

**НА ПОЛИГОНАХ МИРА**

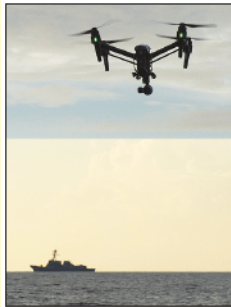
Широкое распространение в мире беспилотных летательных аппаратов (БЛА) различного типа и назначения, в том числе использование их в военной сфере, порождают необходимость создания технологий эффективного противодействия их применению.

Так, в США под эгидой Пентагона ежегодно проводятся двухнедельные мероприятия под кодовым наименованием «Блэк Дарт» (Black Dart), в ходе которых ведется тестирование новых технологий борьбы с БЛА. В последнее время для этих целей используется авиабаза Эглин (штат Флорида).

В данных учениях принимают участие государственные и частные компании – производители беспилотных аппаратов и систем противодействия им, научные организации, а также представители военно-промышленного комплекса и силовых структур страны, включая министерства обороны, национальной безопасности и ФБР.

На полигоне отработывается множество сценариев применения БЛА, изучаются способы кинетического и некинетического воздействия на них. Особое внимание обращается на предотвращение угроз с использованием миниатюрных беспилотников, которые сложно обнаружить и нейтрализовать. Кроме того, такие аппараты имеют коммерческую доступность и легко могут быть собраны и применены различными террористическими группировками как против мирных граждан, так и объектов военной инфраструктуры. По мнению американских специалистов, такие БЛА могут наносить значительный вред воинским контингентам ВС США, находящимся за рубежом.

Таким образом в ходе данных мероприятий происходит проверка новых технологий в условиях, приближенных к реальным, а на основе полученного опыта совершенствуются системы борьбы с потенциально опасными БЛА.



**ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ НА ЖУРНАЛ «ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ»  
ВЫ МОЖЕТЕ ВО ВСЕХ ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ СТРАНЫ  
БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ**

Индекс журнала – 70340 в каталоге «Роспечать»,  
15748 в каталоге «Пресса России» и П8498 в электронном каталоге «Почта России»  
Журнал в розничную продажу поступает в ограниченном количестве.  
Телефоны для справок: 8 (499) 195-7964, 195-7973



# З АРУБЕЖНОЕ В ОЕННОЕ О БОЗРЕНИЕ



11. 2018

«Зарубежное военное обозрение» № 11/2018

**Основные  
международные  
договоры в области  
нераспространения  
ядерного оружия**

**Проект военного  
бюджета США на  
2019 фин. год**

**Проблемы атомной  
энергетики США**

**Создание в СВ США  
учебных бригад**

**Взгляды  
Пентагона  
на развитие  
штурмовой  
авиации**

**Многонациональное  
военно-морское учение  
«Римпак-2018»**

**Лингвистическая  
подготовка  
в венгерской  
армии**

**Транснациональная  
военно-промышленная  
корпорация «Леонардо»**

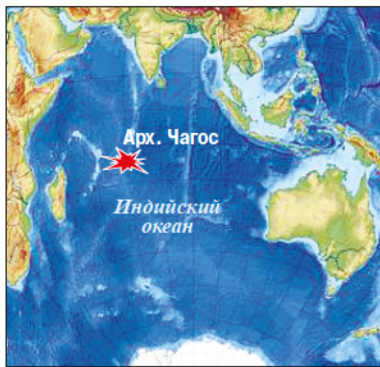


**\* Британский беспилотный летательный аппарат «Скай Гардиан»**



### ЧАГОС

Международный суд ООН завершил слушания по вопросу отделения Чагос от Великобритании архипелага Чагос от Маврикия (островное государство в Индийском океане). Всего же за время слушаний свою точку зрения по данному вопросу высказали представители 22 государств, в том числе Австралии, Бразилии, Великобритании, Германии, Израиля, Индии, США, ЮАР, а также Африканского союза.



Чагос – это архипелаг в Индийском океане, расположенный примерно в 500 км к югу от Мальдив. Он состоит из семи атоллов и порядка 1 тыс. островов общей площадью 60 км<sup>2</sup> (крупнейший о. Диего-Гарсия имеет площадь 27,2 км<sup>2</sup>, остальные – не более 1,5 км<sup>2</sup>).

В 1965 году во время переговоров Лондон убедил Маврикий уступить Чагос, взамен пообещав ускорить процесс деколонизации. Выбор, перед которым был поставлен Порт-Луи в 1965-м, на деле не являлся таковым, поскольку предусматривал либо независимость с отделением архипелага Чагос, либо сохранение зависимости, но все равно с отделением. Великобритания в том же году отделила архипелаг от остальной части Маврикия, являвшегося тогда британской колонией. Островное государство три года спустя обрело независимость, однако Чагос так и остался британской территорией. В ходе деколонизации Маврикий получил от Лондона 3 млн фунтов стерлингов и обещание: как только Соединенное Королевство решит, что Чагос больше не представляет военного и стратегического интереса, архипелаг будет возвращен.

30 декабря 1966 года Великобритания и США подписали соглашение, разрешающее Пентагону использовать архипелаг для военных целей на 50 лет с возможностью продления аренды еще на 20 лет. Никаких выплат официально Вашингтон за аренду островов не делал, однако позднее стало известно, что Чагос отдали в обмен на скидку в 14 млн долларов, полученную от США за приобретение Лондоном баллистических ракет подводного базирования «Поларис».

Для реализации своих целей Белый дом выбрал самый большой остров архипелага Диего-Гарсия и построил на нем свою авиабазу. Остров площадью около 27 км<sup>2</sup> имеет длину около 60 км, максимальную высоту около 7 м над уровнем моря и представляет собой лагуну, окруженную полосой надводных коралловых рифов. Административно Диего-Гарсия – это часть архипелага Чагос, который является британской территорией в Индийском океане.

Перед тем как остров был отдан в аренду США, оттуда были высланы все коренные жители, что до сих пор многие политики и эксперты называют одной из самых постыдных страниц новейшей колониальной истории Британии. С 1965 по 1973 год англичане проводили на Чагосе политику депопуляции – изгнания местного населения. Сначала они разворачивали суда, возвращавшиеся на архипелаг, затем закрыли кокосовые плантации. Оставшихся островитян заглажи на кораблях, идущие в один конец – до Маврикия и Сейшел.

Географическое положение сделало Диего-Гарсию одной из важнейших стратегических баз в мире за пределами самих США. С момента основания здесь военной базы Белый дом неоднократно использовал ее как мощный форпост в центре Индийского океана, в частности, для обеспечения безопасности поставок нефти с Ближнего Востока. Десятилетиями она играла важную роль в обеспечении многих военных операций Пентагона. С о. Диего-Гарсия совершали вылеты самолеты, участвовавшие в войне во Вьетнаме, Камбодже, Персидском заливе, а также в «войне против терроризма» в Ираке и Афганистане. Около двух лет назад США дополнительно перебросили туда стратегические бомбардировщики В-2А. Кроме того, правительство Великобритании признало, что после терактов 11 сентября 2001 года американские спецслужбы использовали базу в качестве перевалочного пункта для транспортировки подозреваемых в терроризме. На острове фактически действовала «секретная тюрьма» ЦРУ наподобие Гуантанамо, где заключенным применялись пытки.



На протяжении долгих лет бывшие жители Чагоса добиваются права возвращения на свою родину. В 2000 году Великобритания постановила, что жители архипелага были высланы незаконно и имеют право вернуться домой, но только не на о. Диего-Гарсия. Однако спустя четыре года британское правительство использовало королевскую прерогативу, чтобы заблокировать это решение.

В 2016 году Великобритания продлила аренду базы еще на 20 лет – до 2036 года. Шестью годами ранее британцы установили в районе Чагоса морской охраняемый район – зону, где запрещен промысел рыбы и других морских ресурсов. Это античеловечное решение было принято специально, чтобы коренное население знало, что в случае возвращения на родину у него не будет возможности заниматься рыбным промыслом.

Несмотря на многочисленные попытки чагосцев вернуться, в 2016 году Лондон отказал им в репатриации. В ответ бывший премьер-министр Маврикия Анеруд Джагнот решил вынести эту проблему на рассмотрение Международного суда ООН. Формальный повод для иска – нарушение Великобританией резолюции ООН № 1514 «О предоставлении независимости колониальным странам и народам». Этот документ, гарантирующий территориальную целостность колоний и их право на независимость, был принят в 1960 году специально для того, чтобы запретить «дробление» оккупированных территорий.

22 июня 2017 года Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций проголосовала за то, чтобы передать территориальный спор между Маврикием и Великобританией в Международный суд в целях разяснения правового статуса островов архипелага Чагос. Предложение было одобрено большинством голосов (94 против 15). Суд ООН должен ответить на два главных вопроса – было ли отчуждение Чагоса законным и имеет ли Маврикий право на репатриацию чагосцев.

Многие зарубежные эксперты отмечают, что договор, заключенный в 1965 году между Маврикием и Великобританией об отделении архипелага Чагос, «являлся результатом переговоров между колониальной державой и тем, кто хотел получить независимость от нее». «Это были переговоры не между независимыми государствами, а между колонизатором и тем, кто находился под колониальным управлением», – подчеркивают они.

Вряд ли Вашингтон просто так отдаст одну из своих самых больших зарубежных военных баз. Тем более что консультативное заключение ООН не несет обязательной юридической силы, хотя и подразумевает «важное юридическое значение и моральный авторитет».

На рисунках: \* Флаг британской территории Чагос \* Самолеты ВВС США на авиабазе Диего-Гарсия



ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ОБРАЗЕЦ НАЗЕМНОЙ МАШИНЫ GXV-T (Ground X-Vehicle Technologies) прошел испытания на Абердинском полигоне (США). В проектировании этого средства принимают участие специалисты управления перспективных исследований МО страны (ДАРПА). Программа создания GXV-T направлена на разработку платформы для перспективных боевых машин с улучшенной мобильностью, проходимостью и защищенностью. В частности, в испытуемом образце применена технология крепления колес и подвески, которая позволяет пре-

одолевать препятствия и повысить мобильность при движении как по дороге, так и по бездорожью. При этом, за счет высокого вертикального хода подвески (до 1 м вверх и 0,8 м вниз), корпус средства всегда остается в вертикальном положении. Специалисты фирмы «Ханиуэл интернэшнл» продемонстрировали возможность управления автомобилем с использованием системы отображения информации с высоким разрешением, обеспечивающей просмотр окружающей обстановки в режиме реального времени.



ФРАНЦУЗСКАЯ ФИРМА «САФРАН» разработала стабилизированную многосенсорную станцию «Еврофлир-410» (EUROFLIR 410), предназначенную для выполнения различных боевых задач днем и ночью, в любых погодных условиях, в том числе ведение разведки, наблюдения и наведения оружия на цели. Она может устанавливаться на самолеты, вертолеты, дирижабли и БЛА. В ее состав входят датчики, созданные с применением последних технологий: ТВ-камера с объективом с переменным фокусным расстоянием (диапазон длин волн 0,4–0,7 мкм); ближневолновая ИК-камера (область спектра 0,7–0,95 мкм) с активным устройством подсветки для поиска и опознавания цели на большой дальности при плохой видимости, детектор коротковолновой ИК-области спектра (0,95–1,7 мкм) для формирования изображения в условиях плохой видимости и обнаружения лазерных пятен подсветки целей на поле боя; камера средневолновой области спектра (3–5 мкм) с четырехкратным цифровым увеличением; четыре лазерных модуля подсветки целей, целеуказания, измерения дальности с дальностью действия до 20 км и целеуказания стандарта STANAG 3733. ПО обеспечивает оператору улучшенную ситуационную осведомленность за счет наличия обновляемой карты местности, средств автоматического обнаружения и индикации движущихся целей. Функция «слияния» изображений в разных спектрах способствует опознаванию цели. Стандартные интерфейсы, используемые в станции, обеспечивают связь с другими бортовыми системами и аппаратурой наземной станции управления.

СПЕЦИАЛИСТЫ МОРСКОЙ ПЕХОТЫ США в сотрудничестве с рядом коммерческих компаний разработали малогабаритный беспилотный летательный аппарат «Нибблер» (Nibbler). Этот квадрокоптер может быстро изготавливаться непосредственно в воинских частях с использованием технологии 3D-печати, а также коммерчески доступных комплектующих. В зависимости от типа полезной нагрузки «Нибблер» может быть адаптирован для решения таких задач, как ведение воздушной разведки и наблюдения, ретрансляция сигналов управления и связи, доставка взрывных устройств (поражение цели методом самоподрыва) и других. Программное обеспечение позволяет управлять аппаратом с помощью смартфона, планшета или другого устройства по радиоканалу. «Нибблер» позиционируется разработчиками как аппарат направления «сделай сам». По их утверждению, любому военнослужащему потребуются минимум времени для укомплектования БЛА под ту или иную задачу.



# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Ежемесячный  
информационно-  
аналитический  
иллюстрированный  
журнал  
Министерства  
оборонь Российской  
Федерации



**№11 (860)**  
**2018 год**

Издаётся с декабря  
1921 года

Главный редактор  
**Мальцев И. А.**

Редакционная  
коллегия

**Афанасьев С. В.**  
**Бердов А. В.**  
**Верхолин Б. В.**  
**Воробьев А. И.**  
**Воропаев В. И.**  
**Галкин Д. В.**  
**Голубков Н. И.**  
**Какунин А. С.**  
(ответственный  
секретарь)  
**Карпов С. В.**  
**Ключников В. Л.**  
**Ковалёв С. А.**  
**Коляндра П. А.**  
**Мурашов В. А.**  
**Нестёркин В. Д.**  
(зам. главного  
редактора)  
**Шишов А. Н.**

© «Зарубежное  
военное обозрение»  
2018

• МОСКВА •  
АО «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОГОВОРЫ В ОБЛАСТИ  
НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

**Майор А. КРЫМОВ,**  
**полковник запаса Ю. ВИКТОРОВ** ..... 3

ПРОЕКТ ВОЕННОГО БЮДЖЕТА США  
НА 2019 ФИНАНСОВЫЙ ГОД

**М. ТКАНОВА** ..... 11

ПРОБЛЕМЫ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ США

**Капитан 2 ранга А. МАКСИМОВ** ..... 18

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ТУРЦИИ

**Майор Р. БЕСЛОВСКИЙ** ..... 21

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНАЯ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ «ЛЕОНАРДО»

**С. СЕМИХИН, кандидат экономических наук** ..... 26

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОЙ И БОЕВОЙ  
ПОДГОТОВКИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США В 2017 ГОДУ

**Полковник А. ТУРЫГИН** ..... 34

ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
В ВЕНГЕРСКОЙ АРМИИ

**Капитан С. БЕЛОВ** ..... 36

## СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

ПЛАНЫ ПЕНТАГОНА ПО СОЗДАНИЮ В СУХОПУТНЫХ  
ВОЙСКАХ УЧЕБНЫХ БРИГАД (ВОЕННЫХ ИНСТРУКТОРОВ)

**Полковник А. ПАНОВ** ..... 38

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ  
ТАКТИЧЕСКОГО ЗВЕНА УПРАВЛЕНИЯ ВС США

**Подполковник С. АЛЕКСАНДРОВ,**  
**майор Д. ТУРОВ** ..... 42

АМЕРИКАНСКИЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ЛЕГКОВЫЕ  
АВТОМОБИЛИ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ

**Подполковник А. БАРХАТЦЕВ** ..... 49

## ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

ВЗГЛЯДЫ ПЕНТАГОНА НА РАЗВИТИЕ  
ШТУРМОВОЙ АВИАЦИИ

**Подполковник А. СУХОВ** ..... 52

БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ  
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

**Майор Б. ДЕНИСОВ;**  
**В. ЖМЕРЕНЕЦКИЙ, доктор технических наук** ..... 56

## ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЕ ВОЕННО-МОРСКОЕ  
УЧЕНИЕ «РИМПАК-2018»

**Капитан 3 ранга А. ПИРСОВ** ..... 67

РАКЕТНЫЙ КАТЕР ТИПА «ШЁЛД»  
ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ НОРВЕГИИ

**А. БЕРЕГОВОЙ** ..... 73

Начальник  
информационно-  
аналитического  
отдела

**Мурашов В. А.**

Начальник  
редакционно-  
издательского  
отдела

**Шишов А. Н.**

Ведущий  
литературный  
редактор

**Зубарева Л. В.**

Литературные  
редакторы  
**Романова В. В.**  
**Слюнина Т. М.**

Компьютерная  
верстка  
**Шишов А. Н.**  
**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 материа-  
лов, опубликованных в  
журнале «Зарубежное  
военное обозрение»,  
допускается только  
с письменного согласия  
редакции.

При подготовке мате-  
риалов к публикации  
в качестве источников  
используются открытые  
зарубежные общест-  
венно-политические и  
военные периодические  
издания.

Свидетельство  
о регистрации средства  
массовой информации  
№ 01981 от 30.12.92 г.  
Министерства печати  
и информации РФ

✉ 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.)

## **СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ**

О возможности формирования «Ближневосточного стратегического альянса» . . . . .	77
Космические силы США защитят энергетическую и банковскую системы страны. . . . .	77
СБ ООН продлил на год миротворческую миссию в Мали . . . . .	78
Великобритания не собирается выводить свои войска из Германии . . . . .	78
Китай начал строительство военно-тренировочной базы в Афганистане. . . . .	79
Количество террористических акций в ЕС растет. . . . .	79
Сообщество «Пять глаз» активизирует обмен информацией . . . . .	80
Министры обороны стран ЕС продлили операцию «София» . . . . .	80
О вооруженном конфликте в Колумбии . . . . .	81
В составе ВС Польши формируется новая дивизия . . . . .	81
Разработаны принципы применения смертоносных автономных систем оружия . . . . .	82
Разработка в Эстонии наземного робототехнического комплекса. . . . .	82
В Японии ведется разработка рельсовой электромагнитной пушки . . . . .	82
Американские специалисты будут готовить польские расчеты ЗРК «Пэтриот» . . . . .	83
Британия вдвое увеличила экспорт вооружения в страны, нарушающие права человека . . . . .	83
Чешская армия увеличивает оборонный потенциал . . . . .	84
Бывшая база ЦРУ США в Таиланде стала музеем. . . . .	84
Сухопутные войска ФРГ получают очередную партию БМП «Пума». . . . .	85
ВВС Франции впервые провели десантирование с ВТС А.400М . . . . .	86
В Японии ведется разработка планирующих бомб . . . . .	86
На вооружение ВМС НОАК поступили БЛА «Блоуфиш-1» . . . . .	86

<b>ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА</b> . . . . .	87
<b>ПРОИСШЕСТВИЯ</b> . . . . .	93
<b>АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ</b> . . . . .	98
<b>СОМНИТЕЛЬНЫЕ УРОКИ, ЗАЯВЛЕНИЕ</b> . . . . .	100
<b>НА ОБЛОЖКЕ</b> . . . . .	100
<b>ОЦЕНКИ, СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ</b> . . . . .	101
<b>ОСОБОЕ МНЕНИЕ, ОПРОСЫ</b> . . . . .	102
<b>БЕЗОПАСНОСТЬ, РАССЕКРЕЧЕНО</b> . . . . .	103
<b>УЧЕНИЯ</b> . . . . .	104
<b>НАША СПРАВКА</b> . . . . .	105
<b>ПОДРОБНОСТИ</b> . . . . .	106
<b>К СОБЫТИЯМ НА УКРАИНЕ</b> . . . . .	108
<b>ГРИФ СНЯТ</b> . . . . .	112

## **ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ**

- \* Чешско-словацкая ББМ «Татра Патриот» Т815
- \* Индийский тактический истребитель «Теджас»
- \* Тактический разведывательный БЛА «Уотчкипер» WK450 сухопутных войск Великобритании
- \* Ракетный катер «Гнист» ВМС Норвегии

## **НА ОБЛОЖКЕ**

- \* Британский БЛА «Скай Гардиан»
- \* Чагос
- \* XXI век: новые концепции, технологии, исследования, разработки
- \* На полигонах мира: отработка в США новых технологий борьбы с БЛА в рамках мероприятия «Блэк Дарт»



## ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОГОВОРЫ В ОБЛАСТИ НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

Майор А. КРЫМОВ,  
полковник запаса Ю. ВИКТОРОВ

Основополагающим фактором в обеспечении международной безопасности является эффективный контроль над ядерным оружием (ЯО). В настоящее время сложилась противоречивая ситуация в данной области, когда, с одной стороны, предпринимаются активные шаги по недопущению распространения и применения ЯО, с другой – нарушаются международные соглашения в этой сфере. Очень важно, чтобы в условиях нарастающей конфликтности военно-политической обстановки в разных регионах мира ядерные и неядерные государства выполнили свои договорные обязательства в полном объеме и не допустили применение или попадание ядерного оружия в руки террористических организаций.

Основными инструментами режима нераспространения ЯО являются соглашения в области уменьшения ядерной опасности, запрещения ядерных испытаний, ограничения и сокращения ядерных вооружений, договоры о зонах, свободных от ядерного оружия, а также целый ряд различных инициатив по борьбе с ядерным распространением, незаконным оборотом радиоактивных материалов, актами ядерного терроризма и др.

Ключевыми договорами в вопросах нераспространения ядерного оружия являются Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) и Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ).

Договор о нераспространении ядерного оружия служит основой международной системы ядерного нераспространения. Он одобрен Генеральной Ассамблеей ООН 12 июня 1968 года, открыт к подписанию 1 июля 1968-го в городах Москва, Вашингтон и Лондон, вступил в силу 5 марта 1970 года, является бессрочным.

Согласно документу к ядерным державам относятся страны, которые произвели и испытали ЯО или другое ядерное взрывное устройство до 1 января 1967 года: СССР (Россия), США, Великобритания, Франция и Китай.

По состоянию на июнь 2018 года в состав участников Договора входит



24 ноября 1969 года США и СССР ратифицировали Договор о нераспространении ядерного оружия



191 государство. Две страны, обладающие ядерным оружием, но не относящиеся к ядерным державам (произвели и испытали ЯО или иное ядерное взрывное устройство после 1 января 1967 года), – Индия и Пакистан – не являются участниками Договора. Вне его рамок продолжает оставаться Израиль, не подтверждающий и не отрицающий наличие у него ЯО и блокирующий создание зоны, свободной от оружия массового поражения (ОМП) на Ближнем Востоке.

В 2003 году КНДР заявила о своем выходе из ДНЯО, а в 2006, 2009, 2013, 2016 и 2017-м провела испытания ядерных взрывных устройств. Иран, оставаясь членом ДНЯО, с середины 1980-х до подписания в 2015 году со странами «шестерки» (Россия, США, Великобритания, Франция, Китай и Германия) Совместного всеобъемлющего плана действий (СВПД) по урегулированию ситуации вокруг иранской ядерной программы (ИЯП) осуществлял подозрительную ядерную деятельность.

Текст ДНЯО содержит обязательства ядерных держав (ст. 1): «Не передавать кому бы то ни было ядерное оружие или контроль над ним ни прямо, ни косвенно; не помогать неядерным государствам в производстве или приобретении ЯО, не поощрять и не побуждать их к этому, а также к контролю над ним».

В свою очередь государства, не обладающие ЯО, согласно Договору обязуются (ст. 2) «Не принимать от кого бы то ни было ядерное оружие или контроль над ним, а также не производить и не приобретать его каким-либо иным способом; не добиваться и не принимать какой-либо помощи в производстве ядерного оружия».

В документе закрепляется право любого государства-участника развивать исследования, производство и использование ядерной энергии в мирных целях, участвовать в широком международном обмене оборудованием, материалами и научно-технической информацией о мирном ее использовании.

Предусматривается, что государства, достигшие высокого уровня развития в данной области, будут сотрудничать с неядерными странами в деле действия дальнейшему развитию ядерной энергии в мирных целях с должным учетом нужд регионов мира.

Контроль за выполнением обязательств по ДНЯО возложен на Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ).

Отчет и оценка деятельности сторон в рамках ДНЯО осуществляются в ходе Обзорных конференций (ОК) участников по рассмотрению действия Договора, которые проводятся один раз в пять лет. Каждую из них предваряют три ежегодно организуемые сессии Подготовительного комитета

(ПК), а также ряд двусторонних и многосторонних консультаций и других рабочих встреч.

Последняя такая Обзорная конференция 2015 года, сопровождавшаяся острыми дискуссиями по широкому кругу вопросов и завершившаяся без принятия итогового документа, подтвердила наличие серьезных противоречий среди участников договора. Наиболее на-



*Штаб-квартира МАГАТЭ, г. Вена*



пряженно проходило обсуждение на разоруженческом направлении, где ядерной «пятерке» пришлось противостоять большинству неядерных государств. Дебаты приобрели новое измерение: гуманитарные соображения были представлены как главный побудительный мотив для ядерного разоружения, а достижение запрета на обладание ЯО подавалось как «моральное обязательство» всех ответственных участников международного сообщества.

Активные сторонники ядерного разоружения (Мексика, Бразилия, Египет, ЮАР, Ирландия, Новая Зеландия, Австрия и др.) указывали на наличие неких «пробелов» в международном праве в части, касающейся ядерных вооружений, закрыть которые предлагалось через выработку договора или конвенции, объявляющих ядерное оружие вне закона. При этом полностью игнорировались четко прописанные в ДНЯО положения.

Резкой критике подверглась и концепция ядерного сдерживания, объявленная препятствием на пути к избавлению человечества от угроз, связанных с ЯО.

Особое место в работе конференции занял вопрос о создании на Ближнем Востоке зоны, свободной от ядерного и других видов ОМП. Позиция таких стран, как США, Великобритания и Канада, не позволила достичь необходимых развязок для его урегулирования.

В целом конференция, особенно на ее заключительном этапе, проходила в условиях жесткого противостояния радикальной группы «антиядерных» государств и стран ядерной «пятерки».

В настоящее время наблюдается дальнейшее обострение противоречий между ядерными и неядерными государствами по вопросам контроля ЯО и разоружения.

Антиядерные радикалы при широкой международной поддержке продолжали выдвигание различных инициатив, направленных на делегитимизацию ядерного оружия под предлогом его несоответствия гуманитарным стандартам.

Если «ядерная пятерка» в качестве основного постулата ДНЯО считает нераспространение ЯО, то страны, не обладающие им, приоритетным направлением видят всеобщее ядерное разоружение (достижение так называемого глобального ядерного нуля). Данные противоречия усиливаются активизацией курса антиядерных радикалов на оформление в международном факта обладания любой страной ядерным оружием в качестве преступления против человечности и на безусловное подписание Договора о запрещении ядерного оружия (ДЗЯО).

По мнению многих участников ДНЯО, серьезную угрозу международному режиму ядерного нераспространения представляет деятельность КНДР в ядерно-ракетной сфере. В частности, особо подчеркивается, что в условиях продолжающихся ядерных испытаний этой страной все более неотложный характер приобретает задача их всеобъемлющего международного запрета. Справедливо отметить, что последние шаги, предпринимаемые руководством КНДР (встречи лидеров КНДР, Республики Корея и США, объявление о денуклеаризации полуострова) на данном направлении, смогут послужить началом мирного урегулирования существующей проблемы.

Проблемой взаимоотношений государств в рамках Договора продолжает оставаться предоставление ядерными державами всем неядерным участникам ДНЯО гарантий неприменения против них ЯО (так называемые негативные гарантии безопасности). Односторонние заявления ядерных держав о предоставлении «ограниченных» гарантий последним характеризуются как недостаточные. Данные страны полагают, что необходимо в первоочередном порядке безотлагательно приступить к работе по заключению



соответствующей универсальной договоренности без предварительных условий.

Ряд государств (США, Франция, Республика Корея, Япония, Бельгия и др.) обращают внимание на проблему выхода из ДНЯО. При этом подчеркивается, что суверенное право на выход из Договора в соответствии с его положениями не должно подвергаться сомнению. Однако необходимо обеспечить, чтобы такой шаг не был способом ухода от ответственности за нарушения, допущенные в период участия в соглашении.

В адрес государств, обладающих ЯО, звучат обвинения в попытках изменить существующие правила режима нераспространения, сместить акцент на различные ограничительные и контрольные меры, всячески закамуфлировать дискриминационные аспекты Договора. Им также ставится в вину фактический отказ от принятия на себя конкретных обязательств по разрушению и нежелание оказывать должное содействие развивающимся странам в области мирного использования атомной энергии.

Как считают в странах Движения неприсоединения, сложившуюся ситуацию обостряет деятельность ядерных держав по модернизации имеющихся арсеналов. По их мнению, такая политика ведет к постепенному разрушению ДНЯО, подталкивает отдельные государства к обладанию ЯО как единственному надежному средству обеспечения национальной безопасности (по примеру КНДР). Этому способствует факт наличия ядерного оружия у Индии, Пакистана и, возможно, Израиля, которые, не являясь членами Договора, находятся в более выгодном положении, чем его участники.

Кроме того, прямо противоречит положениям ст. 1 ДНЯО («Ядерные государства не будут никоим образом помогать, поощрять и побуждать неядерные к приобретению ядерного оружия или контроля над ним») привлечение ВВС сил неядерных стран Североатлантического союза к отработке действий по применению ядерных боеприпасов (так называемые совместные ядерные миссии НАТО), включая элементы ядерного планирования и отработку навыков использования ЯО с задействованием самолетов-носителей, их экипажей, инфраструктуры аэродромов и наземных служб обеспечения этих государств. Для неядерных стран блока это еще является и нарушением ст. 2 Договора, поскольку не исключает их косвенного (а вероятно, и прямого, хотя подобное ими отрицается) контроля над ядерным оружием.

В последнее время все большее число стран, прежде всего Азии, Ближнего Востока и Латинской Америки (Индонезия, Малайзия, Мьянма, ОАЭ, Венесуэла и др.), проявляют

интерес к развитию атомной энергетики, что создает дополнительные сложности в решении задачи противодействия ядерному нераспространению. Значительное внимание уделяется неэнергетическим применениям ядерных технологий.

Общую картину в рассматриваемой области осложняет выход развивающихся государств на мировые рынки в качестве поставщиков



*Последствия применения ядерного оружия США по японскому г. Хиросима 6 августа 1945 года*





«второго уровня», которые обладают возможностями передачи особо чувствительных технологий третьим странам. При этом сохраняются риски попадания пригодных для создания ОМП двойных технологий негосударственным субъектам.

Таким образом, на выполнение ДНЯО влияет ряд негативных факторов, а деятельность отдельных государств фактически подрывает его основы. И единственно верным путем решения данной проблемы является консолидация усилий всех стран и нахождение развязок, которые позволят добиться обозначенных в договоре целей нераспространения ядерного оружия.

**Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ)** был открыт для подписания 24 сентября 1996 года в г. Нью-Йорк. Является бессрочным. В соответствии с ним каждое государство-участник обязуется:

– не производить любой испытательный взрыв ЯО и любой другой ядерный взрыв, а также запретить и предотвращать любой такой ядерный взрыв в любом месте, находящемся под его юрисдикцией или контролем;

– далее воздерживаться от побуждения, поощрения или какого-либо участия в проведении любого испытательного взрыва ЯО и любого другого ядерного взрыва.

Договор должен вступить в силу через 180 дней после даты сдачи на хранение ратификационных грамот 44 государствами, обладающими энергетическими и/или исследовательскими ядерными реакторами (перечислены в приложении 2 к документу).

По состоянию на июнь 2018 года ДВЗЯИ ратифицировали 166 стран. Подписали, но не ратифицировали: Гамбия, Египет, Зимбабве, Израиль, Иран, Йемен, Китай, Коморские Острова, Непал, Папуа-Новая Гвинея, Сан-Томе и Принсипи, Соломоновы Острова, США, Таиланд, Тимор, Шри-Ланка, Экваториальная Гвинея.

Для достижения предмета и цели Договора и реализации его положений создана Организация по ДВЗЯИ (ОДВЗЯИ) со штаб-квартирой в г. Вена (Австрия), членами которой являются все государства-участники.

Главный орган ОДВЗЯИ – Конференция государств-участников, которая ежегодно собирается на очередные сессии и по решению которой, а также по запросу любого государства-участника, поддержанного большинством членов Договора, могут проводиться специальные сессии Конференции.

До вступления Договора в силу обеспечение технической, научно-методической и организационной готовности к его осуществлению возложено на Подготовительную комиссию (ПК) Организации по ДВЗЯИ, пленарные сессии которой проходят два раза в год.

В 1997 году сформирован Временный технический секретариат ПК, работу которого возглавляет исполнительный секретарь.

В целях контроля за соблюдением Договора учреждены следующие механизмы верификации: Международная система мониторинга (МСМ), консультации и разъяснения, инспекции на месте и меры укрепления доверия.

Предусмотрено, что МСМ в окончательном виде будет состоять из 321 станции, осуществляющих сбор сейсмических, радионуклидных, инфразвуковых и гидроакустических данных, а также 16 радионуклидных лабораторий (всего 337 объектов). Информация с этих объектов передается посредством глобальной системы связи, объединяющей шесть геостационарных спутников и четыре наземных узла связи, в расположенный в г. Вена Международный центр данных.

Для обеспечения подлинности сведений и исключения возможности их несанкционированного изменения используется система цифровых подписей и ключей. Поступившая информация обрабатывается с помощью специальных компьютерных программ и анализируется экспертами центра.



*Станция обнаружения радионуклидов в воздухе  
(Германия)*

Результаты этой работы отражаются в специальных докладах и бюллетенях, направляемых всем государствам – участникам ДВЗЯИ.

В целом, по оценке специалистов, полномасштабное развертывание МСМ обеспечит возможность регистрации воздушных и наземных ядерных взрывов мощностью не менее 1 кт, для подземных и подво-

дных взрывов этот показатель оценивается в 0,1 и 0,01 кт соответственно.

Вместе с тем, несмотря на высокую степень универсализации ДВЗЯИ, перспективы вступления его в силу остаются весьма неопределенными. Ряд государств, чья ратификация необходима для запуска Договора, по различным причинам либо не ратифицировали данный документ (Египет, Израиль, Иран, Китай, США), либо не подписали его (Индия, КНДР, Пакистан).

Основным препятствием для начала действия ДВЗЯИ является позиция Соединенных Штатов. Традиционно большинство членов высшего американского законодательного органа придерживаются мнения, что данное соглашение будет трудно поддаваться проверке на предмет соблюдения, а также серьезно затруднит сохранение на требуемом уровне надежности существующих ядерных зарядов и создание новых боеприпасов. По их заявлениям, в условиях существования ядерных и пороговых государств, допускающих нарушения режима нераспространения, юридический запрет на ядерные испытания следует рассматривать как угрозу национальной безопасности США.

Такая линия Вашингтона и принятая ядерная стратегия не соответствуют декларируемой им приверженности целям укрепления режима нераспространения ЯО. Более того, на позицию США в данном вопросе могут ориентироваться другие ключевые для договора государства, которые теоретически могут последовать примеру Вашингтона.

КНР официально выступает за скорейшее вступление Договора в силу, подчеркивая строгое соблюдение со своей стороны моратория на проведение ядерных испытаний. Однако во многом китайская позиция по данному вопросу ориентирована на США с одновременным учетом деятельности Индии в ядерно-оружейной сфере.

В свою очередь Индия настороженно относится к присоединению к ДВЗЯИ. В Нью-Дели вызывает беспокойство растущая военная мощь Китая и деятельность Пакистана в области ЯО. Здесь преобладает мнение, что официально признанные страны – обладатели ядерного оружия присоединились к ДВЗЯИ, лишь убедившись в возможностях по развитию своих арсеналов без проведения натурных испытаний. В этой связи правительство страны не намерено в ближайшем будущем предпринимать шаги, которые могут негативно отразиться на индийской ядерной программе.

В отличие от Индии Пакистан публично демонстрирует лояльность по отношению к ДВЗЯИ. Исламабад в качестве наблюдателя принимает участие в работе основных органов ОДВЗЯИ и мероприятиях, организуемых временным техническим секретариатом. Вместе с тем реальная позиция Пакистана заключается в том, что подписание Договора возможно только



на условиях взаимности с Индией и официального признания страны ядерной державой.

Каких-либо изменений в подходах Египта, Израиля и Ирана к ДВЗЯИ в ближайшее время не предвидится. Указанные государства в силу сложности обстановки на Ближнем Востоке во всех вопросах, касающихся национальной безопасности, действуют с оглядкой друг на друга.

Наибольшую обеспокоенность мирового сообщества в отношении ДВЗЯИ вызвала позиция КНДР, которая ранее в сентябре 2017 года провела очередное испытание ядерного заряда, продемонстрировав своими действиями готовность к продолжению работ в рамках национальной военной ядерной программы.

Таким образом, неопределенность срока вступления соглашения в силу может сохраниться и в дальнейшем. Существенного прорыва в изменении его статуса в ближайшее время не предполагается. При этом в качестве определяющих по данной проблеме оцениваются позиции США и Китая.

**Договор о запрещении ядерного оружия (ДЗЯО)** принят в г. Нью-Йорк 7 июля 2017 года на Конференции ООН, в которой участвовало 124 государства. За документ проголосовали представители 122 стран.

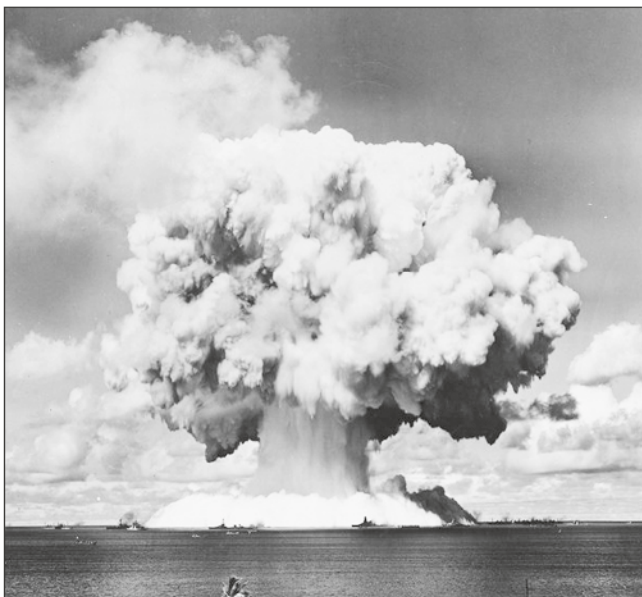
ДЗЯО открыт для подписания с 20 сентября 2017 года. Вступает в силу через 90 дней с момента получения генеральным секретарем ООН 50-й ратификационной грамоты от государства, подписавшего документ. Имеет бессрочный характер.

Договор устанавливает всеобъемлющий запрет на обладание ядерным оружием и на любую связанную с ним деятельность – испытание, накопление, передачу, размещение, установку или развертывание соответствующих средств поражения.

Инициаторами разработки ДЗЯО выступили в основном развивающиеся страны, неудовлетворенные отсутствием реального прогресса в деле всеобщего и полного ядерного разоружения в рамках ДНЯО. При этом все ядерные державы, включая Россию, а также государства НАТО и другие союзники США не участвовали в выработке новой договоренности и не поддержали ее.

Анализ положений договора показывает, что он может создать определенные практические сложности для стран, легитимно обладающих ЯО.

В частности, пункт (e) ст. 1 документа не разрешает участникам оказывать помощь третьим сторонам в осуществлении деятельности, запрещенной Договором. В связи с этим существует, например, вероятность того, что Казахстан, который намерен подписать документ, запретит использование испытательных объектов на своей территории для



*Одним из основных инструментов режима нераспространения ЯО является соглашение о запрещении ядерных испытаний*



тестирования российских баллистических ракет под тем предлогом, что они являются средствами доставки ядерного оружия.

Аналогичная проблема может возникнуть и у США, которые арендуют часть Маршалловых о-вов (проголосовали за ДЗЯО) для испытаний американских ракетных средств (договоренность действует до 2066 года и может быть продлена еще на 20 лет).

Кроме того, согласно ст. VII государства – участники этого договора будут иметь право *требовать материальную компенсацию за использование в прошлом ядерного оружия или за последствия его испытания*, что грозит ядерным державам судебными исками с опорой на новый международно-правовой механизм.

Обеспокоенность вызывает и ст. XVIII, в соответствии с которой ДЗЯО не наносит ущерб обязательствам участников по другим международным соглашениям только в том случае, если они согласуются с Договором. Тем самым возникает предпосылка к разрушению всей существующей системы многостороннего взаимодействия в области ядерного нераспространения, краеугольными элементами которой являются ДНЯО и Международное агентство по атомной энергии. При этом намерение втянуть МАГАТЭ в верификационную деятельность в рамках ДЗЯО грозит обвалом режима нераспространения ЯО и резким ослаблением деятельности самой организации. Ядерное разоружение не упоминается ни среди целей, ни среди функций агентства, закрепленных в его уставе.

ДЗЯО вступает в серьезные противоречия с Договором о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ) и может негативно повлиять на завершение создания верификационного механизма ДВЗЯИ и вступление его в силу.

Учитывая перечисленные выше аргументы, государства «ядерной пятерки» приняли решение на индивидуальной основе провести работу с участниками Конференции ООН с целью убедить их отказаться от намерений подписывать Договор о запрещении ядерного оружия.

Такая работа, в частности, ведется Соединенными Штатами со Швецией, активно поддерживающей новый документ. В данном случае Вашингтон использует аргумент, согласно которому Стокгольм не сможет развивать тесное военное сотрудничество с имеющим ядерный статус блоком НАТО. Альянс при этом якобы не сможет оказать эффективную военную поддержку Швеции в случае кризисной ситуации или конфликта.

Позиция Российской Федерации по ДЗЯО заключается в том, что выработка шагов в направлении полного ядерного разоружения возможна только в рамках поэтапного процесса при условии укрепления стратегической стабильности и обеспечения равной безопасности для всех государств без разрушения существующей системы взаимодействия в области ядерного нераспространения.

*Таким образом, режим нераспространения ядерного оружия испытывает серьезные трудности, связанные с нарушениями ключевых международных договоров в данной области, главным среди которых считается ДНЯО. Отказ США и ряда других стран ратифицировать ДВЗЯИ, а также активность отдельных стран по продвижению открытого к подписанию ДЗЯО – все это несет существенные риски, связанные с контролем и нераспространением ЯО. Единственным возможным выходом из складывающейся ситуации является объединение дипломатических усилий по его нераспространению в рамках международного права и приверженность обязательствам в соответствии с заключенными в этой сфере соглашениями.* 🌐



# ПРОЕКТ ВОЕННОГО БЮДЖЕТА США НА 2019 ФИНАНСОВЫЙ ГОД

М. ТКАНОВА

Президент Д. Трамп подписал «Закон о выделении ассигнований на национальную оборону в 2019 финансовом году» 28 сентября 2018 года. Впервые за десять лет МО США получило ассигнования вовремя – к началу нового финансового года, который начался 1 октября. Структура подписанного документа не позволяет провести полномасштабный анализ финансирования, в связи с чем в данной статье рассматривается «Проект военного бюджета на 2019 финансовый год», представленный ранее в конгресс Белым домом.

В нем в отличие от бюджета предыдущего года, носившего переходный характер, более четко сформулирована бюджетная политика новой американской администрации. В частности, одним из главных приоритетов обозначено наращивание объемов финансирования военного строительства.

Основу военного бюджета США составляет бюджет министерства обороны (95,6 проц.). В него также входят военные ядерные и прочие военные программы. Ассигнования по этим подразделам получают министерства энергетики, юстиции, внутренней безопасности, транспорта, совет по безопасности ядерных объектов военного назначения и ряд других ведомств.

В 2019 году планируется рост **военного бюджета** на 6,4 проц. – до 726,8 млрд долларов. В результате уровень 2015 года будет превышен на 128,4 млрд долларов (21,5 проц.). Расходы по военному бюджету в 2019 году оцениваются в 688,6 млрд долларов (прирост к 2015-му на 99 млрд, или 16,8 проц.). Их доля в ВВП составит 3,2 проц.

Согласно официальному прогнозу в 2020–2023 годах прирост военных ассигнований продолжится, но меньшими темпами (в среднем на 2,1 проц. в год). В 2023 году ассигнования по военному бюджету США

предусмотрены в размере 788,7 млрд долларов, что на 61,9 млрд (8,5 проц.) больше, чем в 2019-м (по сравнению с 2015 годом увеличение на 190,3 млрд, или на 31,8 проц.).

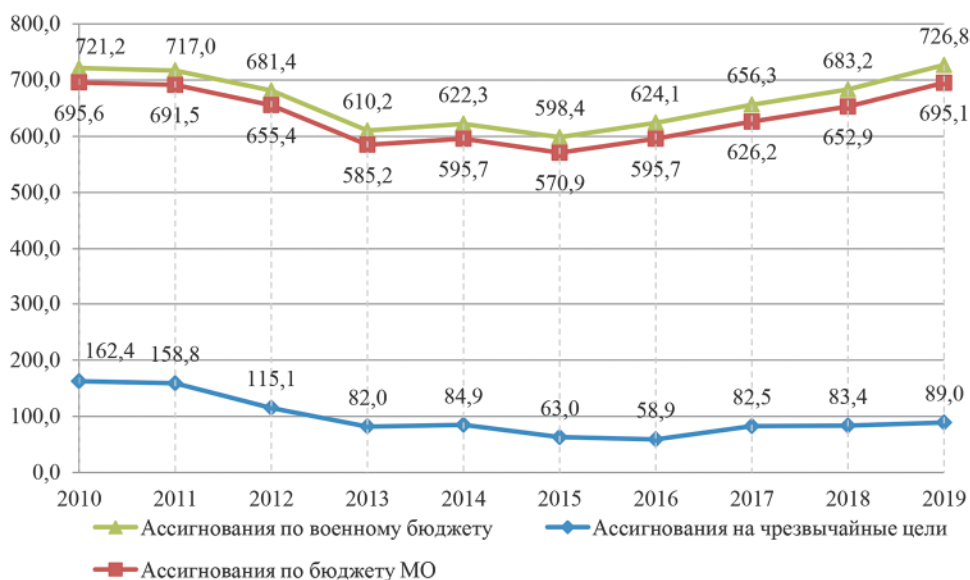
В качестве стратегической цели военного строительства объявлена модернизация вооруженных сил США как необходимое условие обеспечения их превосходства в мире. В связи с этим поставлены задачи по увеличению численности военнослужащих, повышению уровня технической оснащенности и боеготовности ВС США.

