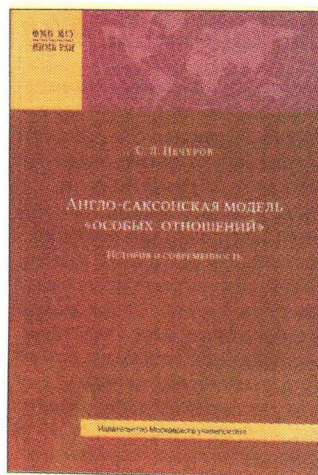
Как пишет АП, эксперты агентства по ПРО, в частности, выяснили, что Румыния является далеко не самым удачным местом для размещения американских ракет-перехватчиков. Кроме того, дислокация американских противоракет в Польше будет иметь смысл только в том случае, если они будут модернизированы и предназначены для перехвата на разгонной стадии полета, установило агентство по ПРО. Между тем, правительство США не ведет работ по созданию перехватчика для использования на разгонной стадии полета, считая эту идею неосуществимой.

Проблемы не решает и размещение ракет-перехватчиков на кораблях, отметило АП. Предложения же о направлении таких кораблей в Северное море способны лишь обострить разногласия по поводу ПРО с Москвой, поскольку в этом случае перехватчики будут находиться фактически на траектории потенциального движения ракет России и, таким образом, подкреплять представления о своей направленности против ее потенциала стратегического сдерживания.

«Адаптируемый поэтапный подход» к созданию системы ПРО был провозглашен администрацией Барака Обамы в сентябре 2009 года. В соответствии с ее решением, архитектура ПРО США в Европе будет создаваться в четыре этапа. На первом – в период по 2011 год – в Средиземном море были дислоцированы корабли, оснащенные многофункциональной системой управления оружием «Иджис» и ракетами-перехватчиками «Стандарт-3», размещен радар ПРО в Турции. На втором – к 2015 году – намечается перебросить мобильные батареи с ракетами «Стандарт-3» на территорию Румынии. Далее – к 2018 году – их предполагается развернуть в Польше. А к 2020 году планируется заменить эти ракеты на более совершенные, способные защищать уже всю территорию стран-членов НАТО не только от ракет средней и меньшей дальности, но и межконтинентальных баллистических.

С кригикой части этих планов выступил в сентябре минувшего года и Национальный исследовательский совет (НИС). НИС подготовил по запросу конгресса доклад, в котором призвал власти США существенно скорректировать планы развертывания системы ПРО, и в частности, отказаться от реализации его заключительного этапа.

## Новинки военной литературы



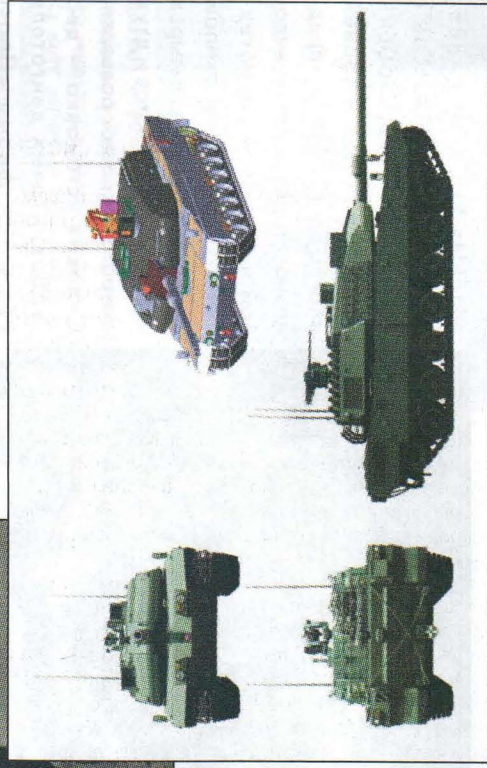
Вышла в печать книга генерал-майора запаса, доктора военных наук, профессора Печурова С. Л. «Англо-саксонская модель «особых отношений». Она является завершающей в серии из четырех монографий автора, посвященных исследованию зарождения, становления и упрочения англо-саксонской модели общественного устройства в целом и вооруженных сил в частности. В ней рассмотрены вопросы, касающиеся зарождения американской нации и государственности, проанализирован процесс развития отношений двух основных англо-саксонских государств – от состояния противоборства до фактического военно-политического союза. Впервые в отечественной исторической науке прослеживается путь формирования англо-саксонской идеологии, выстроенной на основах имперского национализма, и ее практическое претворение в жизнь под знаком «доминирования» данных государств на международной арене. Книга предназначена для специалистов, исследующих проблемы мировой политики и международного права, экспертов в области международной и военной безопасности, а также для всех интересующихся проблемами международных отношений.

Сдано в набор 11.03.2013. Подписано в печать 14.03.2013.  
Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,8 + 1/4 печ. л.  
Заказ 5723. Тираж 6,5 тыс. экз. Цена свободная.

Отпечатано в типографии ОАО «Издательский дом «Красная звезда»  
123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38  
<http://www.redstarph.ru>



ПРЕДСТАВИТЕЛИ ТУРЕЦКОЙ КОМПАНИИ «ОТОКАР» объявили в конце 2012 года о создании опытного образца перспективного основного боевого танка (ОБТ) «Алтай» (он назван так в честь командующего кавалерийским корпусом в 1919–1923 годах турецкого генерала армии Фахреттина Алтая). Полномасштабные полевые испытания машины были назначены на начало 2013 года. Боевая масса ОБТ 60 т, на него установлены дизельный двигатель мощностью 1 500 л. с. и гидропневматическая подвеска. Экипаж состоит из четырех человек. ОБТ «Алтай» будет оснащаться пушкой калибра



120 мм с длиной ствола 55 клб, а также 12,7- и 7,62-мм пулеметами. Западные средства массовой информации сообщили, что танковая пушка будет выпускаться на базе местных производственных мощностей в соответствии с переданными стране лицензиями южнокорейской компании «Хёндэ». Машина укомплектована вспомогательной силовой установкой с генератором, который будет обеспечивать электроэнергией системы и приборы при неработающем основном двигателе. Для танка разрабатывается компьютеризованная система управления огнем нового поколения, а также система предупреждения о лазерном облучении. При создании танка разработчики уделили особое внимание соответствию новой машины требованиям и потребностям войск, разнородных сил НАТО и контингентов ООН.

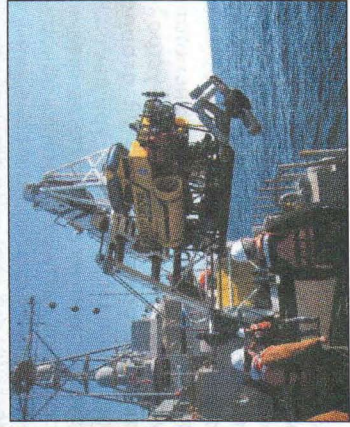


АМЕРИКАНСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ САМОЛЕТ «СУПЕР КИНГ ЭР-350ER» разработан корпорацией «Хокер бичкрафт». Он предназначен для ведения видовой и радио- и радиотехнической разведки. Экипаж самолета состоит из четырех человек: двух пилотов и двух операторов постов разведки. Силовая установка – два турбовинтовых двигателя РТ6А-60А фирмы «Пратт энд Уитни» мощностью по 780 кВт. БРЭО самолета включает: разведывательную гиросtabilизированную оптоэлектронную станцию МХ-15 производ-

ва фирмы «L-3 Вексам»; аппаратуру радио- и радиотехнической разведки; систему передачи данных (в том числе спутниковую), способную транслировать видеoinформацию в реальном масштабе времени; комплект аппаратуры предупреждения о ракетной атаке AN/AAR-47, устройства отстрела ИК-ловушек и угловых отражателей AN/ALE-47; системы опознавания «свой – чужой» APX-119 и контроля местонахождения дружественных сил «Блю Форс Трэкер»; аппаратуру хранения видеоданных высокого качества. Основные характеристики самолета: длина 14,22 м, высота 4,37 м, размах крыла 17,65 м, максимальная взлетная масса 7 480 кг (пустого – 5 700 кг), крейсерская скорость 570 км/ч, практический потолок 10 600 м, максимальная дальность полета 3 800 км.