Техническое оснащение ВС США предполагает следующее: совершенствование стратегической триады наступательных ядерных сил; наращивание количества наступательных вооружений за счет приобретения новой авиационной техники, боевых кораблей и подводных лодок; восполнение запасов боеприпасов, особенно по критически важным категориям (управляемых реактивных снарядов, управляемых авиационных бомб JDAM, ПТУР «Хеллфайр» и др.); активизацию работ по созданию глобальной системы ПРО; повышение боевых возможностей в космическом пространстве и обеспечение кибербезопасности.

Важное место в военном бюджете США занимают ассигнования на **военные ядерные программы**. В 2019 году они оцениваются в 23,1 млрд долларов.



*По сообщениям западных военных СМИ, США завершили процесс сертификации новой тактической ядерной авиабомбы B61-12 для таких носителей, как B-52H, B-2A, F-15, F-16, F/A-18, а также для многоцелевых истребителей ВВС Великобритании и Германии*



*Ассигнования на военные цели по бюджету США в 2010–2019 годах, млрд долларов*

Объемы средств на эти цели ежегодно повышаются. В будущем ожидается сохранение тенденции расширения объемов финансирования военных ядерных программ.

В рамках этих программ основная часть средств – 21,7 млрд долларов в 2019 году выделяется министерству энергетики. По бюджету этого ведомства наибольшие суммы получает национальная администрация по ядерной безопасности (15,1 млрд доллара, 69,4 проц.). По объемам финансирования приоритет имеет программа «Разработки, испыта-

ния и производство ядерных боеприпасов» – 11 млрд долларов (прирост за пять лет на 41,4 проц.). Таким образом, четко прослеживается приоритетное финансирование разработок, испытаний и производства ядерных боеприпасов.

В предстоящий период существенно возрастут также ассигнования ВМС США на разработку и обслуживание ядерных реакторов – до 1,8 млрд долларов (на 62,3 проц. за пять лет). В рамках данного направления активно ведутся работы по созданию ядерных реакторов нового поколения, а также по обеспечению безопасности и модернизации существующих реакторов кораблей с ядерной энергетической установкой.

Ассигнования на прочие *военные программы* в рамках военного бюджета в 2019 году оцениваются в 8,6 млрд долларов. Наибольшие суммы получает министерство юстиции на контрразведывательную деятельность ФБР за рубежом (5,1 млрд). Средства выделяются также министерству внутренней безопасности, где главным получателем военных ассигнований является управление национальной и информационной



*12,2 проц. всех военных расходов направляется на проведение операций ВС США в Афганистане, Ираке и Сирии, а также оказание военной помощи Афганистану, Ираку и оппозиционным силам в Сирии*



безопасности. Предусмотрено финансирование программы обеспечения безопасности на море, отчислений в пенсионный фонд ЦРУ и содержания координационного комитета разведсообщества.

Заметное место в военном бюджете занимают **ассигнования на чрезвычайные цели**, предназначенные для финансирования военной деятельности за рубежом. По проекту бюджета они определены в 89 млрд долларов (12,2 проц. всех военных расходов), что позволит обеспечить проведение операций ВС США в Афганистане, Ираке и Сирии, а также оказание военной помощи Афганистану, Ираку и оппозиционным силам в Сирии.

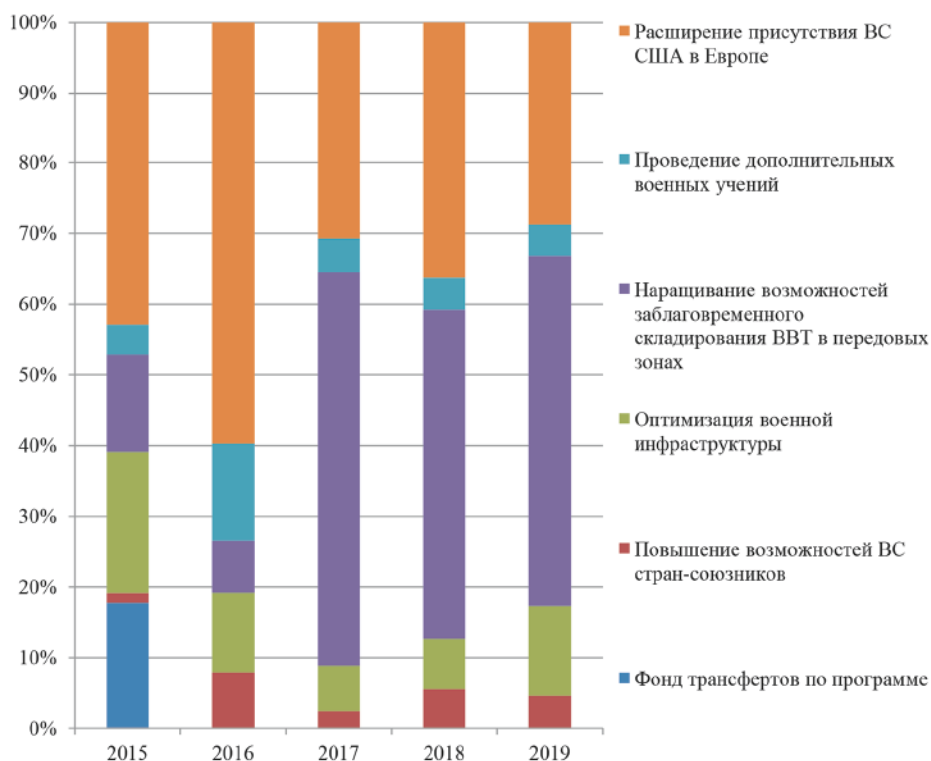
Кроме того, ассигнования по программе «Противодействие России в Европе» в проекте бюджета на 2019 год составляют 6,5 млрд долларов, что в 6,6 раза превышает показатель 2015-го, когда началось финансирование программы «Оказание поддержки Европе».

В качестве основной цели программы определено повышение боевых возможностей и боеготовности вооруженных

сил США и их союзников, находящихся на континенте, для обеспечения «территориальной целостности европейских стран».

Значительные суммы выделяются на расширение присутствия американских ВС в Европе за счет увеличения числа подразделений механизированной бригады СВ, размещаемой в этом регионе, активизации деятельности американской авиации в воздушном пространстве над Балтийским морем и сил ВМС США в Черном и Балтийском морях. В 2019 году ассигнования на эти цели возрастут на 8,2 проц. (до 1,9 млрд долларов), а их доля в программе составит 28,7 проц.

На третьем месте находятся ассигнования на оптимизацию военной инфраструктуры стран-союзниц для обеспечения передового базирования ВС США, а также для подготовки войск и создания возможностей быстрой переброски и развертывания сил в регионе. В частности, ведутся работы по улучшению состояния аэродромов в Болгарии, Румынии и странах Прибалтики. Средства, направляемые на эти цели, возрастут в 2,5 раза (до 0,8 млрд долларов).



*Распределение ассигнований по программе «Противодействие России в Европе» в 2015–2019 годах, проц.*



*Значительные суммы выделяются на расширение присутствия американских ВС в Европе, в том числе за счет активизации деятельности разведывательной авиации в воздушном пространстве над Балтийским и Черным морями*

Кроме того, по программе финансируется проведение дополнительных военных учений с привлечением контингентов союзных государств (в том числе Украины и Грузии) в интересах многонациональных сил и отработки взаимодействия, а также повышения общей боеготовности и боевого слаживания ВС в Европе. Ассигнования на данные цели в 2019 году составят 0,3 млрд долларов (прирост за год на 33,6 проц.).

Наряду с этим предусмотрены расходы на повышение боевых возможностей ВС стран-союзниц, в том числе не являющихся членами НАТО, таких как Грузия, Молдавия и Украина. Выделяются средства на поддержание их боеготовности и участия в совместных учениях, оказание содействия в обеспечении охраны государственных границ и контроле воздушного и морского пространства. Всего на эти цели направляется 0,3 млрд долларов (прирост за год на 13,1 проц.).

Наибольшие суммы по военному бюджету получает минобороны. По проекту бюджета на 2019 год ассигнования МО определены в 695,1 млрд долларов, что на 42,2 млрд (6,5 проц.) превышает уровень предыдущего периода.

В **целевой структуре** бюджета Пентагона за последние пять лет прослеживается рост доли средств, выделяемых на закупки ВВТ (с 17 до 21 проц.) и НИОКР (с 11 до 13 проц.) при сокращении доли на содержание военнослужащих (с 25 до 23 проц.) и средств на боевую подготовку и МТО войск (с 44 до 41 проц.). В результате в 2019 году на техническое оснащение ВС направляется 34 проц. всех ассигнований МО по сравнению с

28 проц. в 2014-м, что свидетельствует о приоритете данного направления. При этом значительную долю в общих ассигнованиях на техническое оснащение занимают НИОКР (39 проц.).

По объему финансирования на первом месте неизменно находится статья «Боевая подготовка и МТО войск», далее следуют ассигнования на содержание военнослужащих, закупки ВВТ и НИОКР.

Объем финансирования строительства военных объектов возрастет на 4,2 млрд долларов (75 проц.), жилищного обеспечения – на

0,5 млрд (45,5 проц.).

В 2019 году ассигнования на статью **«Боевая подготовка и МТО войск»** определены в 284,6 млрд долларов, при этом основная сумма направляется видам ВС и управлениям МО – 238,9 млрд (84 проц.). Остальные средства идут на медицинское обеспечение военнослужащих и другие программы общего характера (всего около 45,7 млрд долларов, или 16 проц.).

В 2019 году СВ предназначено 70,7 млрд долларов (24,8 проц. всех средств по статье «Боевая подготовка и МТО войск»), ВМС – 63,1 млрд (22,2 проц.), ВВС – 61,1 млрд (21,5 проц.). Значительна доля управлений МО – 89,7 млрд долларов (31,5 проц.), причем с 2013 года они занимают первое место в общих объемах финансирования статьи, на котором ранее находились сухопутные войска.

Крупные суммы направляются на медицинское обеспечение военнослужащих (34 млрд долларов). Медицинским обслуживанием занимаются военно-медицинские учреждения (9,8 млрд долларов) и соответствующие учреждения частного сектора (15,1 млрд). Помимо оказания медицинской помощи предоставляются фармацевтические и стоматологические услуги.

Общее число военнослужащих, военных пенсионеров и членов их семей, имеющих право на медицинское обслуживание за счет министерства обороны, составляет около 9,5 млн человек. В системе МО функционирует 51 госпиталь и 376 клиник.





В рамках ассигнований на содержание военных баз финансируются социальные программы для военнослужащих (8,3 млрд долларов), в том числе по организации досуга и отдыха. Функционируют различные инфраструктурные объекты (клубы, библиотеки, спортивные центры и др.).

Программы поддержки семей военнослужащих включают юридические консультации, программы помощи в получении образования и пр. Программы для детей и молодежи предполагают финансовую поддержку детским домам творчества, кружкам и секциям для детей, образовательным программам и пр. В ведении МО имеется 237 военных продуктовых магазинов, на субсидирование которых выделяется 1,3 млрд долларов.

Ассигнования по бюджетной статье «Содержание военнослужащих» в 2019 году определены в 161,5 млрд долларов. Из этой суммы на денежные выплаты военнослужащим предназначено 110 млрд (68,1 проц.), взносы и налоговые отчисления МО в фонды социального страхования – 43,1 млрд (26,7 проц.), централизованное финансирование продовольственного, вещевого и других видов обеспечения военнослужащих – 7,4 млрд (4,6 проц.). В 2019 году оклады

военнослужащим будут увеличены на 2,6 проц., что превышает темп инфляции (1,7 проц.).

Большое влияние на финансирование по статье оказывает численность военнослужащих. С 2017 года прекращено сокращение численности ВС США, продолжавшееся в течение шести лет. В 2019 году намечено увеличить ее на 25,9 тыс. человек, в том числе регулярных сил – на 24,1 тыс., резерва – на 0,8 тыс., национальной гвардии (НГ) – на 1 тыс. человек.

Общая численность национальных вооруженных сил в 2019 году составит порядка 2,1 млн военнослужащих: в регулярных войсках – 1,3 млн, в НГ – 450 тыс., резерве – 367 тыс. военнослужащих. Регулярные силы СВ будут насчитывать 487 тыс. военнослужащих, ВВС – 329 тыс., ВМС – 521 тыс. (включая КМП – 186 тыс.).

Ассигнования на закупки ВВТ в 2019 году определены в 144,5 млрд долларов. К приоритетным программам финансирования закупок относятся: тактические истребители F-35 «Лайтнинг-2» и F/A-18 E/F «Супер Хорнет», базовые патрульные самолеты P-8A «Посейдон», военно-транспортные самолеты C-130J «Геркулес-2», транспортно-десантные



Распределение ассигнований министерству обороны по бюджетным статьям в 2014–2019 годах, проц.

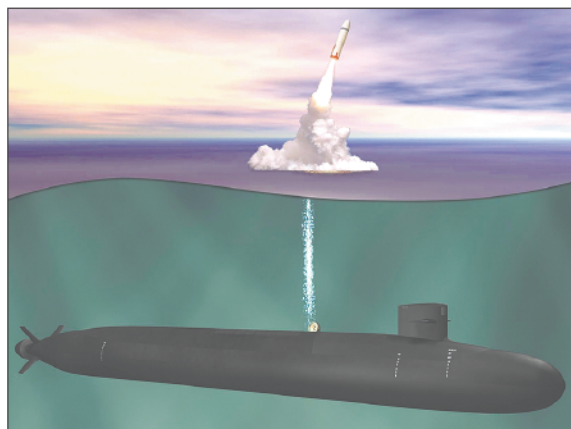


MV-22 «Оспрей», стратегические транспортно-заправочные самолеты KC-46A «Пегас», самолеты ДРЛО и управления E-2D «Усовершенствованный Хокай»; специализированные ударные вертолеты AH-64E «Апач Гардиан», вертолеты боевого обеспечения UH-60L «Блэк Хок», транспортно-десантные CH-53K «Кинг Стэллен», вертолеты транспортного обеспечения президента и высшего руководства страны VH-92A, поисково-спасательные SRH, вертолеты UH-1Y/AH-1Z (25 единиц); стратегические многоцелевые БЛА MQ-9A «Рипер» (29 единиц) и MQ-4C «Тритон»; ракеты-носители EELV, ПТУР «Хеллфайр», авиационные управляемые ракеты AIM-120 класса «воздух – воздух», ракеты AGM-158A «Джасм» класса «воздух – земля» большой дальности, противоракеты «Стандарт-3» и малой дальности ПАК-3 для ЗРК «Пэтриот»; управляемые реактивные снаряды, управляемые авиационные бомбы JDAM и типа SDB; многоцелевые

ПЛА типа «Виргиния», атомные многоцелевые авианосцы типа «Джеральд Форд», эскадренные эсминцы УРО типа «О. Бёрк», корабли прибрежной морской зоны типа LCS, ПЛАРБ типа «Колумбия» (предварительное финансирование); средства связи, управления и разведки, в том числе автоматизированная система связи оперативно-тактического звена «Вин-Т», портативная малогабаритная система радиосвязи СВ США, многофункциональная система управления оружием (МСУО) «Иджис»; многоцелевые броневые автомобили повышенной проходимости и другие.

Возросло внимание к модернизации ВВТ. К приоритетным программам финансирования модернизации ВВТ отнесены БРПЛ «Трайдент-2», основные боевые танки M1A1 «Абрамс», тактические истребители F-15 «Игл». В рамках одной из них реализуется комплексная реконструкция и замена топливных элементов ядерных реакторов атомных многоцелевых авианосцев.

Ассигнования на **НИОКР** в 2019 году составят 92,6 млрд долларов. Особое внимание, с целью сохранения превосходства Соединенных Штатов в военных технологиях, уделено созданию ВВТ нового поколения. К приоритетным направлениям НИОКР отнесены разработки (включая модернизацию в рамках программ приобретения) перспективного стратегического бомбардировщика B-21 «Рейдер», ПЛАРБ типа «Колумбия», космической системы навигационного обеспечения GPS III, нового президентского самолета, создаваемого по программе PAR на базе Боинг 747-8, крылатой ракеты воздушного базирования LRSO, многоцелевого палубного БЛА MQ-25 «Стингрей», интегрированной системы ПВО/ПРО сухопутных войск AIAMD, перспективного истребителя завоевания господства в воздухе NGAD, наземного стратегического компонента системы ПРО для перехвата баллистических целей на среднем участке траектории полета, перспективного стратегического ракетного комплекса наземного базирования (программа «Гбсд») и ряд других проектов.



*С целью сохранения превосходства США в военных технологиях особое внимание в бюджете уделено созданию ВВТ нового поколения. К приоритетным направлениям НИОКР отнесены разработки перспективного стратегического бомбардировщика B-21 «Рейдер», ПЛАРБ типа «Колумбия», а также ракетного оружия*



Среди программ НИОКР по модернизации образцов, состоящих на вооружении, выделяются: тактические истребители F-35 «Лайтнинг-2», F-15 «Игл» и F-22 «Раптор», самолеты ДРЛО E-2D «Усовершенствованный Хокай», конвертопланы MV-22 «Оспрей»; вертолеты CH-53K «Кинг Стэльен», CH-47 «Чинук», поисково-спасательные вертолеты SRH, стратегические разведывательные БЛА RQ-4 «Глобал Хок», наземный стратегический компонент системы ПРО для перехвата баллистических целей на среднем участке траектории полета, МСУО «Иджис», космические системы обнаружения пусков БР «Сбирс», ракеты-носители EELV, противоракеты ПАК-3 ЗРК «Пэтриот» и дальнего действия ТХААД и другие.

На **строительство военных объектов** в 2019 году выделяется 9,8 млрд долларов. Они обеспечивают проектирование, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов военной инфраструктуры в интересах министерства обороны США (включая приобретение земельных участков). Финансируются работы на 109 объектах как на территории США, так и за ее пределами.

В период с 2014 по 2019 год наблюдается существенное увеличение ассигнований ВМС (на 75 проц. – до 2,8 млрд долларов) и ВВС (на 83,3 проц. – до 2,2 млрд). Средства, выделяемые СВ на строительство военных объектов, возрастут на 7,1 проц. (до 1,5 млрд долларов).

По бюджету СВ финансируются строительные работы на 29 военных объектах на территории США, а также Германии, Кореи, Гондураса и Кувейта. Для замены старых зданий планируется выделить 727 млн долларов, на строительство казарм – 73 млн, на строительство дополнительных объектов при размещении контингента в различных регионах – 171 млн и пр.

По бюджету ВВС выделены средства на строительные работы на 31 объекте. Наибольшие суммы направляются на создание необходимой инфраструктуры на авиационных базах на территории США (Аляске, Аризоне, Оклахоме, Флориде, на о. Гуам и др.) и за ее пределами (Ве-

ликобритании и Катаре) для обеспечения условий, повышающих боевые возможности ВВС, в частности истребителей F-35A, самолетов-заправщиков KC-46A и БЛА MQ-9A (733 млн долларов).

Кроме этого, финансируется строительство лаборатории в штате Массачусетс (MIT-Lincoln West Lab CSL/MIF) (225 млн долларов), а также комплекса зданий для содержания и обслуживания президентского борта (154 млн) и пр.

По бюджету ВМС финансируются работы на 49 объектах, включая пять за рубежом по программе «Противодействие России в Европе» и четыре на о. Гуам. Наиболее значительные средства выделяются на улучшение инфраструктуры судостроительных заводов, а именно строительство сухого дока на заводе в Портсмут (110 млн долларов), усовершенствование военно-морских баз Китсап (89 млн) и Норфолк (26 млн). На модернизацию аэродромов для применения самолетов MV-22B на базе ВМС Коронадо направляется 78 млн долларов и F-35 на базе МП Мирамар – 20 млн. Кроме того, предусмотрены ассигнования на строительство судоходного канала и дамбы в Сил-Бич (18 млн долларов) и пр.

Статья **«Жилищное обеспечение»** в 2019 году финансируется в объеме 1,6 млрд долларов. Значительно повысятся суммы, выделяемые на строительство нового жилья, – на 55 проц., или до 0,6 млрд долларов (35 проц. всех средств на жилищное обеспечение). Ассигнования на эксплуатацию и техническое обслуживание жилого фонда возрастут за год на 12,6 проц. (до 1 млрд долларов). Работы ведутся на 561 объекте. Бюджетом СВ предусмотрено строительство 234 жилых зданий для военнослужащих (в том числе 90 на базе в Южной Кореи и 111 на базе в Италии), а также реконструкция 72 зданий (на базе в Германии). По бюджету ВВС выделены средства на ремонт 130 жилых зданий на авиабазе в Японии. Бюджетом ВМС предусмотрены строительство 96 зданий на базе ВМС на о. Гуам и реконструкция 29 жилых зданий для военнослужащих морской пехоты на базе в Японии.

*В целом военный бюджет США в полном объеме обеспечивает выполнение принятых программ повышения уровня технической оснащенности и боеготовности ВС страны, материального и других видов обеспечения военнослужащих, а также решение военно-стратегических задач, включая военное присутствие за рубежом.*



# ПРОБЛЕМЫ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ США

Катитан 2 ранга А. МАКСИМОВ

В Соединенных Штатах эксплуатируется 99 (всего в мире 450 единиц) реакторов АЭС, для обеспечения которых топливом ежегодно требуется около 21 тыс. т уранового концентрата ( $U_3O_8$ ). До 93 проц. данного материала импортируется, что обусловлено высокой себестоимостью добычи урана в США, где на большинстве разведанных месторождений она находится в пределах от 130 до 260 долларов/кг, в то время как текущие спотовые цены на мировом рынке не превышают 65 долларов/кг.

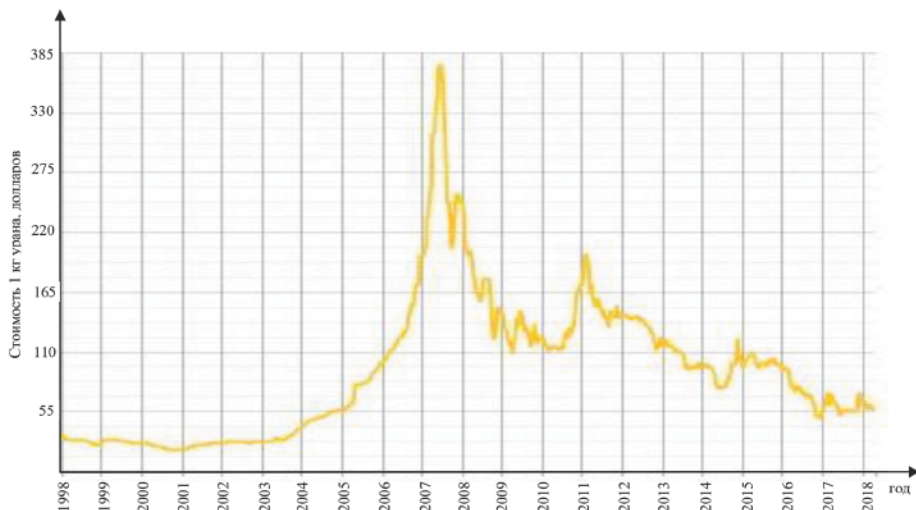
Острой проблемой американской атомной промышленности является также недостаточное развитие технологий изотопного обогащения урана. Традиционно США использовали в этих целях газодиффузионный метод, который до 1990-х годов в целом обеспечивал рентабельность производства низкообогащенного урана (НОУ), однако в дальнейшем стал существенно уступать газоцентрифужному по эффективности.

Белый дом не предпринял серьезных шагов для замещения выводимых из эксплуатации устаревших мощностей,

так как значительная часть американских потребностей в низкообогащенном уране (НОУ) удовлетворялась за счет поставок этого материала из России в рамках Соглашения ВОУ-НОУ<sup>1</sup>, которые продолжались до 2013 года.

Вашингтон активизировал НИОКР по созданию перспективных технологий изотопного обогащения урана только в начале 2000-х годов. Корпорация ЮСЕК разработала центрифугу АС100 (высота 12 м, диаметр 0,6 м, производительность 350 ЕРР<sup>2</sup> в год) и в 2007–2016 годах на территории бывшего газодиффузионного завода в г. Пайкстон (штат Огайо) осуществляла опытную эксплуатацию каскада из 120 таких машин.

На указанном объекте к 2016 году ЮСЕК предполагала возвести предприятие АЦП мощностью 3,8 млн ЕРР в год. Однако результаты эксплуатации демонстрационного каскада показали, что центрифуга АС100 по рентабельности производства НОУ уступает лучшим мировым образцам (российским и европейским). В связи с этим реализация проекта была заморожена.



Спотовые цены за 1 кг урана в 1998–2018 годах, долларов

<sup>1</sup> Данное российско-американское соглашение предусматривало коммерческую переработку 500 т российского высокообогащенного урана (ВОУ), извлекаемого из снятых с вооружения ядерных боеприпасов, в НОУ для нужд атомной энергетики США.

<sup>2</sup> ЕРР – единица разделительной работы. Для производства 1 кг оружейного урана (93 проц. изотопа 235) требуется 215 ЕРР, а 1 кг низкообогащенного (3 проц.) – 3,8 ЕРР.



Параллельно с разработкой национальной центрифуги Вашингтон заключил контракты на строительство предприятий аналогичного профиля с зарубежными подрядчиками. В частности, международный консорциум «Луизиана энерджи сёрвисиз» (дочерняя компания европейской ассоциации «Юренко») в 2010 году ввел в строй первую очередь завода НЕФ (г. Ли-Каунти, штат Нью-Мексико) с центрифугами ТС-12 и -21. На современном этапе его производственная мощность составляет 4,7 млн ЕРР в год, а к 2022-му ее планируется довести до 5,7 млн ЕРР.

С французской фирмой «Арева» было заключено соглашение о сооружении газодиффузионного завода (стоимость около 3 млрд долларов) производственной мощностью 3,2 млн ЕРР в год в районе г. Айдахо-Фолс (штат Айдахо). Однако в связи с финансовыми проблемами у подрядчика реализация данного проекта отложена на неопределенный срок.

С привлечением зарубежных компаний планируется также построить первое в мире предприятие по лазерному разделению изотопов урана с использованием австралийской технологии SILEX (3 млн ЕРР в год). С 2010 года в районе г. Уилмингтон (штат Северная Каролина) эксплуатируется соответствующая экспериментальная установка.

В 2012 году комиссия по ядерному регулированию (КЯР) выдала лицензию на возведение в данном районе завода по лазерному обогащению урана. Спустя



*Демонстрационный каскад американских центрифуг типа AC100*

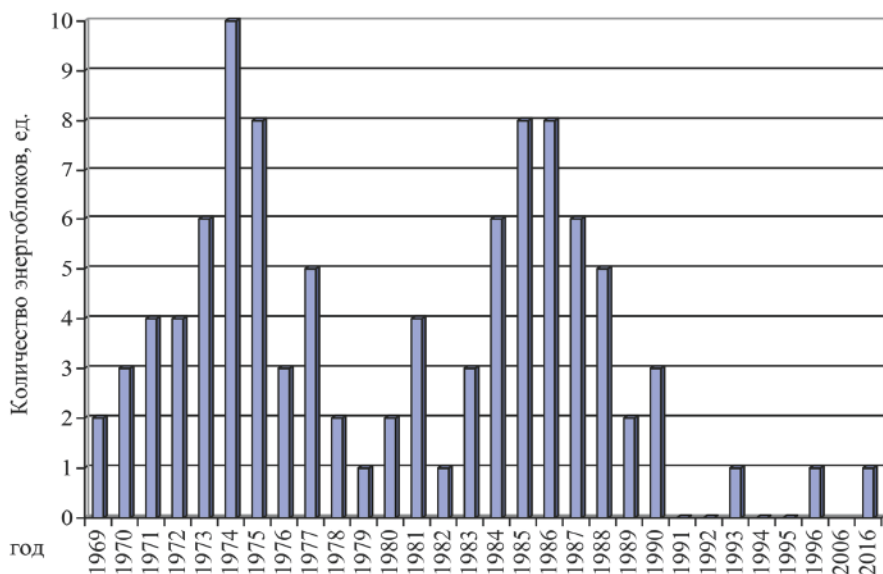
год было объявлено о планах сооружения еще одного подобного предприятия в г. Падьюка (штат Кентукки), однако разрешение КЯР пока не получено. В настоящее время ведется поиск инвесторов.

Еще одна проблема связана с поддержанием на требуемом уровне энергогенерирующих мощностей: гарантийные сроки службы большинства американских энергоблоков (около 50 проц. установок введены в строй более 40 лет назад) уже истекли. За последние 20 лет США ввели в эксплуатацию только один реактор (2016) и строятся еще два (2021 и 2022). Планов массового строительства новых станций не имеется. В сложившихся условиях рассматривается вариант повторного продления лицензий на эксплуатацию действующих АЭС на 40 лет.

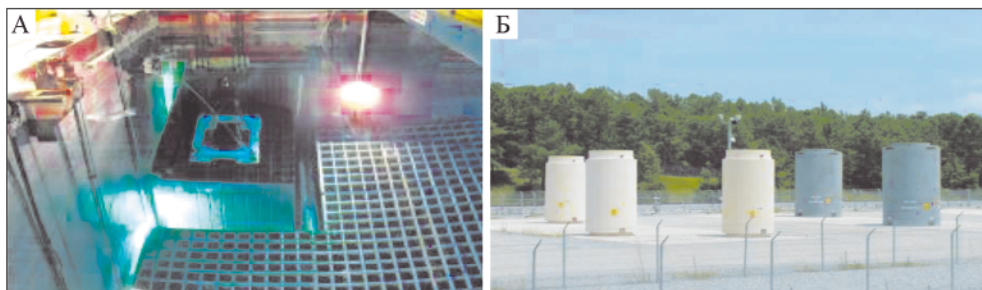
Кроме того, сдерживающим фактором развития атомной энергетики является нерешенность в США вопроса обращения с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) атомных станций. В стране уже



*Завод по изотопному обогащению урана НЕФ (г. Ли-Каунти, штат Нью-Мексико)*



*Действующие американские энергоблоки по году ввода в эксплуатацию*



*Варианты размещения в США отработавшего ядерного топлива: А – в бассейне выдержки; Б – на открытой площадке в контейнерах «сухого» типа*

накоплено около 85 тыс. т ОЯТ. Оно размещается при АЭС в бассейнах выдержки, а также в хранилищах сухого типа. К середине текущего столетия суммарный объем заскладированного на территории США облученного топлива может составить примерно 150 тыс. т.

Преодолеть трудности, связанные с утилизацией ОЯТ, планировалось путем создания крупного постоянного хранилища ядерных отходов в стабильных геологических формациях в Юкка-Маунтин (штат Невада). К реализации данного проекта министерство энергетики приступило в начале 2000-х годов, однако в

2009-м остановило его выполнение из-за увеличения стоимости строительства, обусловленное ужесточением требований безопасности. В настоящее время изучается возможность возобновления работ.

Следует отметить, что развитию атомной энергетики в США активно противодействуют неправительственные организации, занимающиеся вопросами защиты окружающей среды. Вследствие их влияния на общественное мнение большая часть населения страны не поддерживает строительство новых объектов ядерного топливного цикла.

*Таким образом, развитие атомной энергетики США сдерживается рядом проблем, основными из которых являются зависимость от импорта ядерных материалов, технологический пробел в области изотопного обогащения урана, физический износ большинства энергоблоков и отсутствие постоянного хранилища ОЯТ. Они обусловлены экономическими и экологическими факторами, актуальность которых в обозримой перспективе не снизится.*



# ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ТУРЦИИ

Майор Р. БЕСЛОВСКИЙ

Руководство Турецкой Республики (ТР), учитывая особенности развития военно-политической обстановки (ВПО) на Ближнем Востоке (вооруженный конфликт в Сирии, активизация деятельности Рабочей партии Курдистана), а также возникающие в связи с этим угрозы для национальной безопасности, уделяет большое внимание поддержанию вооруженных сил страны в высокой степени боевой готовности. С этой целью министерство обороны ТР продолжает проведение комплекса мероприятий по техническому переоснащению воинских частей и подразделений.

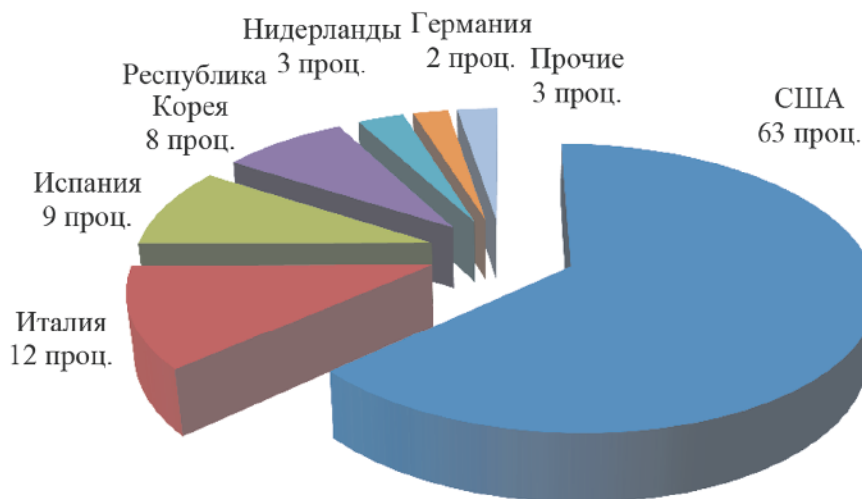
Важную роль в данном вопросе играет военно-техническое сотрудничество (ВТС) Турции с зарубежными странами, в частности торговля продукцией военного назначения и межгосударственная военно-промышленная кооперация. Так, Анкара закупает ВВТ в других странах и входит в первую десятку стран-импортеров.

Основная часть поставок ВВТ (более 60 проц.) приходится на США. В частности, в 2013–2017 годах оттуда поступили: около 20 противолодочных вертолетов S-70B «Си Хок» и три ударных AH-1W «Супер Кобра» (из состава морской

пехоты); пять военно-транспортных самолетов В-350 «Супер Кинг Эр» (аренда из состава ВС США), четыре самолета ДРЛО и управления E-7T «Пис Игл»; тактические авиационные ракеты AMRAAM класса «воздух – воздух», корабельные ЗУР ESSM и RAM, ПЗРК «Стингер»; авиабомбы семейства JDAM, торпеды «Мако».

Кроме того, из США импортированы: более 140 комплектов для модернизации истребителей F-16C/D, в том числе бортовые РЛС AN/APG-68, подвесные контейнеры с оптическим и радиоэлектронным оборудованием AN/AAQ-13/-33 и AN/AWW-13, а также с разведывательным оборудованием DB-110 (последние для установки на самолеты F-4); комплекты средств для модернизации фрегатов проектов FFG-7 «Оливер Перри», а также корабельные газотурбинные силовые установки LM-2500 для корветов проекта «Милгем»; авиадвигатели семейства T-800 с целью оснащения новых ударных вертолетов T-129 и дизельные двигатели для боевых бронированных машин «Кирпи».

По лицензиям США и с использованием американских комплектующих в Турции за рассматриваемый период были



Географическая структура импорта ВВТ Турции в 2013–2017 годах



**Корвет «Хейбелиада», построенный в рамках программы «Милгем»**

выпущены десять тактических истребителей F-16C/D.

В соответствии с контрактом, заключенным в 2014 году с американской компанией «Сикорский эркрафт», на предприятии «Тюркиш аэроспейс индастриз» проводятся мероприятия по организации лицензионного производства многоцелевых вертолетов S-70i, разработанных на базе американских UH-60 «Блэк Хок». К 2021 году предполагается передача ВС и другие силовые структуры ТР более 100 вертолетов. Всего требуется до 300 машин.

Помимо США поставки ВВТ в Турцию в 2013–2017 годах осуществляли около 20 стран мира.

Из *Италии* импортированы 40- и 76-мм корабельные пушки для корветов и катеров местной постройки.



**Бронеавтомобиль «Кирпи»**

По итальянской лицензии в Турции было собрано более 40 ударных вертолетов T-129 (из 60 запланированных).

По *испанской* лицензии турецкая компания «Седеф гами иншааты» ведет строительство для национальных ВМС десантно-вертолетного корабля-дока «Анадолу», спроектированного на основе универсального десантного корабля «Хуан Карлос» ВМС Испании. В работах участвуют специалисты компании «Навантия».

Со сборочного завода испанского отделения компании «Эрбас груп» в турецкие ВВС поступило три самолета A.400M (из десяти заказанных).

По лицензиям *Республики Корея* в Турции в 2013–2017 годах произведены 15 учебно-тренировочных самолетов КТ-1 «Вунгби» (заказано еще 15 единиц) и более 100 155-мм самоходных гаубиц (СГ) Т-155 «Фыртына» (на базе корейской 155-мм СГ К9 «Тандер»). Импортировано свыше 40 машин подвоза и подачи боеприпасов К10 «Тандер» для этих гаубиц.

Республика Корея передала турецкой компании «Отокар» технологическую документацию на производство танка К-2 «Черная Пантера», необходимую для создания собственного танка «Алтай». Всего до 2022 года для СВ Турции должно быть изготовлено 250 таких машин.

Из *Нидерландов* поставлялись радиолокационные станции семейств SMART и STING для оснащения турецких корветов проекта «Милгем», модернизации фрегатов проектов МЕКО-200 и FFG-7 «Оливер Перри».

В *Германии* закупились дизельные двигатели для оснащения бронетанковой техники (MTU-881 – для модернизации основных танков М60 и выпуска 155-мм СГ «Фыртына»), а MTU-595 – для корветов проекта «Милгем» военно-морских сил Турции.





В 2009 году подписан контракт с компаниями «Ховальдсверке-дойче верфт» (Германия) и «Марин форс интернэшнл» (Великобритания) на лицензионное производство шести подводных лодок с воздушно-независимой двигательной установкой проекта 214 на судостроительном заводе «Гёльджюк милитэри шипьярд» (Турция).

Из Франции поставлены радиолокационные станции морской разведки «Оушн Мастер» и автоматизированные системы управления AMASCOS для оснащения морских патрульных самолетов CN-235MPA. Такие же РЛС будут получены с целью установки на запланированные к производству самолеты ATR-72MP этого же класса. За рассматриваемый период в Турции были собраны два самолета базовой патрульной авиации ATR-72.

По израильской лицензии в интересах МО республики произведено около 420 броневых автомобилей «Кирпи».

Канада поставила двигатели для оснащения турецкой авиационной техники военного назначения, в частности само-



*Военно-транспортный самолет А.400М*

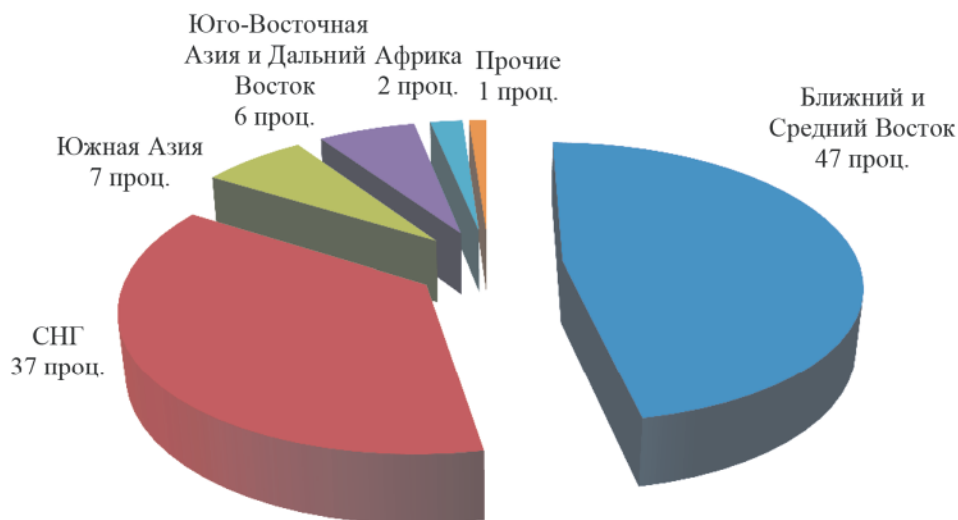


*Учебно-тренировочный самолет КТ-1 «Вунгби»*

летов ATR-72MP и учебно-тренировочных KT-1 «Вунгби».

Анкара стремится к развитию национальной военной промышленности, а в перспективе планирует расширить экспорт собственной продукции на рынки других стран.

По объемам продаж ВВТ Турция находится в двадцатке ведущих экспортеров.



*Географическая структура экспорта ВВТ Турции в 2013–2017 годах*



*155-мм самоходная гаубица Т-155 «Фыртына»*

Основные объемы поставок приходятся на регион Ближнего и Среднего Востока. В 2013–2017 годах его доля в суммарном экспорте ТР составила около 50 проц. Кроме того, значительные объемы экспорта ВВТ приходятся на страны СНГ (до 40 проц.).

Крупнейшими потребителями турецких ВВТ являются Туркменистан, ОАЭ и Саудовская Аравия. В 2013–2017 годах на их долю пришлось около 30 проц. и по 20 проц. всех поставок из этой страны соответственно.

В структуре экспорта Турции по видам ВВТ ведущие места занимают бронетанковая техника, корабли и суда военного назначения, на которые в 2013–2017 годах пришлось примерно по трети всех продаж. Заметное место занимает также ракетное оружие (около 20 проц.) и артиллерийское вооружение (до 10 проц.).

Поставки образцов бронетанковой техники из республики в этот период включали БТР «Арма» (60 единиц в Бахрейн) и «Эждер» (около 30 в Грузию), бронеавтомобили «Кобра» (до 320 еди-

ниц в Бахрейн, Казахстан, Бангладеш, Азербайджан, Руанду, Мавританию, Косово, Туркменистан и Македонию) и «Кирпи» (110 единиц в Тунис и Туркменистан).

В 2011 году малайзийская компания «Дифтек» заключила контракт с Турцией на сборку 260 БТР «Парс». Начиная с 2015 года в ВС Малайзии передано уже около 120 машин.

В 2013–2017 годах ТР проводила работы по модернизации бронетанковой техники зарубежных стран. Так, в соответствии с подписанным в 2009 году контрактом на 100 чилийских танков «Леопард-1» были установлены системы управления огнем «Вулкан». За рассматриваемый период страна модернизировала бронетранспортеры М113, состоящие на вооружении ВС Саудовской Аравии (около 800 единиц) и Бахрейна (до 50). Для находящихся на вооружении ВС Казахстана БТР-70 поставлены тепловизоры.

Азербайджан проявляет интерес как к закупке готовых образцов турецкой бронетанковой техники, так и к ее производству на национальных предприятиях. Это касается, в частности, танка «Алтай», БТР «Парс», «Эждер» и «Арма».

Казахстанская компания «Казахстан инжиниринг» планирует наладить лицензионную сборку турецких БТР и бронеавтомобилей.

Экспорт военно-морской техники из Турции в указанный период включал сторожевые катера проектов MRTP и «Арес» (14 единиц получили Катар, Оман, Малайзия и Египет). Ожидается продолжение поставок в Катар и Оман.

По турецким лицензиям в ОАЭ, Малайзии и Туркменистане велось строительство сторожевых катеров проектов MRTP и YTKB (всего около 40 единиц). В Пакистане по турецким проектам намечается строительство корветов типа «Ада» и танкера-заправщика для ВМС страны.

В 2016 году турецкая компания «СТМ савунма текнолоджиери мухендислик



*Танк «Алтай»*



ве тиджарет» подписала контракт с ВМС Пакистана на модернизацию трех ПЛ типа «Агоста-90В». Она же будет проводить аналогичные работы на румынских фрегатах «Регел Фердинанд» и «Регина Мария».

Основной статьей экспорта ракетного оружия в 2013–2017 годах стала поставка в ВС ОАЭ 70-мм противотанковых управляемых ракет «Джирит» турецкой разработки, предназначенных для запуска из стандартных вертолетных кассет для НУР. За рассматриваемый период эмираты получили около 7 тыс. ПТУР из 10 тыс. запланированных.

Кроме того, в рамках межгосударственной военно-промышленной кооперации осуществлялись продажи компонентов ракетного оружия для зенитных и противокорабельных ракет в страны Европы, в частности Италию, Великобританию и Норвегию.

В экспорте артиллерийского вооружения в этот период наиболее заметными стали поставки РСЗО Т-122/-300 в Азербайджан (около 60 единиц).

По турецким лицензиям были налажены выпуск и сборка 155-мм буксируемых гаубиц «Пантер» в Пакистане и 107-мм РСЗО Т-107 в Азербайджане. Кроме того, Анкара в ближайшие годы продаст Баку не менее 35 единиц 155-мм самоходных гаубиц «Фыртына» (производятся по лицензии Республики Корея).

Экспорт турецкой авиационной техники в 2013–2017 годах ограничился передачей Пакистану более 30 учебно-боевых самолетов Т-37 «Твити Бёрд» из запасов ВВС.

Кроме того, за рассматриваемый период ТР провела ремонтные работы почти на 40 ударных вертолетах АН-1 «Кобра», состоящих на вооружении ВВС Пакистана. В соответствии с подписанным в 2009 году контрактом Турция осуществляет модернизацию пакистанских истребителей F-16 «Файтинг Фалкон» до варианта Блок 50.



*Вертолет огневой поддержки Т-129 «Атак»*

Рассматриваются возможности поставки в Азербайджан до 60 ударных вертолетов огневой поддержки Т-129 производства компании «Тюркиш аэроспейс индастриз» на базе итальянской машины А-129 «Мангуста».

В 2013–2017 годах Уругвай приобрел пять турецких тактических радиолокационных станций наземной разведки ACAR.

В 2013 году турецкая компания «Хавелсан» разработала интегрированную систему управления боевыми действиями в интересах ВС Пакистана.

Национальная компания «Аселсан» намерена поставить азербайджанским ВС тактическую систему связи TASMUS-2, аналог которой имеется на вооружении турецких вооруженных сил.

В целом активное развитие внешних военно-экономических связей оказывает благоприятное воздействие на состояние и развитие научно-производственной базы Турции. Основной упор направлен на повышение возможностей транспортной авиации по переброске войск и грузов, тактических истребителей по решению задач завоевания превосходства в воздухе, а также, учитывая географическое положение государства, большое внимание уделяется повышению боевого потенциала национальных военно-морских сил.

Несмотря на некоторые политические разногласия, основным партнером в области ВТС являются Соединенные Штаты (более 60 проц. турецкого импорта ПВН).

*Таким образом, руководство Турции, учитывая особенности развития ВПО на Ближнем Востоке, продолжит реализацию программ по техническому перевооружению национальных вооруженных сил, в рамках которых предусматривается поставка в войска современных танков, авиационной техники, подводных лодок и надводных боевых кораблей, что позволит повысить боевой потенциал турецких ВС.*



# ТРАНСНАЦИОНАЛЬНАЯ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ЛЕОНАРДО»

*С. СЕМИХИН,*

*кандидат экономических наук*

Корпорация «Леонардо», как правопреемница транснациональной корпорации (ТНК) «Финмекканика», является крупнейшим итальянским военно-промышленным объединением. По способу организации компаний она представляет собой холдинг, который образован в форме субординационного концерна. При этом «Леонардо» относится к ТНК, поскольку имеет разветвленную сеть дочерних компаний и предприятий прямого подчинения в зарубежных странах.

Офисы и представительства ТНК «Леонардо» размещены в десяти странах (в том числе в США), дочерние и совместные компании – в 20 европейских (включая Россию и Украину), в США и Канаде, в четырех странах Латинской Америки, в шести азиатских, Австралии и в двух странах Ближнего Востока. Всего у нее имеется более 270 мест расположения офисов, представительств и предприятий. Наибольшее их количество находится в Италии (94), США (56) и Великобритании (29).

Общая численность занятых в корпорации составляет более 45 тыс. человек, из них: в Италии работают 63 проц.; Великобритании – 14; США – 13; Польше – 5 проц. Далее по количеству занятых располагаются Франция, Австралия, Канада, Германия, Индия (от 200 до 600 занятых). В других странах этот показатель составляет не более чем по 100 человек. В распределении работающих в ТНК по регионам лидирует Европа – около 85 проц. общей численности занятых.

«Леонардо» принадлежит к числу ведущих европейских корпораций и отличается высокой степенью диверсификации деятельности. В 2017 году объем ее продаж составил 11,5 млрд евро. При этом на долю военной продукции пришлось 77 проц., а в ее составе преобладают авиационная, радиоэлектронная и космическая техника. К другим важным сферам деятельности корпорации относятся такие гражданские отрасли про-

мышленности, как транспорт (доля продаж – 12 проц.) и энергетика (8 проц.).

Корпорация занимает достаточно устойчивое финансовое положение. Согласно официальным данным, ее чистая прибыль составляет ежегодно 0,5–0,6 млрд евро.

ТНК «Леонардо» имеет давнюю историю образования. Ее предшественница – финансово-промышленная группа «Финмекканика» – была создана в 1948 году в рамках государственного института восстановления промышленности, образованного в 1933 году с целью предотвращения банкротства ведущих итальянских банков. До 1980-х годов в составе «Финмекканика» ведущими компаниями были «Аэриталиа» (производство самолетов тактической авиации, компонентов гражданских и военных самолетов), «Альфа-Ромео» (производство автомобилей), «Ансальдо» (производство электромеханических агрегатов для судостроения).

С 1982 года начал реализовываться проект «Большая Финмекканика», в рамках которого объединялись предприятия технологически передовых отраслей промышленности, получавших государственное финансирование.

Важной вехой в истории корпорации стала ликвидация в 1994 году государственного холдинга ЕФИМ. В результате поглощения входивших в этот холдинг компаний «Финмекканика» стала объединяющим центром для всей итальянской военной промышленности.

В 1999–2000 годах корпорация заключила несколько международных соглашений, которые имели решающее значение для ее дальнейшего развития. В частности, на их основе была создана совместная компания «Агуста-Уэст-



## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОСТАВА ТНК «ЛЕОНАРДО»

Годы	События
1982	Приобретение части акций компании «Аэрмакки» (авиационная промышленность)
1989	Приобретение компаний группы «СТЕТ»: «Селения» (космическая техника, ракетное оружие), «Элсаг» (робототехника), «СГС Томсон» (полупроводники, совместное франко-итальянское предприятие)
1990	Приобретение итальянской части акций британской промышленной группы «Ферранти», объединявшей компании «ОТЕ» (мобильная связь), «Лабен» (космическая промышленность), «Элмер» (радиоэлектроника)
1994	Поглощение, в связи с ликвидацией государственного холдинга ЕФИМ, компаний, входивших в его состав: «Бреда мекханика» (боеприпасы), «ОТО Мелара» (артиллерийско-стрелковое вооружение), «Оффичине Галилео» (РЛС), «Агуста» (вертолеты)
1996	Приобретение компании «Бреда costruzioni ferroviarie» (строительство железных дорог), ставшей основой компании «Ансальдо Бреда»
1999–2000	Создание с британской компанией «Маркони» (в настоящее время «БАэ системз») совместной компании «Алениа-Маркони системз», объединившей предприятия бывшей компании «Селения» (военная радиоэлектроника) Создание с британской компанией «ГКН-Уэстленд геликоптерс» совместной компании «Агуста-Уэстленд» (вертолеты)
2002–2003	Приобретение 100 проц. акций компании «Маркони мобиле» (военные средства связи), 67 проц. акций компании «Телеспацио» (спутниковая связь и телекоммуникации), 100 проц. акций компании «Аэрмакки» (учебно-боевые самолеты и тренажеры), 30 проц. акций компании «Фиат авио» (военное двигателестроение)
2004–2005	Приобретение 100 проц. акций совместных компаний «Алениа-Маркони системз» и «Агуста-Уэстленд», в результате чего ТНК «Финмекханика» полностью выкупила предприятия этих компаний, в том числе в Великобритании
2005	Приобретение контрольного пакета акций (52,7 проц.) национальной компании «Датамат» (разработка морских систем управления и контроля, радиолокационных имитационных систем и учебно-тренировочных комплексов, наземных систем спутникового наблюдения) Создание с британской корпорацией «БАэ системз» совместной компании «Селекс сенсорс энд эрборн системз» (радиолокационные станции воздушного базирования, системы наведения оружия и РЭБ, электронно-оптические системы) Создание с компанией «Алкатель» двух совместных компаний, работающих в космической области: «Алкатель-Алениа спейс САС» (33 проц. – «Финмекханика») – разработка и производство космических аппаратов, платформ и других космических систем, и «Телеспацио холдинг» (67 проц. – ТНК «Финмекханика») – обработка космической информации
2006	Приобретение компаний «МБДА-Италия» (25 проц. акций у ТНК «Финмекханика») компании LFK GmbH – основного немецкого производителя ракетных систем Приобретение 15 проц. акций холдинга «Авиогрупп, спа», в состав которого входила компания «Фиат авио» и подразделения этой компании, занимающиеся производством космической техники
2007	Приобретение оставшихся 25 проц. акций компании «Селекс сенсорс энд эрборн системз», принадлежащих британской корпорации «БАэ системз» (стала владеть всем пакетом акций компании) Создание на базе компаний «Телеспацио холдинг» и «Талес» (оператор космических систем) новых совместных с Францией объединений – «Талес-Алениа спейс» и «Телеспацио». Доля участия ТНК «Финмекханика» сохранилась на прежнем уровне
2008	Покупка оставшихся 47,3 проц. акций компании «Датамат» (стала владеть всем пакетом акций компании).
2011	Создание холдинговой компании «Селекс ЕС» путем слияния принадлежавших ТНК «Финмекханика» компаний «Селекс коммуникейшенз», «Селекс сенсорс энд эрборн системз», «Селекс системи интеграти», «Селекс-Галилео» и «Селекс-Элсаг»
2012	Создание холдинговой компании «Алениа-Аэрмакки» путем слияния принадлежавших ТНК «Финмекханика» компаний «Алениа аэронавтика», «Алениа аэронавали» и «Аэрмакки»
2014	Создание с китайской компанией «Кинг Лонг» совместной компании автомобильной промышленности «Индустрия италяна аутобус» (20 проц. акций у ТНК «Финмекханика», 80 проц. акций у компании «Кинг Лонг»).
2015	Продажа японской компании «Хитачи» двух компаний сектора железнодорожного транспорта: «Ансальдо Бреда» (за исключением некоторых ремонтных предприятий и оставшихся невыполненных контрактов) и «Ансальдо STS» (40 проц. акций осталось у ТНК «Финмекханика») Продажа компаний промышленной группы «Фата» итальянской компании «Даниэли»
2016	Принято решение о создании единой головной компании, предусматривающее ликвидацию крупных дочерних холдинговых компаний первого уровня как юридических лиц и формирование на их основе четырех военных секторов в составе семи дивизионов, предназначенных для руководства деятельностью дочерних компаний и предприятий прямого подчинения Создание на основе ТНК «Финмекханика» ТНК «Леонардо»



ленд», ставшая вторым по величине производителем вертолетов в мире.

С 2001 года стратегия развития корпорации «Финмекканика» была сосредоточена на ракетно-космической, авиационной и радиоэлектронной отраслях военной промышленности. После полного приобретения компаний «Алениа Маркони системз» и «Агуста-Уэстленд» в 2004–2005 годах корпорация «Финмекканика» стала третьей в Европе по финансовому обороту в военно-промышленном секторе.

В последующие годы она при поддержке правительства Италии продолжила активную деятельность по объединению своего производственного и научно-технического потенциала с крупными компаниями европейских стран, такими как «Алкатель» (Франция) и «БАЭ системз» (Великобритания). Это позволило корпорации не только получить доступ к передовым зарубежным технологиям, но и существенно укрепить свои позиции на рынках других стран.

Создав в 2007 году компанию «Селекс сенсорс энд эрборн системз», «Финмекканика» фактически монополизировала в Италии производство военной радиоэлектроники (радиолокационные станции наземного и морского базирования, системы управления, контроля и информации).

В 2011–2012 годах корпорация продолжила политику укрупнения компаний по отраслевому признаку. С целью повышения эффективности управления

военно-промышленными компаниями авиационной и радиоэлектронной промышленности были созданы две холдинговые компании. В авиационной отрасли – «Алениа-Аэрмакки» путем слияния трех принадлежавших ТНК «Финмекканика» авиапромышленных компаний («Алениа аэронавтика», «Алениа аэронавали» и «Аэрмакки»), в радиоэлектронной – «Селекс ЕС», объединившая пять фирм радиоэлектронной промышленности, принадлежавших ТНК «Финмекканика» («Селекс коммуникейшенз», «Селекс сенсорс энд эрборн системз», «Селекс системи интеграти», «Селекс-Галилео» и «Селекс-Элсаг»). Сложившаяся организационная структура корпорации в таком виде просуществовала до 2016 года.

В конце 2015 года в ТНК «Финмекканика» было принято решение об изменениях в организационной структуре, предусматривающих сосредоточение руководства военно-промышленными компаниями корпорации в головной в целях исключения дублирующих звеньев в аппаратах управления, упрощения внутрикорпоративной координации деятельности и повышения эффективности управления. При этом с января 2016 года на переходный период она получила наименование «Леонардо-Финмекканика», а с 2017-го – «Леонардо».

В 2016 году были расформированы три военно-промышленные дочерние холдинговые компании первого уровня («Алениа-Аэрмакки», «Селекс ЕС», «Агуста-Уэстленд»), находившихся в полной собственности корпорации, и холдинговая компания «Телеспацио» (с контрольным пакетом акций). На основе их аппаратов управления в «Леонардо» были созданы четыре военных сектора: вертолеты; авиация; электроника, системы обороны и безопасности; космос. Их возглавили управляющие холдинговыми компаниями «Агуста-Уэстленд», «Алениа-Аэрмакки», «Селекс ЕС» и «Телеспацио» соответственно.

Военные секторы объединяют семь дивизионов, отвечающих за деятельность дочерних компаний и их



*Многоцелевой вертолет AW-159*



предприятий как на территории Италии, так и за рубежом. Кроме того, на базе фирмы «ДРС технолоджи», территориально находящейся в США, создано подразделение «Леонардо ДРС». Для других дочерних компаний, входивших в корпорацию «Финмеканика», ТНК «Леонардо» осталась материнской компанией и корпоративным центром для совместных компаний, не включенных в сферу ответственности дивизионов.

**Сектор «Вертолеты»** состоит из одного дивизиона «Вертолеты», предназначенного для управления разработками и производством боевых, многоцелевых и транспортных вертолетов, конвертопланов, беспилотных летательных аппаратов (БЛА) вертолетного типа и тренажеров. Ему подчинены военно-промышленные дочерние компании и производственные предприятия прямого подчинения из состава ТНК «Агуста-Уэстленд», производящие вертолеты NH-90, «Супер Линкс-300», AW-159, AW-101.

**Сектор «Авиация»** включает два дивизиона – «Самолеты» и «Компоненты самолетов».

Дивизион «Самолеты» отвечает за разработку и производство боевых, патрульных, военно-транспортных самолетов, БЛА самолетного типа, учебно-тренировочных и региональных самолетов гражданской авиации. Ему подчинены дочерние военно-промышленные компании и производственные предприятия из состава компании «Алениа-Аэрмакки», которые производят тактические истре-



**Многоцелевой истребитель «Тайфун»**

бители «Тайфун», F-35 «Лайтнинг-2», военно-транспортные самолеты C-27J, MC-27J, патрульные ATR-42MP, ATR-72MP, учебно-боевые M-346FA и учебно-тренировочные самолеты M-345, M-346, БЛА SKY-Y.

Дивизион «Компоненты самолетов» руководит производством компонентов для фюзеляжей и гондол авиационных двигателей гражданских самолетов по совместным программам с компаниями «Боинг» и «Эрбас».

Наиболее крупным является сектор «Электроника, системы обороны и безопасности», в составе которого имеются четыре дивизиона: «Авиационные и космические системы» (космические системы и спутники; авиационные и космические бортовые РЛС; системы авионики; авиационные системы наблюдения; целеуказания и наведения оружия; средства РЭБ; оборудование для БЛА); «Электронные системы сухопутной и морской обороны» (бортовые системы управления; системы наблюдения; целеуказания и наведения оружия;



**В начале марта 2015 года со сборочного конвейера в Италии сошел первый собранный за пределами США истребитель F-35A «Лайтнинг-2»**



*Беспилотный летательный аппарат SKY-Y*

системы связи для сухопутных войск и военно-морских сил); «Оборонительные системы» (авиационное вооружение; боевые бронированные машины; артиллерийские системы; артиллерийское вооружение для боевых кораблей; боеприпасы, в том числе торпеды); «Информационные системы и системы безопасности» (системы автоматизированного управления; контроля воздушного движения; кибербезопасности и защиты инфраструктуры).

Под управлением сектора находятся военно-промышленные компании бывшего холдинга «Селекс ЕС», а также компании «ОТО Мелара» и «Уайтхед-Алениа системы субаквуй».

К значимым образцам ВВТ, производимым предприятиями этого сектора, относятся обитаемые и необитаемые башни для ББМ «Хитроул Лайт» с 7,62- или 12,7-мм пулеметом либо 40-мм гранатометом, «Хитфэкт» со 105- или 120-мм пушкой, 155-мм самоходные гаубицы PzH-2000, 20-мм автоматические пушки «Гатлинг» и 7,62-мм пулеметы «Хелиборн» для установки на вертолетах, корабельные артиллерийские комплексы 127/64LW «Вулкано», 76/62 «Супер Рэпид», корабельные башни «Фоти Лайт» с 40-мм пушкой, «Хитроул» с 12,7-мм пулеметом, управляемые боеприпасы «Дарт» и «Вулкано», универсальные торпеды «Блэк Шарк», противолодочные торпеды A244/S, MU-90, «Блэк Эрроу», малогабаритные торпеды «Блэк Скорпион», РЛС ПВО RAT31DL, RAT31DL/M, РЛС «Лира-10», «Аулос», «Аргос-30», акустические системы «Хало» и «Гидра», видеосистемы «Янус», «Горизонт», «Нерио», «Обсервер», БЛА «Хелистарк» (вертолетного типа), «Хорус» и «Ибис»

(легкие разведывательные), наземные разведывательные роботы TRP2-FOB, TRP2-HD и TRP3-NEC, «В-Фидес» (подводный) и др.

Сектор «Космос» подчиненных дивизионов не имеет, однако он осуществляет контроль за деятельностью дивизиона «Авиационные и космические системы» в части разработки и производства космических систем и спутников, а также участвует в управлении совместными компаниями ракетно-космической промышленности холдинга «Талес-Алениа спейс».

Подразделение «Леонардо ДРС» управляет деятельностью приобретенного в 2008 году холдинга «ДРС технологий», включавшего 65 заводов в США, Канаде и других странах, с численностью занятых более 5,5 тыс. человек. Предприятия подразделения производят системы управления для американских атомных ПЛ и авианосцев, ЭВМ и программное обеспечение, электронно-оптические и инфракрасные системы, спутниковые системы связи для ВС и гражданских целей.

Другие подразделения центрального аппарата руководят гражданскими компаниями, принадлежащими ТНК «Леонардо», контролируют участие корпорации не только в совместных аналогичных предприятиях, но и компании ракетно-космической промышленности «МБДА-Италия».

Общий механизм управления корпорацией и состав основных функциональных отделов остались в прежнем виде. Высшим органом управления ТНК является общее собрание акционеров, которое представляет собой коллегиальный руководящий орган, принимающий наиболее важные решения. Как правило, оно собирается один раз в год. Для принятия решений по внезапно возникающим важным вопросам, не терпящим отлагательства, может проводиться внеочередное (экстренное) собрание.

При принятии решений общим собранием акционеров «Леонардо» принципиальное значение имеет долевое распределение уставного капитала. Собственником наиболее крупной доли





акций является государство в лице министерства экономики и финансов Италии, которому принадлежит 30,2 проц. данного актива, что позволяет руководству страны определять ключевые для корпорации решения. Остальные акции распределены следующим образом: 51,8 проц. принадлежат юридическим лицам (из них 43,5 проц. – североамериканским компаниям, 22,0 – британским и ирландским, 10,6 – французским, 7,4 – итальянским, 8,3 – другим европейским странам, 8,2 проц. – другим странам мира) и 18 проц. акций – индивидуальным инвесторам (физическим лицам).

Президент ТНК «Леонардо» возглавляет постоянный рабочий орган управления корпорацией – совет директоров в составе от восьми до 12 членов, избираемых акционерами на трехлетний период с возможностью многократного переизбрания. Он уполномочен принимать решения относительно производственной и коммерческой деятельности корпорации.

Центральный аппарат управления ТНК возглавляет генеральный директор (управляющий). В его состав входят девять функциональных отделов: персонала (кадровый); административный, финансовый и контроля; информационных технологий; стратегии развития рынков и бизнеса; финансирования национальных и международных программ; взаимодействия с инвесторами; управления рисками; внешних сношений и связей с общественностью; безопасности) и две группы (советников по юридическим и социальным вопросам; внутреннего аудита).

По форме собственности «Леонардо» является корпорацией со смешанным капиталом при значительном участии государственного (без контрольного пакета, в форме «золотой акции»).

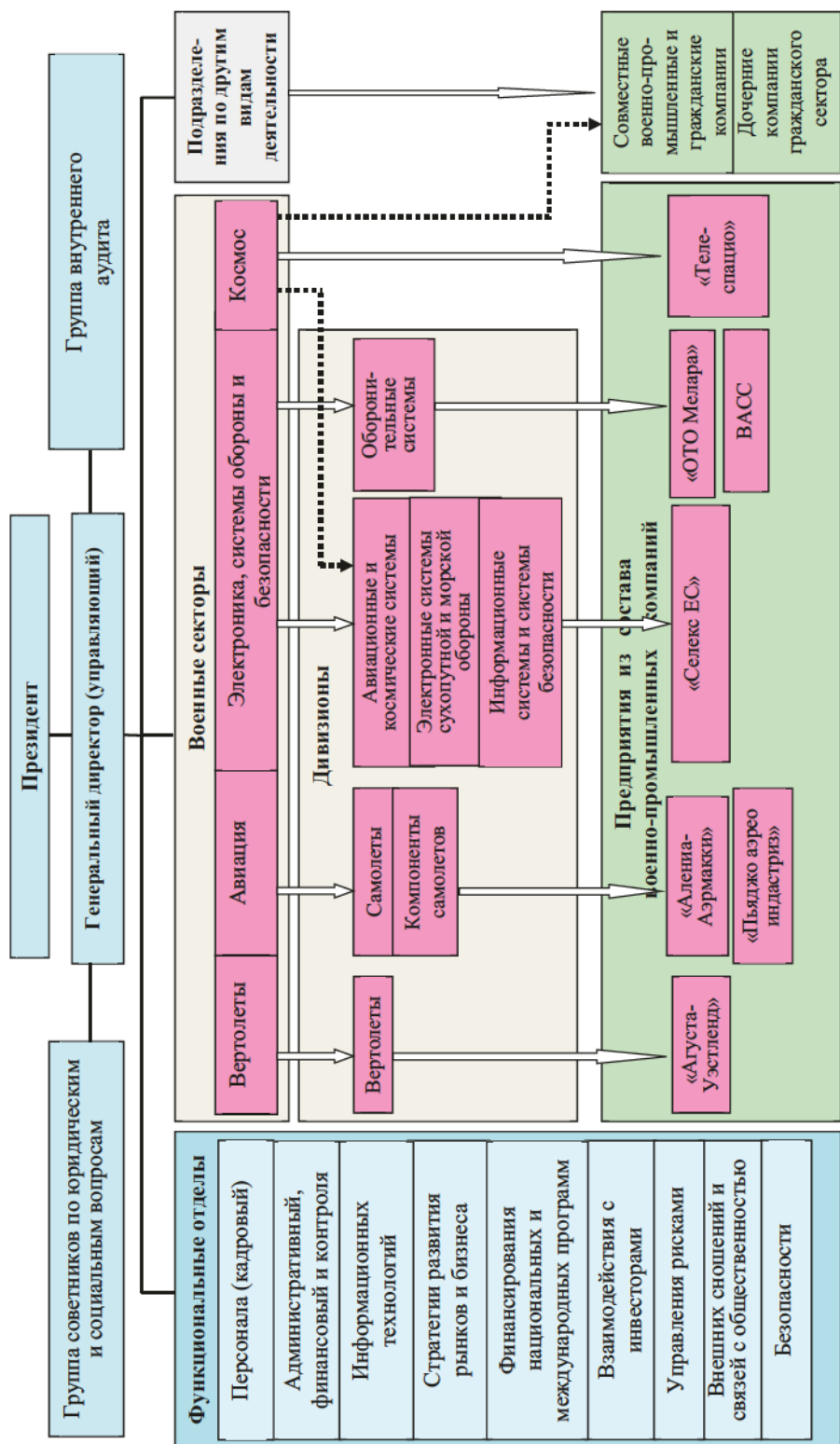


*76-мм корабельная артиллерийская установка «Супер Рэпид»*

С целью привлечения частного капитала в военную промышленность Италии, правительство страны в начале 2000-х годов провело приватизацию многих предприятий, находившихся в государственной собственности. При этом для сохранения государственного контроля за предприятиями военной промышленности размер государственного участия в корпорации «Финмекканика» был определен требованиями постановления совета министров Италии от 28 сентября 1999 года, устанавливающими, что доля государства не может быть ниже минимального порога в 30 проц. общего капитала, и ни один другой акционер не может без согласия министерства



*Управляемый 127-мм боеприпас «Вулкано»*



Организационная структура центрального аппарата управления ТНК «Леонардо»



экономики и финансов иметь долю в корпорации более чем 3 проц.

ТНК «Леонардо» представляет собой холдинговую корпорацию с многоуровневой структурой. Входящие в нее компании объединены в дочерние холдинговые или являются отдельными дочерними компаниями прямого подчинения. При этом имеются подразделения, зарегистрированные не только на территории Италии, но и на территории иностранных государств. Кроме того, ТНК имеет различные доли собственности во многих предприятиях как на территории Италии, так и за рубежом.

В составе ТНК «Леонардо» выделяются четыре группы компаний, различающиеся по форме собственности: находящиеся в полной собственности корпорации (100 проц. акций), с контрольным пакетом акций у корпорации (более 50 проц.), а также национальные компании с долевым участием корпорации и иностранные с долевым участием корпорации (совместные компании). В каждой группе присутствуют компании военной промышленности, а также гражданского сектора промышленности и других отраслей экономики.

Всего ТНК «Леонардо» имеет в собственности 154 компании. Наибольшая их часть (121 компания, или 79 проц.) находится в полной собственности корпорации, в 33 (21 проц.) ТНК имеет контрольный пакет акций, 109 (72 проц.) входит в состав дочерних холдинговых компаний, 45 являются компаниями прямого подчинения.

К военно-промышленным относятся 14 компаний, из них три дочерние прямого подчинения, пять холдинговых и шесть дочерних в их подчинении. Им принадлежат также 50 компаний гражданского сектора, остальные 90 фирм ТНК «Леонардо» входят в чисто гражданский сектор.

Все военно-промышленные компании корпорации по принадлежности

капитала являются национальными. В то же время по месту регистрации дочерние компании, входившие ранее в холдинги «Аугуста-Уэстленд» и «ДРС текнолоджи», считаются зарубежными, поскольку материнские фирмы были зарегистрированы в Великобритании и США соответственно.

В отличие от военно-промышленных компаний большое количество предприятий гражданского сектора зарегистрировано за рубежом: 21 дочерняя компания прямого подчинения, четыре дочерние холдинговые (включают 11 дочерних второго уровня) и 44 – гражданского сектора второго уровня в составе дочерних военно-промышленных холдинговых компаний. Всего 80 компаний (52 проц. их общего числа).

Кроме того, ТНК «Леонардо» участвует в капитале многих итальянских и зарубежных компаний. Она владеет акциями 95 совместных предприятий, созданных в Италии и зарубежных странах. В частности, корпорация имеет долевое участие в 17 военно-промышленных компаниях за рубежом: в США имеется три совместные компании, в Германии – четыре, во Франции – семь, по одной – в Бельгии, Великобритании и Аргентине. Оно колеблется от 7 до 50 проц.

Наиболее значительно участие «Леонардо» в капитале американских компаний «Белл-Аугуста азроспейс», «Глобал аэронавтика» и ГМАС (44–45 проц.), а также французских «Макки Хурел» и «Евросиснав» (49–50 проц.). Она же участвует в капитале 38 гражданских зарубежных компаний, в том числе в США – в пяти, во Франции – в 11, в Германии – в шести, в Великобритании, Румынии, Нидерландах, России, Малайзии – двух, в Исландии, ОАЭ, Ливане, Индонезии, Китае и Венесуэле – по одной. Доля ТНК в этих компаниях составляет от 8 до 50 проц. В России в совместных компаниях АО «Хеливерт» и ЗАО «Арттра» она соответственно 50 и 51 проц.

*Таким образом, ТНК «Леонардо» в результате реорганизации холдинга «Финмекканика» стала крупнейшей военно-промышленной корпорацией в Италии и одной из ведущих в Европе. Она имеет сложную организационную структуру, включающую дочерние холдинговые компании нескольких уровней, а также компании и предприятия прямого подчинения. Руководство ТНК проводит активную политику по расширению сотрудничества с ведущими мировыми компаниями. Номенклатура выпускаемой ею продукции охватывает практически все отрасли военной и гражданской промышленности. На долю продукции военного и двойного назначения приходится около 77 проц. всего объема производства.*



## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОЙ И БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США В 2017 ГОДУ

*Полковник А. ТУРЫГИН*

Основной целью учебно-боевой деятельности американских вооруженных сил в 2017 году являлось поддержание войск (сил) в готовности к решению задач сдерживания потенциального противника, защиты национальной территории и проведению операций на удаленных театрах военных действий.

В ходе учений и тренировок отработывались положения концепций строительства и применения ВС США «Единые силы-2020», «Доступ единых сил в районы проведения операций», «Ведение боевых действий в едином разведывательно-информационном пространстве».

Всего в 2017 году американскими вооруженными силами проведено порядка 630 учебно-боевых мероприятий различного характера и масштаба: в том числе по планам комитета начальников штабов – около 120, штабов объединенных командований и видов вооруженных сил – 510.

Некоторый рост интенсивности оперативной и боевой подготовки (ОБП) обусловлен демонстрацией Соединенными Штатами приоритетности поддержки своих союзников и партнеров в Азиатско-Тихоокеанском регионе в связи с «китайской угрозой», а также продолжением реализации Пентагоном инициатив в Европе, направленных на укрепление

европейской системы коллективной безопасности.

Большое значение в ходе учений придавалось деятельности штабов и войск в кризисных ситуациях. Кроме того, отработывались вопросы оборонительных и наступательных операций в кибернетическом и космическом пространстве, ди-



*Учебно-боевой пуск МБР «Минитмен-3» в рамках учения «Глобал тандер»*



*Взлет стратегических бомбардировщиков В-52Н в рамках учения «Глобал лайтнинг»*



*Период нахождения в море кораблей, привлекаемых к боевой службе в передовых зонах, в течение 2017 года составил до 230 сут*

версионно-разведывательных действий и подрывных мероприятий.

Особое внимание уделялось совершенствованию межвидового (в масштабах вооруженных сил) и межведомственного (с привлечением других государственных структур) взаимодействия стран НАТО, региональных союзников и партнеров США. При этом значительные усилия были направлены на подготовку войск (сил) к решению боевых задач в арктических условиях, а также на развитие соответствующей учебно-материальной базы.

ОБП **стратегических сил** предполагала в основном отработку вопросов нанесения ограниченных и массированных ударов всеми компонентами ядерной триады по обладающему значительным ядерным потенциалом противнику, организацию противоракетной обороны важных объектов и группировок войск. Наиболее крупными стали учения серий «Глобал тандер» и «Глобал лайтнинг».


В **силах общего назначения** учебно-боевые мероприятия были нацелены на подготовку штабов и воинских формирований к ведению военных действий во всех операционных средах, обеспечение максимальной готовности к реагированию на обострение ситуации в любой точке мира, повышение уровня взаимодействия регулярных и резервных компонентов, а также на отработку новых форм и способов боевого приме-



*Экипажи танков М1 «Абрамс» в 2017 году приобрели навыки практического и тренажерного вождения 1 720 и 60 км соответственно*

ния войск (сил) и оценку возможностей перспективных образцов вооружения.

В интересах повышения уровня профессиональной подготовки в сухопутных войсках экипажи танков М1 «Абрамс» за год приобрели навыки практического и тренажерного вождения (1 720 и 60 км соответственно). В военно-воздушных силах ежегодный налет пилотов истребительной авиации составил 140 ч, армейской авиации – 120 ч. В военно-морских силах для кораблей, привлекаемых к боевой службе в передовых зонах, период нахождения в море в течение года составил до 230 сут.

Суммарные расходы МО Соединенных Штатов по статье «Боевая подготовка и материально-техническое обеспечение войск» в 2017 году находились в пределах 240 млрд долларов (с учетом средств, выделенных по отдельной статье на финансирование операций за рубежом, – около 300 млрд). 



## ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В ВЕНГЕРСКОЙ АРМИИ

Капитан С. БЕЛОВ

**В**оенное руководство Венгрии, стремясь повысить эффективность участия национальных воинских контингентов в операциях кризисного урегулирования, а также уровень взаимодействия с ведущими государствами НАТО, в качестве одного из важных направлений работы рассматривает совершенствование лингвистической подготовки личного состава венгерской армии.

Основным профильным военным учебным заведением является **Центр иностранных языков**, который вводит в состав Национального университета гражданской службы. Его приоритетная задача – лингвострановедческая подготовка слушателей из числа офицерского и сержантского состава, а также гражданского персонала вооруженных сил. Кроме того, иностранные языки преподаются в Центре подготовки миротворцев (г. Сольнок) и в училище унтер-офицеров (г. Сентендре).

В Центре иностранных языков военнослужащие осваивают английский, испанский, итальянский, немецкий, русский, французский и венгерский (изучается как иностранный офицерами зарубежных ВС) языки. При этом особое внимание уделяется изучению английского как основного средства коммуникации в рамках взаимодействия с вооруженными силами стран НАТО и ЕС.

В данном вузе существуют следующие формы обучения:

– интенсивный курс – слушатели изучают иностранный язык по 6 ч в день (общая продолжительность составляет 500 ч);

– специальные курсы – подготовка ведется по отдельному плану и направлена на совершенствование навыков в определенной области.

По завершении программы обучения слушатели сдают экзамен, соответствующий требованиям стандарта НАТО STANAG 6001. Данный документ (действующая четвертая редакция принята в 2010 году) устанавливает критерии знаний по официальным языкам альянса. Оценка производится по четырем базовым видам речевой деятельности – аудирование, общение, чтение, письмо.

Экзаменуемые выполняют ряд тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов определяется уровень владения языком: 0 (начальный), 1 (общий), 2 (функциональный), 3 (профессиональный), 4 (эксперт), 5 (носитель языка). Разработка учебных программ и проведение экзамена возлагаются на национальные лингвистические центры. При этом знания выпускников должны быть не ниже функционального (уровень 2).

На базе Центра иностранных языков три раза в год (февраль, июнь, сентябрь) проводятся двухнедельные сборы офицеров, планируемых для прохождения службы в структурах Североатлантического союза за пределами национальной территории, участия в программах «Партнерство ради мира» и «Средиземноморский диалог». Группы численностью до 20 человек осваивают специальную терминологию, а также нарабатывают практику публичных выступлений и проведения агитационно-пропагандистских мероприятий.

Дважды в год (май, октябрь) в вузе проводятся семинары по военно-терминологической работе, в ходе которых специалисты из различных стран согласовывают терминологию понятийного аппарата и вырабатывают предложения о внесении необходимых изменений и дополнений в соответствующие перечни агентства по стандартизации НАТО,



Эмблемы военного факультета  
Национального университета  
гражданской службы (слева)  
и Центра подготовки миротворцев  
венгерской армии (справа)



службы переводов ЕС, ООН и других международных организаций.

Языковая подготовка военнослужащих, которым предстоит действовать в составе миротворческих контингентов на территории иностранных государств, проводится в Центре подготовки миротворцев. Здесь основные усилия сосредоточены на формировании и развитии практических навыков функционального и бытового общения, взаимодействия с представителями местных органов власти, лидерами группировок и населением страны. Слушатели участвуют в своего рода лингвистических учениях, моделируют различные ситуации, которые могут возникнуть в условиях проведения реальной операции.

В училище унтер-офицеров обучение английскому языку проводится в формате интенсивного и стандартного курсов продолжительностью 500 и 316 ч соответственно.

Необходимость повышения уровня военно-прикладных лингвистических знаний личного состава и оперативности во взаимодействии с представителями иностранных ВС, в первую очередь США, заставляет предпринимать меры по совершенствованию образовательного процесса.

Экспертную поддержку и методическую помощь в налаживании данной работы оказывает школа НАТО (г. Обераммергау), с которой Центр активно взаимодействует в рамках подготовки офицерского состава и гражданского персонала для военно-политических органов Североатлантического союза. Кроме того, зарубежные стажировки преподавателей в языковые учебные заведения государств альянса способствуют применению новых форм и способов работы со слушателями, а также использованию унифицированных методик.

В то же время военное ведомство уделяет самое пристальное внимание внедрению передовых технологий преподавания, активно продвигаемых руководством Центра иностранных языков



*Венгерские военнослужащие из состава миротворческих сил на о. Кипр*

во главе с Габриэлой Кишш, в основе которых лежит коммуникативный метод обучения. Данный метод, в отличие от традиционного обучения иностранному языку, ориентированного на чтение и перевод текстов, направлен на преодоление речевого барьера и базируется на том, что человек, обладающий знаниями грамматических конструкций и минимальным словарным запасом, легко может установить вербальный контакт.

Образовательный процесс построен на интерактивных приемах взаимодействия на уровне «равный – равному», и таким образом создаются условия для благоприятной коммуникативной среды, где каждый участник учится выслушивать мнение собеседника, имеет возможность изложить свою точку зрения и приводить доводы в ее поддержку. В ходе обучения, которое ведется на иностранном языке, преподаватель внимательно слушает аргументы всех учащихся, анализирует их и помогает каждому развивать ход своих мыслей. Диалог завершается конструктивным решением поставленной проблемы. Использование этого метода позволяет достоверно имитировать реальные ситуации и в итоге решить основную задачу – научить изъясняться, а потом и думать на иностранном языке.

Помимо сотрудников Центра, где в настоящее время работают 28 экспертов в области лингвострановедения, к процессу обучения активно привлекаются представители ВС США, Германии и Франции.

*В целом существующая система лингвистической подготовки венгерской армии выстроена с учетом нормативно-правовой базы НАТО. Ведется постоянный поиск эффективных, малозатратных и перспективных направлений в области военно-прикладной лингвистики. Их реализация в формате методик, способствующих лучшему усвоению материала, повышению интереса к изучаемому языку, по оценкам военного руководства Венгрии, существенно влияет на успешное решение стоящих перед ВС задач в сфере международной военной деятельности.*



# ПЛАНЫ ПЕНТАГОНА ПО СОЗДАНИЮ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ УЧЕБНЫХ БРИГАД (ВОЕННЫХ ИНСТРУКТОРОВ)

Полковник А. ПАНОВ

**А**дминистрация США рассматривает оказание помощи в обучении военнослужащих иностранных государств в качестве важного инструмента усиления своего влияния во многих странах, обеспечения собственных национальных интересов в различных регионах мира.

В последние годы для подготовки личного состава вооруженных сил (ВС) зарубежных стран активно привлекаются боевые соединения американских сухопутных войск (СВ), формирования морской пехоты (МП) и специального назначения (СпН). При этом небольшие по численности подразделения и отдельных военнослужащих обучают в основном военнослужащие СпН, а от батальона и выше – специалисты американских СВ и МП.

В ходе проведенного командованием СВ США анализа задействования боевых соединений в передовых зонах было выявлено снижение боеспособности собственных частей и подразделений, привлекаемых к подготовке личного состава иностранных армий, в силу того что штатный личный состав действует в отрыве от основных сил и подолгу находится в расположении воинских формирований на территории третьих стран (Грузия, Украина, Латвия, Литва, Эстония и другие, даже не входящие в НАТО страны). Имеют также место конфликты, зачастую носящие уголовно наказуемый характер, между американскими военными и гражданским населением стран пребывания.



*На учебные бригады будут возложены задачи обучения военнослужащих иностранных армий, а также оказания содействия в подготовке и проведении контртеррористических и контрповстанческих операций*

*В связи с этим начальник штаба американской армии генерал М. Миллей в феврале 2017 года объявил о намерении создать к 2022-му в сухопутных войсках шесть учебных бригад (военных инструкторов), из них в регулярных войсках – пять и в СВ национальной гвардии (НГ) – одну. На эти формирования предполагается возложить задачи обучения личного состава воинских частей и подразделений зарубежных стран, а также оказания содействия в подготовке и проведении*





*Берет военнослужащего первой учебной бригады*

контртеррористических и контрповстанческих операций.

Каждая из этих бригад будет сориентирована на определенный географический регион и предназначена для действий в зоне ответственности одного из зональных объединенных командований (ОК) ВС США. Так, две учебные бригады регулярных войск планируется иметь в оперативном подчинении объединенного центрального командования, по одной – ОК в Индо-Тихоокеанской, Европейской и Африканской зонах. Новые соединения предусматривается административно подчинить центру механизированных войск (Форт-Беннинг, штат Джорджия), входящему в состав командования учебного и научных исследований сухопутных войск (Форт-Юстис, Виргиния).

Структура учебных бригад в основном соответствует организации боевых (пехотных) соединений СВ и включает штаб бригады, инженерный, три пехотных (мотопехотных) и один разведывательный батальоны, артиллерийский дивизион и батальон тылового обеспечения. Батальоны состоят из рот, в каждой из которых имеется управление и три секции по четыре инструктора. Численность личного состава бригады от 500 до 700 офицеров (в воинском



*Здание штаба первой учебной бригады (Форт-Беннинг)*



*Военнослужащие первой учебной бригады на торжественном построении*



*Знаки различия военнослужащих первой, второй и третьей учебных бригад*



звании не ниже капитана) и сержантов, из которых 70 проц. будут привлечены к исполнению обязанностей военных советников, а 30 проц. – для организации управления и обеспечения.

**Первая учебная бригада** (военных инструкторов) была сформирована в Форт-Беннинг (штат Джорджия) к октябрю 2017 года. В то время командиром бригады был назначен полковник Скотт Джексон, в ее составе находятся 529 военнослужащих, из которых 360 – офицеры, имеющие статус военных советников.

Начальником штаба армии США утверждены знаки отличия военных советников первой учебной бригады: головной убор – берет коричнево-оливкового цвета, герб – щит синего цвета с белой границей, эмблема – синяя стрела с черной границей.

**Вторая учебная бригада** с января текущего года разворачивается в Форт-Брэгг (штат Северная Каролина).

Предполагается, что численность этого соединения будет около 800 военных инструкторов. По планам Пентагона, данная бригада будет развернута на территории Республики Ирак к концу 2018 года.

**Третью учебную бригаду** планируется создать к концу текущего года, а четвертую и пятую – к 2020-му.

Обучение военнослужащих формирований нового типа осуществляется в академии (школе) военных инструкторов, созданной в 2017 году при центре механизированных войск в Форт-Беннинг.

В задачи этого учебного заведения также входит разработка программ оперативной и боевой подготовки для воинских формирований иностранных государств. Штат преподавателей составляет около 70 человек, имеющих значительный опыт военной службы в регулярных войсках, в том числе в подразделениях СпН.

Базовая подготовка инструкторов учебных бригад в академии (школе) осуществляется в течение курса обучения продолжительностью шесть недель. В дальнейшем офицеры и сержанты могут изучать языки, особенности культуры, социально-экономического развития и военного строительства конкретных стран. Учебный процесс организован по группам, насчитывающим от 10 до 25 военнослужащих.

Программа обучения военных инструкторов включает следующие дисциплины:

- огневая подготовка с использованием штатного вооружения, а также оружия и военной техники иностранных государств;
- медицинская подготовка;



*В ходе занятий по тактической подготовке*

- организация управления и связи;
- лингвистическая подготовка;
- тактическая подготовка (в том числе ведение разведки на ТВД с использованием беспилотных летательных аппаратов);
- физическая подготовка и рукопашный бой;
- автомобильная и техническая подготовка;
- инженерная подготовка;

– действия при возникновении чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.

Следует отметить, что лингвистическая подготовка является одной из основных изучаемых дисциплин, на которую выделяется 50 проц. учебного времени (около 200 человек изучают иностранные языки на протяжении 16 недель, остальные – восемь недель). Углубленный курс



*В марте 2018 года первая учебная бригада СВ США была развернута на территории Афганистана*

обучения данной дисциплине предполагает освоение иностранного языка, социологии, культуры, истории государства, а также правил общения с представителями военно-политического руководства страны пребывания. По заявлению представителей министерства обороны США, уровень языковой подготовки военных советников будет самым высоким в составе национальных ВС. Общая продолжительность обучения инструкторов составляет 16–24 недели.


В соответствии с планами министерства армии США, в марте текущего года первая из созданных учебная бригада СВ страны была развернута на территории Исламской Республики Афганистан (ИРА).

На военнослужащих данного соединения возложены задачи обучения личного состава силовых структур республики и оказания им помощи при планировании и проведении операций против незаконных вооруженных формирований.

Кроме того, с целью повышения эффективности взаимодействия подразделений афганской армии и американской группировки войск в Афганистане при выполнении совместных задач военнослужащие первой учебной бригады находятся в качестве военных советников в штабах частей и соединений СВ ИРА. По замыслу командующего группировкой ВС США в Афганистане генерала Дж. Николсона (занимал должность на момент этой статьи для публикации в журнале), это позволит лучше использовать американский опыт по управлению войсками в ходе боевых действий, а также обеспечит возможность оказания оперативной авиационной поддержки со стороны национальных ВС.