СПАСАТЕЛЬНОЕ СУДНО T-ARS-53 «ГРЭПЛ» КОМАНДОВАНИЯ МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОК (КМП) ВМС США типа «Сейфгард» было построено в 1986 году и передано в состав КМП в 2006-м. Оно предназначено для проведения буксировочных, эвакуационных, ремонтно-восстановительных, судоподъемных и поисково-спасательных работ, в том числе водолазных на глубинах до 58 м, тушения пожаров на кораблях и суднах, а также может привлекаться для проведения научных исследований. Для работ на разной глубине водолазы используют гидрокостюмы соответствующего типа, имеется также декомпрессионная камера. Для тушения пожаров предназначены три брандспойта и резервуар с пеной емкостью 3 600 галлонов (около



16,4 тыс. л). Судно оборудовано также двумя кранами – носовым грузоподъемностью 7 т и кормовым (40 т); тяговое усилие до 150 т. Полное водоизмещение «Грэпл» 3 336 т, длина 17,7 м, ширина 15,5 м, осадка 5,2 м. Наибольшая скорость хода 14 уз, дальность плавания 8 000 миль при скорости хода 12 уз. ГЭУ включает в свой состав четыре дизеля фирмы «Катерпиллер» общей мощностью 4 200 л. с., работающих на две линии вала; носовое подруливающее устройство мощностью 500 л. с. Экипаж смешанный – 24 человека команда и до 38 водолазов. Основные командные должности занимают офицеры ВМС. Судно базируется в ГВМБ Норфолк (штат Виргиния).



или 7,62-мм пулеметами либо с 40-мм автоматическим гранатометом Mk 19 для ведения самообороны силами экипажа. Второй член экипажа (он же оператор инженерного оборудования) способен вести огонь из оружия, находясь на своем рабочем месте. Западные военные СМИ ранее сообщали, что первые две двухместные инженерные машины «Хаски» еще в ноябре 2010 года поступили в инженерно-саперные подразделения США, временно дислоцированные на территории Афганистана, с целью проведения всесторонних испытаний в боевых условиях. Разработчики считают, что двухместная машина имеет большие перспективы, так как водитель может сосредоточиться на управлении, благодаря чему повысится скорость движения и, соответственно, эффективность при поиске взрывоопасных предметов.

**АМЕРИКАНСКАЯ ПРОТИВОМИННАЯ СИСТЕМА HMDS (Husky Mine Detection Systems)** разработана специалистами компании NIITEK на базе инженерной машины «Хаски» (колесная формула 4 x 4). Она предназначена для разминирования местности и поиска самодельных взрывных устройств с неметаллическим корпусом. На внешнем подвесном устройстве размещаются георадары (VISOR ground penetrating radar) и металлодетекторы, при помощи которых сканируется грунт на маршруте движения. Такая комбинированная система позволяет обнаруживать противопехотные и противотанковые мины, а также СВУ. Существует два варианта автомобиля – с односторонней и двухместной кабиной. Во втором случае конструкторы предусмотрели установку на крыше кабины модуля вооружения CROWS-2 с 12,7-



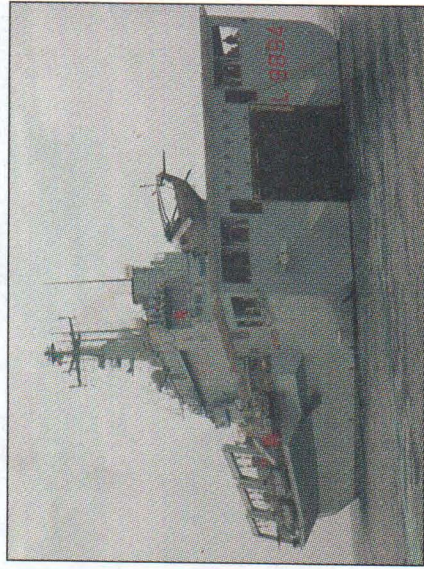




ИТАЛЬЯНСКИЙ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ БЛА Р.11Н «ХАММЕР ХЭД» (Hammer Head) разрабатывается специалистами авиационной компании «Пьяджо аэро» совместно с «Селекс электроник системз» на базе административного турбовинтового самолета Р.180 «Аванти-2». Он будет предназначен для ведения видовой разведки и радиоэлектронной борьбы. Управление аппаратом осуществляется с наземного пункта по радиоканалу. За создание системы планирования полетного задания, управления и обмена данными отвечает компания «Селекс» – подразделение концерна «Финмекканика». Кроме того, данная фирма оснастит аппарат РЛС SeaSrgau 7300E. Как отмечается, Р.11Н может осуществлять взлет и посадку в автоматическом режиме. Максимальная высота полета БЛА13 700 м, продолжительность полета 16 ч. В перспективном аппарате также планируется применить технологии, использованные при создании самолета БПА Paggio Aero МРА, представленного в июле 2012 года. Как отмечают зарубежные специалисты, Р.11Н «Хаммер Хэд», вероятно, сможет также нести АСП и составит конкуренцию американским многоцелевым БЛА MQ-9 «Рипер».



ДЕСАНТНО-ВЕРТОЛЕТНЫЙ КОРАБЛЬ-ДОК (ДВКД) L 9894 «САН-ДЖУСТО» ВМС ИТАЛИИ был заложен 30 ноября 1992 года на верфи компании «Финкантиери» в г. Рива Тригозо, спущен на воду 2 декабря 1993-го и вошел в состав флота страны 9 апреля 1994-го. Полное водоизмещение ДВКД 8 128 т, длина 137 м, ширина 20,5 м, осадка 5,3 м; размеры полетной палубы 100 x 20,5 м. ГЭУ корабля, включающая два дизеля общей мощностью 16 800 л. с., обеспечивает наибольшую скорость хода 21 уз; дальность плавания 7 500 миль при скорости хода 16 уз. Имеется также носовое подруливающее устройство. Десантовместимость: 400 морских пехотинцев, 30–36 единиц авто- и бронетехники, два десантных катера (ДКА) в кормовой доко-



вой камере для десантирования техники и три ДКА на спонсонах по левому борту для десантирования личного состава. В состав авиагруппы входят три вертолета SH-3D «Си Кинг» или EH-101 «Мерлин» либо пять AV-212. Вооружение: 76-мм АУ «Компакт», две 25-мм АУ «Бреда-Эрликон» и два 12,7-мм пулемета. Экипаж 172 человека, включая 15 офицеров.

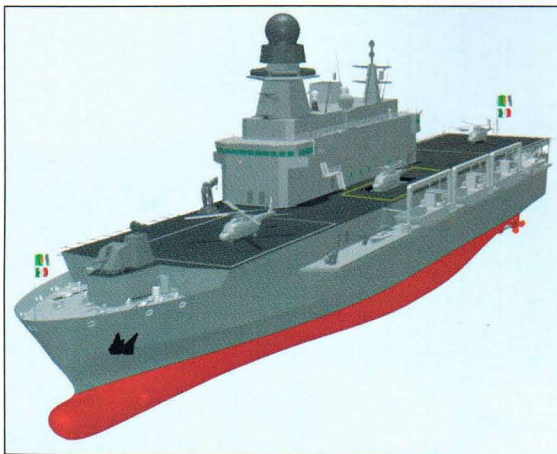
АМЕРИКАНСКАЯ КОМПАНИЯ «ПОЛАРИС ДЕ-ФЕНС» представила легкую минометную систему RFSS (Ranger Fire Support System), смонтированную на шасси тактического автомобиля «Рейнджер» с колесной формулой 6 x 6. Артиллерийская часть RFSS имеет массу 454 кг и представляет собой 120-мм миномет M326 с ручным заряданием фирмы «БАэ системз». Он смонтирован в задней части автомобиля. Перевод миномета из походного положения в боевое и обратно осуществляется автоматически. Данная система прошла полномасштабные полевые и огневые испытания на полигоне в Форт-Кэмпбелл и показала высокие характеристики по точности стрельбы за счет применения современной цифровой системы управления огнем. Максимальная скорость движения по шоссе 70 км/ч. Собственная масса автомобиля 700 кг. Он оснащен системой автоматической регулировки дорожного просвета по высоте. Подвеска всех шести колес независимая, дорожный просвет 244 мм при движении по дороге с твердым покрытием и 305 мм – на пересеченной местности, что обеспечивает как высокую проходимость по бездорожью, так комфортную езду по дорогам с твердым покрытием. Привод на все шесть колес может включаться автоматически, когда нужно увеличить тягу, а в обычном состоянии обеспечивается привод на четыре задних колеса, что позволяет преодолевать искусственные и естественные препятствия.