*Таким образом, создание в американской армии специализированных учебных бригад (военных инструкторов) направлено на повышение уровня подготовки воинских формирований ВС иностранных государств, в первую очередь Ближнего Востока, Центральной Азии и Африки, а также позволит освободить боевые соединения, части и подразделения СВ США, развернутые в передовых районах, от выполнения несвойственных им задач.*

*Кроме того, по мнению зарубежных военных экспертов, особенность организационно-штатной структуры учебных бригад позволит в случае необходимости в течение короткого периода времени (после доукомплектования рядовым и сержантским составом, вооружением и военной техникой) развернуть на их базе полноценные боевые пехотные соединения для действий на заморских территориях.*



---

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ ТАКТИЧЕСКОГО ЗВЕНА УПРАВЛЕНИЯ ВС США

*Подполковник С. АЛЕКСАНДРОВ,  
майор Д. ТУРОВ*

**В** настоящее время военное руководство США осуществляет полномасштабную модернизацию систем и средств управления и связи, включая изменения в организационно-штатной структуре частей (подразделений) с совершенствованием информационной инфраструктуры. Целью этих работ является создание формирований нового типа, оснащенных системами модульной конструкции на основе программно-аппаратных средств и единых протоколов передачи данных, что позволит не только адаптировать организационную структуру и ВВТ под выполнение конкретных задач, но и обеспечить существенное повышение боевой мощи и эффективности боевого применения сил (средств).

Предпринимаемые меры направлены на возможность совместного использования данных и обмена ими между всеми видами вооруженных сил США в рамках концепции ведения боевых действий в едином информационно-коммуникационном пространстве. Основные усилия будут направлены на создание таких систем и средств управления и связи, которые обеспечат информационное превосходство над противником за счет повышения оперативности получения, обработки и распределения информации, а также широкого и эффективного применения средств автоматизированной обработки данных.

Средствами радиосвязи тактического уровня являются главным образом сетевые радиостанции КВ- и УКВ-диапазонов. Имея более прочную конструкцию, они могут использоваться для формирования полудуплексных радиосетей с поддержкой общей частоты для обеспечения командных пунктов тактического уровня эффективным средством боевого управления.

Производители таких радиостанций работают в двух основных направлениях – создание аппаратных средств, при помощи которых будет возможна организация связи с высокой пропускной

способностью, а также новых протоколов связи для существующих и предполагаемых радиостанций.

В настоящее время в США управление по разработке программ боевого управления и связи тактического звена отвечает за реализацию нескольких бывших проектов программы «Джейтрс», которые были закрыты в 2012 году из-за возникших финансовых ограничений:

- проект создания портативных носимых и малогабаритных радиостанций «Эйчмс» (HMS – Handheld, Manpack, Small form factor);

- проект создания авиационных и морских радиостанций «Эймф» (AMF – Airborne, Maritime, Fixed Station);

- проект создания автомобильных сетевых радиостанций «Мнвр» (MNVR – Multipurpose Network Vehicle Radio).

Несколько ведущих американских компаний в области разработки и производства средств радиосвязи («Дженерал дайнемикс», «Харрис», «Рокуэлл коллинз») претендуют на получение контрактов на производство средств связи семейства «Эйчмс». Компания «Рокуэлл коллинз» создает свое семейство тактических радиостанций «Трунет», а компания «Харрис» – новые портативные радиостанции тактического звена RF-7850S.

Программа создания портативных малогабаритных радиостанций «Эйчмс» в итоге была реструктурирована в «Тактические сетевые системы радиосвязи» (Tactical Network Radio Systems), которая состоит из программ «Мэнпак» и «Райфлмэн».

По проекту «Райфлмэн» предусмотрена разработка портативных радиостанций и станций для автономных разведывательных и дистанционно управляемых машин. Радиостанция AN/PRC-154A созданная по данной программе, является одноканальной. Для организации связи в сети используется протокол «Срв» и стандарт шифрования «Тип-2». Она обеспечивает одновременную передачу голосовой информации и данных,



а также сопряжение с системой командной радиосвязи, и имеет встроенный приемник КРНС «Навстар». Диапазон рабочих частот составляет 225–450 МГц, 1 250–1 390 МГц и 1 750–1 850 МГц, дальность связи – до 3 км. В радиостанции предусмотрены 50 предустановленных рабочих каналов (на каждой свой предустановленный канал), три речевые группы частот, время автономной работы от АКБ – до 12 ч.

В СВ США эксплуатируется опытная партия радиостанций AN/PRC-154, произведенных фирмами «Талес» и «Дженерал дайнэмикс». В будущем планируется приобретение и поставка в войска этих изделий.

По программе «Мэнпак» предусмотрено создание носимых радиостанций. К этой категории относится AN/PRC-155. Она является двухканальной, может работать по двум различным протоколам связи одновременно, а также совместима с устаревшими средствами связи, имеет возможность перепрограммирования ПО, сетевую многорежимную функцию одновременной передачи речи, данных и организацию видеосвязи. В ней используются протоколы «Срв», «Синкгарс», «Сатком» и «Муос», стандарт шифрования «Тип-2». Компания «Дженерал дайнэмикс» передала сухопутным войскам 3 тыс. комплектов радиостанций AN/PRC-155.

Проект «Эймф» предусматривает разработку четырех– восьмиканальных дуплексных программируемых цифровых радиостанций, устанавливаемых на авиационные и морские платформы, а также стационарные объекты различного класса, предназначенные для обеспечения беспшовной высокоскоростной связи с использованием пяти протоколов: «УКВ-Сатком», «Муос», «Внв», «Срв» и «Линк-16». Радиостанции должны обеспечивать передачу речи и данных, а также иметь сетевые возможности для взаимодействия подразделений различных видов ВС.

Компания «Харрис» разработала новую носимую многодиапазонную радиостанцию AN/PRC-160(V) серии «Фалкон-3», которая заменит устаревшую AN/PRC-150 семейства «Фалкон-2».

Она предназначена для обеспечения закрытой помехозащищенной цифровой радиотелефонной связи и передачи данных в оперативно-тактическом и тактическом звеньях управления ВС США.



*УВЧ-радиостанция AN/PRC-154A*

В отличие от состоящей на вооружении AN/PRC-150(C) предыдущей серии новая станция имеет увеличенную в 10 раз скорость передачи данных, уменьшенные на 20 проц. массогабаритные характеристики и повышенную помехозащищенность.

Эта радиостанция обеспечивает работу в следующих основных режимах: на фиксированных частотах, автоматического установления связи, программной перестройки рабочей частоты (ППРЧ, для защиты от преднамеренных помех).

При работе в режиме автоматического установления связи станцией постоянно проводится оценка сигнально-помеховой обстановки в установленном канале связи, осуществляется автоматическое изменение мощности сигнала и скорости передачи сообщений, согласование скоростей оконечной аппаратуры с оптимальной скоростью передатчика, а также смена рабочей частоты. Применение цифровых вокодеров обеспечивает высокую разборчивость речевых сообщений в низкокачественных каналах КВ-радиосвязи.

Станция оснащена встроенным 12-канальным приемником КРНС «Навстар» и модулем шифрования «Сиерра-2», сертифицированным управлением национальной безопасности МО США для закрытия речевых сообщений и данных с грифом до «совершенно секретно» (Тип 1).



Особенностью AN/PRC-160 также является возможность ее применения в качестве более мощной возимой или стационарной при использовании соответствующих дополнительных технических средств – усилителей мощности (на 125, 150 и 400 Вт) и устройств согласования с антеннами.

В IV квартале 2017 года компания «Харрис» приступила к производству новой радиостанции – AN/PRC-158S. Эта модель поддерживает широкий спектр протоколов связи, включая «Синкгарс», «Хэйв квик-1/II», а также «Хпв» (HPW – High Performance Waveform), «Анв2» (ANW2 – Adaptive Radio Networking Wideband Waveform) и «Срв».

Компания «Рокуэлл коллинз» разработала для подразделений СВ США программно-определяемую радиостанцию AN/PRC-162, которая прошла квалификационное тестирование в ноябре 2016 года. Данные испытания проводились с целью проверки ее совместимости с другими станциями и системами, состоящими на вооружении, а также возможности организации сложных сетей связи. AN/PRC-162 работает с несколькими протоколами связи в узкополосных и широкополосных режимах, а также по

спутниковому протоколу «Муос». В 2018 году для СВ США планируется закупить около 1 500 таких радиостанций, а в течение следующих 10 лет – еще до 60 тыс. единиц.

В 2014 году произошло разделение проекта «Эймф» на две программы – «Эймф-Эса» (AMF-SA – Airborne Maritime Fixed – Small Airborne) и «Санр» (SANR – Small Airborne Networking Radio). «Эймф-Эса» требовала значительных финансовых затрат и не отвечала требуемым эксплуатационным характеристикам, поэтому в 2015 году она была закрыта, а по программе «Санр» было принято решение о приобретении разрабатываемых радиостанций для тестирования, технологической проверки, выявления и устранения недостатков. В 2018 году намечается закупить около 100 таких комплектов, а с 2020-го запланирован полный цикл производства – 7 тыс. комплектов радиостанции и принятие ее на вооружение.

По программе «Санр» для подразделений ВВС США разрабатываются дуплексные программируемые цифровые радиостанции, устанавливаемые на авиационных платформах различного класса и предназначенные для обеспечения бесшовной высокоскоростной связи. Для увеличения пропускной способности используется протокол передачи данных «Срв». Кроме того, планируется задействовать протокол «Внв», что позволит передавать больший объем информации, а также осуществлять связь с мобильными платформами бригадного звена. После 2020 года намечается замена радиостанциями «Санр» устаревших средств, используемых в ВВС США.



*Многодиапазонная радиостанция AN/PRC-155*



### *КВ-радиостанция AN/VRC-160(V) серии «Фалкон-3»*

Основной задачей радиостанций, создаваемых по проекту «Мнвр», является организация взаимодействия и передачи данных между батальоном и ротой при отсутствии спутниковой связи. На их основе будет организовано расширение сети связи с уровня «взвод – рота» до уровня «батальон – бригада», а также соединение «нижнего» и «верхнего» уровня тактического интернета.

Опытный образец, созданный по проекту «Мнвр» AN/VRC-118(V)1, является двухканальной программно-определяемой радиостанцией, которая обеспечивает закрытую передачу данных и может устанавливаться на автомобильной технике и в тактических операционных центрах. Она работает с двумя сетевыми протоколами связи:

- Протокол «Внв» – разработан для обеспечения скорости передачи данных до 5 Мбит/с с полосой пропускания 5 МГц. С его помощью обеспечивается организация связи в сети уровня «бригада – батальон – рота».

- Протокол «Срв» – поддерживает цифровую передачу речи по интернет-каналу и обеспечивает передачу данных со скоростью до 1 Мбит/с с полосой пропускания 1,2 МГц. Он разработан для обеспечения организации связи и передачи информации о тактической обстановке при боевых действиях на уровне роты и ниже.

Радиостанции проекта «Мнвр» обеспечивают одновременную работу с любой комбинацией протоколов связи «Внв» и «Срв» с грифом «Секретно» и «Несекретно». Это позволяет соединить независимые каналы передачи речи и данных, используя внутренние возможности маршрутизации.

Радиостанция AN/VRC-118(V)1 имеет частотный диапазон и выходную мощность:

- по протоколу «Срв» с полосой пропускания канала 1,2 МГц в полосах частот 225–450 МГц и 1200–2000 МГц и выходной мощностью 50 Вт;

- по протоколу «Внв» с полосой пропускания 5 МГц – образует канал в диапазоне 1 200–2 000 МГц с пиковой выходной мощностью 75 Вт.

В ходе проведенных испытаний в 2016 году, целью которых были оценка радиостанций «Мнвр» и выявление их основных недостатков, установлено, что новая станция удовлетворяет требованиям по надежности. Норматив наработки для этого типа станций составляет не менее 477 ч, а радиостанция «Мнвр» показала 1 177 ч работы на обоих каналах. Также тестовые испытания выявили ряд недостатков, в частности при выходе из строя одной из них в мобильной сети вся сеть переставала функционировать в полном объеме. Сложность состояла также в развертывании и управлении станцией.

В 2017 году был заключен контракт с компанией «Харрис» на сумму 10 млн долларов на приобретение первой партии радиостанций AN/VRC-118(V)1, но если выявленные в ходе испытаний недостатки не будут устранены, то данный сегмент могут занять ранцевые радиостанции AN/PRC-162 фирмы «Рокуэлл коллинз», оснащенные док-станцией для мобильного использования.

Повышенное внимание в ВС США уделяется практической реализации технологии построения самовосстанавливающихся сетей связи, получивших условное наименование «Манет» (MANET – Mobile Ad-Hoc NETWORKING).



### *УКВ-радиостанция AN/PRC-158S*

Это беспроводные децентрализованные самоорганизующиеся системы связи, состоящие из мобильных устройств (радиостанций) со стандартными IP-интерфейсами и с сохранением широких возможностей по модернизации программного обеспечения.

Основными достоинствами новой технологии являются:

- возможность передачи данных на большие расстояния без увеличения мощности передатчика;
- устойчивость к изменениям в инфраструктуре сети;
- возможность быстрой реконфигурации в условиях сложной помеховой и радиочастотной обстановки;
- простота и высокая скорость развертывания.

Министерство обороны США рассматривает технологию «Манет» в качестве одного из приоритетных решений при построении систем связи тактического звена управления, а также для подразделений сил специальных операций (ССО). По мнению американских экспертов, данная технология экономичнее по сравнению со спутниковой связью.

Пентагон в рамках реализации программы «Тактические средства связи ССО» (Special Operation Forces Tactical Communications) заключил ряд контрактов с корпорацией «Харрис» на разработку портативных радиостанций нового поколения и модернизацию уже состоящих на вооружении образцов. Основная цель данных соглашений – внедрить готовые технические решения, позволяющие реализовать возможность сопряжения оборудования связи в рамках среды «Манет» без задействования спутниковых каналов связи.

Благодаря этому передача/прием видеоданных и речи могут осуществляться со скоростью до 8 Мбит/с при дальности связи до 100 км и одновременно обрабатываться видеофайлы и голосовые сообщения.

Упрощенный алгоритм функционирования перспективной сети будет выглядеть следующим образом:

- радиостанции автоматически подключаются к сети и формируют «мобильный интернет» в заданном районе;
- специализированные протоколы «Манет» предоставляет каждому устройству возможность в случае необходимости функционировать в качестве узла ретрансляции с функцией запоминания и последующей передачи данных;
- коммуникационная среда системы связи непрерывно адаптируется к условиям боевой обстановки и автоматически ретранслирует трафик из пункта передачи в пункт назначения без вмешательства операторов.

В целом разрабатываемые мобильные тактические сети типа «Манет» в полной мере соответствуют современным требованиям. Нельзя исключать, что в дальнейшем они получат широкое применение не только в ВС США, но и в армиях стран – участниц НАТО.

Для обеспечения связи на малых расстояниях американское командование разрабатывает требования к подсистеме тактической связи типа «Блютус». Она должна объединить все задействованные в данный период времени радиостанции в радиусе около 10 м при проведении операций в плотной городской застройке в условиях непосредственной близости и большого сосредоточения сил в ограниченном пространстве.





При этом специальное ПО системы должно быть разработано в виде приложения, что позволит оперативно создавать объединенную сеть в районе проведения операции на базе стоящих на вооружении средств связи.

Кроме этого, необходимо найти технические решения, позволяющие защитить операторов от обнаружения существующими и перспективными средствами радиоперехвата и пеленгования, датчиками электромагнитного и инфракрасного излучения, а также акустическими приборами определения направления выстрелов.

Важным проектом в области создания нового поколения систем связи является автоматизированная система связи «Вин-Т» оперативно-тактического звена управления, которая способна обеспечить управление войсками в движении путем перехода от малоподвижных систем районной и спутниковой связи к высокоподвижным системам.

«Вин-Т» может осуществлять помехозащищенный закрытый обмен разнородной информацией в масштабе времени, близком к реальному, в интересах функционирования различных автоматизированных систем управления от оперативно-тактического и тактического звеньев командования на театре военных действий до уровня командира роты (батареи) как во время боевых действий, так и в пунктах постоянной дислокации.

Ее основу составят унифицированные аппаратно-программные средства

с открытой архитектурой, позволяющие наращивать возможности действующей системы в соответствии с возникающими задачами и проводить глубокую модернизацию.

Инфраструктура системы «Вин-Т» будет способна передавать речевые и видеоданные всех степеней секретности, осуществлять управление войсками, а также предоставлять связь пользователям в движении и размещаться на мобильных платформах. Планируется применение новейших технологий локальных сетей и использование в качестве средств связи многофункциональных программируемых радиостанций, а также существующих широкополосных цифровых станций. Инфраструктура «Вин-Т» будет формироваться из узлов



*Многодиапазонная радиостанция AN/VRC-118(V)1*



связи (УС) трех основных типов: магистральных УС территориальной сети, абонентского доступа и интегрированных узлов абонентского доступа.

Особенностью системы «Вин-Т» станет возможность автоматического конфигурирования узлов доступа в движении, что значительно повысит живучесть и гибкость системы. Основой ее станут мобильные узлы связи, в состав оборудования которых входят коммутаторы, маршрутизаторы и широкополосные многоканальные радиорелейные и спутниковые станции с высокой пропускной способностью, формирующие территориальную структуру.

После проведенной в 2007 году реструктуризации программы работы по созданию системы «Вин-Т» предполагалось провести в четыре этапа:

– на первом (2007–2012) была обеспечена широкополосная спутниковая связь через коммерческие (Ku-диапазон) и военные КА ССС «Вгс» (X- и Ka-диапазоны частот) между КП дивизий, бригад и батальонов с фиксированных позиций;

– на втором (2010–2018) осуществлены начальные возможности по обеспечению спутниковой связи для управления подразделениями в движении и с коротких остановок от КП дивизии до ПУ роты боевой бригады, обеспечена широкополосная радиосвязь высокой пропускной способности на дальность прямой видимости от КП батальона до КП дивизии;

– на третьем (2015–2022) обеспечивается полная возможность высокоскоростной спутниковой связи в движении через военные спутники нового поколения и воздушные ретрансляторы (например, на базе БЛА) до ПУ роты (развертывание элементов системы в войсках планируется начать в 2018 году);

– на четвертом (2020–2030) предполагается обеспечить полностью защищен-

ную от воздействия преднамеренных помех и радиоразведки спутниковую связь через перспективные КА-связи в движении для ПУ всех звеньев управления.

На каждом этапе будут наращиваться возможности принимаемых на вооружение образцов с учетом выявленных в ходе эксплуатации недостатков аппаратуры, созданной на предыдущем этапе.

«Вин-Т» построена из четырех наращиваемых компонентов (Increment), разработка и внедрение которых составляют определенные этапы в развитии системы в целом:

– сеть на стоянке (Networking at-the-halt);

– первичная сеть на марше (Initial Networking on-the-move);

– полная сеть на марше (Full Networking on-the-move);

– защищенная спутниковая связь (Protected Satellite Communications).

Применение коммерческих аппаратно-программных средств, стандартов и протоколов связи позволит значительно сократить затраты на дальнейшее развитие системы. Использование сетевой структуры, мобильных средств спутниковой связи, унифицированных средств связи и других инновационных решений приводит к сокращению сил и средств связи центрального подчинения до необходимого уровня.

В начале 2017 года было приостановлено финансирование третьего и четвертого этапов «Вин-Т», что связано в первую очередь с высокой стоимостью проводимых работ. Создание самой системы в целом было признано целесообразным, но некоторые подпрограммы будут закрыты. В настоящее время в конгрессе США рассматривается вопрос о дальнейшем финансировании программы «Вин-Т».

*Таким образом, в вооруженных силах США активно ведется разработка новых аппаратных средств, протоколов связи и сетевых технологий в целях выполнения требований по повышению уровня функциональных возможностей и увеличению числа пользователей сетей связи тактического звена, что приведет к значительному повышению боевых возможностей и маневренности войск.*

*Данная задача решается за счет применения технологии создания программно-управляемых радиостанций с открытой архитектурой. Расширение диапазона рабочих частот даст возможность организовать сети связи в зоне прямой видимости, а также коротковолновые и спутниковые соединения на местности со сложным рельефом. Внедрение новых протоколов позволит значительно увеличить скорость передачи данных и повысить помехозащищенность каналов радиосвязи, в том числе спутниковых.*

# АМЕРИКАНСКИЕ МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ

Подполковник А. БАРХАТЦЕВ

**В** номенклатуру техники вооруженных сил США входят многоцелевые легковые автомобили повышенной проходимости (МЛАПП), относящиеся, по американской классификации, к категории сверхлегких боевых машин ULCV (Ultra Light Combat Vehicle). Они характеризуются как скоростные, высококомобильные транспортные средства, предназначенные для перевозки экипированных военнослужащих из дальней зоны авиационной высадки в район боевых действий, находясь при этом на достаточном расстоянии, чтобы предотвратить поражение огнем артиллерии противника.

В последние годы военные формирования все чаще стали использовать легковые автомобили повышенной проходимости в самых разных качествах: от вспомогательной транспортной в зоне выгрузки, до машины поддержки аэромобильных и легковооруженных подразделений. Благодаря невысокой боевой массе, маневренности и универсальности такие машины могут применяться также при ведении специальных операций. Некоторые из них были сделаны по заказу военных, другие – доработаны из коммерческих транспортных средств специально для таких операций.

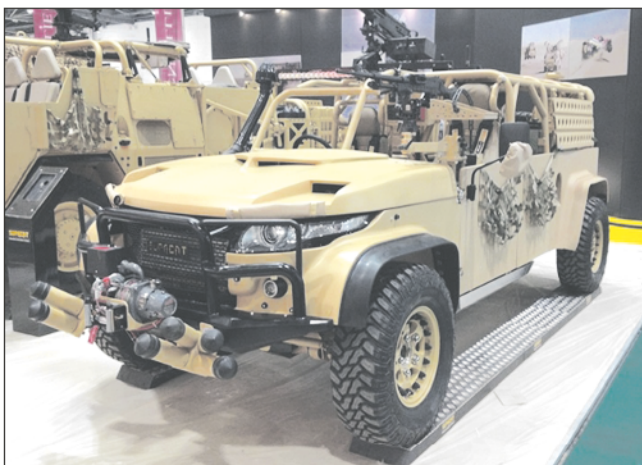
Большая часть машин была закуплена за счет средств из статьи бюджета, назначенной на срочные оперативные закупки UOR (Urgent Operational Requirements), которые выделяются также и на борьбу с терроризмом.

Именно этими соображениями руководствуется армия, планируя комплектование отдельных пехотных и десантных подразделений специальными машинами для разведки и огневой поддержки.

Ориентируясь в перспективе на объединенные силовые операции, СВ США разработали программу создания семейства специализированных машин, включающую три различные платформы: сверхлегкую боевую машину ULCV;



*Многоцелевой легковой автомобиль повышенной проходимости «Флайер-72» компании «Дженерал дайнэмикс»*



*Легковой разведывательный автомобиль LRV 400*



легкий танк под названием мобильная защищенная огневая мощь MPF (Mobile Protected Fire-power) и легкую разведывательную машину LRV (Light Reconnaissance Vehicle).

Машину категории ULCV планируется ввести в эксплуатацию до конца 2018 года. Начальная потребность армии составляет ориентировочно 300 машин.

Как считают военные эксперты в области создания сверхлегких боевых машин, они должны быть приспособлены к быстрому преобразованию из простого транспортера по перевозке личного состава и грузов в машину огневой поддержки, санитарную или даже в дистанционно управляемое средство.

Легкая и быстрая ULCV сможет перевозить военнослужащих по территории, удаленной от места боевых действий, обеспечивая при этом возможность организовывать зону высадки из авиационных средств далеко от зоны воздей-

ствия ПВО противника. Американские военные специалисты считают, что при организации боевых действий требуется пять машин этой категории для транспортировки легковооруженного взвода, имеющего в своем составе три стрелковых отделения, отделение оружия, а также управления и связи.

Такая машина должна быть быстрой, маневренной и способной передвигаться по бездорожью. Выживаемость и защита будут достигаться за счет оптимизации способов маневрирования на местности, позволяя войскам выбирать более скрытые и неожиданные маршруты, по которым обычно передвигаются пешим порядком.

Для облегчения боевой массы такого средства пришлось отказаться от бронирования, но для обеспечения защиты личного состава на этих машинах будут устанавливаться каркасы безопасности. В пороговых требованиях заказчика

указана снаряженная масса не более 2 т, запас хода не меньше 400 км, должна также быть предусмотрена возможность использования различных видов топлива.

За последние годы уже были проведены войсковые испытания нескольких вариантов МЛАПП (ULCV), в частности, в 2017 году армия провела тесты в целях сравнения тактико-технических характеристик опытных образцов на полигоне в Форт-Брэгг (штат Северная Каролина). Некоторые из этих машин были разработаны специально для нужд армии, другие были переделаны для военных целей из гражданского транспорта.

Среди образцов, прошедших испытания, была машина «Флайер-72», разработанная «Дженерал дай-нэмикс» для командования специальных операций. Также была представлена «Фантом Баджер», совместная разработка компаний «Боинг» и «MSI дефенс». В свою очередь компания «Локхид-Мартин» участвовала в создании модификации британской



*Легковой разведывательный автомобиль «Фантом Баджер»*



*Легковой автомобиль «Джип-коммандо»*

LRV 400 – маневренной, легкой разведывательной машины. Среди других компаний, недавно подавших окончательное предложение на участие в тендере, были «Поларис дефенс» с машиной «Дагор», а также «Вайпер адамс», которая создала средство «Вайпер».

Модульная конструкция кузова, позволяет быстро переоборудовать машину под различные операции при помощи специальных комплектов. «Вайпер» доказывает, что использование уже существующих технологий, применяемых промышленностью при создании гоночных и коммерческих машин, является надежным и экономически эффективным.

Имеется также еще одна разработка – это «Фантом Баджер» компании «Боинг», которая классифицируется как легкий грузовик с максимальной скоростью движения по шоссе 130 км/ч. Хотя машина и была спроектирована специально для военных целей, однако, по заявлению производителя, более 60 проц. ее узлов и агрегатов – это готовые коммерческие детали, в том числе и двигатель, взятый от «Джип Гранд Чероки» 2014 года



*Многоцелевой легкой автомобиль повышенной проходимости «Дагор»*

выпуска. Это позволило значительно снизить себестоимость машины для ее использования в военных целях.

Еще одна машина на базе широко известной марки «Джип», которая уже используется в армии и была предложена для участия в программе ULCV – это «Джип-коммандо», разработанная специалистами «Хэндрик дайнэмикс». Она отличается низким силуэтом, на ней имеются специальные крепления для удержания экипировки военнослужащих и доработки для транспортировки по воздуху. Это средство может быть быстро переоборудовано для выполнения различных задач в зависимости от обстановки на поле боя.

*Таким образом, создание и принятие на вооружение многоцелевых легковых автомобилей повышенной проходимости является одним из приоритетных направлений при оснащении сухопутных войск и сил специальных операций Соединенных Штатов перспективными транспортными средствами. Специалисты в области разработки и создания такой техники по-прежнему отдают предпочтение применению модульности в конструкциях, что позволяет в короткий срок создать на базе той или иной машины качественно новое средство, отличающееся по своим техническим характеристикам, составу оборудования и область применения.*



## ВЗГЛЯДЫ ПЕНТАГОНА НА РАЗВИТИЕ ШТУРМОВОЙ АВИАЦИИ

*Подполковник А. СУХОВ*

**П**ринимая во внимание активное участие американских вооруженных сил в военных конфликтах различной интенсивности, МО США предпринимает шаги по улучшению боевого обеспечения действий наземных сил. Особое внимание уделяется вопросу оказания непосредственной авиационной поддержки (НАП) своим войскам.

В частности, на штурмовую авиацию возлагаются следующие задачи: поражение наземных целей на поле боя, воздушная разведка, выдача целеуказаний артиллерии и корректировка ее огня, изоляция района боевых действий, а также обеспечение операций по поиску и спасению. При этом единственным самолетом, состоящим с 1975 года на вооружении ВВС США и предназначенным исключительно для НАП, остается штурмовик А-10С «Тандерболт-2».

Согласно данным военных СМИ, на начало 2018 года в боевом составе ВВС США остаются порядка 280 единиц этой авиационной техники (АТ). В ходе ее модернизации была проведена замена всего аналогового оборудования на цифровое, в кабине установлены два многофункциональных дисплея, широкоугольный индикатор лобового стекла и наплемная система целеуказаний НМСС. Машина оборудована современной системой автоматического управления с расширенными возможностями пилотирования на малых высотах и стабилизацией при стрельбе из пушки, а также подвесными контейнерами с системой целеуказания «Лайтнинг-2» и «Снайпер XR». Кроме того, был установлен бортовой комплекс обороны, включающий аппаратуру радиоэлектронного противодействия.

За период эксплуатации номенклатура управляемого вооружения самолета была существенно расширена. Так, в дополнение к AGM-65 «Мейверик» самолет может нести следующие боеприпасы: GBU-10, GBU-12, GBU-31, GBU-34 и GBU-38 JDAM, GBU-103/104 WCMD и APKWS.

В ходе текущего этапа модернизации А-10С оборудуется бортовой системой генерации кислорода ОВОГС, что делает возможной длительную эксплуатацию летательных аппаратов с необорудованных площадок вдали от



*Штурмовик А-10С «Тандерболт-2»*



базы. Кроме того, штурмовик оснащается системами связи, позволяющими в реальном масштабе времени получать с земли координаты целей, а также поддерживать защищенную голосовую связь и обмен текстовыми сообщениями с передовыми авианаводчиками и командными пунктами.

В целях увеличения ресурса самолетов до 16 тыс. ч в 2018 году принято решение о возобновлении фирмой «Боинг» программы замены крыльев. Это, по мнению американских экспертов, позволит эксплуатировать парк А-10 до 2035 года.

К осуществлению НАП американцы также привлекают подразделения, имеющие на вооружении тактические истребители (ТИ) F-16С и F-15Е, а также самолеты специальных операций AC-130, бомбардировщики В-1В и В-52, многоцелевые беспилотные летательные аппараты MQ-1 и -9.

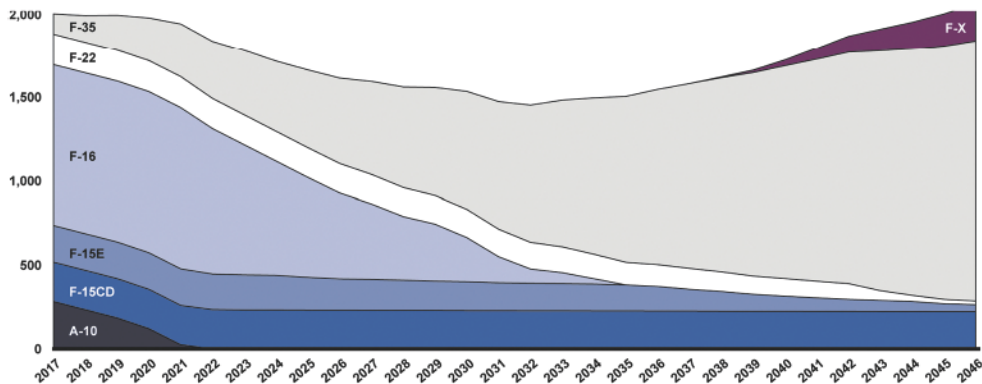
Следует отметить, что увеличение активности действий ВС США вынуждает руководство ВВС более широко использовать в обеспечении действий сухопутных сил стратегические бомбардировщики, что чаще всего не оправдывает себя с финансовой точки зрения. Так, средняя стоимость летного часа В-1В составляет около 58 тыс., В-52 – 70 тыс., а В-2 – 170 тыс. долларов, в то время как А-10 – всего 20 тыс., F-16 – 23 тыс. и F-15 – 40 тыс. Данная проблема усугубляется отсутствием в боевом составе американской ударной авиации самолетов класса фронтовые бомбардировщики.

Согласно планам американского военного руководства, в перспективе основным самолетом авиационной поддержки станет новый ТИ F-35А «Лайтнинг-2», тактико-технические характеристики которого должны позволить решать широкий спектр задач.

В частности, предусмотрено, что бортовое вооружение F-35А будет включать широкую номенклатуру авиационных средств поражения (АСП) класса «воздух – земля». В состав БРЭО входит необходимое для взаимодействия с передовыми наводчиками оборудование связи и целеуказания. К преимуществам многоцелевых истребителей относятся также лучшие возможности преодоления ПВО противника и меньшее время подлета к цели.

## ОСНОВНЫЕ ТТХ ШТУРМОВИКА А-10С «ТАНДЕРБОЛТ-2»

Экипаж, человек	1
Масса, т:	
незагруженного самолета	12,7
максимальной боевой нагрузки	7,3
максимальная взлетная	23,5
Максимальная скорость полета, км/ч	830
Практический потолок, м	13 500
Радиус действия (при выполнении задач НАП), км	460
Геометрические размеры, м:	
длина фюзеляжа	16,3
размах крыла	17,5
высота	4,5



*Планы ВВС США по замене парка самолетов тактической авиации в период с 2017 по 2046 год*



Вместе с тем в связи с низкой степенью готовности на сегодняшний день самолета F-35A к боевому применению по наземным целям (согласно заявлениям производителя, будет достигнута не ранее 2022 года) и недостаточной эффективностью других ТИ к обеспечению действий наземных сил на поле боя потребовалась доработка планов по изменению подходов к решению задач авиационной поддержки.

С учетом этого принятие конгрессом США в феврале 2017 года решения о переносе сроков вывода из эксплуатации штурмовиков A-10C до 2022-го говорит об отсутствии на сегодняшний день в составе ВВС «платформ», способных действовать над полем боя с такой же степенью эффективности.

В ходе дискуссий о необходимости разработки нового самолета авиационной поддержки были сформулированы основные требования к технике этого класса. Так, по мнению американских экспертов, такой самолет непосредственной поддержки должен обеспечивать своевременное реагирование на запросы наземных подразделений, иметь надежную связь с ними с целью получения информации об изменениях ситуации на поле боя и обладать достаточным количеством АСП, позволяющим уничтожить широкий диапазон наземных целей, в том числе подвижных малоразмерных, в условиях соприкосновения своих войск с противником. Кроме того, важным элементом боевого применения таких летательных аппаратов считается обеспечение психологического эффекта присутствия самолетов авиационной поддержки над полем боя, что особенно важно при действиях в ин-

тересах подразделений, ведущих боевые действия в отрыве от основных сил.

#### ОСНОВНЫЕ ТТХ ТАКТИЧЕСКОГО ИСТРЕБИТЕЛЯ F-35A «ЛАЙТНИНГ-2»

Экипаж, человек	1
Масса, т:	
незагруженного самолета	12
максимальная боевой нагрузки	8,2
максимальная топлива	8,4
максимальная взлетная	27,2
Максимальная скорость полета, км/ч	1 950
Практический потолок, м	18 000
Максимальная эксплуатационная перегрузка, единиц	9
Радиус действия, км	1 100
Геометрические размеры, м:	
длина фюзеляжа	15,7
размах крыла	10,7
высота	4,6

Следует отметить, что одним из спорных вопросов при рассмотрении требований к перспективному самолету авиационной поддержки является целесообразность наличия мощного пушечного вооружения. Опыт боевого применения A-10 показал, что экипажи достаточно часто используют пушку, мотивируя это высокой точностью стрельбы, скоростью реагирования, а также возможностью минимизировать вероятность поражения своих войск и мирного населения. Все это становится особенно актуальным



*Тактический истребитель F-35A «Лайтнинг-2»*





при действиях в густонаселенной местности и в условиях соприкосновения своих подразделений с противником.

Авиационные специалисты отдельно отмечают целесообразность принятия на вооружение недорогого и простого в обслуживании ЛА, позволяющего эффективно выполнять задачи в условиях боевых действий низкой интенсивности. Такая АТ способна эффективно решать задачи поиска и поражения малоразмерных мобильных наземных целей (НЦ), в том числе живой силы и транспортных средств незаконных вооруженных формирований. По предварительным оценкам, речь идет о закупке партии, включающей около 300 машин. Основные требования: низкая закупочная и эксплуатационная стоимость, способность действовать с неподготовленных площадок, широкая номенклатура АСП.

В 2017 году были проведены сравнительные испытания образцов подобной техники с отработкой следующих задач: атака наземных целей, огневая поддержка с воздуха, поддержка наземных войск в дневное время, прикрытие спасательного конвоя, ночная атака НЦ, поддержка ночью. Два проекта были признаны американскими экспертами как отвечающие требованиям ВВС. Это турбовинтовые самолеты «Эмбраер» А-29 «Супер Тукано» и «Бичкрафт» АТ-6 «Волверайн».

*В целом на сегодняшний день в ВВС США остается необходимость сохранения в боевом составе штурмовиков как отдельного класса самолетов. Вместе с тем Пентагон намерен продолжить курс на унификацию типового состава авиационных подразделений. В частности, после доводки тактического истребителя F-35 «Лайтнинг-2» основной объем вылетов на поддержку наземных сил будет выполняться этими летательными аппаратами. Кроме того, учитывая высокие темпы совершенствования БЛА следует ожидать дальнейшего расширения перечня решаемых с помощью данной техники задач, в том числе связанных с НАП. ✦*

## ОСНОВНЫЕ ТТХ ЛЕГКИХ ШТУРМОВИКОВ

Характеристика	А-29 «Супер Тукано»	АТ-6 «Волверайн»
Экипаж, человек	2	2
Масса, т:		
незагруженного самолета	3 200	2 136
максимальная боевой нагрузки	1 500	1 415
максимальная топлива	557	500
максимальная взлетная	5 400	4 536
Максимальная скорость полета, км/ч	560	574
Практический потолок, м	10 600	10 670
Дальность полета, км	1 568	1 574
Геометрические размеры, м:		
длина фюзеляжа	11,38	10,16
размах крыла	11,14	10,41
высота	3,97	3,25



*Легкие штурмовики А-29 «Супер Тукано» (вверху) и АТ-6 «Волверайн» (внизу)*



## БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Майор **Б. ДЕНИСОВ**;  
**В. ЖМЕРЕЦКИЙ**,  
доктор технических наук

*Статья продолжает цикл публикаций о зарубежных беспилотных летательных аппаратах (БЛА) военного назначения. В ней дан краткий обзор БЛА, которые составят основу беспилотной авиации Великобритании в следующем десятилетии. Представлены экспериментальные образцы, разработанные национальными компаниями.*

**А**нализ парка беспилотных летательных аппаратов западноевропейских стран показывает, что, несмотря на высокий научно-технический потенциал, они закупают для своих вооруженных сил в основном аппараты американского производства. Не является исключением и Великобритания. Значительная часть находящихся на вооружении страны БЛА была приобретена в период с 2006 по 2012 год. Основная причина этого – необходимость выполнения большого объема разведывательных задач для обеспечения действий подразделений своих ВС в «горячих точках», в особенности в составе сил коалиции в Афганистане и Ираке.

В 2017 году в британских военно-воздушных силах имелось до десяти аппаратов MQ-9 «Рипер» («Предатор В»), в сухопутных войсках – «Гермес-450» (до десяти единиц), «Уотчкипер» (до 54), «Ти-Хок» (15–18), «Дезерт Хок-3»

(270), RQ-11 «Равен» и «Блэк Хорнет» (около 300) и в военно-морских силах – «Скэн Игл» (три)<sup>1</sup>.

Многоцелевой БЛА с большой продолжительностью полета MQ-9A «Рипер» (компания «Дженерал атомикс») принят на вооружение британских ВВС в 2007 году. В составе силовой установки (СУ) аппарата используется турбовинтовой двигатель (ТВД) TPE-331-10T мощностью 708 кВт с трехлопастным толкающим воздушным винтом. БЛА оснащен убирающимся в полете трехопорным шасси.

Великобритания – единственная европейская страна (из закупивших БЛА MQ-9), где ВС применяют эти боевые средства не только для ведения воздушной разведки, но и для нанесения ударов. Вооружение, которое располагается на шести узлах подвески (максимальная масса боевой нагрузки на внешних пилонках по 70 кг, средних –



*Беспилотный летательный аппарат MQ-9A «Рипер»*

<sup>1</sup> Данные по количественному составу аппаратов в различных источниках отличаются. В некоторых отмечается, что потери БЛА в Афганистане в период с 2007 по 2012 год составили: MQ-9 «Рипер» – один, «Гермес 450» – 11 единиц, «Блэк Хорнет» и «Ти-Хок» – не менее 25 единиц.



Таблица 1

## ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА MQ-9A «РИПЕР»

Максимальная взлетная масса, кг	4 756
Масса боевой нагрузки, кг	1 360
Масса полезной нагрузки, кг	400
Масса пустого, кг	2 223
Масса топлива, кг	1 700
Максимальная скорость полета, км/ч	440
Крейсерская скорость полета, км/ч	380
Практический потолок, м	15 500
Продолжительность полета, ч	30
Длина, м	11
Размах крыла, м	20,1

по 160 и внутренних – по 680), включает до 12 ПТУР AGM-114 «Хеллфайр», четыре УАБ GBU-12 «Тэйвуэй-2» или GBU-38 «Джейдам» и GBU-39/B.

Особенностью британских аппаратов «Рипер» является наличие в составе вооружения английских ПТУР «Бримстоун». Основное разведывательное оборудование: оптико-электронная система MTS-B и радиолокационная станция AN/APY-8 «Линкс». Оборудование связи и передачи данных включает одну-две радиостанции AN/ARC-210, средства спутниковой связи Ku-диапазона и аппаратуру TCDL<sup>2</sup>.

Для замены эксплуатируемых БЛА «Рипер» в рамках программы британского МО «Протектор» в 2016 году было принято решение о приобретении 26 аппаратов «Предатор СРВ» (Certifiable Predator B – CPB). Это дальнейшая модификация «Предатор В» (MQ-9) компании «Дженерал атомикс». Она является продолжением программы «Скэвенджер», в рамках которой фирмой «БАэ системз» проводились НИОКР по созданию аппарата «Мантис».

Аппарат «Предатор СРВ» разрабатывается с учетом требований стандарта стран НАТО STANAG 4671 и с целью получения сертификата эксплуатанта для полетов в воздушном пространстве Европы. Он оснащен модернизированной силовой установкой (ТВД TRE-331-10 YGD с четырехлопастным толкающим винтом), системой предупреждения и предотвращения столкновений в воздухе, а также системой, обеспечивающей автоматические взлет и посадку аппарата. В основной комплект вооружения планируется включить ПТУР «Бримстоун-2» и УАБ «Тэйвуэй-4» с полуактивной лазерной ГСН. Количество узлов подвески авиационных средств поражения (АСП) увеличено до девяти (шесть у MQ-9). Состав разведывательного оборудования и наземные системы такие же, как у предшествующего образца.

Первый полет аппарат «Предатор СРВ» совершил в 2016 году, а в 2017-м ему было присвоено наименование «Скай Гардиан» (Sky Guardian). Максимальная продолжительность полета, достигнутая этим БЛА во время проведения испытаний в мае 2017-го, составила 48,2 ч, что стало рекордом для семейства аппаратов компании «Дженерал атомикс». Предполагается, что «Скай Гардиан» поступит на вооружение ВВС Великобритании в 2021 году и будет эксплуатироваться наравне с «Рипер», пока те не выработают свой ресурс.

С целью создания боевого БЛА для военно-воздушных сил страны фирма «БАэ системз» продолжает летные испытания экспериментального образца «Таранис» (первый полет состоялся в апреле 2013 года). Основным предназначением подобных аппаратов считается поиск и уничтожение наземных целей, в первую очередь огневых средств ПВО противника. Необходимость наличия таких машин в британских ВВС рассматривается командованием как дополнение к тактическим истребителям «Тайфун», которое позволит повысить эффективность выполнения ударных задач последними.

Аппарат выполнен по схеме «летающее крыло» с использованием технологий, разработанных компанией «БАэ системз», полученных при реализации инициативных программ в области беспилотной авиации («Херти», «Равен», «Коракс», «Кестрел» и др.). Он оснащен СУ с бесфорсажной модификаци-

<sup>2</sup> TCDL – Tactical Common Data Link. Стандарт высокоскоростного обмена данными, достигающего в Ku-диапазоне скорости 274 Мбит/с.



ей турбореактивного двигателя «Адур» Mk.951 (тяга на взлетном режиме 29 кН, разработчик – компания «Роллс-Ройс»). Для авиационных средств поражения в конструкции планера предусмотрены два внутрифюзеляжных отсека вооружения.

Дальнейшие работы по созданию боевого БЛА, возможно, связаны с совместной франко-британской программой FCAS (Future Combat Air System), стартовавшей в 2014 году. В них принимают участие следующие компании: самолетостроительные – «BAE системз» и «Дассо авиасьон», двигателестроительные – «Роллс-Ройс» и «Снекма», разработчики бортового оборудования – «Селекс» и «Галес». Эта программа, по оценке британских экспертов, позволит перейти к следующей, в рамках которой, скорее всего, и будет создан серийный европейский боевой аппарат.

В настоящее время основной беспилотной разведывательной системой сухопутных войск Великобритании является комплекс с БЛА «Уотчкипер». Он начал поступать в войска в 2011 году и в дальнейшем заменит эксплуатируемые аппараты «Гермес-450» израильской

компании «Элбит системз», которые были закуплены в 2007-м.

Комплекс с БЛА «Уотчкипер» разработан английским подразделением компании «Галес» совместно со специалистами израильской фирмы «Элбит системз». Его воздушный компонент создан на базе хорошо знакомого английским военным, отличающегося простотой конструкции, высокими летно-техническими характеристиками и надежностью аппарата «Гермес-450». В отличие от него в состав разведывательного оборудования включены оптико-электронная система CoMPASS IV (компания «Элоп») и малогабаритная радиолокационная станция с синтезированием апертуры антенны и селекцией движущихся целей «Ай-мастер» («Галес»).

Особенность этой станции в том, что она конструктивно выполнена в массогабаритных размерах поворотной турели, аналогичной оптико-электронной системе. Данное исполнение позволяет использовать ее в качестве сменного датчика полезной нагрузки для большинства беспилотных летательных аппаратов аналогичной размерности.

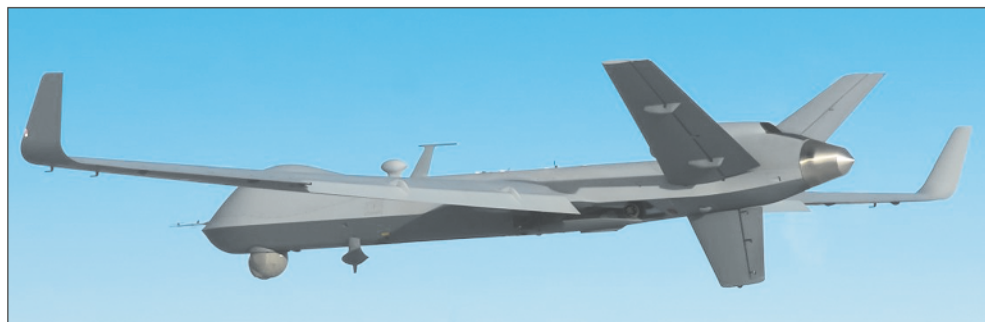
СУ аппарата «Уотчкипер» – один роторный двигатель AR 801 мощностью 44,2 кВт с двухлопастным толкающим винтом.

БЛА «Уотчкипер» оснащается аппаратурой высокоскоростного обмена данными TCDL, которая обеспечивает передачу развединформации не только на наземную станцию управления, но и непосредственно ударным самолетам, вертолетам и пользователям, находя-

Таблица 2

ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА MQ-9B «СКАЙ ГАРДИАН»

Максимальная взлетная масса, кг	5 670
Масса боевой нагрузки, кг	1 800
Масса полезной нагрузки, кг	До 400
Масса топлива, кг	2 720
Максимальная скорость полета, км/ч	390
Практический потолок, м	13 700
Продолжительность полета, ч	40
Длина, м	12
Размах крыла, м	24



Беспилотный летательный аппарат MQ-9B «Скай Гардиан»



*Экспериментальный БЛА «Таранис» (на переднем плане) и многоцелевой истребитель «Тайфун»*

щимся в боевых порядках. В дальнейшем не исключена установка на нем систем спутниковой связи и радиотехнической разведки. Рассматривается также возможность оснащения этого аппарата АСП, такими, в частности, как легкая многоцелевая управляемая ракета LMM (LMM – Light Multirole Missile) компании «Талес» (стартовая масса 13 кг, дальность пуска до 8 км).

Всего планируется закупить 54 БЛА «Уотчкипер», 30 из которых будут эксплуатироваться, а остальные 24 – находиться в оперативном резерве.

Для повышения возможностей артиллерийских подразделений по уничтожению целей за пределами дальности прямой видимости специалистами европейской корпорации MBDA в конце 2000-х годов был разработан боевой БЛА одноразового применения «Файр Шэдоу».

Аппарат запускается с пусковых направляющих, затем происходит сброс ускорителя, раскрытие крыла, и он осуществляет полет как обычный БЛА с толкающим винтом. Во время выполнения полетного задания «Файр Шэдоу» барражирует в заданном районе, ведя разведку бортовыми оптико-электрон-

*Таблица 3*

### ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА «ТАРАНИС»

Максимальная взлетная масса, кг	8 000
Масса боевой нагрузки, кг	1 500
Максимальная скорость полета, км/ч	920
Практический потолок, м	10 000–12 000
Продолжительность полета, ч	4-5
Размах крыла, м	10-11

ными средствами видимого и ИК-диапазонов, и передает полученные изображения в реальном масштабе времени на наземную станцию управления. Оператор принимает решение об атаке выбранной цели, после чего аппарат переходит в пикирование и осуществляется подрыв боевой части. Отмечается, что он может атаковать цель по командам штатного оператора или передового авиационного наводчика, на основе данных целеуказания с разведывательного БЛА или вертолета.

Первый испытательный запуск «Файр Шэдоу» был осуществлен в апреле 2008 года, а в начале 2009-го МО Великобритании заключило контракт с корпорацией MBDA на дальнейшую разработку изделия. В марте 2012 года было объявлено о начале производства. Развертывание аппарата в 39-м полку Королевской артиллерии для обеспечения



*Беспилотные летательные аппараты «Гермес-450» сухопутных войск Великобритании*

действий наземных сил в Афганистане намечалось на декабрь. Однако в связи с сокращением численности британских войск в этой стране оно не состоялось.

Готовность комплекса с БЛА «Файр Шэдоу» оценивалась британскими экспертами в 70 проц., и для завершения его разработки требовалось несколько лет. Тем не менее МО страны приняло решение о нецелесообразности дальнейших работ. В 2017 году сведения об аппарате были переданы Польше, военное ведомство которой рассматривает возможность принятия на вооружение подобных БЛА.

Концерн MBDA уже осуществляет ряд совместных проектов с польской компанией PGZ по совершенствованию средств ПВО, и в случае возобновления и завершения работ по БЛА «Файр Шэдоу», он, возможно, будет принят на вооружение и в самой Великобритании.

Остальные находящиеся на вооружении сухопутных войск страны БЛА «Ти-Хок», «Дезерт Хок-3», «Равен» и «Блэк Хорнет» тоже были закуплены в период с 2006 по 2011 год. Основное их предназначение – обеспечение действий малочисленных подразделений, групп специального назначения и отдельных военнослужащих (БЛА «Блэк Хорнет»),

а также решение задач по обеспечению охраны мест дислокации подразделений.

СУ всех этих аппаратов, кроме «Ти-Хок» (поршневой двигатель мощностью 3–4 кВт), включает электродвигатель, что значительно снижает уровень акустической заметности и упрощает их применение при проведении спецопераций. Для использования этих средств в любое время суток в состав сменных комплектов полезной нагрузки (ПН) входят телевизионные и инфракрасные камеры. Комплексы с такими БЛА включают два-три летательных аппарата, станцию управления, сменные комплекты ПН и дополнительные источники питания.

Наибольший интерес из вышеперечисленных аппаратов представляет БЛА *PD-100 «Блэк Хорнет»*. В настоящее время этот микроминиатюрный беспилотный вертолет – самая маленькая в мире летающая боевая машина. В условиях ведения боя он может быть незаметным при обследовании обратных склонов холмов, зданий, городских улиц и других объектов, представляющих потенциальную опасность для солдат, на удалении до 1 км (дальность действия линии связи). Применение аппарата в Афганистане получило высокую оценку в Лондоне, где его назвали «спасателем жизни».

Разработка аппарата «Блэк Хорнет» специалистами норвежской компании «Прокс дайнэмикс» началась в апреле 2008 года. Он совершил несколько полетов и прошел все необходимые испытания, прежде чем в конце 2011-го поступил в серийное производство.

Этот БЛА имеет прочный корпус, изготовленный из литого пластика. Аппарат может справляться с порывами ветра умеренной силы. Он оснащен камерой видеонаблюдения, размещенной в носовой части. Система управления полетом обеспечивает оператору возможность управлять им в ручном режиме либо осуществлять полет в ав-



томатическом режиме по предварительно запрограммированному маршруту благодаря установленному на аппарате приемнику сигналов КРНС «Навстар». Масса комплекта БЛА «Блэк Хорнет» 1,3 кг. В него входят два БЛА, пульт управления и специальный контейнер, который может размещаться на пояском ремне военнослужащего. С одного пульта оператор может одновременно управлять сразу двумя беспилотными вертолетами.

Дочерняя фирма «Прокс дайнэмикс» компании «Флир системз» продолжает работать над совершенствованием БЛА PD-100 «Блэк Хорнет». В настоящее время создана модификация «Блэк Хорнет-3» со взлетной массой 35 гр. Помимо улучшения лётно-технических характеристик увеличение массы аппарата позволило расширить варианты ПН и включить в ее состав инфракрасную камеру, обеспечив тем самым возможность применения аппарата ночью.

Военно-морские силы Великобритании, как, собственно, и других зарубежных стран, отстают от военно-воздушных сил и сухопутных войск в принятии на вооружение

беспилотных летательных аппаратов. Несмотря на то что часть кораблей королевских ВМС уже оснащена оборудованием для получения видеoinформации с борта летательных аппаратов, в том числе и беспилотных, последних на вооружении нет.

Для устранения данного недостатка в 2013 году министерство обороны страны в рамках программы RWUAS CCD (Rotary Wing Unmanned Air System Capability Concept Demonstrator) заключило контракт с компанией «Агуста-Уэстленд» на сумму 3,8 млн фунтов стерлингов на создание экспериментального беспилотного вертолета. В том же году для проведения различных испытаний ВМС Великобритании были арендова-

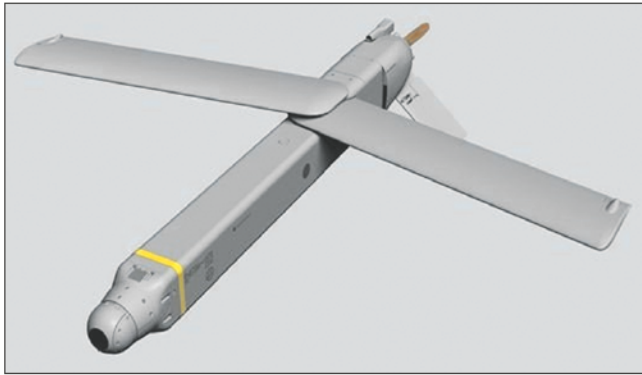
**Таблица 4**

**ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА «УОТЧКИПЕР»**

Максимальная взлетная масса, кг	450–470
Масса полезной нагрузки, кг	150
Масса пустого, кг	Около 200
Масса топлива, кг	До 105
Максимальная скорость полета, км/ч	155–175
Практический потолок, м	6 000
Продолжительность полета, ч	16–20
Длина, м	6,1
Размах крыла, м	10,8



*Беспилотный летательный аппарат «Уотчкипер»*



*Беспилотный летательный аппарат «Файр Шэдоу» и подготовка его к запуску с катапульты*

*Таблица 5*

### ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА «ФАЙР ШЭДОУ»

Максимальная взлетная масса, кг	200
Масса боевой части, кг	10
Максимальная скорость полета, км/ч	До 100
Практический потолок, м	До 4 500
Дальность действия, км	До 150
Продолжительность полета, ч	6
Точность прицеливания, м	Менее 1 м
Длина, м	4
Размах крыла, м	4

ны три американских БЛА «Скэн Игл», которые эксплуатировались до конца 2017-го. Они применялись с фрегатов «Тип 23» и некоторых вспомогательных кораблей с целью выработки требований аппаратам палубного базирования, разработки перечня решаемых ими задач для оценки необходимости включения комплексов с БЛА в состав вооружения кораблей. Эти аппараты также активно

привлекались для борьбы с пиратами и поиска лодок с мигрантами.

Сам БЛА «Скэн Игл» разработан специалистами американских компаний «Боинг» и «Инситу» в начале 2000-х годов. Его летно-технические характеристики оптимизированы для выполнения задач по длительному патрулированию заданных районов. БЛА не нуждается в крупных оборудованных площадках для взлета, так как запускается с пневматической катапульты. Посадка аппарата выполняется с помощью системы «Скай Хук» – штанги с тросом длиной около 15 м. Захват троса осуществляется крюками, расположенными на законцовках крыла. Максимальная допустимая скорость ветра при посадке до 55,5 км/ч.

Этот БЛА, выполненный по схеме «бесхвостка», имеет стреловидное крыло с отогнутыми вверх законцовками. Вся задняя кромка крыла оснащена механика крыла. СУ – один поршневой двигатель 3W-28 мощностью 1,9 кВт с двухлопастным толкающим винтом. В носовой части фюзеляжа имеется гиросtabilизированная платформа, предназначенная для установки на нее ТВ- или ИК-камеры.

В начале работ по программе RWUAS специалистами компании «Агуста-Уэстленд» (с 2016 года под-

разделение «Вертолеты» корпорации «Леонардо») был выбран *опционально-пилотируемый вертолет SW-4 «Соло»* польского авиационного завода «ПЗЛ-Свидник»<sup>3</sup>. Данное решение обусловлено тем, что он имеет летный сертификат Европейского агентства авиационной безопасности. К данным работам подключилось и Минобороны Италии.

<sup>3</sup> Предприятие «ПЗЛ-Свидник» с 2010 года принадлежит компании «Агуста-Уэстленд».



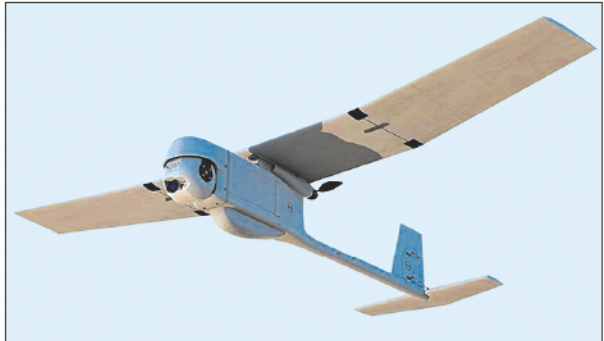


Разработка многоцелевого вертолета SW-4 польскими специалистами была закончена в конце 1990-х годов, а его первый полет состоялся в 1996-м. На вооружение польской армии машина была принята в 2004-м. Она выполнена по классической схеме с рулевым винтом и оснащена лыжным шасси с колеей 2 м. СУ – турбовальный двигатель 250-C20R/2 мощностью 330 кВт на взлетном режиме. Несущий винт трехлопастной, с шарнирным креплением лопастей, которые имеют трапецевидные законцовки.

В 2011 году начались работы по созданию опционально-пилотируемой модификации, которая была впервые представлена на международной выставке MSPO в г. Кельце (Польша) в 2012-м как SW-4 «Соло» RUAS/OPH (Rotorcraft Unmanned Air System/Optionally Piloted Helicopter). Позже аппарат был оснащен системой автоматического управления и разведывательным оборудованием, разработанным компанией «Леонардо» в ее конструкторских центрах в Италии и Великобритании.

К сентябрю 2015 года было выполнено 26 испытательных полетов, в том числе с моделированием взлета и посадки с палубы корабля. Испытания же для проверки характеристик машины, а также ее возможностей в нормальных и аварийных ситуациях проходили с пилотом на борту.

Первый полет без пилота продолжительностью 45 мин состоялся 27 февраля 2018 года в аэропорту Таранто-Гротталле (Италия). Испытания включали дистанционный запуск и остановку двигателя на земле, взлет и посадку в автоматическом режиме, висение, полет по промежуточным пунктам маршрута. В ходе них машина поднималась на высоту 450–460 м и развивала скорость до 110 км/ч.



*Малоразмерные беспилотные летательные аппараты сухопутных войск Великобритании (сверху вниз): «Ти-Хок», «Дезерт Хок-3», «Равен», PD-100 «Блэк Хорнет»*



## ОСНОВНЫЕ ТТХ МАЛОРАЗМЕРНЫХ БЛА

Характеристики	«Ти-Хок»	«Дезерт Хок-3»	«Равен»	«Блэк Хорнет»
Год принятия на вооружение	2010	2007	.	2011–2012
Производитель	«Ханиуэлл» (США)	«Локхид-Мартин» (США)	«Аэровайронмент» (США)	«Прокс дайнэмикс» (Норвегия)*
Масса, кг: максимальная взлетная полезной нагрузки	8,4 1,4	3,6 1	2,27 0,18	0,015–0,018 .
Скорость полета, км/ч: максимальная крейсерская	92 .	93 55	100 50–65	35 .
Высота применения, м	0–150	100	100–150	10–30
Радиус действия, км	До 15	14–15	12	1
Продолжительность полета, ч	0,75–1	1,5	1,3–1,6	0,5
Размах крыла, м	**	1,4	1,4	–
Длина, м	**	0,9	0,9	***

**Примечания:**

\* В настоящее время является подразделением компании «Флир системз» (США).

\*\* Размеры БЛА «Ти-Хок»: высота 0,56 м, диаметр защитного кожуха 0,4 м.

\*\*\* Диаметр несущего винта БЛА «Блэк Хорнет» 100 мм.

Предполагается, что подобный беспилотный вертолет поступит на вооружение ВМС Великобритании в первой половине следующего десятилетия. Он будет входить в состав вооружения фрегатов «Тип 23» и выполнять следующие основные задачи: ведение воздушной разведки, обеспечение действий кораблей, траление мин и доставка грузов. В случае разработки серийной машины в опционально-пилотируемом варианте он также может быть задействован для переброски личного состава. Однако не исключено, что серийная машина, подобно американской MQ-8C «Файр

Скаут», будет создаваться на базе более «крупного» вертолета.

Из экспериментальных аппаратов, разрабатываемых национальными компаниями, наиболее известно семейство БЛА «Зефир» с СУ на базе электромоторов и источниками электропитания на солнечных батареях. С 2001 по 2010 год специалистами английской компании «Кинетик» построено и испытано семь вариантов аппарата. При этом в 2010-м максимальная продолжительность беспосадочного полета БЛА «Зефир-7» составила 336 ч 21 мин. Он выполнялся на высоте 21 тыс. м в автономном режи-

*Беспилотный летательный аппарат «Скэн Игл» ВМС Великобритании*



Таблица 7

## ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА «СКЭН ИГЛ»

Максимальная взлетная масса, кг	19–20
Максимальная масса полезной нагрузки, кг	2-2,5
Масса пустого аппарата, кг	12,7
Масса топлива, кг	4,3-4,5
Максимальная скорость полета, км/ч	130
Крейсерская скорость полета, км/ч	90
Практический потолок, м	4 800
Радиус действия, км	120
Продолжительность полета, ч	15
Длина, м	1,5
Размах крыла, м	3,1

ме по промежуточным пунктам маршрута с использованием инерциальной навигационной системы с коррекцией от приемной станции КРНС «Навстар». Полет аппарата днем проходил за счет энергии, получаемой от бортовых солнечных батарей. В качестве накопителей энергии, обеспечивающих питание бортовых потребителей при недостатке или отсутствии солнечного излучения, используются литий-серные аккумуляторные батареи компании «Сион пауэр».

Аппарат «Зефир-7», взлетная масса которого 53 кг, выполнен по нормальной аэродинамической схеме из композиционных материалов. Силовая установка – два электрических двигателя мощностью по 0,45 кВт. Максимальная скорость полета 50 км/ч. Верхняя поверхность крыла с размахом 22,5 м покрыта фотогальваническими элементами на основе аморфного кремния компании «Юни-Солар». Длина аппарата 8,5 м. Он может нести ПН массой до 3 кг, размещаемую в подвесном контейнере. В качестве полезной нагрузки испыты-

Таблица 8

## ОСНОВНЫЕ ТТХ БЛА SW-4

Максимальная взлетная масса, кг	До 1 800
Максимальная масса полезной нагрузки, кг	470
Масса пустого аппарата, кг	1 050
Масса топлива, кг	Около 500
Максимальная скорость полета, км/ч	260
Практический потолок, м	Около 5 000
Дальность полета, км	940
Продолжительность полета, ч	6
Диаметр несущего винта, м	9
Диаметр рулевого винта, м	1,5
Длина, м	9,07
Высота, м	3,1
Ширина, м	2,3



Опционально-пилотируемый вертолет SW-4



*Запуск беспилотного летательного аппарата «Зефир»*



*Беспилотные летательные аппараты «Зефир-S» (на переднем плане) и «Зефир-T»*

валась малогабаритная фотоаппаратура с топогеодезической привязкой снимаемого объекта.

Кроме того, проводилась экспериментальная оценка возможности использования аппарата в качестве средства ретрансляции сигналов связи.

Проект БЛА «Зефир» был приобретен консорциумом «ЕАДС Астриум» (ныне «Эрбас дефенс энд спейс») в 2013 году и стал частью программы HAPS (High Altitude Pseudo-Satellite).

В ноябре 2015 года правительство Великобритании опубликовало «Стратегический обзор по обороне и безопасности-2015», в котором говорилось о необходимости приобретения беспилот-

ника, способного летать в верхних слоях атмосферы и вести разведку на протяжении нескольких недель. В феврале 2016-го было принято решение о закупке для нужд МО Великобритании двух аппаратов «Зефир-8», а в августе того же года – еще одного. Предположительно они будут использоваться для ведения видовой воздушной разведки в видимом и ИК-диапазонах и ретрансляции сигналов связи.

Масса батарей новой версии БЛА «Зефир-8» (компания «Эрбас дефенс энд спейс», также имеет обозначение «Зефир-S») около 24 кг, что на 50 проц. больше, чем у его предшественника, при том что сама конструкция на 30 проц. легче. Размах крыла у новой модификации достигает 25 м, а масса полезной нагрузки доведена до 5 кг. Практиче-

ский потолок машины около 20 тыс. м, а расчетная продолжительность полета не менее 30 сут. Взлетная масса аппарата 62 кг. Первый полет этого БЛА намечался на 2017 год.

Специалисты компании «Эрбас дефенс энд спейс» одновременно работают над созданием следующей модификации – «Зефир-T». Она будет значительно крупнее существующих образцов. При взлетной массе около 140 кг размах крыла достигнет 33 м, а масса ПН составит 20 кг. Расчетная продолжительность его пребывания в воздухе на высоте около 20 тыс. м также около одного месяца.

*Рассмотренные выше аппараты станут основой беспилотной авиации ВС Великобритании в следующем десятилетии. Как отмечалось выше, значительная их часть была принята на вооружение в 2007–2012 годах, и, как во всех западноевропейских странах, это было обусловлено возросшей необходимостью в разведывательном обеспечении боевых действий своих ВС в составе коалиции. В связи с отсутствием у национальной промышленности готовых БЛА возникла потребность в закупке американских аппаратов, доля которых в ВС Великобритании в период с 2020 по 2030 год будет достаточно высока. Тем не менее в британские войска поступят также аппараты национальной разработки, и прежде всего «Зефир-8», который, возможно, станет первым принятым на вооружение высотным БЛА с источником питания на солнечных батареях.* ★



## МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЕ ВОЕННО-МОРСКОЕ УЧЕНИЕ «РИМПАК-2018»

*Капитан 3 ранга А. ПИРСОВ*

**В** настоящее время администрация США проводит курс на усиление своего влияния в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР), в том числе за счет наращивания военного присутствия. Для обеспечения функционирования американского воинского контингента в АТР администрация Белого дома создала сеть военных баз на территории Японии и Республики Корея.

Основным источником военной опасности остается Корейский п-ов. Это обусловлено неизменностью ключевых дестабилизирующих факторов – успешной реализацией КНДР программ создания ядерного оружия и средств его доставки, а также стремлением США с помощью любых мер, включающих военную силу, заставить руководство этой страны отказаться от обладания потенциалом стратегического сдерживания. Вместе с тем Северная Корея намерена сохранить самопровозглашенный ядерный статус, считая что он является гарантией предотвращения агрессии со стороны Соединенных Штатов.

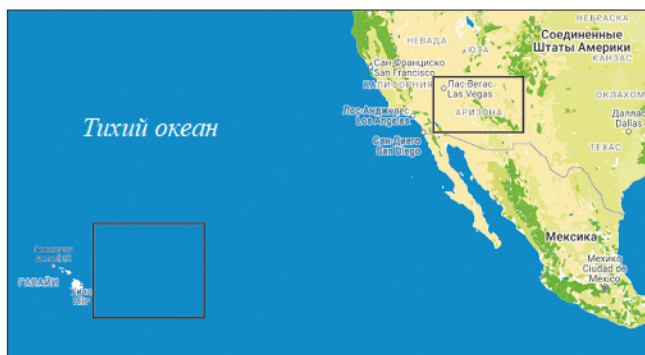
Кроме того, негативное воздействие на развитие ситуации в регионе оказывает высокая интенсивность проводимых совместных мероприятий оперативной и боевой подготовки (ОБП) ВС США и стран-партнеров. Особое внимание уделяется вопросам межвидового и межведомственного взаимодействия, а также повышения эффективности совместных действий.

В соответствии с планом ОБП командование американских ВМС в зоне Тихого океана в период с 18 июня по 5 августа 2018 года (активный этап с 27 июня по 2 августа) на территории юго-западной части США, Гавайских о-вов, в акватории Тихого океана и воздушном пространстве над ними, при участии стран-партнеров провело учение под условным наименованием «Римпак-2018».

Предыдущее аналогичное учебно-боевое мероприятие – «Рим-



*Эмблема учения  
«Римпак-2018»*



*Районы проведения учения «Римпак-2018»*



*Корабли ВМС стран-участниц учения «Римпак-2018» в ВМБ Пёрл-Харбор (США, штат Гавайи)*

пак-2016» – проходило в период с 30 июня по 4 августа 2016 года.

Цель учения – оценка эффективности и практическая отработка вопросов создания многонационального объединенного оперативного формирования (МООФ) и его боевого применения в операции по урегулированию кризисных ситуаций в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

В ходе маневров решались следующие задачи:

- наращивание группировки войск (сил) за счет переброски в регион ВМС стран-участниц;
- приведение участников учения в высшую степень боевой готовности;
- формирование оперативных соединений и проведение комплекса мероприятий по противодействию надводным и подводным силам условного противника;
- поиск и уничтожение подводных лодок (ПЛ) условного противника с выполнением учебно-боевых торпедных стрельб;
- задействование многонациональной группировки

ВМС в интересах обороны отдельных участков акватории Тихого океана;

- ведение гидроакустической, радиотехнической и оптоэлектронной разведки;
- ведение радиоэлектронной борьбы (РЭБ);
- организация поисково-спасательных мероприятий и оказание первой медицинской помощи;
- выполнение стрельб из штатного вооружения;
- ведение оборонительных и наступательных боевых действий при поддержке авиации и с задействованием формирований морской пехоты ВМС стран-участниц.

В качестве потенциальных угроз в регионе рассматривались:

- нападение на Тайвань со стороны КНР;
- использование КНДР ракетного оружия против Республики Корея, США и Японии.

Сценарий учения предусматривал возникновение кризиса между двумя условными островными странами. Обладающее мощными ВС авторитарное государство «А» стремится установить контроль над энергетическими ресурсами демократической республики «Б», используя тактику захвата и конфискации ее нефтеналивных танкеров. Одновременно «А» на



*Инструктаж командного состава перед началом учения «Римпак-2018»*

своей территории вооружает и готовит боевиков радикальной организации «В», которая ведет вооруженную борьбу против правительства «Б».

В сложившейся обстановке руководство демократической республики обратилось в Совет Безопасности ООН, который санкционировал применение сил для урегулирования конфликта. С инициативой возглавить операцию по принуждению к миру выступили США.

Согласно замыслу учения было создано МООФ, силы и средства которого нанесли массированные ракетно-авиационные удары (МРАУ) по военным и государственным объектам государства «А», а также была проведена морская десантная операция (МДО). Кроме того, отрабатывались вопросы оказания гуманитарной помощи гражданскому населению в районе конфликта на территории государства «Б».

К планированию и проведению учения привлекались оперативные группы штабов ОК ВС США в Индо-Тихоокеанской зоне, подразделения ВС Австралии, Бразилии, Брунея, Великобритании, Канады, Чили, Колумбии, Франции, Германии, Индии, Индонезии, Израиля, Японии, Малайзии, Мексики, Нидерландов, Новой Зеландии, Перу, Республики Корея, Филиппин, Сингапура, Шри-Ланки, Таиланда, Тонга и Вьетнама (всего около 25 тыс. военнослужащих, 47 надводных кораблей (НК) и катеров, пять ПЛ, более 200 самолетов и вертолетов). Общее руководство осуществлял командующий 3-м оперативным флотом ВМС США вице-адмирал Дж. Александер.

Особенностью этого мероприятия являлось то, что впервые в нем участвовали военнослужащие ВС Бразилии, Вьетнама, Израиля и Шри-Ланки.

Для руководства учением «Римпак-2018» на ДВКД «Портленд» был развернут походный штаб, который обеспечивал управление силами морского, воздушного и наземного компонентов.



*Для руководства учением «Римпак-2018» на ДВКД «Портленд» был развернут походный штаб*



*В результате стрельб был потоплен танкодекантный корабль «Расин», списанный в 1993 году*

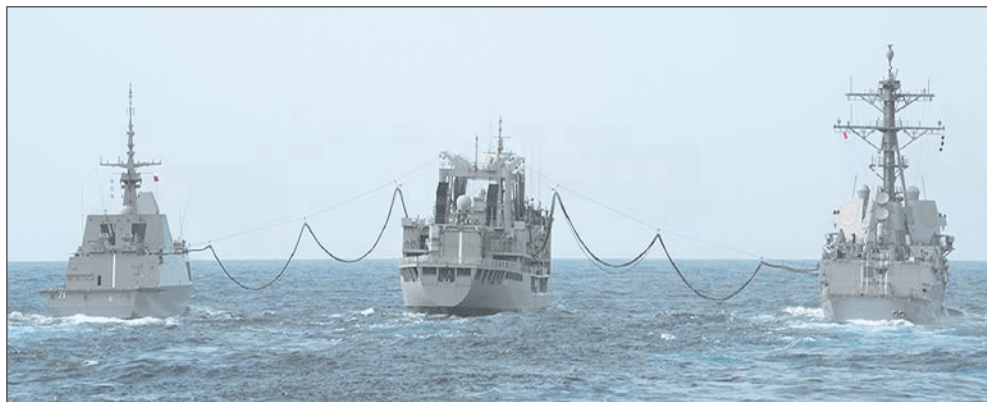
Особое внимание в ходе активной фазы маневров уделялось учебным мероприятиям в акватории Тихого океана, где отрабатывался комплекс задач по поиску и уничтожению подводных лодок и НК условного противника с выполнением учебно-боевых торпедных стрельб. В ходе этих мероприятий в районе о. Кауаи (штат Гавайи), был потоплен ТДК «Расин», списанный в 1993 году. По замыслу учения корабль был обнаружен самолетом базовой патрульной службы Р-3С «Орион» сил самообороны Японии, после чего по ТДК открыли огонь НК ВМС стран-участниц и береговые ракетные комплексы. Кроме того, в стрельбах участвовала американская многоцелевая атомная подводная лодка.

Сформированные в акватории Тихого океана корабельные соединения также отработали вопросы комплексного применения средств ПВО кораблей при отражении ракетных ударов условного противника.

В период активного этапа особое внимание уделялось вопросам дозаправки кораблей в районе проведения мероприятия с задействованием танкеров-заправщиков ВМС стран-участниц.

Также решались задачи по перехвату и досмотру судна-нарушителя, выполнялись артиллерийские стрельбы по морским и воздушным целям с использованием РСЗО HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System) и из 155-мм самоходных гаубиц M109A6 «Паладин».

Для отработки вопросов развертывания воздушного компонента ВС стран-участниц на передовых ТВД, оказания непосредственной авиаци-



*Дозаправка кораблей топливом на ходу*





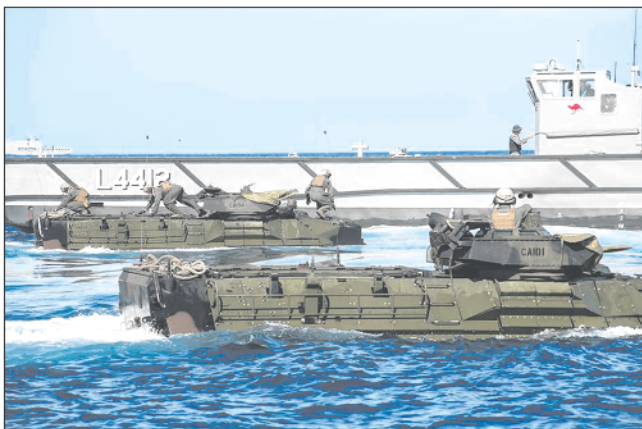
*Десантирование личного состава воздушно-десантных подразделений стран-участниц*

онной поддержки, поиска, перехвата и уничтожения объектов условного противника были задействованы самолеты, беспилотные летательные аппараты и вертолеты. В частности, участники учения отработали различные сценарии, включая нанесение ударов высокоточным оружием по учебным целям и парашютное десантирование личного состава, в том числе в ночное время.

В интересах проработки вопросов контроля надводной и подводной обстановки, обнаружения и идентификации подводных лодок с последующей выдачей целеуказаний задействовались самолеты базовой патрульной авиации (БПА) Р-8А «Посейдон» и Р-3С «Орион» ВМС США, а также противолодочные вертолеты ВМС стран-участниц. Последние выполняли полеты с палуб боевых кораблей.

Для решения задач обнаружения ПЛ условного противника самолеты БПА и противолодочные вертолеты применяли радиогидроакустические буи.

В период с 27 июня по 6 июля 2018 года на территории базы морской пехоты США Кэмп-Пен-



*Высадка морского десанта на необорудованное побережье в районе оперативного назначения в ходе учения «Римпак-2018»*



*Загрузка торпедного вооружения на подводную лодку в ходе учения «Римпак-2018»*



*Отработка вопросов оказания первой медицинской помощи гражданскому населению, пострадавшему в районе конфликта*

длтон (штат Калифорния) были отработаны элементы МДО, включающие:

- подъем подразделений морской пехоты по тревоге и выход в район посадки на десантный корабль;
- погрузку (выгрузку) вооружения и военной техники на корабль;
- планирование морской десантной операции;
- развертывание полевого госпиталя;
- организацию боевого управления, разведки и связи в ходе высадки на берег;
- стрельбы из штатного вооружения;
- ведение боевых действий в условиях городской застройки.

Кроме того, военнослужащие стран-участниц тренировались в проведении поисково-спасательной операции с последующей эвакуацией пострадавших в полевой госпиталь.

Особое внимание уделялось практическим действиям военнослужащих при оказании первой медицинской помощи.

Основными особенностями учения «Римпак-2018» стали:

- активное применение систем компьютерного моделирования боевой обстановки при проведении различных операций на ТВД;
- впервые была проведена выставка военно-морских разработок в сфере защиты портовой инфраструктуры, военной робототехники, в частности подводных необитаемых аппаратов;
- масштабность среди аналогичных мероприятий по количеству привлеченных сил и средств;
- задействование в учении военнослужащих ВС Вьетнама, Бразилии, Израиля и Шри-Ланки.

*Таким образом, прошедшее мероприятие способствовало совершенствованию навыков личного состава подразделений и частей стран-участниц для совместных действий в случае возникновения вооруженного конфликта в АТР. Демонстрация готовности США к силовому разрешению кризисной ситуации вокруг КНДР с целью повлиять на развитие ее ядерной и ракетной программ не способствует нормализации международной обстановки.* ▲

# РАКЕТНЫЙ КАТЕР ТИПА «ШЁЛД» ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ НОРВЕГИИ

А. БЕРЕГОВОЙ

В середине 1980-х годов норвежское управление оборонных исследований (NDRE) приступило к реализации программы по замене ракетных катеров (РКа) типов «Сторм» и «Хаук». Среди основных тактико-технических требований к перспективным РКа были: максимальная скорость хода 45 уз (при состоянии поверхности моря до 3 баллов) и дальность плавания до 800 миль (при скорости 40 уз). Одновременно начались исследования по снижению ЭПР и ИК-сигнатуры катеров.

В ходе анализа, проведенного совместно со специалистами ВМС, по критерию «стоимость/эффективность» были рассмотрены более 10 вариантов корпуса будущего РКа. Выбор пал на катамаран на воздушной подушке скегового типа.

Победу в конкурсе на лучший проект и строительство головного корпуса в августе 1996 года одержала норвежская судостроительная компания «Умое Мэндел» (Umoe Mandal).

Несмотря на сомнения в необходимости строительства новых катеров, вызванные окончанием «холодной войны», в 2001 году парламент Норвегии утвердил программу строительства

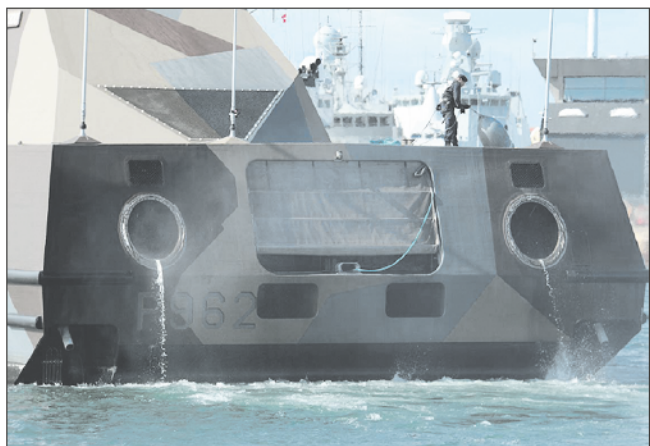
дополнительных пяти корпусов общей стоимостью 550 млн долларов США. В консорциум во главе с «Умое Мэндел» вошли также французская DCNS (СБУ корабля) и «Конгсберг» (интеграция всех РЭС, совместно с компанией «Армарис»). Согласно замыслу командования ВМС, в постоянной готовности должны находиться четыре корабля, а два оставшихся – в плановом ремонте и на модернизации.

Контроль состояния и управление всеми общекорабельными системами и механизмами обеспечивает система IPMS (Integrated Platform Management System), состоящая на вооружении флотов многих стран, производства фирмы L-3.

Первоначально РКа этого типа оснащались комбинированными дизель-газотурбинными энергетическими установками (схема CODOG). Затем командование ВМС приняло решение о замене их на комбинированные газо-газотурбинные (COGAG) с двумя ГТ типа ST18M и столькими же турбинами типа ST40M производства компании «Пратт энд Уитни», а также водометных движителей «Камева» 80S2, выбор которых был обусловлен малой осадкой и необходи-



Ракетный катер типа «Шёлд»



*Резиновое покрытие («юбка») в носовой части, «карман» между корпусами и клапаны в кормовой части РКа типа «Шёлд»*

мостью улучшения маневренности катера.

Для обеспечения надежности при движении в межкорпусном пространстве катера установлена система стабилизации. Она включает два вентилятора мощностью 800 кВт, работающих от дизелей MTU 12V 183 TE92, размещенных в носовой части, а также регулировочные клапаны в корме.

РКа типа «Шёлд» оснащены системой боевого управления (СБУ) «Зенит-2000» (совместная разработка DCNS и «Конгсберг»). Пять многофункциональных пультов серии KD2000 позволяют оперативно решать адаптированные для прибрежных регионов задачи противолодочной и противовоздушной обороны и осуществлять обмен данными по СОД «Линк-16». Оборудование и программное обеспечение построены на базе ЭВМ PowerPC под управлением операционной системы «Линукс».

По своим возможностям система «Зенит-2000» эквивалентна СБУ, устанавливаемой на кораблях класса фрегат, и решает полный набор стандартных задач, возлагаемых на нее.

Первоначально классифицировавшийся как ракетный катер, по своим функциям и составу вооружения «Шёлд» может быть отнесен к кораблям класса корвет. Основу его вооружения составляют две четырехконтейнерные ПУ ПКР NSM, ЗРК «Симбад», 76-мм АУ и два 12,7-мм пулемета.

В качестве РЭП используется стабилизированная по бортовой и килевой качке поворотная ПУ постановки активных и пассивных помех MASS компании «Рейнметалл» с 32 выстреливаемыми приборами помех, предназначенными

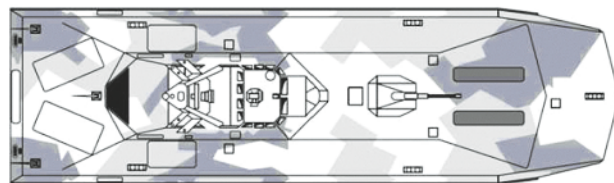
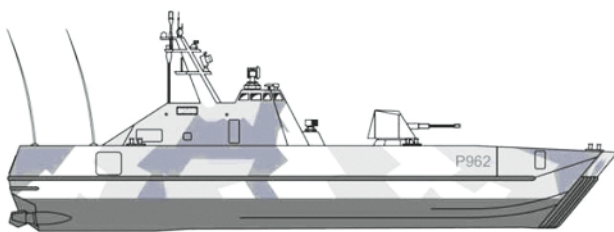


для увода ПКР и управляемых артиллерийских снарядов (УАС) от цели. Приборы программируются для функционирования во всем диапазоне рабочих частот ГСН. В отдаленной перспективе возможно оснащение катеров более мощными средствами ПВО.

Основным источником информации является РЛС обнаружения воздушных и надводных целей (ОВНЦ) типа MRR 3D NG с фазированной антенной решеткой (ФАР) небольшой мощности с автоматическим переключением режимов работы, интегрированная с системой опознавания «свой – чужой». Станция выполняет функции обнаружения, слежения, распознавания целей и наведения оружия. В режиме освещения надводной обстановки она способна обнаруживать НЦ на дальности до 75 миль, а в режиме дальнего обнаружения ВЦ – до 100. В режиме самообороны РЛС обнаруживает и захватывает цели на дальности до 30 миль. Станция ES-3701 обнаруживает сигналы РЛС противника, а станция «Церос-200» управляет стрельбой АУ. ОЭ-средство наведения оружия VIGY20 и навигационная РЛС предназначены для определения пеленга и дистанции до цели на дальности прямой видимости.

Основные РЭС размещены на надстройке катера: слева от нее – установка MASS; на крыше рубки – станция «Церос-200»; на мачте (посередине) – РЛС MRR-3D-NG, над ней – навигационная РЛС производства компании «Литтон»; еще выше – VIGY20, за ним – штыревая цилиндрическая антенна станции ES-3701.

На катерах этого типа установлена интегрирован-



Проект РКА «Скудд» типа «Шёлд» (эскиз)

### ОСНОВНЫЕ ТТХ РКА «СКУДД» (P962) ТИПА «ШЁЛД»

Ход строительства	
Дата закладки	4 августа 1997 года
Дата спуска на воду	22 сентября 1998 года
Дата передачи ВМС	29 апреля 2013 года*
Главные размерения	
Водоизмещение (полное), т	275
Д × Ш × О, м	47,5 × 13,5 × 2,3/0,9**
Экипаж, человек	21
Двигательная система	
ГТ ST40M и ST18M (кол-во × мощность, MW)	2 × 4,0 и 2 × 2,0
Дизели MTU 12V183 TE92 (кол-во × мощность, MW)	2 × 0,55
Количество валов (тип)	2 (водометный)
Скорость максимальная, уз	45
Дальность плавания, миль (скорость, уз)	800 (40)
Вооружение	
ПКР (кол-во × тип)	2 × 4 NSM
ЗРК (кол-во × тип)	1 × «Симбад»
АУ (кол-во × тип)	1 × 76-мм АУ «Супер Рапид», 2 × 12,7-мм пулемета
Радиоэлектронные средства	
РЛС	MRR-3D-NG («Талес»)
СБУ, СОД	«Зенит-2000», «Линк-11, -16»
Средства РТР, РЭП	ES-3701, MASS
ОЭ-средства	VIGY20

**Примечания:**

\* Дата ввода в боевой состав после модернизации.

\*\* Последняя цифра – осадка в режиме «воздушная подушка».



*Пульт управления системы IPMS*



*Ракетный катер типа «Шёлд» после модернизации в 2013 году*

ная система связи производства германской компании «Аэромаритайм». Она включает приемники радиочастотного диапазона, средства спутниковой связи (ССС), а также сети типа «Линк-11 и -16». С середины 2014 года они оснащаются СССР SURFSAT-S, совместимыми с другими военными спутниками, а также с коммерческими – «Инмарсат» и «Иридум». Система связи обеспечивает достаточную степень защиты данных и позволяет оперативно формировать единую картину тактической обстановки.

Численность экипажа, первоначально установленная в 16 человек, по результатам опытной эксплуатации в составе ВМС США была увеличена до 21.

Отдельная каюта предусмотрена только для командира корабля, четыре двухместные – для офицеров, остальные – четырехместные – для старшин и матросов.

На катере имеется оборудованный по современным требованиям камбуз и две душевые кабины. Кают-компания офицеров и старшин, а также столовая для матросов могут использоваться для размещения дополнительного личного состава. Кроме того, рассматриваются варианты установки третьего спального места в двухместных каютах. Опытная эксплуатация РК «Шёлд» в США показала, что 13-месячное нахождение экипажа вдали от дома не отразилось на его самочувствии и психологическом состоянии.

РКА типа «Шёлд» принимают участие в ежегодных учениях как в составе норвежских ВМС, так и со странами НАТО – «Флотекс», «Нозерн коаст» и «Джойнт уорриор»; каждые два года проводятся учения Североатлантического союза «Колд респонс», а также локальные мероприятия различного масштаба: от поддержки действий полиции до проведения практических пусков управляемых ракет.

Головной РКА «Шёлд» вошел в состав ВМС Норвегии в апреле 1999 года, после чего начались плановые работы по его модернизации.

В 2000 году один из РКА типа «Шёлд» посетили представители командования специальных операций американских ВМС на предмет возможности участия катера в совместных учениях. Стороны достигли договоренности об отправке РКА в США. Он должен был в течение года участвовать в боевой подготовке совместно с американскими кораблями.

Выполнив программу обучения в полном объеме и возвратившись из США, РКА типа «Шёлд» в течение четырех лет использовался командованием норвежских ВМС в качестве учебного катера для подготовки личного состава. В июне 2003 года катер был выведен из состава флота для модернизации, а в апреле 2013-го в обновленном виде пополнил боевой состав норвежских ВМС. ▲

## О ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ «БЛИЖНЕВОСТОЧНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО АЛЬЯНСА»

Администрация президента США Дональда Трампа, не привлекая к тому внимания, приступила к формированию нового союза по обеспечению безопасности, названного «Ближневосточный стратегический альянс» (MESA) или неофициально «арабская НАТО». Об этом со ссылкой на заявление неназванного представителя Совета национальной безопасности (СНБ) при Белом доме сообщила 29 августа на своем электронном сайте газета «Дефенс ньюс».

Альянс, в случае его создания, призван объединить усилия Саудовской Аравии, Объединенных Арабских Эмиратов, Кувейта, Катара, Омана, Бахрейна, а также Египта и Иордании в противодействии терроризму и экстремизму, в поддержании стабильности на Ближнем Востоке, а главное – «в сдерживании иранской агрессии в регионе», приводит издание слова представителя СНБ. Официально о целях новой организации, по данным газеты, планировалось объявить 12–13 октября на саммите стран Персидского залива в Вашингтоне.



Идея формирования широкого объединения арабских государств, как пишет издание, зародилась еще в 2011 году, на заре так называемой арабской весны. Позднее в Вашингтоне к ней вернулись в 2015 году, но тогдашняя администрация президента Барака Обамы, отмечает «Дефенс ньюс», была более увлечена планами сокращения американского военного присутствия на Ближнем Востоке. Нынешнее же руководство США, указывается в публикации, проявляет

куда больший интерес к этому региону, особенно в условиях резкого обострения американо-иранских отношений, а потому и идея создания «арабской НАТО» получила дополнительную поддержку.

Впрочем, по оценкам ряда экспертов, мнение которых приводит издание, создание такого альянса «на антииранской основе» имеет мало шансов на успех, поскольку не все из перечисленных стран – потенциальных участников задуманного Вашингтоном объединения «готовы дружить против Тегерана». К тому же разногласия между некоторыми арабскими государствами настолько сильны, что на данном этапе их прочный союз представляется крайне маловероятным.

## КОСМИЧЕСКИЕ СИЛЫ США ЗАЩИТЯТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ И БАНКОВСКУЮ СИСТЕМЫ СТРАНЫ

Инициатива администрации президента США Дональда Трампа, предусматривающая создание космических войск в качестве нового вида вооруженных сил страны, призвана предотвратить возможность отключения энергетической и банковской систем США в результате атаки или аварийной ситуации. Об этом рассказал директор НАСА Джим Брайденстайн в опубликованном 26 августа интервью газете «Вашингтон экзаминар».

По его словам, нанесение урона спутниковым системам Соединенных Штатов будет представлять собой «экзистенциальную угрозу» для энергосетей, а это означает, что космические силы «как никогда необходимы». Он сравнил данную ситуацию с аналогичными угрозами для банковской системы. Брайденстайн объяснил, что и банки, и предприятия электроэнергетического сектора зависят от глобальной навигационной системы GPS, которая использует сигналы спутников из космоса.

«Для каждой банковской операции требуется синхронизирующий сигнал GPS. Другими словами, если пропадет GPS, в США не будет банковского обслуживания. Все будет парализовано», – подчеркнул директор НАСА. Работа энергосистемы страны, про-



должил он, «также регулируется синхронизирующим сигналом GPS».

В июне Трамп отдал распоряжение Пентагону приступить к созданию космических сил в качестве полноценного вида ВС страны. Ранее он неоднократно высказывал такую идею, а в марте, выступая на авиабазе Мирамар (штат Калифорния), заявил, что «новой национальной космической стратегией США космос признан зоной военных действий, как земля, воздух и море».

### СБ ООН ПРОДЛИЛ НА ГОД МИРОТВОРЧЕСКУЮ МИССИЮ В МАЛИ

Совет Безопасности (СБ) ООН единогласно поддержал продление до 30 сентября 2019 года Многопрофильной комплексной миссии по стабилизации в Мали (МИНУСМА). Соответствующее решение было принято 30 августа в ходе заседания СБ.

В тексте резолюции говорится, что Совбез «постановляет продлить до 30 сентября 2019 года мандат Группы экспертов, изложенный в пунктах 11–15 резолюции 2374 (2017), а также выражает свое намерение не позднее 31 августа 2019 года провести обзор этого мандата и принять надлежащее решение относительно его дальнейшего действия».

Члены Совета Безопасности обратились к Генеральному секретарю с просьбой «как можно скорее принять необходимые административные меры, чтобы после консультаций с



соответствующим комитетом воссоздать группу экспертов» по ситуации в Мали.

МИНУСМА была учреждена резолюцией 2100 Совета Безопасности от 25 апреля 2013 года с целью поддержки политических процессов в этой стране и выполнения ряда задач по обеспечению безопасности.

В последние годы Мали оказалась в глубоком кризисе, имеющем серьезные политические, социально-экономические и гуманитарные последствия. Ситуация в последнее время усугубилась воздействием таких факторов, как нестабильность, включая коррупцию, внутренние конфликты и снижение боевого потенциала национальной армии.

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ НЕ СОБИРАЕТСЯ ВЫВОДИТЬ СВОИ ВОЙСКА ИЗ ГЕРМАНИИ

Министр обороны Соединенного Королевства Гэвин Уильямсон отдал распоряжение, согласно которому 200 британских военных и гражданских служащих минобороны останутся на территории ФРГ. Так сообщала 9 сентября газета «Санди таймс» со ссылкой на высокопоставленные источники в военном ведомстве Великобритании.

По информации издания, службу в ФРГ продолжит совместный британско-германский инженерный полк. Как отмечает газета, он считается одним из ключевых подразделений НАТО при форсировании танками при помощи машин-амфибий рек, стационарные переходы через которые разрушены. Вместо того чтобы покинуть ФРГ до конца года, специалисты, а также 400 членов их семей будут размещены в казармах в н. п. Зеннеллагер, являющемся частью района Падерборн (Федеральная земля Северный Рейн-Вестфалия).

Как утверждает «Санди таймс», британское военное ведомство также намерено сохранить военную базу для бронетанковых подразделений страны. Она может одновременно вместить до 2 тыс. танков, броневозов, бронемашин и грузовиков. Кроме того, за британской армией должна остаться специализированная зона для проведения военных учений, в том числе имитации танковых боев и «крупномасштабных» маневров бронетехники, отмечает издание.



«Санди таймс» полагает, что решение сохранить в Германии свой воинский контингент и после выхода Соединенного Королевства из Евросоюза в Лондоне мотивируют якобы имеющейся угрозой для Европы со стороны России. О реакции Берлина на эти британские планы газета не сообщает.

### КИТАЙ НАЧАЛ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОЕННО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ БАЗЫ В АФГАНИСТАНЕ

Китай в рамках наращивания сотрудничества с Афганистаном в борьбе с терроризмом приступил к строительству военно-тренировочной базы в провинции Бадахшан на северо-востоке страны. Об этом сообщила 29 августа газета «Саут Чайна морнинг пост» со ссылкой на собственные источники.

«Строительство базы началось. Китайская сторона перебросит туда по меньшей мере один батальон с вооружениями и оборудованием для учебной подготовки афганских коллег», – заявил изданию один из источников.

База будет расположена в Ваханском коридоре, который представляет собой узкую полосу в горах, граничащую с тремя странами: Таджикистаном на севере, с Пакистаном на юге и Синьцзян-Уйгурским автономным районом (СУАР) КНР на востоке. В населенном преимущественно мусульманами Синьцзяне действуют сепаратистские группировки, связанные с международным террористическим исламистским подпольем.

База в Афганистане призвана играть стратегическую роль в связи с ее близостью к беспокойному Синьцзяну, где в последние годы имели место вылазки исламских террористов. По мнению наблюдателей, военный лагерь создастся и финансируется Пекином, чтобы предотвратить проникновение на территорию КНР боевиков из числа уйгуров и других экстремистов, прошедших подготовку и получивших опыт ведения боевых действий в рядах террористической группировки «Исламское государство» (запрещена в РФ). Вместе с тем Китай исходит из необходимости обеспечения безопасности вдоль трансграничных торгово-транспортных коридоров проекта «Один пояс, один путь».

### КОЛИЧЕСТВО ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКЦИЙ В ЕС РАСТЕТ

Почти 70 человек стали жертвами терактов в Европейском союзе в 2017 году. Об этом свидетельствует опубликованный 20 августа доклад «Ситуация и тенденции в области терроризма», подготовленный Европейским полицейским агентством (Европол).

Как свидетельствует документ, в общей сложности «в ЕС в прошлом году было зафиксировано 205 неудавшихся, предотвращенных или совершенных терактов». В результате этого «погибли 68 человек, еще 844 человека получили ранения». Если сравнивать с предыдущим периодом, то ситуация выглядит противоречиво. В 2016 году было совершено на 63 теракта меньше, однако число их жертв было значительно больше – 142 человека (еще 379 получили ранения).



В организации также отметили ряд тенденций. «В последние годы число атак радикальных исламистов увеличилось, однако сложность подготовки и осуществления самих терактов снизилась, – обратили внимание в организации. – Вместе с тем подобные действия экстремистов приводят к большему числу жертв и травм, чем любые другие виды терроризма». Кроме того, отмечается, что атаки в основном происходят с участием лиц, проживающих на территории ЕС и не имеющих прямых связей с террористическими группировками, однако подвергающихся их влиянию.

Следует отметить, что значительное количество экспертов в области борьбы с терроризмом отмечают, что опубликованные Европолем данные не следует воспринимать как действительно отражающие масштабы этого античеловечного явления. Во многих

европейских странах с большой неохотой подобные преступления рассматривают и определяют как террористические, стараясь перевести их в разряд бытовых или совершенных на расовой либо религиозной почве или лицами с неустойчивой психикой.

### СООБЩЕСТВО «ПЯТЬ ГЛАЗ» АКТИВИЗИРУЕТ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ

Пять государств, входящих в разведывательное сообщество «Пять глаз» (Five Eyes), договорились более активно обмениваться разведанными – в первую очередь касающимися террористов и лиц, подозреваемых в подготовке терактов. Как говорится в распространенном 29 августа сообщении МВД Великобритании, соответствующий протокол о намерениях был подписан главой ведомства Саджидом Джавидом и его коллегами из Австралии, Канады, Новой Зеландии и США по итогам двухдневной встречи в австралийском Голд-Косте.

Страны сообщества договорились активизировать обмен информацией о террористах и подозреваемых в терроризме, совместно противостоять «угрозе, которую создают действия враждебных государств», укреплять кибербезопасность и контроль границ. Главы МВД пяти стран также заявили, что ждут от игроков IT-отрасли содействия в выявлении и удалении запрещенного интернет-контента, такого как призывы к террору или детская порнография.

В документе, распространенном британским МВД, отмечается также, что в ходе встречи состоялась дискуссия, посвященная теме «иностранного вмешательства после инцидента, произошедшего в Солсбери».

Сообщество «Пять глаз», которое начало формироваться после Второй мировой войны, объединяет два десятка спецслужб из пяти англоязычных стран. Одной из его главных задач в эпоху «холодной войны» был сбор разведанных в СССР и странах Восточного блока. Согласно информации, оглашенной в 2013 году экс-сотрудником Агентства национальной безопасности США Эдвардом Сноуденом, разведслужбы этих стран следят за гражданами друг друга, а затем обмениваются информацией, чтобы формально соблюдать нормы национальных законодательств, а их объедине-

ние по сути уже превратилось в наднациональную разведывательную структуру.

### МИНИСТРЫ ОБОРОНЫ СТРАН ЕС ПРОДЛИЛИ ОПЕРАЦИЮ «СОФИЯ»

Все министры обороны стран Евросоюза (ЕС) поддержали продление мандата военно-морской операции ЕС «София» по контролю миграции в Средиземном море после декабря 2018 года. Об этом заявила 30 августа верховный представитель ЕС по иностранным делам и политике безопасности Федерика Могерини по итогам двухдневной неформальной встречи министров обороны ЕС в Вене. В то же время она признала, что ни одна страна ЕС не предложила открыть свои порты для высадки спасенных военными кораблями мигрантов.

Могерини отметила, что по приему беженцев есть ряд предложений, в частности идея Италии о расширении числа портов для высадки прибывших людей. Другая инициатива «направлена на создание механизмов их расселения». Впрочем, на прямой вопрос, какие страны ЕС готовы открыть свои порты для высадки мигрантов, Могерини не ответила.



В операции «София» по патрулированию Средиземного моря, запущенной в 2015 году, участвуют все страны ЕС, за исключением Словакии и Дании. По официальным данным, за время ее проведения были спасены жизни почти 45 тыс. мигрантов и задержаны более 150 незаконных перевозчиков. Согласно действующим правилам все спасенные доставляются кораблями в итальянские порты. Новое правительство Италии в составе партий «Движение 5 звезд» и «Лига» поставило своей задачей добиться прекращения потока мигрантов, прибывающих в страну преимущественно из африканских стран и не подпадающих под статус беженцев.

## О ВООРУЖЕННОМ КОНФЛИКТЕ В КОЛУМБИИ

Более 262 тыс. человек погибли в Колумбии в ходе вооруженного конфликта между правительством и различными повстанческими группировками в период с 1958 года по июль 2018-го. Такие данные привел 2 августа Национальный центр исторической памяти Колумбии.

Сотрудники этой организации отмечают, что число жертв конфликта к настоящему моменту достигло 262 197 человек. «Подавляющее число жертв вооруженного конфликта – 215 005 – составляют мирные граждане, а число погибших военных – 46 813, личности остальных погибших не установлены», – уточняется в докладе.



Вооруженный конфликт в Колумбии начался в 1964 году, однако первые столкновения происходили и ранее, с конца 1950-х годов. В нем принимали участие правительство, преступные синдикаты, а также левые повстанческие группировки, такие как «Революционные вооруженные силы Колумбии» (РВСК), «Армия национального освобождения» (АНО) и другие.

24 ноября 2016 года между правительством Колумбии и представителями РВСК было подписано соглашение о прекращении вооруженного противостояния, которое продолжалось более 50 лет. В настоящее время правительство ведет переговоры с группировкой АНО о заключении аналогичного мирного договора. При этом сейчас на территории страны действуют и 29 мелких повстанческих группировок, ранее входивших в РВСК.

17 июня в Колумбии прошел второй тур президентских выборов, по итогам которого победителем был признан кандидат от правой партии «Демократический центр», бывший сенатор Иван Дукэ, который заявил о необходимости внесения поправок в согла-

шение о мире с РВСК. Он также выразил сомнение в отношении достижения соглашения с АНО.

## В СОСТАВЕ ВС ПОЛЬШИ ФОРМИРУЕТСЯ НОВАЯ ДИВИЗИЯ

Помощь союзникам и защита территории Республики Польша станут главными целями новой дивизии польской армии, которая разместится на востоке страны. Об этом заявил 11 сентября министр обороны Польши Мариуш Блашак.

Ее название – 18-я механизированная дивизия – присвоено в честь 18-й пехотной дивизии польской армии, сыгравшей значительную роль в отражении наступления Красной армии на Варшаву в 1920 году.

Новая дивизия станет четвертой по счету в составе сухопутных войск Польши. Ее штатная численность составит 15 тыс. военнослужащих, и она будет состоять из трех бригад. Две из них – танковая, расположенная в столице, и мотострелковая со штаб-квартирой в г. Жешув на юго-востоке страны, – будут выделены из состава уже существующих дивизий, а третья будет сформирована из батальонов других бригад.

Штаб-квартира 18-й механизированной дивизии расположится в г. Седльце в Мазовецком воеводстве, в непосредственной близости от границ с Украиной и Белоруссией. 17 сентября с. г. командование новым формированием принял бригадный генерал Ярослав Громадзинский.

В марте 2018 года, комментируя необходимость создания дивизии на востоке Польши, президент республики Анджей Дуда отметил, что Варшава рассматривает российскую угрозу как приоритетную, напомнив, что на совместных российско-белорусских учениях «Запад-2017» якобы отрабатывались вопросы ведения войны с западным противником.

В ходе дискуссии, развернувшейся в рамках польской оборонной выставки MSPO-2018 в г. Кельце, в присутствии министра обороны страны польские военные эксперты продемонстрировали итоги моделирования применения 18 мд. При этом в качестве главного противника рассматривались соединения Вооруженных сил России и Белоруссии, сосредоточенные в Брестской области.

## РАЗРАБОТАНЫ ПРИНЦИПЫ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕРТОНОСНЫХ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ОРУЖИЯ

Смертоносные автономные системы вооружений (САСВ), известные как «роботы-убийцы», должны оставаться под контролем людей, поскольку ответственность за их применение не может быть возложена на машины. Об этом говорится в опубликованном 2 сентября документе из 10 пунктов, разработанном Группой правительственных экспертов по проблематике смертоносных автономных систем. Очередная сессия этой группы проходила в Женеве с 27 по 31 августа.

Первый принцип гласит, что «международное гуманитарное право продолжает полностью применяться в отношении всех систем вооружений, включая потенциальную разработку и использование автономных систем вооружений». Согласно второму принципу «ответственность человека за решения по использованию систем вооружений должна быть сохранена», поскольку ее нельзя возложить на машины.

Далее говорится о том, что ответственность за последствия использования САСВ должна быть обеспечена согласно международному праву, включая «установление ответственности цепочки командования и контроля со стороны людей». Государствам необходимо решить, в соответствии с их обязательствами по гуманитарному праву, при каких обстоятельствах применение автономного оружия неприемлемо. Следует также принять в расчет риск попадания такого оружия в руки террористов.

Ряд принципов касаются необходимости оценки риска новых технологий в целом. Говорится также о том, что дискуссии о контроле над САСВ не должны мешать доступу к мирному использованию «умных автономных технологий».

Группа правительственных экспертов по проблематике САСВ была учреждена на V Обзорной конвенции о «негуманном» оружии (КНО), состоявшейся в декабре 2016 года. Ее первая сессия проходила в Женеве в ноябре 2017 года, а в нынешней участвовали эксперты из 125 стран – участниц КНО, включая Россию, а также из международных организаций, академических и промышленных кругов, гражданского общества.

## РАЗРАБОТКА В ЭСТОНИИ НАЗЕМНОГО РОБОТО-ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Эстония совместно с Финляндией и Латвией приступает к разработке не обитаемого наземного аппарата (ННА) в рамках постоянного структурированного сотрудничества по вопросам безопасности и обороны Евросоюза (PESCO). Об этом 3 августа сообщили в эстонском военном ведомстве.

Цель проекта заключается в разработке совместно с партнерами решения для автономных наземных систем, которое станет европейским стандартом. В результате должен быть разработан ННА, оснащенный автономной системой управления, кибернетической защитой и интегрированным набором датчиков. Устройство призвано улучшить осведомленность о ситуации на поле боя, повысить маневренность и эффективность участвующих в бою подразделений, а также снизить массу носимого снаряжения для солдат, повысить их выносливость и защищенность.

«Надежная система не ограничивается исключительно транспортным средством, – отметили разработчики. – Настоящая инновативность проявляется в автономной системе управления, а также в интегрировании сенсоров с другими управляемыми и автономными платформами, такими как БЛА, радары, пункты управления и т. д.»

Проект реализуется в рамках постоянного структурированного сотрудничества по вопросам безопасности и обороны Евросоюза (PESCO). Начало работ намечено на первую половину 2019 года, а сроки их завершения не уточняются. Для финансирования проекта будут использованы средства Европейского оборонного фонда в размере 30–40 млн евро. Свой вклад внесут также страны-участницы. Интерес к этому проекту проявляют Германия, Франция и Бельгия, говорится в сообщении МО Эстонии.

## В ЯПОНИИ ВЕДЕТСЯ РАЗРАБОТКА РЕЛЬСОВОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПУШКИ

Агентство по закупкам, технологиям и логистике МО Японии ATLA (Acquisition, Technology & Logistics Agency) продемонстрировало 31 июля видео-

кадры, показывающие экспериментальный образец малокалиберной рельсовой электромагнитной пушки (ЭМП), а также вспомогательное и испытательное оборудование. По информации ATLA, оно потратит в период с 2016 по 2021 финансовый год 1 млрд иен (9 млн долларов) на проведение НИОКР по созданию боевой ЭМП.

В видеоролике ATLA утверждает, что система рельсовой ЭМП, если она питается от электрического тока, превышающего 2 мегаампера, может теоретически запустить 10-кг снаряд со скоростью 2 000 м/с. Это позволило бы не только увеличить дальность, но и точность стрельбы.

Как отметил официальный представитель ATLA, он еще не готов подтвердить, может ли новая система ЭМ-оружия быть установлена на японских эсминцах следующего поколения типа «Усовершенствованный Атаго», первый из которых был спущен на воду 30 июля с. г.

Согласно расчетным характеристикам окончательного варианта рельсовой ЭМП, предполагается, что это будет крупнокалиберное орудие с дульной энергией около 20 МДж, что почти в 2 раза больше, чем у 120-мм танковых пушек, но меньше, чем у ЭМП, разработанной для ВМС США компаниями «Дженерал атомикс» и «Баз системз».

Зарубежные военные эксперты отмечают, что хотя пока нет информации о том, когда рельсовая ЭМП может начать эксплуатироваться, скорее всего, потребуются несколько лет, прежде чем эта технология будет успешно использована.

#### АМЕРИКАНСКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ БУДУТ ГОТОВИТЬ ПОЛЬСКИЕ РАСЧЕТЫ ЗРК «ПЭТРИОТ»

Польша подписала 4 сентября с США межправительственное соглашение об обучении польских военнослужащих работе на зенитных ракетных комплексах (ЗРК) «Пэтриот» в ходе прошедшего в г. Кельце Международного салона оборонной промышленности.

Правительство Республики Польши в конце марта с. г. заключило соглашение о реализации первой фазы поставок в республику ЗРК «Пэтриот». Страна приобретает их для создающейся национальной системы ПРО



«Висла». Первые поставки должны произойти в 2022 году, а последующие – в 2024-м.

Как информировало польское военное ведомство, «главная цель подписанных соглашений – подготовка американскими специалистами операторов двух батарей для системы ПРО «Висла», приобретаемых в рамках этой программы». Один из документов касается подготовки польского персонала для работы на ЗРК «Пэтриот», которую планируется начать в 2020 году в США. Другой предусматривает обучение уже на польской территории американскими специалистами операторов для первой батареи этого комплекса.

Договоренность с Пентагоном предполагает приобретение Польшей 16 пусковых установок, 208 ракет и четырех РЛС. США также согласились, чтобы польские комплексы были интегрированы в перспективную единую систему управления комплексами ПВО/ПРО IBCS.

#### БРИТАНИЯ ВДВОЕ УВЕЛИЧИЛА ЭКСПОРТ ОРУЖИЯ В СТРАНЫ, НАРУШАЮЩИЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА

Правительство Великобритании в 2017 году почти вдвое увеличило экспорт оружия в страны, которые состоят в списке нарушителей прав человека. Об этом в июле 2018 года сообщила газета «Индепендент» со ссылкой на данные британской общественной организации Движение против торговли оружием (СААТ).

Активисты СААТ пользовались информацией из доклада «Права человека и демократия», опубликованного МИД Соединенного Королевства. В нем выделены 30 государств, включая Саудовскую Аравию, в которых ситуация с соблюдением прав человека вызывает у Великобритании обеспокоенность.

По данным общественной организации, в 2017 году британское правительство санкционировало заключение контрактов на поставки оружия в 18 стран из этого списка на сумму 1,5 млрд фунтов стерлингов (около 2 млрд долларов). В 2016 году она составляла всего 820 млн фунтов (около 1 млрд долларов), а поставки осуществлялись в 20 таких государствах.

«В системе мало контроля над тем, как это оружие будет использоваться после того, как оно покинет Великобританию», – отметил официальный представитель СААТ, подчеркнув, что военные самолеты и авиационные боеприпасы, изготовленные в Великобритании, играют ключевую роль в бомбардировках Йемена коалицией, возглавляемой Саудовской Аравией.

С марта 2015 года Лондон выдал лицензии на торговлю оружием с Саудовской Аравией на сумму более 3,3 млрд фунтов стерлингов (4,3 млрд долларов).

#### ЧЕШСКАЯ АРМИЯ УВЕЛИЧИВАЕТ ОБОРОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Вооруженные силы Чехии в течение ближайших девяти лет получат вооружений на 100 млрд крон (около 5 млрд долларов). Об этом сообщил начальник генерального штаба ВС республики Алеш Опата.

«Чешская армия планирует закупить два военно-транспортных самолета CASA C-295 (испанского производства), мобильные РЛС для военных аэродромов, многоцелевые вертолеты, бронетранспортеры, БЛА и средства ПВО на общую сумму более чем 100 млрд крон, – отметил он. – До 2027 года предполагается реализовать свыше 100 проектов по модернизации вооружения и военной техники».

Чешская армия, как подчеркнул Опата, приобретает новую боевую технику и проводит модернизацию находящейся на вооружении как «ответ на новые угрозы в сфере обороны и безопасности». Наиболее крупную сумму – 53 млрд крон (около 2,6 млрд долларов) – планируется потратить на закупку 210 гусеничных боевых машин пехоты в семи модификациях.

В рамках реализации этих планов военное ведомство Чехии уже объявило тендер на поставку в войска 12 многоцелевых вертолетов. Предполагается также определить судьбу нахо-



дящихся в войсках танков Т-72. До 2025 года командование вооруженных сил страны должно принять решение, пройдут ли они модернизацию или будут заменены на танки западного производства, сказал Опата.

#### БЫВШАЯ БАЗА ЦРУ США В ТАИЛАНДЕ СТАЛА МУЗЕЕМ

Бывшая база радиоэлектронной разведки ЦРУ и Агентства национальной безопасности США в Таиланде, в которой, по некоторым данным, находилась американская секретная тюрьма, преобразована в музей. Открытие туристического объекта, расположенного в северо-восточной провинции Удонххани, состоялось 1 сентября.

Командующий армией Таиланда Чалермчай Ситтхисад поручил отреставрировать бывшую военную базу США и радиолокационную станцию, чтобы превратить их в музей и туристическую достопримечательность. Расходы на переоборудование объекта, которые составили 26 млн батов (797,7 тыс. долларов), были поделены между армией – 12 млн батов (368,2 тыс. долларов) и администрацией участка Нонсонг – 14 млн батов (429,5 тыс. долларов).

Предполагается, что преобразование объекта должно положить конец слухам и подозрениям, связанным с нахождением в северо-восточной



провинции Таиланда секретных тюрем ЦРУ США. Правительство королевства и военные категорически отрицают существование таких секретных объектов.

Лагерь Рамасун – один из трех объектов, где предположительно могли размещаться американские тюрьмы. Он был построен в 1964 году американцами во время войны в Индокитае для обеспечения радиосвязи и проведения разведывательных операций. После вывода американских войск из Вьетнама в 1975-м военные объекты США были переданы армии Таиланда. В 1983 году лагерь стал базой 1-го батальона 13-го пехотного полка, а в августе 1997-го он получил название Сунтхондхамматхада.

«Мы откроем лагерь Рамасун для посетителей и позволим им увидеть все собственными глазами, – отмечают в тайском МО. – Вы увидите радиолокационную станцию, окруженную гигантскими радарными вышками, и 300-м подземный тоннель». Пять офицеров таиландской армии подготовлены для проведения экскурсий в американском лагере, в котором располагались помещения для отдыха, театр, тренажерный зал, бассейн, теннисный корт и склад оружия.

### СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА ФРГ ПОЛУЧАТ ОЧЕРЕДНУЮ ПАРТИЮ БМП «ПУМА»

Как сообщили западные военные СМИ, в середине 2018 года 200-я по счету боевая машина пехоты (БМП) «Пума», предназначенная для СВ ФРГ, сошла с конвейера на заводе корпорации «Рейнметалл» в г. Унтерлюс, (Нижняя Саксония).

БМП «Пума» представляет собой совместный продукт компаний «Рейнметалл» и «Краусс-Маффей Вегманн», специалисты которых занимаются разработкой и производством машины, а также обеспечивают последующую техническую поддержку. Каждый из двух основных партнеров несет ответственность за изготовление половины машин из общего заказанного количества.

Преодоленный рубеж в 200 единиц показывает, что серийный выпуск БМП «Пума» идет полным ходом и в соответствии с намеченным планом. Поставку всех 342 единиц, которая началась в 2016 году, планируется завершить в 2020-м. В дополнение к



штатным машинам войска получат еще восемь, предназначенных для обучения водителей и наводчиков-операторов оружия.

Германские военные специалисты считают, что универсальная БМП «Пума» идеально подходит для проведения операций в любых климатических зонах. Она имеет достаточно просторный внутренний объем, чтобы перевозить девять экипированных пехотинцев, но при этом вполне компактна, чтобы ее можно было доставить к месту ведения боевых действий на военно-транспортном самолете типа А.400М.

Роль «Рейнметалл» не ограничивается исключительно производством половины из всех БМП. Бундесвер заключил контракт с компанией, который предполагает последующую модернизацию машин. Это подразумевает, например, разработку новой, независимой от башни системы вспомогательного вооружения TSWS (Turret-independent Secondary Weapon System), что позволит использовать нелетальные боеприпасы, а также применять передовые технологии при изготовлении аппаратуры для визуализации окружающей обстановки за счет применения новых дисплеев высокой четкости.

Еще один заказ касается новых возможностей для обучения механиков-водителей и операторов оружия БМП. Отдельная тренажерная система подготовки экипажа, состоящая из стандартной башни и имитации верхней части корпуса машины, в будущем позволит экипажу повысить свои навыки без использования оригинального оборудования и расходования моточасов техники. На этой же системе обслуживающий персонал сможет практиковаться в ремонте и обслуживании башен. Это сэкономит ресурсы и снизит общие затраты при эксплуатации техники.

## ВВС ФРАНЦИИ ВПЕРВЫЕ ПРОВЕЛИ ДЕСАНТИРОВАНИЕ С ВТС А.400М

ВВС Франции провели десантную операцию на территории Мали, в ходе которой впервые в зоне боевых действий был использован новый военно-транспортный самолет (ВТС) А.400М. Как передало агентство Франс Пресс, в общей сложности с привлечением этого ВТС в зоне активности террористических группировок было десантировано 120 французских военнослужащих.

По данным агентства, операция прошла 26 сентября в районе округа Менака на северо-востоке Мали, одной из наиболее нестабильных областей на территории этой африканской страны. При десантировании было задействовано два военно-транспортных самолета С-160 и один А.400М. С бортов каждого из них высадились по 40 десантников.

Новый ВТС А.400М начал поступать на вооружение ВВС Франции с 2013 года. Это первый случай применения данной машины для десантирования военнослужащих в зоне боевых действий. Высадка производилась через грузовой люк в задней части фюзеляжа. К десантированию личного состава через боковые двери самолет пока не готов. Производитель – европейский концерн «Эрбас» – обещал решить эту конструктивную задачу в обозримом будущем.

## В ЯПОНИИ ВЕДЕТСЯ РАЗРАБОТКА ПЛАНИРУЮЩИХ БОМБ

Министерство обороны Японии ускоренными темпами разрабатывает сверхзвуковые планирующие бомбы, предназначенные для поражения целей на больших расстояниях. Как сообщила 26 сентября газета «Джапан таймс», их предполагается поставить на вооружение в 2026 году – на семь лет раньше, чем планировалось.

Планирующая бомба будет запускаться как головная часть ракеты и отделяться от нее на большой высоте, а к цели будет приближаться со сверхзвуковой скоростью, что крайне затруднит ее перехват, считают в японском военном ведомстве.

Запускаемые ракеты с планирующими бомбами будут с мобильных наземных установок. Дальность их дей-

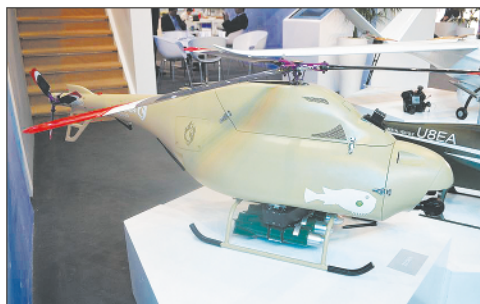
ствия пока не приводится, однако, по данным газеты, она будет очень большой. Это позволит использовать такие вооружения фактически как наступательные, что вступает в противоречие с мирными положениями конституции Японии, отмечает «Джапан таймс».

Пусковые установки с планирующими бомбами в первую очередь предполагается разместить на островах в Восточно-Китайском море.

## НА ВООРУЖЕНИЕ ВМС НОАК ПОСТУПИЛИ БЛА «БЛОУФИШ-1»

Беспилотный летательный аппарат (БЛА) вертолетного типа «Блоуфиш-1» производства китайской компании «Цзыянь» поступил на вооружение военно-морских сил Народно-освободительной армии Китая (НОАК). Об этом представители фирмы сообщили информационно-аналитическому агентству «Джейнс» на выставке AAD-2018, которая прошла с 19 по 23 сентября в Южной Африке, где они продемонстрировали выставочный образец этого БЛА, оснащенный тремя ракетами. ВМС НОАК будут применять «Блоуфиш-1» для борьбы с боевыми пловцами, ведения разведки в прибрежной зоне и наблюдения за обстановкой в портах и базах.

По данным китайских специалистов, аппарат имеет длину 1,75 м и снабжен электродвигателем. Его максимальная масса в зависимости от нагрузки составляет 28–50 кг, продолжительность полета – 45–60 мин. Он может подниматься на высоту до 5 100 м и нести полезную нагрузку массой 7–12 кг помимо оптоэлектронного оборудования.



В ходе презентации аппарата представители компании сообщили агентству «Джейнс», что БЛА также может быть оснащен противопехотными боеприпасами, а в перспективе модернизирован для постановки противолодочных гидроакустических буев.



### АВСТРАЛИЯ

\* В ближайшие годы страна планирует увеличить свои расходы на оборону в таком объеме, в котором она не делала этого со времен Второй мировой войны. Так, в соответствии с принятой в 2017 году программой по переоснащению флота в ближайшие годы Канберра израсходует на новые корабли и подводные лодки 90 млрд австралийских долларов. Еще 1 млрд предназначается для строительства современных судостроительных верфей и десятки миллионов долларов — на подготовку специалистов. В ближайшие годы австралийское правительство повысит расходы на оборону с нынешних 1,8 до 2 проц. ВВП. Помимо переоснащения ВМС предусмотрено и расширение профессиональной армии до 62,4 тыс. военнослужащих. На вооружение СВ и ВВС также должны поступить вертолеты для проведения операций особого назначения и беспилотники. При этом, по оценке австралийских экспертов, около 60 проц. военных расходов страна намерена потратить на приобретение американских ВВТ.

### АФГАНИСТАН

\* Парламент республики проголосовал в сентябре за пересмотр договора о безопасности с США из-за его неэффективности. Он позволял американским воинским формированиям оставаться в стране после 2014 года, а также давал им возможность сохранить там свои базы. США в 2001



году начали в Афганистане антитеррористическую военную операцию, позже в стране с санкции СБ ООН были развернуты международные силы по обеспечению безопасности под командованием НАТО. В 2014 году воинский контингент стран альянса был выведен из Афганистана, и с 1 января 2015-го началась неболевая миссия «Решительная поддержка».

### ГРЕЦИЯ

\* Военное ведомство страны предложило расширить доступ США к военным базам республики в ответ на их заинтересованность в расширении возможностей для проведения

операций в Сирии и Ливии, а также в Восточном Средиземноморье. В 2017 году министр обороны Греции П. Камменос предлагал главе Пентагона Дж. Мэттису не только расширить американскую военную базу Суда на о. Крит, но и перенести туда технику и военнослужащих с авиабазы Инджирлик в Турции, что в интересах как США, так и Греции. В то же время, по словам главнокомандующего ОВС НАТО в Европе генерала К. Скапаротти, Вашингтон не предполагает размещения американских формирований в Греции на постоянной основе и использование в этой стране военных баз не рассматривается в качестве альтернативы авиабазе Инджирлик.

### ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ

\* Евросоюз продлил мандат военной тренировочной миссии в ЦАР (EUTM RCA) на два года — до 19 сентября 2020-го. Она начала свою работу в июле 2016 года с целью развития и модернизации вооруженных сил этой африканской республики с целью стабилизации ситуации в стране. Бюджет миссии на ближайшие два года определен в размере 25,4 млн евро.

### ИНДИЯ

\* По информации министра обороны Нирмала Ситарамана, Индия и США подписали в сентябре соглашение о совместимости средств связи и безопасности (Communications Compatibility and Security Agreement — COMCASA), что позволит индийским военнослужащим использовать американское высокотехнологичное оборудование для защищенных систем связи, а также обеспечит им доступ к зашифрованным информационным каналам. Это даст возможность эксплуатировать имеющее высокую степень защиты оборудование связи, размещенное на поставляемых в республику американских боевых платформах — самолетах C-130J, C-17 и других, а также вертолетах «Апач» и «Чинук», которые состоят на вооружении Индии. Ранее индийцам приходилось устанавливать свое коммуникационное оборудование на приобретаемую у США военную технику.

\* ВВС страны планируют направить группу специалистов во Францию для получения профессиональных навыков по обслуживанию и пилотированию истребителей «Рафаль», которые начнут поступать в Индию с сентября 2019 по 2022 год. «Рафаль» — первый за более чем 20 лет иностранный истребитель в республике после приобретения у России Су-30МКИ. В сентябре 2016 года Индия и Франция заключили соглашение о поставке 36 истребителей «Рафаль» на общую сумму около 8,8 млрд долларов. Ранее планировалось приобрести 126 таких самолетов, однако Нью-Дели уменьшил заказ из-за их высокой стоимости.

## ИСПАНИЯ

\* Королевство все же осуществит поставку Саудовской Аравии 400 авиабомб с лазерным наведением, которую ранее 4 сентября министерство обороны отменило из-за опасений, что они могут быть использованы для бомбардировки Йемена. Ранее сообщалось, что Испания планировала вернуть арабской стране 9,2 млн евро, полученных за это высокоточное оружие.

## КИТАЙ

\* По сообщению газеты «Саут Чайна морнинг пост», КНР способна наладить серийный выпуск истребителей пятого поколения J-20 благодаря



разработке новой версии двигателя WS-15, который с 2019 года планируется запустить в массовое производство. По мнению аналитика Чжоу Чаньмина, ВВС НОАК испытывает потребность по меньшей мере в 200 истребителей такого типа. Эта оценка основывается на том, что к 2025 году США могут довести число своих боевых самолетов F-35 в Азиатско-Тихоокеанском регионе до 300 единиц.

\* По информации пресс-службы генштаба Киргизии, в сентябре между генеральным штабом киргизских ВС и министерством обороны КНР подписаны меморандум о сотрудничестве, соглашение о предоставлении очередного гранта, протокол на поставку китайских вооружений и военной техники.

\* В российских учениях «Восток-2018» в Восточном военном округе в сентябре с. г. приняли участие 30 вертолетов и самолетов ВВС Народно-освободительной армии Китая, которые были задействованы на основном этапе розыгрыша совместных практических действий ВС Российской Федерации и НОАК на полигоне Цугол в Забайкальском крае.

\* По информации агентства Синьхуа, в сентябре Китай разместил батальон из 268 своих миротворцев в Южном Судане на годичной основе для выполнения задач по ремонту дорог, мостов и аэропортов, строительства объектов водо- и электроснабжения и оказания технической поддержки на местах.

\* Построенный в Китае самый большой в мире самолет-амфибия AG600 прошел испытания по рулению на воде, в ходе которых были проверены все основные системы машины, ее водонепроницаемость и другие параметры. В дальнейшем самолет должен осуществить взлет с поверхно-



сти воды и посадку на воду. Напомним, в конце августа AG600 совершил первый длительный перелет из южной провинции в центральную, а первый испытательный – в декабре 2017 года. Для набора взлетной скорости воздушному судну потребовалось около 600 м ВПП. Работа над его созданием началась в 2009 году. По данным СМИ, взлетная масса машины составляет 53,5 т, максимальная скорость – 500 км/ч, дальность полета – до 4,5 тыс. км, длина самолета – 37 м. AG600 предназначен для тушения пожаров и проведения спасательных операций.

\* В стране приступили к замене военно-транспортных самолетов (ВТС) Ил-76 ВВС НОАК на ВТС Y-20 собственного производства, разработка которых началась в 2007 году, а массовое производство налажено с 2018-го. Высвободившиеся Ил-76, с поддержанием летной годности которых Китай испытывает трудности, будут перенаправлены для решения других задач. Как сообщали ранее китайские СМИ, максимальная полезная нагрузка Y-20 составляет 66 т (на 6 т больше, чем у российского Ил-76), экипаж – три человека, длина фюзеляжа – 47 м, размах крыла – 45 м, максимальная высота – 15 м. Максимальная взлетная масса Y-20 около 200 т, максимальная дальность полета самолета при полной загрузке 4,4 тыс. км.

## КНДР

\* По сообщению агентства Синьхуа, Австралия и Новая Зеландия разместят в Японии патрульные самолеты для наблюдения за выполнением международных санкций в отношении КНДР. Речь идет о двух австралийских самолетах AP-3C «Орион» для патрулирования с воздуха морской акватории в дополнение к одному такому же самолету, уже базирующемуся на Японских островах, а также о новозеландском патрульном самолете P-3L2 для обнаружения судов, нарушающих санкции в отношении Северной Кореи. Санкции СБ ООН против КНДР предусматривают ограничения на поставки в эту страну сырой нефти и продуктов нефтепереработки, промышленного оборудования, тяжелой техники и транспортных средств, а также на экспорт основных северокорейских товаров.

## РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

\* В стране 14 сентября спустили на воду первую подводную лодку проекта KSS-3 водоизмещением более 3 тыс. т, которая должна поступить на вооружение в 2020 году. Ее длина 83,5 м, максималь-



ная ширина 7,7 м, высота 14,7 м, осадка 7,6 м, подводное водоизмещение 3 705 т (надводное 3 358 т), экипаж 50 человек, скорость 20 уз в подводном положении, дальность плавания 10 тыс. миль. Вооружение составляют шестиячеечная установка вертикального пуска с крылатыми ракетами «Чеон Рионг» (дальность пуска 1 500 км), а также торпеды. В рамках проекта намечается построить девять ДЭПЛ, которые выпустят тремя партиями с внесением модификаций в каждую из последующих. Планируется, что все лодки войдут в состав ВМС к 2029 году.

\* В ВС страны завершились испытания новых отечественных бронетранспортеров К806 и К808, которые запускаются в серийное производство для замены гусеничных БМП К200 и К21. БТР К806 с колесной формулой 6 x 6 массой 16 т предназначен для ведения разведывательных операций и защиты подразделений на марше, а К808 с колесной формулой 8 x 8 и массой 20 т — для доставки пехотинцев к полю боя и их огневой поддержки. Оба БТР плавающие, на них установлены двигатели мощностью 430 л. с., позволяющие развивать максимальную скорость движения по шоссе 100 км/ч. На машинах возможно размещение различных модулей с пулеметно-ракетным вооружением, а также пушек калибра 30, 90 и 120 мм. Согласно контракту, армия получит 500 БТР К808 и 100 К806.

\* В Сеуле на выставке ВВТ был представлен «пустынный» вариант основного боевого танка (ОБТ) К2 «Черная пантера», оборудованный системой кондиционирования, расположенной на правой стороне башни танка. По словам разработчиков, танк уже протестирован в пустынных условиях, где показал хорошие результаты. ОБТ К2 вооружен 120-мм гладкоствольной пушкой L/55 с автоматом заряжания, спаренным с ней пулеметом М60 калибра 7,62 мм и зенитным



пулеметом калибра 12,7 мм. На танке установлены комбинированная бронезащита, системы активной защиты и предупреждения о лазерном облучении. В стандартное оборудование входят: система автоматического обнаружения и сопровождения целей, панорамные прицелы, спутниковая навигация, система опознавания «свой — чужой», комплексная система РХБ-защиты. Масса танка 55 т, экипаж три человека.

## САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

\* Власти монархии сократили заказ на колесные БМ LAV 700 (8 x 8) с 928 до 742 единиц, закупаемые в Канаде в рамках крупного контракта 2014 года в размере 10 млрд долларов. Ряд канадских экспертов связывают это с нарушением прав человека в арабском государстве. LAV 700



(последняя версия бронированных машин семейства LAV «Пирана») имеет боевую массу 30 т, массу полезной нагрузки 11 т, дизельный двигатель мощностью 711 л. с., вооружена нарезной пушкой калибра 105 мм или автоматической калибра 30 мм, пулеметом и пусковой установкой ПТУР.

## СЕНЕГАЛ

\* По сообщению агентства Магриб Араб Пресс, на западе Сенегала в г. Тиес (близ столицы Дакара) открылся региональный центр тактической подготовки специалистов по борьбе с терроризмом, построенный на средства госдепартамента США в рамках реализации программы содействия антитеррористической деятельности. Подготовка в нем специалистов будет вестись по таким направлениям и дисциплинам, как кризисное вмешательство, предотвращение взрывов, проведение расследований и следственных мероприятий после атак, осуществление патрулирования границ.

## СЛОВАКИЯ

\* По сообщению министра обороны П. Гайдоши, вооруженные силы страны численностью 17 тыс. человек укомплектованы военнослужащими всего на 75 проц. В то же время в профессиональной армии формируются новые подразделения, которые оснащаются самым

современным вооружением. Так, в частности, ВВС в ближайшие годы получат 14 американских истребителей F-16, которые заменят российские МиГ-29. Планируется также закупка 25 самоходных гаубиц словацкого производства «Зузана-2», радиолокационных станций, бронетранспортеров и боевых машин пехоты. Ежегодно увеличиваются бюджетные ассигнования на военные расходы, которые через несколько лет должны составить 2 проц. ВВП.

## США

\* По сообщению американского посла в Германии Р. Гренелла, Вашингтон принял решение увеличить до 2020 года свой воинский контингент в ФРГ на 1,5 тыс. человек в интересах «обеспечения европейской безопасности» и усиления НАТО. В настоящее время в Европе насчитывается 60 тыс. военнослужащих США всех родов войск. Они размещены в 13 гарнизонах пяти европейских стран – в Нидерландах, Бельгии, Люксембурге, Германии и Италии. При этом в ФРГ в рамках концепции обеспечения коллективной безопасности НАТО размещены около 34,8 тыс. американских солдат.

\* Пентагон не оставляет попыток создать носитель с лазерным оружием, способный сбивать баллистические ракеты на начальной траектории. Так, американское Агентство по противоракетной обороне подписало новые контракты с компаниями «Локхид-Мартин», «Боинг» и «Дженерал атомикс электромагнетик системз», которые ранее уже получили финансирование от агентства на начальное проектирование лазерных установок. На первом этапе компании должны были разработать устройство, способное сфокусировать и удерживать лазерный луч на цели с учетом вибраций летящих БЛА, на которых будут размещены лазерные установки. Второй этап включает поэтапное увеличение их мощности. К 2021 году компании должны представить действующий прототип мощностью не менее 500 кВт, а еще через два года после этого довести мощность лазерной установки до 1 МВт.

\* Командование американских ВВС официально подтвердило планы по масштабному перевооружению истребителей пятого поколения. Первыми в 2019 году модернизированными боевыми системами и новыми ракетами AIM-9X и AIM-120D класса «воздух – воздух» оснастят 187 истребителей F-22 «Раптор». УР имеют улучшен-

ную маневренность и возросшую дальность поражения целей. F-22 – многоцелевой истребитель пятого поколения, разработанный для замены истребителя четвертого поколения F-15 «Игл».

\* Пентагон израсходует в течение следующих пяти лет 2 млрд долларов на различные разработки в области искусственного интеллекта (ИИ). Пока речь не идет о системах, способных самостоятельно выбирать цели и принимать решения об их уничтожении. По мнению ряда американских ученых и экспертов, такого рода оружие несет угрозу моральным принципам человечества и может дестабилизировать ситуацию в любой стране. Поэтому право лишать человека жизни никогда не должно передаваться машинам. Основная часть ИИ-проектов в Пентагоне подконтрольна управлению перспективных исследований (ДАРПА), которое занимается совершенствованием и внедрением систем искусственного интеллекта в различные образцы вооружения. Сейчас в мире существует около тысячи боевых систем с искусственным интеллектом.

\* По сообщению газеты «Нью-Йорк таймс», сотрудники ЦРУ планируют задействовать аэропорт в г. Дирку на севере Нигера для нанесения ударов с помощью беспилотников по террористам в Ливии. По сведениям источников издания, указанный аэропорт в течение последних нескольких месяцев применялся для отправки БЛА с целью проведения разведывательных операций, ожидается, что вскоре начнут использовать их для нанесения ударов по боевикам из террористических группировок «Исламское государство» и «Аль-Каида» (обе запрещены в РФ).

\* Госдепартамент одобрил продажу шести противолодочных самолетов P-8A «Посейдон» Республике Корея на сумму в 2,1 млрд долларов и 64 зенитных управляемых ракет «Пэтриот» MIM-104E на сумму 501 млн.

\* Согласно заявлению министра ВВС Х. Уилсона, до 2030 года число воздушных эскадрилий планируется увеличить на четверть – с 312 до 386 единиц. При этом количество эскадрилий бомбардировщиков возрастет на пять, космических аппаратов – на семь (чтобы обеспечить доминирование на орбите), воздушных танкеров-заправщиков – на 14, специальных операций – на семь, поисково-спасательных эскадрилий – на девять. Также будут созданы новые 22 эскадрильи для решения задач контроля и управления, наблюдения, рекогносцировки и разведки. Еще семь эскадрилий будут сформированы из БЛА.

\* Пентагон направил в конгресс уведомление о намерении продать Египту свыше 60 тыс. 120-мм танковых снарядов для танков M1A1 «Абрамс» на сумму 99 млн долларов. Как подчеркивается в заявлении военного ведомства, эти снаряды Каир намерен использовать в операциях против боевиков группировки «Исламское государство» (запрещена в РФ) на Синайском п-ове. Каир по договоренности с Вашингтоном осуществляет лицензионную сборку M1A1 из поступающих из



США комплектов с 1988 года. В египетском танковом парке насчитывается свыше тысячи танков «Абрамс» различной модификации.

### ТАИЛАНД

\* На китайском судостроительном предприятии прошла церемония резки стали для ДЭПЛ проекта S26T, предназначенной для ВМС Таиланда. Это первая современная неатомная подводная лодка (ПЛ), строящаяся в КНР на экспорт со времен строительства для Египта ПЛ проекта 033 в начале 1980-х годов. Контракт стоимостью 390 млн долларов на строительство этой ДЭПЛ был подписан в мае 2017 года. S26T – экспортный вариант больших ДЭПЛ проекта 039А, строящихся для китайских ВМС. Таиланд планирует заказать еще две ПЛ указанного проекта с вводом их в строй во второй половине 2020-х годов. В настоящее время у ВМС Таиланда нет подводных лодок – последняя выведена из состава флота в 1951-м (всего было четыре ДЭПЛ, построенные в Японии в 1930-х годах).

### УКРАИНА

\* Кабинет министров утвердил в сентябре космическую программу страны на период с 2018 по 2022 год стоимостью 25 млрд грн (более 877 млн долларов), которая в основном ориентирована на наблюдение за Землей и осуществление телекоммуникаций. Так, в 2019-м предусматривается запуск первого украинского телекоммуникационного спутника «Лыбидь», а на замену утраченному в 2012-м аппарату для съемки поверхности Земли «Сич-2» в 2020-м планируется новый «Сич-2-1». Предыдущая версия этого спутника давала возможность делать снимки в инфракрасном диапазоне, что позволяло прогнозировать зоны, находящиеся под риском подтопления и получать данные о вырубке лесов. Планируется также разработка новых спутников – «Лыбидь-2» и «Сич-3-0», а также «экологически чистых двигательных установок» для ракет. Однако, как отмечают украинские эксперты, данные планы могут остаться нереализованными, поскольку никакого четкого графика финансирования программы украинское правительство не представило.

\* В минобороны страны сообщили, что для сил специальных операций (ССО) сооружается тренировочный объект – система подземных коммуникаций, включая тоннели и бункеры. Работы по его созданию оцениваются в 5,5 млн гривен (около 13,5 млн рублей). Ранее по программе подготовки ССО в Яворове (Львовская область) был создан «Комплекс по ведению боя в населенном пункте» для тренировки ведения боя в условиях городской застройки. Там же размещаются американские и канадские инструкторы, которые занимаются подготовкой украинских военнослужащих и бойцов национальной гвардии.

\* Депутаты Верховной рады поддержали законопроект, предусматривающий равенство прав и возможностей мужчин и женщин при

прохождении службы в силовых структурах. Новый законодательный акт предусматривает возможность подписания женщинами контракта с министерством обороны страны до достижения предельного возраста прохождения военной службы – до 60 лет. При этом женщины, подписавшие контракт, могут быть направлены в зону боевых действий на Донбасс даже в возрасте более 50 лет. Если ранее украинские женщины освобождались от прохождения военных сборов, то теперь эта мера из законодательства изъята. Ряд украинских специалистов полагают, что появление в стране 60-летних женщин-военнослужащих – это издевательство над самим общественным положением женщины в этом возрасте.

\* В стране сократилось число граждан, выступающих за вступление Украины в НАТО. Согласно последним результатам социологического опроса, сторонниками этой идеи являются 42 проц. респондентов, причем большинство их проживает в западных и северных областях (в 2015 году этот показатель составлял 46 проц.). Более 35 проц. граждан высказываются за внеблоковый статус страны, еще около 6 проц. опрошенных выступают за необходимость военно-политической интеграции с Российской Федерацией.

\* Киев планирует до конца 2018 года создать базу украинских ВМС в Азовском море. Ранее Совет национальной безопасности и обороны страны распорядился усилить там свое военное присутствие и обеспечить подразделения береговой обороны ракетным оружием. В свою очередь, командующий сухопутными войсками ВСУ генерал-полковник С. Попко заявил об увеличении армейской группировки в Приазовье. При этом, по словам заместителя министра инфраструктуры страны Ю. Лавренюка, в Азовское море дополнительно переброшены два бронекатера.

\* Компания «Укрспецэкспорт» получила техническую документацию на выпуск барражирующих боеприпасов «Урмейт» польской компании



«Электроникс», сборку которых из польских комплектующих планируется организовать в Чернигове. БЛА предназначены для поражения цели методом самоподрыва. Дальность полета аппарата составляет до 10 км, высота полета от 30 до 3 000 м, скорость полета – до 150 км/ч. В зависимости от боевой части БЛА может применяться против живой силы противника или бронированной техники. Стоимость одного комплекта составляет 12 тыс. долларов США.

## ФИНЛЯДИЯ

\* Правительство страны утвердило предложение министра обороны Юсси Ниинистё о продаже Эстонии партии боеприпасов для полевой артиллерии на сумму 8,5 млн евро. При этом по просьбе эстонской стороны детали соглашения, и в частности, количество продаваемых боеприпасов не будут разглашаться. Производителем основной части снарядов является финская «Наммо Лапуа Оу» — ключевой поставщик для финских вооруженных сил.

## ФРАНЦИЯ

\* По сообщению министра вооруженных сил Ф. Парли, Париж планирует израсходовать 3,6 млрд евро на реализацию программы расширения возможностей военных спутников. В частности, предусмотрено оснащение спутников современными камерами слежения, что позволит идентифицировать приближающиеся к ним объекты, в том числе спутники других государств.

\* После 15 месяцев капитального ремонта в сухом доке в Тулоне единственный авианосец ВМС Франции «Шарль де Голль» (на вооружении с мая 2001 года) вышел в сентябре в море на ходовые испытания. В ходе работ была произведена перезарядка обоих ядерных реакторов главной энергетической установки, заменена РЛС DRBV-15



на многофункциональную SMART-S, установлены новая навигационная РЛС, обновленная система опознавания «свой — чужой» и панорамная система обнаружения. Ожидается, что авианосец будет введен в боевой состав флота в начале 2019 года. Проведенные ремонт и модификация рассчитаны на эксплуатацию корабля в течение последующих 20 лет.

## ЧЕРНОГОРИЯ

\* Республика получила в сентябре три канадских вертолета «Белл», купленные в кредит у фирмы «Канадиан коммершиал корпорэйшн» за 30 млн евро. Машины планируется использовать в поисково-спасательных операциях и для медицинской эвакуации пострадавших. В настоящий момент Черногория располагает 13 вертолетами, из которых функционируют семь. В то же время, по данным местных СМИ, в рабочем состоянии

находятся всего одна-две машины. Черногория официально стала 29-м членом НАТО 5 июня 2017 года.

## ЭРИТРЕЯ

\* Премьер-министр Эфиопии А. Ахмед и президент Эритреи И. Афеворки в сентябре подписали соглашение о мире между двумя государствами, окончании между ними двухлетнего пограничного конфликта, в ходе которого погибли около 80 тыс. человек, восстановлении торговых и дипломатических связей, возобновлении телефонного и авиасообщения. Не имеющая выхода к морю, Эфиопия получает также право пользоваться портами Эритреи.

## ЯПОНИЯ

\* Министр обороны И. Онодэра запросил на 2019 финансовый год (начинается в апреле) с учетом ракетной программы КНДР и активизации морской деятельности Китая рекордный бюджет в размере 47,7 млрд долларов, что на 2,1 проц. больше, чем в текущем году. Эти средства предназначаются для приобретения систем ПИРО «Иджис Эшор», истребителей для защиты отдаленных островов и прибрежных вод. В запрос также включена сумма, необходимая для приобретения РЛС наблюдения за околоземной орбитой, поскольку другие страны разрабатывают и продвигают технологии милитаризации космоса.

\* Американская администрация одобрила продажу Японии девяти самолетов ДРЛО и управления E-2D на сумму 3,14 млрд долларов. Эти



самолеты, как утверждают японские специалисты, планируется использовать совместно с истребителями F-35 для противодействия возросшей мощи Китая и Северной Кореи.

\* США и Япония провели в сентябре совместное учение по противоракетной обороне. С полигона на о. Кауаи (Гавайские о-ва) была запущена американская ракета-мишень, имитировавшая баллистическую цель. Японский эскадренный миноносец, оснащенный многофункциональной системой управления оружием «Иджис», перехватил и успешно поразил цель с помощью противоракеты.

\* Около 25 тыс. военнослужащих сил самообороны были направлены в сентябре для оказания помощи в ликвидации последствий землетрясения магнитудой 6 баллов на о. Хоккайдо. Эпицентр подземных толчков находился в округе Ибури на юго-западе острова, а очаг залегал на глубине около 37 км.

**Аденский залив.** 28 августа американский эсминец УРО «Джейсон Данэм» перехватил в этом районе неопознанное судно, которое перевозило 2,5 тыс. автоматов АК-47. После высадки на судно досмотровой группы с целью проверки его флага в соответствии с международными нормами было выявлено, что оно не имеет государственной принадлежности.

**Аргентина.** 7 сентября судно американской компании «Сибед констрактор» отправилось для продолжения поиска исчезнувшей дизель-электрической подводной лодки (ДЭПЛ) «Сан-Хуан» ВМС Аргентины. Предполагается, что за 10 сут судно проверит акваторию 3 200 км<sup>2</sup>, которая будет разделена на три зоны. По прибытии в каждую из них в воду будут спущены пять автономных подводных аппаратов, способных погружаться на глубину до 6 тыс. м. Техника просканирует морское дно, после чего полученные данные будут проанализированы. ДЭПЛ «Сан-Хуан», на борту которой находились 44 члена экипажа, перестала выходить на связь 15 ноября 2017 года. 30 ноября командование ВМС сообщило о прекращении операции по спасению экипажа, но поиски самой лодки продолжают.

**Афганистан.** 3 сентября один американский военнослужащий погиб и еще один получил ранения при нападении на востоке Афганистана. Согласно сообщению, речь идет о «нападении изнутри». Кто именно за ним стоял, не уточняется. Отмечается, что это уже шестой случай гибели американских военных в Афганистане в текущем году.

\* 4 сентября американский военнослужащий скончался на востоке Афганистана в результате не связанного с боевыми действиями инцидента.

\* 6 сентября 11 военнослужащих погибли в результате нападения боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) на КПП правительственных сил на северо-западе страны. Инцидент произошел в уезде Абкамари в провинции Бадгис.

\* 9 сентября 10 военнослужащих и сотрудников полиции погибли в ходе нападения боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) в одном из уездов провинции Вардак в центральной части Афганистана.

\* 9 сентября 20 сотрудников сил безопасности Афганистана погибли в результате нападения талибов в афганской провинции Баглан на севере страны. Десятки боевиков атаковали армейские и полицейские контрольно-пропускные пункты (КПП) в районе Баглан-э-Маркази. Под контроль талибов перешли пять армейских и восемь полицейских КПП, а также несколько селений.

\* 16 сентября был убит командир батальона национальной армии Афганистана вследствие нападения боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) в центральной афганской провинции Логар. Происшествие произошло, когда те устроили засаду на автомобиль комбата, когда он направлялся к КПП. В результате нападения еще один человек погиб, двое пострадали.

\* 16 сентября семь афганских военных погибли в ходе нападения боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) на севере Афганистана в провинции Кундуз. Талибы напали вечером на КПП сил безопасности в уезде Калай-и-зал. Перестрелка продолжалась до утра 17-го.

\* 4 октября американский военнослужащий, входивший в состав миссии НАТО «Решительная поддержка», был убит в Афганистане. Обстоятельства случившегося не раскрываются.

**Босния и Герцеговина.** 5 сентября десятки протестующих и полицейских пострадали в г. Сараево (см. рисунок), после того как демонстрация ветеранов боевых действий (несколько сотен человек) переросла в столкновения с местной полицией. Ветераны боснийских военных формирований добиваются принятия изменений в закон «О демобилизованных военнослужащих и членах их семей». Протестующие



требуют от властей предоставления льгот и призывают граждан присоединиться к протестным акциям. Жертвами боснийской войны (1992–1995) стали 100–110 тыс. человек, число беженцев превысило 2,2 млн. Конфликт считается самым разрушительным в Европе со времен Второй мировой войны.

**Буркина-Фасо.** 5 сентября два военнослужащих погибли, еще шестеро получили ранения в результате подрыва на mine на востоке страны. Автомобиль, в котором находились саперы, наехал на взрывное устройство в районе н. п. Кабонга. Саперы направлялись в зону на востоке Буркина-Фасо для разминирования участков местности, где боевики террористических группировок устанавливают взрывные устройства. В конце августа семь военнослужащих и жандармов, которые направлялись в г. Пама (восток Буркина-Фасо), погибли, подорвавшись на mine.

\* 26 сентября восемь военнослужащих погибли, когда транспортное средство, следовавшее во главе военной колонны из г. Барабуле в Джибу на севере страны, подорвалось на самодельном взрывном устройстве (СВУ).

\* 4 октября шесть военнослужащих погибли в результате срабатывания СВУ на востоке страны. Машина, на которой они ехали, подорвалась на самодельной mine, установленной на дороге между населенными пунктами Гаери и Футури.

**Венесуэла.** 9 сентября венесуэльские полицейские при поддержке армейского спецназа провели совместную операцию в районе военной базы Фуэрте-Тиуна недалеко от Каракаса. Были ликвидированы восемь предполагаемых преступников, изъято 217 боеприпасов, 12 единиц огнестрельного оружия и четыре самодельных взрывных устройства. Сведений о пострадавших среди стражей порядка обнародовано не было.

**Германия.** 17 сентября десять моряков пострадали из-за возгорания на нижней палубе фрегата «Шлезвиг-Гольштейн» в Балтийском море. Расследование показало, что в электрощитке загорелась проводка. Ситуацию удалось быстро взять под контроль, возгорание было потушено. Фрегат, который вышел в море на учебные маневры, вернулся в базу г. Киль.

**Иран.** 22 сентября во время военного парада в г. Ахваз был совершен теракт. Внезапно по людям открыли огонь неизвестные вооруженные лица в военной форме, находившиеся за трибуной. Стрельба продолжалась около 10 минут. 29 человек погибли, еще



57 получили ранения. Среди раненых были женщины и дети (см. рисунок). Три террориста были ликвидированы, двух удалось задержать. По данным агентства ИСНА, ответственность за атаку взяла на себя связанная с Саудовской Аравией группировка «Патриотическое арабское демократическое движение в Ахвазе». В то же время агентство Рейтер сообщило, что ответственность за теракт взяли на себя боевики террористической группировки «Исламское государство» (запрещена в РФ). Целью террористов были как военнослужащие, так и мирные жители, приглашенные на мероприятие.

**Йемен.** Мятежные формирования «Ансар Аллах» (хуситы) в Йемене утверждают, что 1 сентября подбили в Красном море корабль ВМС Саудовской Аравии. Согласно их данным, корабль был атакован у побережья саудовского Джизана. Как утверждают хуситы, после атаки силы коалиции начали операцию по эвакуации с его борта пострадавших. Они также отмечают, что вылазка совершена в ответ на недавнее нападение авиации альянса на йеменских рыбаков.

\* 5 сентября системы ПВО Саудовской Аравии перехватили и уничтожили баллистическую ракету, выпущенную мятежниками-хуситами (сторонниками движения «Ансар Аллах») с территории йеменской провинции Саада. Ракета была сбита над г. Наджран – административным центром одноименной провинции, расположенной на юге королевства. В результате падения обломков пострадали по меньшей мере 37 человек, кроме того, повреждения получили 15 зданий и 19 транспортных средств.



**Ливан.** 25 сентября один военнослужащий ливанской армии погиб и еще шесть получили ранения в перестрелке с бандой наркоторговцев в районе Хермель на севере долины Бекаа. В сообщении об инциденте говорится, что армейский патруль, преследовавший членов криминального клана, попал в засаду.

**Ливия.** 1 сентября неизвестные похитили командующего Центральным военным округом при правительстве национального согласия (ПНС) генерал-майора Мухаммеда аль-Хаддада. Высокопоставленный военный находился в г. Мисурата (200 км от Триполи). Там по поручению премьера Фаиза Сараджа он проводил совещание с командирами местных вооруженных формирований. Не дожидаясь его окончания, командующий покинул встречу. Позднее была обнаружена пустая машина генерала и его сотовые телефоны. Генерал был найден через несколько часов в доме его брата в бессознательном состоянии, после чего доставлен в местный госпиталь. При осмотре на теле аль-Хаддада были обнаружены синяки и ссадины, однако его жизни ничто не угрожает. Что именно произошло и кто стоит за похищением, пока неизвестно.

\* 6 сентября, по данным полевого госпиталя г. Триполи, жертвами не прекращающихся более недели вооруженных столкновений в ливийской столице стали 66 человек, еще 187 получили ранения. Бои в Триполи не стихали с 26 августа. В стычках участвовали с одной стороны 7-я пехотная бригада, большинство бойцов которой являются выходцами из г. Тархун (60 км к юго-востоку от столицы), а с другой – подразделения так называемого батальона революционеров Триполи, поддерживаемого другими фракциями, подчиняющимися признанному мировым сообществом кабинету национального согласия. В боестолкновении стороны использовали тяжелую артиллерию и крупнокалиберные пулеметы.

**Литва.** 7 октября военнослужащий бундесвера из дислоцированного в Литве под руководством Германии сводного батальона НАТО передового базирования погиб во время учений на полигоне в Пабраде. Инцидент произошел при столкновении бронированной боевой машины, которой управлял военный, с деревом.

**Мали.** 26 сентября семь военнослужащих погибли, когда автомобильный конвой подорвался на самодельном взрывном устройстве между населенными пунктами Бамбара-Мауде и Дуэнца в центральной части Мали.

**Мексика.** 20 сентября массовые беспорядки произошли у казарм 27-го пехотного батальона национальных вооруженных сил в г. Игуала (штат Герреро, юго-запад страны). Участие в них приняли родственники и друзья 43 студентов, пропавших в этом городе в сентябре 2014 года. Они разрисовали стены казарм, после чего забросали ворота, ведущие в расположение батальона, петардами и бутылками с зажигательной смесью. Сведений о пострадавших или задержанных в ходе беспорядков не поступало. Во время трагических событий в г. Игуала в конце сентября 2014 года были убиты не менее шести человек, 27 пострадали, еще 43 молодых человека были похищены. Властям удалось установить, что коррумпированные полицейские передали студентов членам группировки «Геррерос унидос», которые расправились с ними и уничтожили их тела.

\* 25 сентября подразделения сухопутных войск и морской пехоты разоружили сотрудников полиции г. Акапулько (штат Герреро). Это было сделано в связи с подозрением в причастности стражей порядка к незаконной деятельности и возможным проникновением в их ряды преступников. В операции приняли участие также федеральная полиция, генеральная прокуратура и полиция штата. Акапулько оказался на третьем месте из 50 в рейтинге самых опасных городов мира по итогам 2017 года.

**Нигерия.** 1 сентября погибли 48 военнослужащих правительственной армии в результате нападения боевиков радикальной группировки «Боко харам» на военную базу в Зари на северо-востоке страны (близ границы с Нигером).

\* 6 сентября погиб один военнослужащий в результате нападения боевиков радикальной группировки «Боко харам» на автомобильную колонну близ границы с Камеруном. Несколько транспортных средств, которые охраняли военные, подверглись атаке близ г. Гуоза. В ходе боестолкновения экстремистам удалось угнать автобус, в котором находились 25 человек.

**Сирия.** 3 сентября в районе военного аэродрома Хальхаль в провинции Эс-Сувейда (90 км от Дамаска) прогремел взрыв. По данным сирийских военных источников, сработало нескольких самодельных взрывных устройств, оставленных террористами в районе аэродрома.

\* 17 сентября два человека погибли и семь сирийских военнослужащих были ранены в результате ракетного удара израильских самолетов по складам с боеприпасами

## ПРОИСШЕСТВИЯ

в г. Латакия. Национальность погибших не уточняется. Ранее сообщалось, что ВВС нанесли удар по военным и гражданским объектам в районе этого города. Атаке подвергся комплекс зданий в центре технической промышленности.

**Сирия.** 21 сентября получили ранения восемь сирийских военнослужащих в результате обстрелов н. п. Калаат-Марза провинции Латакия в Идлибской зоне деэскалации.

\* 28 сентября были ранены четыре сирийских военнослужащих в ходе обстрелов боевиками в Идлибской зоне деэскалации населенных пунктов в провинции Латакия, городах Хама и Алеппо.

\* 29 сентября один военнослужащий правительственных войск Сирии погиб в результате обстрела боевиками г. Алеппо.

**Словакия.** 19 сентября три американских военнослужащих получили ранения во время учений в этой стране. В сообщении об инциденте говорится, что это произошло при аварии танка М1 «Абрамс» в ходе маневров. Два американских военных получили тяжелые ранения, один – средней степени тяжести. Среди пострадавших была женщина-военнослужащая. Раненые доставлены в местные больницы.

**Сомали.** 2 сентября погибли три военнослужащих в результате взрыва заминированного автомобиля в столице Сомали – Могадишо. По данным свидетелей, смертник попытался проехать через КПП, но был остановлен силами безопасности и привел в действие взрывное устройство близ администрации района Хаулвадаг.

\* 1 октября заминированный автомобиль в столице – г. Могадишо – протаранил кортеж бронированных транспортных средств, на которых были установлены флажки Европейского союза и Италии, после чего произошел взрыв. Данных о погибших и пострадавших не поступало. Все произошло рядом со зданием министерства обороны Сомали.

**США.** 31 августа гражданский легкий двухмоторный самолет «Бичкрафт» В60 упал на территорию базы Эглин ВВС США на северо-западе штата Флорида. Погибли четыре человека, находившихся на его борту. Так как воздушное судно упало в лесном массиве на большом расстоянии от военных объектов, пострадавших на земле не было. Причины катастрофы неизвестны.

\* 2 октября сотрудники, просматривавшие поступающую в Пентагон почту, обнаружили в двух посылках токсичное вещество ризин. Ранее телеканал Си-эн-эн со ссылкой на источники сообщил о том, что посылки поступили в центр по сортировке почты, предназначенной для военного ведомства, а не в само здание МО. Эвакуация сотрудников в связи с произошедшим не проводилась.

\* 2 октября четыре военнослужащих ВМС США были отданы под трибунал по обвинению в групповом сексе с несовершеннолетней и съемке детской порнографии. Инкриминируемые им действия были совершены в сентябре 2017 года на территории военной базы Бангор (штат Вашингтон), где базируются американские подводные лодки. Трех военнослужащим предъявлены обвинения в групповом сексе с девушкой, возраст которой не превышал 16 лет. Еще один обвиняется в совершении развратных действий по отношению к несовершеннолетней. Двоим из четырех моряков поставлена в вину съемка видео, относящегося к категории детской порнографии, уточнила телекомпания. Пока их вина не будет доказана в трибунале, все четверо моряков будут продолжать находиться на военной службе. До этого они входили в состав экипажей двух ПЛАРБ типа «Огайо», однако теперь откомандированы в другое, небоевое подразделение.

**Турция.** 15 сентября приговорен в Турции к 7,5 года тюремного заключения бывший военнослужащий британской армии, воевавший в Сирии на стороне Рабочей партии Курдистана против террористической группировки «Исламское государство» (ИГ, запрещена в РФ). 25-летний британец настаивал, что ездил в Сирию с целью предоставления медицинской помощи пострадавшим в результате конфликта. МИД Великобритании заявили о готовности «оказать консульскую помощь британскому гражданину в Турции».

\* 4 октября семь турецких военнослужащих погибли при взрыве бомбы в провинции Батман на юго-востоке страны. Они занимались обеспечением безопасности бригады рабочих, занятых на прокладке автодороги в уезде Герджуш. Во время проезда бронированного армейского транспорта было приведено в действие СВУ, заложенное на пути их машины.

**Украина.** 8 октября на Донбассе два украинских военных одного из подразделений 53-й отдельной механизированной бригады подорвались на минно-взрывном устрой-

стве в районе н. п. Кряковка, которое было заложено военнослужащими их же подразделения, получив тяжелые осколочные ранения. В украинском МО признали, что Украина – одна из самых загрязненных минами и взрывоопасными предметами стран во всем мире.

\* 9 октября на территории арсенала близ г. Ичня в Черниговской области прогремел взрыв и начался пожар. Территория складов составляет около 682,6 га, в том числе техническая – 402 га. По сообщению МО Украи-



ны, там находилось 88 тыс. т боеприпасов, из которых 43 тыс. т – годных для применения. Интенсивность взрывов в начале происшествия составляла два-три взрыва в секунду. К 12 октября они прекратились, но на следующий день детонация боеприпасов возобновилась. Из зоны бедствия эвакуировали 19 тыс. человек, более 60 обратились за медпомощью. В радиусе 20 км было закрыто воздушное пространство. В результате инцидента 80 домов в 10 населенных пунктах получили повреждения. Следует отметить, что это уже четвертый взрыв на военных арсеналах с 2014 года, и никто до сих пор не понес ответственность за произошедшее.

\* 14 октября два военнослужащих погибли в результате конфликтов на национальной почве и употребления наркотиков. Один из них, будучи в состоянии наркотического опьянения, покинул взводный опорный пункт в районе н. п. Верхнеторецкое, занял оборону на удалении 200 м и открыл огонь из автомата по сослуживцам. На их уговоры сдаться, он не реагировал, а лишь выкрикивал националистические лозунги. В итоге был нейтрализован. Во втором случае офицер, проводивший проверку наблюдательных постов в районе н. п. Новотроицкое, застал личный состав за употреблением наркотиков. Один из бойцов после высказанных со стороны командира замечаний дождался, когда тот повернулся к ним спиной, и открыл по нему огонь из автомата.

**Франция.** 23 сентября несколько военнослужащих получили ранения в результате взрыва походной газовой плиты в Венсенском лесу в пригороде Парижа. Инцидент произошел утром, когда группа военных совершала пробежку по заповеднику и увидела огонь в палатке, разбитой на его территории. Когда те подбежали к месту возгорания, произошел взрыв. Шесть человек получили ранения, двое в критическом состоянии были доставлены в военный госпиталь Перси. Все пострадавшие являются резервистами 24-го пехотного полка, которые находились на занятиях по оперативно-тактической подготовке на территории Венсенского форта, а в воскресенье утром совершали спортивную пробежку.

**Эквадор.** 14 сентября два военнослужащих национальных ВВС были задержаны, когда они на грузовике, в котором находилось 1,1 т кокаина, въехали на территорию пожарной части авиабазы, расположенной в аэропорту «Элой Альфаро» в г. Манта на западе страны. По версии следствия, наркотики предполагалось переправить в Мексику. В ВВС Эквадора также отметили, что задержанные не служили на авиабазе в Манте.

**ЮАР.** 3 сентября восемь человек погибли в результате взрыва на складе боеприпасов компании оборонно-промышленного конгломерата «Денел» в Сомерсет-Уэсте (пригород Кейптауна). Причина взрыва устанавливается.

**Южный Судан.** 6 сентября военный суд Южного Судана приговорил к тюремному сроку 10 солдат, участвовавших в беспорядках в столице республики в 2016 году. Их приговорили к срокам от семи лет до пожизненного заключения, в частности, по обвинениям в изнасиловании и убийстве. 11 июля 2016 года после прекращения боевых действий между правительственной армией и оппозицией в столице страны – г. Джуба – военные из южносуданской армии ворвались на территорию гостиницы «Террэйл хотел», устроили погром, изнасиловали пять сотрудниц иностранных гуманитарных миссий и убили местного журналиста.

**Афганистан.** 2 сентября разбился на севере страны вертолет, принадлежащий молдавской компании «Валан интернэшнл карго чартер» (Valan International Cargo Charter). Вертолет Ми-8МТВ с регистрационным номером ER-MHR, который выполнял миссию по контракту с ООН, упал с высоты 15 м после взлета с военной базы 209-го корпуса армии Афганистана, расположенной в Мазари-Шарифе (на рисунке место падения машины в центре круга). По предварительной информации, на борту находилось три члена экипажа – граждан Украины – и 11 афганских военнослужащих. Погибли два пилота и 10 военных, выжили два человека. По факту аварии начато расследование.

\* 15 сентября потерпел крушения военный вертолет в западной афганской провинции Фарах. На его борту находились, включая экипаж, пять военнослужащих, они все погибли. По меньшей мере пять человек, включая пилота, погибли в субботу в результате. В сообщении о случившемся со ссылкой на официального представителя губернатора провинции говорится, что «причиной крушения стали технические неполадки, а не атака талибов». Вместе с тем губернатор округа заявил, что вертолет был обстрелян боевиками движения «Талибан» (террористическая организация, запрещена в России), после того как совершил экстренную посадку.

\* 28 сентября вертолет национальной армии потерпел крушение в районе н. п. Манди Кол (50 км к северу от Кабула) в провинции Парван в центральной части страны. Детали происшествия не разглашаются. По некоторым данным, машина принадлежала силам специального назначения афганской армии. На ее борту находились пять человек. Об их судьбе не сообщается.

**Индия.** 1 октября вертолет «Четах» ВВС страны совершил аварийную посадку во время учений вблизи военно-воздушной базы Аракконама (штат Тамилнад, юг Индии). Авария произошла, когда военные совершали десантирование с помощью лебедки. Отмечается, что в результате происшествия пострадавших нет.

\* 5 октября самолет ВВС Индии потерпел крушение на территории штата Уттар-Прадеш на севере республики. В сообщении об инциденте говорится, что самолет словенского производства разбился недалеко от н. п. Багхпат. В результате происшествия никто не погиб.

**Йемен.** 14 сентября потерпел крушение вертолет вооруженных сил Саудовской Аравии. В сообщении об инциденте говорится, что винтокрылая машина разбилась во время выполнения задачи по борьбе с терроризмом и контрабандой в восточной йеменской провинции Эль-Махра из-за технической неисправности. На борту вертолета находились два члена экипажа, оба погибли.

**Индия.** 4 сентября потерпел крушение истребитель МиГ-27 ВВС страны в северо-западном штате Раджастан. Самолет выполнял плановый вылет, но, пока по невыясненным причинам, упал на поле и взорвался вскоре после взлета с авиабазы в районе г. Джодхпур. Пилот катапультировался и остался жив.

**Иран.** 26 августа истребитель F-5 иранских ВВС разбился в юго-западной провинции Хузестан, пилот погиб. Самолет потерпел крушение при попытке пилота посадить его в г. Дизфуль. Второй пилот выжил и был госпитализирован. В сообщении об инциденте отмечается, что этот истребитель использовался для тренировочных полетов.

**Кипр.** 30 августа французский военный самолет совершил вынужденную посадку в аэропорту Пафос в Республике Кипр. Пилоты запросили посадку в связи с отказом одного из двигателей. Приземление прошло без происшествий, пострадавших нет. Название самолета, а также данные о грузе, который находился на его борту, не разглашаются.

**Ливан.** 4 октября истребители ВВС Израиля вторглись в воздушное пространство республики и совершили разведывательные полеты на низкой высоте. Израильские самолеты прошли над районами Аркуб, Хасбая, Рашая-эль-Вади и Западный Бекаа. Еще один истребитель зашел в ливанское воздушное пространство со стороны порта Тир на юге страны. И. о. министра иностранных дел республики Джебран Басиль, выступая на пресс-конференции в Бейруте, сообщил, что с начала года Израиль 1 417 раз нарушал воздушное пространство Ливана и вторгался в его территориальные воды. Басиль призвал международное сообщество «выступить в защиту суверенитета Ливана».

**Пакистан.** 31 августа упал в Аравийское море вертолет ВМС страны, совершавший регулярный облет береговой линии. Один военнослужащий погиб, остальные члены экипажа получили ранения. Причины ЧП не называются.

**Нигерия.** 28 сентября военный самолет потерпел крушение в столице страны г. Абудже во время репетиции воздушного парада по случаю празднования 58-го Дня неза-

висимости страны. В ходе выполнения фигур пилотажа два истребителя «Ченду» F-7Ni (см. рисунок) зацепили друг друга крыльями, в результате один из них упал в столичном районе Катампе. Пилот этого самолета погиб.

**Саудовская Аравия.** 6 сентября в ходе тренировочного полета потерпел

крушение военный вертолет AN-6 в районе аэропорта Хашем аль-Ан в г. Эр-Рияд. В результате инцидента погиб пилот-инструктор гражданин США, ранения получил старший лейтенант ВВС Саудовской Аравии.

**Словакия.** 11 октября разбился учебно-тренировочный самолет L-39 ВВС страны, который выполнял плановый учебный полет. Машина упала в районе авиабазы Слнач. Оба пилота катапультировались, но успели отвести самолет от жилых домов. По предварительным оценкам происшествия, причиной аварии стала техническая неисправность двигателя.

**США.** 28 сентября многоцелевой истребитель F-35B пятого поколения, входивший в состав авиации морской пехоты США, разбился в районе базы морской пехоты Бьюфорт (штат Южная Каролина). Пилот катапультировался. О состоянии летчика не сообщается. Авиационное происшествие с истребителем F-35B стало первым в истории инцидентом с самолетами этого типа.

**Судан.** 3 октября два военных самолета столкнулись в аэропорту столицы – г. Хартум. Авария произошла при выруливании самолетов на взлетно-посадочную полосу. Пострадавших в результате инцидента нет. Отмечается, что столкнулись два самолета советского производства военного назначения – Ан-30 и Ан-32. Обе машины получили значительные повреждения (см. рисунок). Суданские власти сообщили о закрытии аэропорта в Хартуме до особого распоряжения.

**Эфиопия.** 30 августа военный вертолет потерпел крушение в штате Оромия (см. рисунок). Винтокрылая машина совершила перелет из г. Дыре-Дауа на востоке страны на базу ВВС в н. п. Дэбрэ-Зэйт (Бишофту) к юго-востоку от столицы – г. Аддис-Абеба. На борту вертолета находились 15 военнослужащих и три гражданских лица, в том числе два ребенка. Все они погибли. Причина крушения выясняется.

**Япония.** 5 сентября вертолет ВВС США UH-1 совершил экстренную посадку в аэропорту Кумэдзима в южной японской префектуре Окинава. Информации о пострадавших в результате инцидента не поступало.



### США КОРРЕКТИРУЮТ ПОДГОТОВКУ СВОИХ ВОЕННЫХ С УЧЕТОМ КОНФЛИКТА НА УКРАИНЕ

США направили своих военных специалистов на Украину, в том числе для того, чтобы извлечь для себя уроки из конфликта в Донбассе и внести коррективы в методику подготовки американских вооруженных сил. Об этом сообщил 29 августа в интервью группе журналистов министр армии США Марк Эспер.

На брифинге у министра поинтересовались, учитывает ли Пентагон уроки боевых действий на востоке Украины. «... Мы отправили людей изучать Украину. И мы вынесли определенные уроки», – ответил министр. Эспер, в частности, отметил использование беспилотных летательных аппаратов (БЛА) для разведки и целеуказания, а также средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ).

Представитель военного ведомства не скрывал, что интересующую их в данном конкретном случае информацию США черпают из открытых источников, а также добывают при помощи разведки. «Разумеется, речь идет о ряде путей сбора информации – как секретной, так и несекретной», – отметил Эспер. По его словам, различные учебные центры сухопутных войск США изучают собранные сведения, обобщают их и делают выводы для руководства Пентагона.

Министр заострил внимание на РЭБ. «Мне кажется, на основе конфликта на Украине и ряда других, включая Сирию, мы поняли, что РЭБ является той областью, которую нам нужно перестроить. Это будет использоваться в потенциальных конфликтах с противником, примерно равным нам по своим способностям», – убежден Эспер. С его точки зрения, вооруженные силы США утратили «во времена Афганистана и Ирака» прежние «мощные способности в области РЭБ», существовавшие в эпоху «холодной войны». Но, поскольку новая американская стратегия национальной обороны провозглашает возвращение периода «конкуренции великих держав», Соединенным Штатам следует «создать или воссоздать силы и средства, в том числе ведения РЭБ, считает министр.

## ЗАЯВЛЕНИЕ

### ЦРУ АКТИВИЗИРУЕТ СБОР ИНФОРМАЦИИ О РОССИИ, КИТАЕ, ИРАНЕ И КНДР

Центральное разведывательное управление (ЦРУ) США расширит масштабы сбора информации о России, Китае, Иране и КНДР. Как сообщила 24 сентября телекомпания Эн-би-си, об этом заявила директор ЦРУ Джина Хэспел в своем первом публичном выступлении в Университете Луисвилла (штат Кентукки).

По ее словам, ЦРУ «направит больше ресурсов на сбор информации о наиболее сложных странах». «Наши усилия, нацеленные на заполнение пробелов в разведывательной информации, касающейся этих сложных стран, на протяжении последних лет отошли на второй план в результате активизации борьбы с терроризмом», – заявила она. Как пояснила телекомпания Эн-би-си, формулировка «сложные страны» используется, когда речь идет о разведывательной деятельности в отношении России, Китая, Ирана и КНДР.

## НА ОБЛОЖКЕ



### БРИТАНСКИЙ БЛА «СКАЙ ГАРДИАН»

Находится в стадии разработки. Предполагается, что поступит на вооружение ВВС Великобритании в 2021 году. Аппарат оснащен модернизированной силовой установкой (ТвД ТРЕ-331-10 YGD с четырехлопастным толкающим винтом), системами предупреждения и предотвращения столкновений в воздухе, а также автоматического взлета и посадки. В основной комплект вооружения (девять узлов подвески) планируется включить ПТУР «Бримстоун-2» и УАБ «Пэйвуэй-4» с полуактивной лазерной ГСН. Длина БЛА 12 м, размах крыла 24 м, максимальная взлетная масса 5 670 кг, масса боевой нагрузки 1 800 кг, максимальная скорость полета 390 км/ч, практический потолок 13 700 м.

## У ПЕНТАГОНА И СПЕЦСЛУЖБ РАЗНЫЕ ОЦЕНКИ СИТУАЦИИ В АФГАНИСТАНЕ

Пентагон и разведывательное сообщество придерживаются диаметрально противоположных взглядов на обстановку в Афганистане, что может заставить администрацию президента Дональда Трампа пересмотреть свою стратегию нормализации ситуации в республике. Об этом сообщила 31 августа со ссылкой на собственные источники американская газета «Уолл-стрит джорнэл».

По ее данным, национальная разведка, ЦРУ, разведывательное управление министерства обороны (РУМО) и остальные спецслужбы США настроены «крайне пессимистично» в отношении перспектив прекращения военных действий в Афганистане. Общее мнение разведывательного сообщества заключается в том, что за минувший год ход военной операции в этой стране не претерпел существенных изменений.

В Пентагоне наоборот настроены «сдержанно оптимистично», считая, что военно-политическая стратегия нормализации в Афганистане приносит свои плоды, отмечает издание. По его сведениям, подобная поляризация мнений приводит к обострению дебатов между военными и спецслужбами США. Пессимизм разведсообщества вполне может заставить Трампа сменить намеченный курс и отказаться от одобренной в прошлом году стратегии, которая предусматривала наращивание военного присутствия Вашингтона в Афганистане в расчете на ускорение процесса урегулирования в этом государстве и появление возможности вывода американских войск.

В Совете национальной безопасности Белого дома, куда обратилась за комментариями «Уолл-стрит джорнэл», заявили о наличии признаков «продвижения Вашингтона в верном направлении в плане стратегии в отношении Южной Азии».

## СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

50 ЛЕТ НАЗАД ТОКИО И ВАШИНГТОН ОБСУЖДАЛИ РАЗМЕЩЕНИЕ В ЯПОНИИ  
ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

Правительство Японии в конце 60-х годов прошлого века обсуждало с властями США вопрос о размещении на своей территории американских противоракет с ядерными боеголовками. Об этом сообщила 17 августа газета «Асахи» со ссылкой на рассекреченные документы.

Отмечается, что соответствующую возможность Токио и Вашингтон обговаривали на двусторонних консультациях по безопасности, которые впервые были проведены в мае 1967 года. Этот вопрос поднимался в общей сложности в трех раундах переговоров, в том числе в сентябре 1967 года и в январе 1968-го.

На самой первой встрече представитель Вашингтона рассказал о планах по разработке программы «Сентинел», предполагающей защиту районов базирования межконтинентальных баллистических ракет США от удара противника за счет противоракет. Япония тогда проявила интерес к этому вопросу, поскольку шла «холодная война» и она рассматривала варианты обеспечения возможности перехвата китайских ракет средней дальности в случае угрозы своей территории.

Затем США уже официально объявили о начале реализации программы «Сентинел». В ее основу легла трехступенчатая противоракета «Спартан» с термоядерной боеголовкой и более легкий вариант – «Спринт» с нейтронным зарядом. В результате последующие консультации между двумя странами были посвящены более детальному обсуждению развертывания установок с такими ракетами на территории Японии.

Однако перед третьими по счету консультациями бывший в то время премьер-министром Японии Эйсаку Сато объявил о так называемых трех неядерных принципах – не производить, не иметь и не допускать размещения на своей территории ядерного оружия. В результате, начиная с четвертого раунда переговоров, тема размещения ракет США с ядерными зарядами перестала входить в повестку консультаций.

### ГЕНСЕК ООН О ВОЗМОЖНОСТЯХ «МЯГКОЙ СИЛЫ» ВАШИНГТОНА

*США в настоящее время обладают ограниченными возможностями использования так называемой мягкой силы, а привлекательность американского общества становится менее очевидной из-за многочисленных конфликтов, в которые вовлечен Вашингтон. Такое мнение высказал в опубликованном 13 сентября интервью журналу «Атлантик» генеральный секретарь ООН Антонио Гутерриш.*

*«Я думаю, что возможности использования «мягкой силы» Соединенными Штатами в настоящий момент сокращаются», – сказал он, добавив, что это тревожный знак, поскольку «большинство мировых проблем нельзя решить без участия» Вашингтона. «США сейчас вовлечены в целый ряд разного рода конфликтов – это касается и торговли, и других сфер. А это означает, что привлекательность американского общества, которая являлась доминирующим фактором в международных отношениях еще несколько десятилетий назад, сегодня менее очевидна», – отметил генсек ООН.*

*«Международный порядок, основанный на лидерстве одного государства, будет все больше и неизбежно ставиться под сомнение», – сказал Гутерриш. «Как самим Соединенным Штатам, так и остальному миру необходимо научиться приспосабливаться к этой новой ситуации», – добавил он.*

### ОДНОПОЛЯРНЫЙ МИР УХОДИТ В ПРОШЛОЕ

*Расстановка сил на международной арене меняется, и однополярный мир уходит в прошлое. Это признала министр внутренней безопасности США Кирстен Нильсен, выступая 5 сентября с программной речью в Университете имени Джорджа Вашингтона в американской столице.*

*«Баланс сил, характеризовавший систему международных отношений на протяжении последних десятилетий, подвергается коррозии. Под угрозой находится однополярный момент Америки», – заявила глава министерства внутренней безопасности (МВБ). (Термин «однополярный момент» ввел в оборот в 1990 году влиятельный консервативный американский политический комментатор Чарльз Краутхаммер).*

*«В различных точках земного шара возникает вакуум власти, который быстро заполняется враждебно настроенными странами, террористами и транснациональной преступностью», – утверждала американский министр. – У них у всех общая цель: они хотят разрушить наш образ жизни, и многие провоцируют хаос, нестабильность и насилие». На ее взгляд, налицо «новый рост враждебно настроенных по отношению к США государств». «В действительности угрозы США со стороны зарубежных противников находятся на самом высоком уровне за период после холодной войны», – считает Нильсен.*

## ОПРОСЫ

### БОЛЬШИНСТВО АМЕРИКАНЦЕВ ВЫСТУПАЮТ ЗА УЛУЧШЕНИЕ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ США И РОССИЕЙ

*Большинство американцев выступают за улучшение отношений между США и Россией, а более трети граждан – за введение в отношении Москвы более жестких дипломатических и экономических санкций. Это показали обнародованные 20 августа результаты общенационального опроса общественного мнения, проведенного социологической службой «Гэллуп» (Gallup).*

*Как отмечается в документе, 58 проц. американцев полагают, что важно пытаться продолжать усилия по улучшению американо-российских отношений. При этом 36 проц. опрошенных считают, что США должны предпринимать «более решительные дипломатические или экономические шаги» в отношении России. Кроме того, по данным социологов, большинство жителей страны (53 проц.), которые следят за новостями о расследовании приписываемого РФ вмешательства в президентские выборы США, выступают за введение санкций в отношении Москвы. В свою очередь, 38 проц. из них предпочитают улучшение отношений рестрициям. Опрос проводился с 1 по 12 августа по телефону, в нем приняли участие 1 024 совершеннолетних американских гражданина.*



**«ЯДЕРНЫЕ АМБИЦИИ» ТОКИО**

*Япония, несмотря на то что подверглась атомным бомбардировкам в ходе Второй мировой войны, годами развивает свои ядерные амбиции. Такое утверждение содержится в докладе комитета КНДР за мир в Азиатско-Тихоокеанском регионе, распространенном агентством ЦТАК 5 августа – накануне годовщины бомбардировки Хиросимы, осуществленной США 6 августа 1945 года.*

*«Япония преподносит себя как единственную в мире жертву атомных бомбардировок, выступая при этом против обладания ядерным оружием и его использования. Тем не менее годами Токио стремится к тому, чтобы реализовать свои амбиции по ядерному вооружению, начав исследования в данном направлении еще в 1930-е годы», – говорится в документе.*

*Комитет также отмечает, что Япония является единственной страной в мире, производящей плутоний путем переработки ядерного топлива, за исключением пяти постоянных членов Совбеза ООН. «На сегодняшний день в мире насчитывается 518 т плутония, 47 из которых имеет Япония. Ее ядерный арсенал и глобальная ядерная катастрофа – это лишь вопрос времени», – полагают в КНДР.*

*Кроме того, северокорейский комитет выступил с критикой соглашения между Японией и США об использовании атомной энергии в мирных целях, автоматически продленного в июле этого года. Обе страны подписали соглашение о совместных разработках с целью использования атомной энергии в мирных целях в 1956 году и с тех пор неоднократно продлевали его. Последняя пролонгация состоялась в 1988 году сроком на 30 лет.*

*В рамках договоренностей Токио получил возможность самостоятельно перерабатывать отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) и обогащать уран на своей территории, а также в Великобритании и Франции. Кроме того, японская сторона не ограничена в праве использовать плутоний, получаемый в результате переработки ОЯТ, на собственной территории. В результате в самой Японии хранится примерно 10 т плутония, еще порядка 37 т находится в Великобритании и Франции. Такая ситуация вызывает трения в отношениях с США и создает проблемы в области обеспечения безопасности.*

---

---

**РАССЕКРЕЧЕНО****О ПЛАНАХ МАССИРОВАННОГО ЯДЕРНОГО УДАРА ПО СССР**

*В США рассекретили планы ядерной войны против Советского Союза и Китая. Об этом 1 сентября сообщила некоммерческая организация «Архив национальной безопасности». Речь идет о Едином интегрированном оперативном плане (Single Integrated Operational Plan – SIOP). Это особый секретный комплекс оперативных документов, который представляет собой подробный регламент боевого применения ядерного оружия вооруженными силами США.*

*План датирован 1964 годом, и в нем, в частности, говорится о необходимости уничтожения 70 проц. промышленного потенциала СССР. При этом план допускает массовую гибель гражданского населения. По оценкам 1961 года, в результате массированного ядерного удара по СССР должны погибнуть 71 проц. советских граждан, по оценкам 1962-го, предполагается гибель 70 млн человек.*

*В документах также значится, что объединенный комитет начальников штабов ВС США даже рассматривал идею массового уничтожения гражданского населения в качестве главного критерия победы над Советским Союзом.*

*Стоит отметить, что планы ядерного нападения на СССР в Пентагоне начали составлять практически сразу после окончания Второй мировой войны. Сначала от реализации этих планов Белый дом удерживало малое количество ядерных бомб и относительно низкие темпы их производства. Американские стратеги считали, что бомб слишком мало, чтобы нанести СССР критический урон, а перспектива фронтального боестолкновения с Советской Армией считалась заведомо проигрышной.*

*Когда же бомб стало достаточно, у СССР появилось собственное ядерное оружие и США стали опасаться ответного ядерного удара.*

**Восточно-Китайское и Японское моря.** 27 сентября ВВС США и Японии провели совместные учения, которые охватили зону Восточно-Китайского и Японского морей. В маневрах приняли участие стратегический бомбардировщик (СБ) ВВС США В-52Н и 16 японских боевых самолетов, преимущественно истребителей F-15. СБ вылетел с авиабазы Андерсен (о. Гуам, Марианские о-ва). Отработку взаимодействия с японскими самолетами он провел вначале над Восточно-Китайским морем, а затем переместился в воздушное пространство над Японским морем. Его маршрут в этом районе не разглашался. Совместные учения ВВС двух стран сразу над Восточно-Китайским и Японским морями ранее никогда не проходили.

**Иран.** Вооруженные силы страны провели военно-морские учения в районе пролива Ормуз, через который проходит основная часть нефтяных перевозок стран Персидского залива. В них были задействованы девять самолетов F-4, шесть Су-22, четыре «Тукано» и три Як-12, а также несколько военных вертолетов. В маневрах приняли участие как обычные армейские подразделения, так и формирования Корпуса стражей исламской революции. Район учений включал Персидский и Оманский заливы. Маневры были приурочены к неделе Священной обороны, которая в проходит в Иране с 21 по 27 сентября.

**Казахстан.** Совместное тактическое учение «КАЗИНД-2018» с участием военнослужащих вооруженных сил Казахстана и Индии прошли с 10 по 23 сентября этого года в Жамбылской области Казахстана на учебном полигоне Матыбулак. Целью мероприятия явилось совершенствование взаимодействия между ВС Казахстана и Индии в ходе проведения совместных операций. Оно прошло в два этапа: после совместной подготовки подразделений военнослужащие двух государств перешли к активной фазе по отработке практических действий. Данное учение проводилось в рамках реализации плана двустороннего сотрудничества между министерствами обороны Казахстана и Индии.

**Канада.** Учения военных снайперов из ряда стран НАТО и государств – союзников альянса прошли с 21 по 28 сентября на военной базе Гейджтаун в провинции Нью-Брансуик. В них приняли участие военнослужащие из Великобритании, Канады, Нидерландов, Польши, США и Франции, а также из Ирландии и Новой Зеландии. Кроме того, к этим мероприятиям подключили канадских полицейских из провинций Альберта, Квебек, Новая Шотландия, Нью-Брансуик и Онтарио. Учения, которые получили кодовое название «Канадиан интернэшнл снайпер концентрэйшн» (Canadian International Sniper Concentration), прошли в Канаде уже в 20-й раз.

**Латвия.** Учения НАТО «Стедфаст пирамид-2018» и «Стедфаст пиннэйкл-2018» с участием 58 старших и высших офицеров из стран НАТО и Финляндии прошли в стране с 9 по 21 сентября. Главная цель мероприятий – обучение офицеров и командиров высшего уровня процессу оперативного планирования, подготовки и принятия решений. В ходе них был разыгран сценарий, который включал операции по коллективной обороне. В качестве основы для учений была использована директива планирования всеобъемлющих операций, которая является одним из главных документов планирования объединенных операций альянса. «Стедфаст пирамид-2018» – это первая часть маневров, которая прошла с 9 по 14 сентября, ее проводило верховное главнокомандование сил союзников в Европе и командование по вопросам трансформации НАТО. Вторая часть учений – «Стедфаст пиннэйкл-2018» (с 17 по 21 сентября) – была посвящена роли командиров на оперативном уровне.

\* Многонациональные военные учения «Детонатор-2018» прошли с 17 по 30 сентября. В них приняли участие более 170 военнослужащих из Албании, Бельгии, Германии, Дании, Латвии, Литвы, Люксембурга, Польши, США и Эстонии. Маневры организовал 54-й инженерно-технический батальон народного ополчения (земессардзе) республики. Целью ежегодных учений явились поиск и нейтрализация невзорвавшихся боеприпасов, а также развитие сотрудничества в сфере тактики и способов разминирования. Площадкой для их проведения служит территория бывших складов боеприпасов в Цекуле. Этот объект с 1920 года использовала армия Латвии, во время Второй мировой войны – Германия, затем – Советская Армия. Полигон был закрыт в 1995 году. На сегодняшний день эта территория площадью 240 га считается одной из самых загрязненных взрывоопасными предметами в стране. Каждый год специалисты находят и нейтрализуют там несколько сотен взрывоопасных предметов.

**Молдавия.** Учения «Огненный щит» с участием румынских и американских военнослужащих прошли с 17 по 21 сентября на военном полигоне Бульбоака в 30 км от

Кишинева. Заявленные цели – совместная подготовка артиллерийских подразделений, а также повышение уровня взаимодействия между армиями партнерских стран. «Огненный щит» проводится в стране четвертый год подряд и является частью учебного плана молдавской армии. Обычно военнослужащие отрабатывают навыки стрельбы с закрытых огневых позиций, вождение боевой техники и боевые стрельбы подразделениями смешанного состава.

**Сирия.** 7 сентября силы возглавляемой США международной коалиции по борьбе с террористической группировкой «Исламское государство» (ИГ, запрещена в РФ) начали военные учения на востоке Сирии. Официально заявленная цель – совершенствование боевых навыков при проведении контртеррористических операций.

**Украина.** Многонациональные военные учения «Быстрый трезубец-2018» прошли с 3 по 15 сентября 2018 года на территории международного центра миротворчества и безопасности национальной академии сухопутных войск имени гетмана Петра Сагайдачного (Яворовский район, Львовская область). В маневрах приняли участие порядка 2,3 тыс. военных из стран Черноморского бассейна. От Украины на учения была переброшена одна из бригад, которые входят в подчинение оперативного командования «Восток». Особенность маневров в этом году заключалась в том, что они не были сосредоточены на миссии по поддержанию мира и безопасности, как всегда, а были направлены на «противодействие гибридным угрозам».

\* Командно-штабные учения «Казацкая воля-2018» ВМС Украины прошли в конце сентября в Азовском море. Главная их цель заключалась в отработке военного управления в ходе оборонительных операций, а также навыков планирования и подготовки контрнаступательной операции.

**Япония.** Подразделения сухопутных сил Великобритании и Японии провели со 2 по 12 октября первые в истории совместные учения, которые прошли на полигонах в префектурах Сидзуока и Яманаси (о. Хонсю). В них приняли участие вертолеты и группы спецназа. О точной численности привлеченных к тренировкам подразделений не сообщается. В ходе совместных мероприятий, по имеющимся сведениям, отрабатывались вопросы ведения разведки на местности в сложных горных условиях, а также десантирования на отдаленные острова, захваченные условным противником.

---

---

## НАША СПРАВКА

### МИД РОССИИ О ПРОИЗВОДСТВЕ ОВ ТИПА «НОВИЧОК» НА ЗАПАДЕ

*Страны Запада с середины 1990-х годов производили не менее сотни соединений, имеющих отношение к нервно-паралитическому веществу типа «Новичок». Об этом говорится в докладе, текст которого был размещен 22 августа на сайте МИД РФ. Как отметили в министерстве, Москва в числе первых 13 января 1993 года подписала Конвенцию о запрещении химического оружия (КЗХО) и безотлагательно приступила к ее реализации. «Ликвидация всех имевшихся у России запасов химического оружия осуществлялась под строжайшим международным контролем, и этот трудоемкий процесс был завершён 27 сентября 2017 года, – напомнили в дипведомстве. – 11 октября 2017 года генеральный директор технического секретариата Организации по запрещению химического оружия сертифицировал окончательное уничтожение химического оружия в РФ».*

*«Что касается соединения, получившего в странах Запада название «Новичок», то его структуры впервые были представлены в 1998 году в базе данных американского института стандартов. Впоследствии на основе упомянутого соединения сформировалось целое семейство токсичных химикатов, не подпадающих под действие КЗХО, – указали в МИД РФ. – Исследования веществ семейства «Новичок», включая способы их получения и поражающие свойства, с середины 1990-х годов проводили порядка 20 государств Запада. В зарубежных научных публикациях приведены структуры не менее сотни соединений, в той или иной степени имеющих отношение к «Новичкам». Только в США выдано более 140 патентов, связанных с защитой от воздействия и применения боевых отравляющих веществ семейства «Новичок». В дипведомстве обратили внимание на то, что с учетом широкого распространения методик получения соединений семейства «Новичок» в западных государствах определение конкретной страны, которой принадлежит выявленный в британском г. Солсбери тип вещества, «представляется весьма затруднительным».*

### В СИРИИ БЫЛ СБИТ САМОЛЕТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ РАЗВЕДКИ И РЭБ Ил-20 ВКС РОССИИ

17 сентября 2018 года над Средиземным морем был сбит российский самолет радиоэлектронной разведки и РЭБ Ил-20, возвращавшийся на авиабазу Хмеймим. Погибли все 15 российских военнослужащих, находившихся на его борту.

В Минобороны РФ сообщили, что самолет был сбит ракетой сирийского зенитного ракетного комплекса С-200, когда тот вел огонь по четырем израильским самолетам F-16, которые атаковали объекты в провинции Латакия.

Вина за гибель российского Ил-20 целиком лежит на ВВС Израиля и тех, кто принимал решение прикрываться самолетом РФ. Об этом заявил 23 октября на брифинге официальный представитель МО РФ генерал-майор Игорь Конашенков.

По данным российского военного ведомства, четыре истребителя F-16 вылетели 17 сентября с территории Израиля для нанесения внезапного удара по промышленным объектам Сирийской Арабской Республики. Пролетев над нейтральными водами Средиземного моря, они заняли район патрулирования в 90 км западнее г. Латакия, а в 21 ч 40 мин нанесли удары управляемыми авиабомбами GBU-39. Следует особо отметить, что Израиль предупредил Россию об ударе своих истребителей по объектам в Сирии одновременно с началом атаки, прямо нарушив договор о предотвращении инцидентов.

Эти действия являются прямым нарушением российско-израильских договоренностей 2015 года по предотвращению инцидентов между нашими вооруженными силами на сирийском направлении, достигнутых в рамках деятельности совместной рабочей группы.

За истекший период командному центру ВВС Израиля было направлено 310 уведомлений о действиях ВКС России вблизи израильской территории. Вместе с тем израильская сторона делала подобное лишь 25 раз и только непосредственно перед самими ударами.

Кроме того, российские военные были введены в заблуждение о месте ударов израильских истребителей F-16, что не позволило вывести самолет Ил-20 в безопасный район. В ходе переговоров представитель штаба ВВС Израиля сообщил, что израильская авиация планирует нанести удары по целям на севере САР. На самом же деле эта информация была далека от действительности. «Удары израильских истребителей были нанесены не в северной части Сирийской Арабской Республики, а в районе Латакии, которая является ее западной провинцией, а сам г. Латакия расположен на западном побережье страны», – опроверг данные израильских военных генерал-майор И. Конашенков.

Он добавил, что в результате командир российского Ил-20, находившегося на севере Сирии, получил указания уходить из района выполнения задачи южнее и возвращаться на базу. Введение в заблуждение израильским офицером относительно района нанесения ударов истребителями не позволило вывести российский самолет Ил-20 в безопасный район. Кроме того, не было указано и местонахождение израильских F-16.

Официальный представитель Минобороны России отметил, что после удара в 21 ч 40 мин по объектам в Сирии пилоты израильских истребителей не ушли из





района, а заняли позицию в зоне в 70 км западнее побережья Сирии, поставив радиоэлектронные помехи, и, вероятно, готовились ко второму удару. В 21 ч 59 мин один F-16 начал маневр в направлении побережья Сирии. Сложившаяся воздушная обстановка была воспринята расчетами сирийских ПВО как новая атака израильской авиации.

В этот момент (во время маневра израильского истребителя) Ил-20 совершал поворот для захода на посадку на аэродром Хмеймим и оказался на направлении огня сирийских средств ПВО по израильским самолетам. Израильские летчики, наблюдая российский самолет, прикрылись им (или спрятались за него) от зенитных ракет и продолжали маневрировать в данном районе.

В 22 ч 03 мин сирийская зенитная ракета поразила более крупную и ближнюю цель – Ил-20. Командир экипажа доложил о пожаре на борту и начале экстренного снижения. В 22 ч 07 мин отметка российского разведывательного самолета исчезла с экранов радиолокационных средств.

И вот что важно – израильские самолеты ушли из района катастрофы только в 22 ч 40 мин и только после просьб российской стороны освободить его для проведения поисково-спасательной операции. Хотя представители армии обороны Израиля ранее заявляли, что к моменту, когда сирийские системы ПВО запустили ракеты, сбившие российский самолет Ил-20, израильские истребители якобы уже вернулись на свои авиабазы.

Подобные действия израильских летчиков-истребителей, приведшие к гибели 15 российских военнослужащих, говорят или об их непрофессионализме, или как минимум о преступной халатности. Кроме того, «израильскими истребителями была создана прямая угроза любым пассажирским и транспортным самолетам, которые могли там оказаться в это время и стать жертвами авантюризма израильских военных», – указал официальный представитель Минобороны России. Вот почему данные провокационные действия Израиля можно расценивать как враждебные.

Продемонстрированная на брифинге поминутная хронология катастрофы Ил-20 и действий израильской авиации 17 сентября основана на данных объективного контроля воздушной обстановки, полученных с различных радиолокационных средств в Сирии.

«У Минобороны России имеются и другие неопровержимые данные о трагедии 17 сентября, подтверждающие представленные материалы брифинга», – предупредил генерал-майор И. Конашенков всех присутствующих, коснувшись попыток неверно интерпретировать или отрицать представленную информацию.

\* 31 августа при взрыве в кафе в центре Донецка погиб глава ДНР Александр Захарченко. «Теракт был совершен при участии СБУ. В результате работы наших спецслужб, анализа остатков взрывного устройства были выявлены высокие технологии, не применяемые ранее СБУ. Это дает понимание, что данный теракт совершен при содействии западных спецслужб», – заявил врио главы ДНР Денис Пушилин. Президент России Владимир Путин назвал убийство Захарченко подлым, подчеркнув, что те, кто выбрал путь террора, не хотят искать мирного решения конфликта. В МИД РФ заявили, что практически нет сомнений в том, что за случившимся стоит Киев. Российский Следственный комитет возбудил уголовное дело.

\* 19 сентября 2018 года опубликован отчет миссии ООН по правам человека на Украине, в котором сказано, что с момента начала конфликта с апреля 2014 года по 15 августа с. г. погибли 2 737 мирных граждан. В числе жертв 1 571 мужчина, 966 женщины, 144 ребенка, а также 56 взрослых, чей пол не удалось установить. Приведенные выше цифры не учитывают жертв авиакатастрофы малайзийского «Боинга», который был сбит средствами ПВО ВСУ над Донбассом в 2014 году. Тогда погибли 298 человек. С учетом этих данных получится, что в результате боевых действий в Донбассе погибли не менее 3 035 человек, отмечается в докладе. Кроме того, согласно сведениям ООН, по состоянию на август 2018 года в Донбассе от обстрелов пострадали от 7 до 9 тыс. граждан. В период с 16 мая по 15 августа с. г. миссия ООН зарегистрировала 105 погибших и пострадавших среди мирного населения Донбасса, из них 12 человек погибли и 93 получили ранения, что на 30 проц. больше, чем в предыдущем квартале. Основными причинами гибели мирных жителей по-прежнему остаются обстрелы из тяжелого и легкого артиллерийского, а также стрелкового оружия.

\* Президент П. Порошенко подписал указ о прекращении действия Договора о дружбе, сотрудничестве и партнерстве между Украиной и Российской Федерацией. Документ опубликован 17 сентября 2018 года на официальном сайте президента Украины. «Ввести в действие решение Совета национальной безопасности и обороны (СНБО) от 6 сентября 2018 года «О договоре о дружбе, сотрудничестве и партнерстве между Украиной и Российской Федерацией», – говорится в документе. Указ вступает в силу со дня публикации. МИД Украины должен подготовить и представить президенту проект закона о прекращении действия этого соглашения, а также проинформировать ООН, ОБСЕ и другие международные организации о желании Киева разорвать договор о дружбе с Россией. В январе 2018 года предложение рассмотреть вопрос о денонсации этого документа не набрало необходимого количества голосов в Верховной раде. Украинские политики объяснили тогда нежелание разрывать договор тем, что в нем говорится о признании границ друг друга.

\* 6 сентября по указанию президента Украины Петра Порошенко СНБО на заседании, прошедшем в закрытом режиме, утвердил комплекс мероприятий по усилению военного присутствия в Азовском море, направленных на «защиту национальных интересов в южных регионах». В частности, речь шла о создании там корабельно-катерной группировки, развитии соответствующей инфраструктуры и об обеспечении подразделений береговой обороны новейшим высокоточным ракетным оружием. Спустя 2 сут в г. Бердянск (порт на Азовском море) началась переброска малых бронированных артиллерийских катеров. До конца года там планируется создать военно-морскую базу, а в дальнейшем – катерный дивизион. Ряд военных экспертов предполагают, что свою роль в усилении Украины в Азовском море сыграл экономический фактор. Бронекатера производит киевский завод, принадлежащий нынешнему президенту. Зна-

Американское аналитическое издание «Нэшнл интерес» считает, что у Украины нет никаких шансов вернуть себе Крым обратно когда-либо. Оно уверено, что абсолютное большинство жителей – этнические русские – просто не дадут это сделать. Издание, наконец, заинтересовалось историей Крыма и выяснило, что Крым завоеван у Турции Россией, а до 1954 года был в составе РСФСР. Большинство жителей полуострова – русские. Ни Владимир Путин, ни его преемники не вернут Крым, делает вывод издание. (3 сентября 2018 года)

там корабельно-катерной группировки, развитию соответствующей инфраструктуры и об обеспечении подразделений береговой обороны новейшим высокоточным ракетным оружием. Спустя 2 сут в г. Бердянск (порт на Азовском море) началась переброска малых бронированных артиллерийских катеров. До конца года там планируется создать военно-морскую базу, а в дальнейшем – катерный дивизион. Ряд военных экспертов предполагают, что свою роль в усилении Украины в Азовском море сыграл экономический фактор. Бронекатера производит киевский завод, принадлежащий нынешнему президенту. Зна-

чит, нужно увеличивать их производство под бюджетный оборонный заказ.

\* Петр Цигикал, возглавляющий Государственную погранслужбу Украины, заявил 14 сентября, что в район Азовского и Черного морей отправятся 270 бойцов морского спецназа. «До конца года мы будем иметь там около 1 тыс. человек личного состава нашего спецназа», – подчеркнул он.

\* На Украине по состоянию на сентябрь 2018 года пропавшими без вести числятся 85 военнослужащих ВСУ. Об этом проинформировал 13 сентября старший офицер отдела розыскной работы Управления гражданско-военного сотрудничества ВСУ, координатор гуманитарного проекта «Эвакуация 200» МО Украины Котелевский. «В настоящее время в ВСУ 85 военнослужащих считаются пропавшими без вести или местонахождение которых неизвестно. По 27 из этих 85 уже есть совпадения по ДНК-экспертизе», – сообщил он. «За время реализации гуманитарного проекта «Эвакуация 200» эвакуировали из района проведения так называемой антитеррористической операции 1952 тела как неизвестных, так и известных военных. Из них еще 247 были эвакуированы с временно неподконтрольной территории Украины во взаимодействии с объединенным центром СБУ и сопутствующими структурами. В том числе 105 тел были переданы после идентификации следственными структурами родственникам погибших, которые проживают на временно неподконтрольной территории Украины. Эти граждане преимущественно являются гражданами Украины, и функция идентификации принадлежит государству», – подвел итоги он.

\* 4 сентября 2018 разведка ДНР сообщила, что в состав 66-го военного мобильного госпиталя украинской группировки войск на Донбассе были направлены четыре мобильных морга на базе грузовых рефрижераторов. Этот шаг может быть связан с подготовкой к предполагаемому наступлению на Мариупольском направлении, который повлечет за собой многочисленные жертвы. Не исключается вероятность того, что в ходе возможных боевых действий будут использоваться мобильные крематории, которые официальный Киев активно «эксплуатировал» для сокрытия своих потерь в 2014 году. Ранее в ДНР заявили о подготовке Киевом наступательной операции на юге Донбасса.

\* Более 50 проц. опрошенных граждан Украины выступили против попыток силового возвращения Донецкой и Луганской народных республик в состав страны. Об этом свидетельствуют данные социологического опроса, проведенного 14 сентября в нескольких регионах Украины. По словам заместителя директора социологической службы «Центра Разумкова» Михаила Мищенко, большинство респондентов (около 60 проц.) уверены в необходимости возвращения самопровозглашенных народных республик Донбасса политико-дипломатическим путем. В то же время опрос показал, что 12 проц. украинцев хотели бы силой вернуть Донбасс, 10 проц. заявили о необходимости изоляции ДНР и ЛНР в надежде на их поражение в борьбе за независимость, свыше 9 проц. высказались за отказ от любых попыток вернуть «оккупированные территории» и 9 проц. считают, что «будет лучше без этих территорий».



«Донбасс. День рождения мамы». Одна из самых страшных фотографий, демонстрирующая все ужасы жизни в прифронтовой части Донбасса. На ней изображен ребенок, пришедший в день рождения своей матери на ее могилу. В его руках праздничный торт и фотография мамы

\* Министр обороны Великобритании Гэвин Уильямсон в сентябре с. г. в рамках своего визита на Украину посетил район проведения так называемой операции объединенных сил в Донбассе. Британский министр прибыл в г. Краматорск, где провел встречу с командующим ООС Сергеем Наевым, в ходе которой украинский военачальник сообщил об обстановке в регионе и принимаемых мерах по ее стабилизации. Уильямсону были представлены «неопровержимые конкретные факты» применения вооружения российского производства против частей, ведущих боевые действия на востоке Украины. После этого он побывал на «передовых рубежах обороны», где лично пообщался с бойцами объединенных сил. Кроме того, британский министр побывал на одном из пунктов пропуска на линии разграничения, где ознакомился с его работой. Наев и Уильямсон обсудили ряд инициатив, направленных на восстановление критически важных объектов инфраструктуры на Донбассе. Глава британского оборонного ведомства заверил, что Лондон и впредь будет помогать Киеву и «всесторонне поддерживать его инициативы».

\* Украинские военнослужащие массово увольняются из армии из-за низкого денежного содержания и тяжелых условий службы. По данным МО Украины, с начала 2018 года ВСУ «покинули» 11 тыс. военных. Еще 18 тыс. заявили, что планируют сделать это до конца года. Многие контрактники стараются уволиться, добиваясь служебных взысканий. Некоторые идут даже на оставление воинской части, если им не удастся завершить службу по состоянию здоровья. Напомним, что ранее МО Украины заявило, что суммарно отток военнослужащих достигает 30 тыс. человек в год. Как сообщают украинские СМИ, укомплектованность некоторых частей составляет всего около 60 проц.

\* 12 октября президент Украины Петр Порошенко подписал закон о равенстве полов в ВСУ. Документ предполагает, что женщины на Украине будут выполнять воинский долг наравне с мужчинами, в том числе их будут принимать в армию добровольно на контрактной основе. Также закон предполагает отмену предельного возраста для призыва на службу для женщин. Он гарантирует равные возможности в военной службе для мужчин и женщин, также их равный доступ к должностям и званиям и равную степень ответственности при исполнении служебных обязанностей. «Реализация закона будет способствовать повышению уровня правовой защиты военнослужащих-женщин, увеличению их числа, в частности, на высших военных должностях», – говорится в опубликованном на сайте президента Украины заявлении. По данным СМИ, в ВСУ служат и работают более 55 тыс. женщин. Статус военнослужащих имеют свыше 25 тыс. из них, офицерских званий удостоены чуть более 3 тыс. За принятие законопроекта проголосовали 247 парламентариев.

\* США продали Украине два больших патрульных катера типа «Айленд» за 9 млн долларов. Об этом сообщается на официальном сайте береговой охраны США. В эту сумму входят расходы на обучение персонала, модернизацию кораблей, установку нового электронного оборудования и их транспортировку. Реконструкцию катеров проведут в ближайшие пять месяцев в г. Балтимор (штат



Мэриленд), после чего специалисты БОХР США в течение трех месяцев будут проводить комплексное обучение 35 членов украинского экипажа. Американская сторона также обеспечит доставку судов на Украину. В Пентагоне подчеркнули, что на катерах демонтировано вооружение. Церемония передачи катеров (бывшие WPB-1323 «Драмонд» и WPB-1321 «Кашинг») украинской стороне состоялась 27 сентября в Балтиморе при



участии президента Украины Петра Порошенко (см. рисунок). На вооружение береговой охраны США в период с 1985 по 1992 год поступили 49 патрульных катеров типа «Айленд» («Драммонд» и «Кашинг» были построены в 1988-м). Ранее подобные катера были переданы Грузии и Коста-Рике.

\* Украина осуществила переброску с Черного моря (из Одессы) в Азовское (в Бердянск) поисково-спасательного судна А500 «Донбасс» и морского буксира А830 «Корец». 23 сентября украинские суда прошли под Крымским мостом и вошли в акваторию Азовского моря. О целях их передислокации сообщил президент страны Петр Порошенко. Он заявил, что корабли должны будут



усилить военно-морскую группировку в Азовском море и станут там частью новой базы украинского флота. Украинские эксперты отмечают, что на борту «Донбасса» возможно размещение штаба будущей базы. Навстречу двум судам из Бердянска вышли малые артиллерийские катера – Р177 «Кременчуг» и Р178 «Лубны». Они были доставлены в этот город по суше и спущены на воду (см. рисунок) в начале сентября «для усиления военного присутствия ВМС Украины в акватории Азовского моря и проведения разведки». По заявлениям украинских военных, военно-морская база в Бердянске должна быть создана до конца 2018 года.

\* США предложили Украине поставку фрегатов типа «Оливер Перри». Об этом 18 октября сообщил «Украинский милитарный портал» со ссылкой на собственные источники. Издание утверждает, что эти корабли находятся в распоряжении ВМС США и могут быть переданы в рамках программы «Избыточное имущество». «Указанные корабли могут значительно повысить обороноспособность ВС Украины на Черноморском и Азовском театре военных действий», – сказано в сообщении. «В 2000-х годах на этих кораблях проходили стажировку украинские военные моряки. 25 марта 2009 года в Севастополь заходил фрегат этого типа – USS Klakring (FFG-42)», – добавляет «Украинский милитарный портал». Фрегаты типа «Оливер Перри» строились в 1975-2004 годах.

\* Командование ВСУ направило в Донбасс новые бронетранспортеры БТР-4Е «Буцефал». Как уточняет агентство УНИАН, БТР представляет собой новейшую полноприводную восьмиколесную боевую машину, разработанную Харьковским конструкторским бюро машиностроения, а производство налажено на заводе им. Малышева. БТР предназначен для огневой поддержки пехотинцев и оборудован боевым модулем с 30-мм автоматической пушкой и ПТУР «Стугна».

\* Президент Украины Петр Порошенко наградил именованным огнестрельным оружием советника президента США по вопросам национальной безопасности Джона Болтона «за весомый личный вклад в укрепление украинско-американского межгосударственного сотрудничества». Об этом 2 октября сообщило украинское информагентство «Украинские новости» со ссылкой на копию указа главы государства от 24 августа. «Именованное огнестрельное оружие» – это пистолет «Форт-12» калибра 9 мм с боевым комплектом из 16 патронов. Между тем, подчеркивает издание, согласно положению об «Именованном огнестрельном оружии» им могут быть награждены «лица офицерского состава вооруженных сил Украины, пограничных войск Украины, других военных формирований, образованных в соответствии с законодательством Украины, службы безопасности Украины, органов министерства внутренних дел Украины и государственные служащие, имеющие офицерское звание». По данным агентства, в марте текущего года Порошенко награждал именованным огнестрельным оружием премьер-министров Кувейта и Катара за весомый личный вклад в развитие двусторонних межгосударственных отношений.

**В ГРУЗИИ В ЛАБОРАТОРИИ ЛУГАРА ВЕДУТСЯ СЕКРЕТНЫЕ  
ЭКСПЕРИМЕНТЫ НАД ЛЮДЬМИ**

Бывший министр госбезопасности Грузии Игорь Гиоргадзе призвал президента США расследовать проводимые в его республике эксперименты над людьми. Грузинский политик привел данные о смерти десятков человек – пациентов так называемого Центра Лугара в окрестностях Тбилиси, под крышей которого «трудятся» американские военные биологи. По словам Гиоргадзе, существуют тысячи документов о последствиях работы этой биологической лаборатории. Так, в один день в апреле 2016 года умерли сразу 24 человека, в августе – еще 13. В графе «Причина смерти» – штамп «неизвестно». Следствие закрыто.

Национальный центр контроля болезней и общественного здравоохранения (National Center for Disease Control & Public Health), больше известный как Центр Лугара (названный по имени американского сенатора), был открыт 18 марта 2011 года. На церемонии по этому поводу присутствовал Эндрю Вебер – заместитель министра обороны США. Руководителем центра была назначена Анна Жвания, которая до февраля 2008 года руководила службой разведки Грузии. Все его американские сотрудники получили дипломатическую неприкосновенность.

Этот объект расположен всего в 17 км от Тбилиси в поселке Алексеевка рядом с военной базой Вазнани, где систематически проводятся учения США и НАТО и где американские инструкторы занимаются обучением грузинских военных. В его структуре насчитывается 22 лаборатории, находящиеся в разных районах Грузии. Первые годы грузинские специалисты там вообще не работали – все научные сотрудники были кадровыми американскими военными из специально созданного подразделения под названием «Медицинские исследования армии США – Грузия» (United States Army Medical Research-Georgia).

Исполнителями работ в центре стали частные фирмы, а заказчиком – Агентство по уменьшению угрозы (Defense Threat Reduction Agency), которое является одной из структур Пентагона. До 1998 года оно называлось более точно – Агентство специального оружия (Defense Special Weapons Agency). Частные фирмы, в отличие от армейских структур, не обязаны отчитываться перед американским конгрессом о своей деятельности. Кроме Пентагона они проводят биологические исследования для ЦРУ и других госструктур США.

Последнее время все чаще пишут о возможности тайной энтомологической войны, связанной с распространением эпидемий с помощью насекомых. В центре почему-то изучают экзотические болезни, нехарактерные для Грузии, а в стране появляются экзотические насекомые. Одна из американских частных компаний установила на объекте в 2014 году оборудование для работы с насекомыми, проводила опыты с песочной мухой вида *Phlebotomine* и выпускала официальные отчеты о полученных результатах, где указывалось в том числе о заражении добровольцев (конечно, из числа местного населения). Все это объяснялось необходимостью борьбы с лайшманиозами, но такие болезни распространены в тропических и субтропических странах и для Грузии не характерны.

Зато, начиная с 2015 года жители Тбилиси стали жаловаться на то, что раньше мухи были только летом, а теперь есть такие, которые живут круглый год в санузлах и канализации и кусают людей во время купания. Также к удивлению энтомологов в Грузии в 2014 году появились тропические комары вид *Aedes Aegypti*, которые известны как распространители желтой лихорадки, острой тропической лихорадки, вирусов Чикунгунья и Зика. Позже они стали встречаться в Краснодарском крае и в северо-восточной Турции. В этом же году 34 человека заболели редкой болезнью – геморрагической лихорадкой Крым-Конго, трое из которых потом умерло.

Издание «Грузия и мир» в июне 2017 года сообщило: «В Грузии самое большое число случаев заболевания сибирской язвой было зафиксировано именно после задействования биологической лаборатории Лугара. По информации, распространенной Национальным центром контроля над заболеваниями, в 2012–2013 годах они были зарегистрированы в регионах Картли (138 случаев) и Кахети (49). В 2000–2010 годах годовое число таких заболеваний колебалось от 15 до 62, а с 2011-го начался их рост и был зарегистрирован 81 эпизод.

29 апреля 2017 года МИД РФ официально заявил: «Нас не может не беспокоить планомерное развертывание американской военно-биологической инфраструктуры по периметру российских границ. Особо тревожит значительное усиление размещенного в Грузии (п. Алексеевка) объекта управления медицинских исследований сухопутных войск США».



центральной системой подкачки, которая позволяет водителю регулировать давление в них во время движения. На машине смонтирован дистанционно управляемый модуль вооружения, включающий 12,7- или 7,62-мм пулемет либо автоматический гранатомет калибра 40 мм. БМ «Татра Патриот» способна преодолеть водную преграду глубиной 1 м, вертикальную стенку высотой 0,9 м и ров шириной до 1 м.

**БОЕВАЯ БРОНИРОВАННАЯ МАШИНА (БМ) «ТАТРА ПАТРИОТ» Т815** (колесная формула 4 x 4) создана специалистами совместного чешско-словацкого предприятия по выпуску военной продукции «Экскалбур арми». Машина базируется на шасси коммерческого автомобиля повышенной проходимости «Татра форс». Она имеет регулируемый дорожный просвет, независимую пневматическую подвеску, что повышает проходимость и комфорт во время езды. Компоновка Т815 традиционная – силовая установка размещена спереди, а за ней отделение экипажа (четыре полностью экипированных пехотинца). Стальной корпус имеет запатентованную сборную конструкцию, получившую название «Концепция корпуса-конструктора» (Kitted Hull Concept). Защита БМ соответствует требованиям третьего уровня стандарта НАТО STANAG 4569. Машина приводится в движение шестицилиндровым дизельным двигателем «Камминз» ISB мощностью 275 л. с. Максимальная скорость движения по шоссе 110 км/ч, запас хода по топливу 500 км. БМ оснащена колесами с плоским профилем шин и





ИНДИЙСКИЙ ТАКТИЧЕСКИЙ ИСТРЕБИТЕЛЬ (ТИ) «ТЕДЖАС» разработан по программе LCA (Light Combat Aircraft) национальным агентством по аэрокосмическим исследованиям. Первый полет опытный образец машины совершил в 2001 году, а в 2015-м ТИ был принят на вооружение ВВС страны. Основные характеристики самолета: экипаж один человек, максимальная взлетная масса (без боевой нагрузки) 9 800 кг (пустого – 6 500 кг), максимальная скорость полета  $M = 1,8$ , практический потолок 15 240 м, эксплуатационная перегрузка от + 9 до -3,5 g. Силовая установка – один



ТРДДФ F414-GE-INS6 «Дженерал электрик» тягой на форсаже 98 кН. Вооружение: встроенная двухствольная 23-мм пушка ГШ-23 (боекомплект 220 патронов), УР различного назначения, бомбы (восемь точек подвески, максимальная масса боевой нагрузки 3 500 кг). Размеры самолета: длина 13,2 м, высота 4,4 м, размах крыла 8,2 м, площадь крыла 38,4 м<sup>2</sup>. В сентябре 2018 года компания-производитель HAL сообщила о том, что впервые модернизированный «Теджас» выполнил дозаправку топливом в воздухе от самолета-заправщика Ил-78МКИ.



ТАКТИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ «УОТЧКИПЕР» WK450 СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ВЕЛИКОБРИТАНИИ разработан британским подразделением концерна «Талес» на базе израильского «Гермес-450». Состоит на вооружении с 2011 года. Основные характеристики БЛА: длина 6,1 м, размах крыла 10,8 м, максимальная взлетная масса 470 кг, масса полезной нагрузки 150 кг, максимальная скорость полета 175 км/ч, практический потолок 6 000 м, максимальная продолжительность полета 20 ч. Силовая установка – роторный двигатель AR 801 мощностью 44,2 кВт с двухлопастным толкающим винтом. Состав разведывательного оборудования:

оптико-электронная система CoMPASS IV и малогабаритная РЛС «Ай-мастер» с синтезированием апертуры антенны и селекцией движущихся целей. «Уотчкипер» оснащается аппаратурой высокоскоростного обмена данными TCDL, которая обеспечивает передачу разведывательной информации не только на наземную станцию управления, но и непосредственно ударным самолетам, вертолетам и потребителям, находящимся в боевых порядках.



РАКЕТНЫЙ КАТЕР (РКА) «ГНИСТ» ВМС НОРВЕГИИ (бортовой номер Р 965, типа «Шёлд», последний в серии из шести единиц) был заложен на верфи компании «Умоз Мэндел» 18 мая 2009 года и передан флоту страны 7 ноября 2012-го. Главные размеры РКА: длина 47,5 м, ширина 13,5 м, осадка 2,3 м (на ходу – 0,8 м); полное водоизмещение 247 т. Энергетическая установка, выполненная по схеме COGAG, включает четыре газотурбинных двигателя фирмы «Пратт энд Уитни» (два марки ST40 суммарной мощностью 10 730 л. с. и два ST18 – 5 365 л. с.), два аварийных дизеля (MTU) суммарной мощностью 737 л. с. (поворотные) и два водометных движителя («Камева»). Наибольшая скорость хода 60 уз, дальность плавания 800 миль при скорости хода 40 уз. Экипаж 21 человек. Корпус катера скегового типа выполнен с применением технологий

снижения заметности в инфракрасном и радиолокационном диапазонах длин волн. Вооружение: две четырехконтейнерные ПУ ПКР NSM (в походном положении размещены внутри корпуса в подпалубном пространстве), ПУ «