ИРАНСКИЕ ИНЖЕНЕРЫ-КОНСТРУКТОРЫ представили тактический истребитель F-313 (Qafer-313). По словам министра обороны страны Ахмада Вахида, в разработке и строительстве истребителя участвовали исключительно иранские специалисты. Самолет «полностью отечественный», это подарок в преддверии 34-й годовщины исламской революции, – сказал министр. Президент Ирана Махмуд Ахмадинежад назвал этот истребитель «одним из самых продвинутых в мире» летательных аппаратов, отметив, что летчики-испытатели «полностью удовлетворены» новой машиной. Президент исламской республики особо подчеркнул, что самолет – «оборонный проект» и Иран не намерен совершать акты агрессии и стремиться к доминированию над другими странами. Новый самолет является исключительно средством сдерживания. Истребитель способен приземляться на укороченные взлетно-посадочные полосы, а также, по утверждению разработчиков, может быть «быстро и легко» отремонтирован.



ИТАЛЬЯНСКИЕ КОМПАНИИ «ОРИЗОНТЕ СИСТЕМИ НЭЙВАЛИ» (дочерняя «Финкантиери») и «СЕЛЕКС СИСТЕМИ ИНТЕГРАТИ» разработали проект десантно-вертолетного корабля-дока (ДВКД) для ВМС Алжира. Согласно плану корабль будет заложен до 2015 года и войдет в состав алжирского флота под названием «Эль Джазир». За основу проекта взят проект ДВКД «Сан-Джусто» ВМС Италии. Новый корабль будет иметь увеличенные размеры (длина 143 м, ширина 21 м, осадка 5 м) и водоизмещение около 9 000 т. Дизель-электрическая ЭУ обеспечит полную скорость хода 20 уз. Корабль будет способен принимать на борт до 40 единиц авто- бронетехники и 400 морских пехотинцев. Размеры верхней палубы обеспечат взлетно-посадочные действия одновременно четырех вертолетов типа «Супер Линкс» либо AW-101. Частично затопляемый кормовой док предназначен для базирования десантно-высадочных средств. ДВКД предполагается оборудовать современной системой боевого управления, а в состав вооружения дополнительно войдет УВП с ЗУР «Астер-15» компании MBDA.



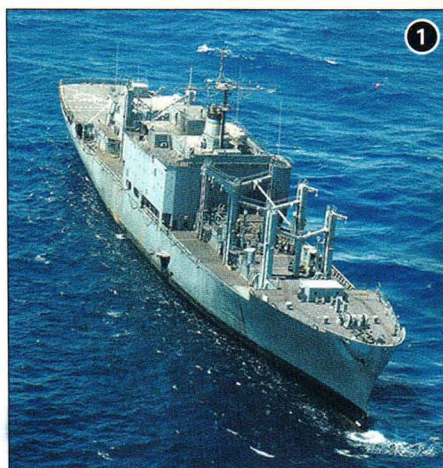
## НА ПОЛИГОНАХ МИРА

В РАМКАХ УЧЕНИЙ МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫХ ВМС «РИМПАК-2012», прошедших в июле–августе 2012 года в районе Гавайских о-вов под общим управлением командующего Тихоокеанским флотом ВМС США, состоялись практические торпедные стрельбы, в результате которых были затоплены три судна обеспечения – транспорт боеприпасов Т-АЕ-26 «Килауэа» (год ввода в состав флота 1968), транспорты снабжения Т-AFS-3 «Ниагара Фолз» (1967) и Т-AFS-5 «Конкорд» (1968), выведенные из состава американского флота и заранее подготовленные к затоплению. Данные суда принадлежали командованию морских перевозок ВМС США.

Таким образом, ВМС США после двухлетнего перерыва, вызванного протестами со стороны общественных и экологических организаций, возобновили практику использования выведенных из состава флота (списанных) кораблей и судов для обеспечения учебно-боевых стрельб и затопления их корпусов в прибрежных водах страны.

На рисунках:

1–3. Транспорт боеприпасов «Килауэа» уничтожен тяжелой торпедой Mk 48, выпущенной с борта ДЭПЛ «Фарнкомб» типа «Коллинз» ВМС Австралии. ТБ разломился на две части и в течение 40 мин затонул.



4. ДЭПЛ «Виктория» типа «Апхолдер» ВМС Канады торпедировала транспорт снабжения «Конкорд».

**ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ НА ЖУРНАЛ «ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ»  
ВЫ МОЖЕТЕ ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ СТРАНЫ  
БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ**

Индекс журнала – 70340 в каталоге «Роспечать»  
и 15748 в каталоге «Пресса России».

Журнал в розничную продажу поступает в ограниченном количестве.

Телефоны для справок: 8 (499) 195-7964, 195-7973

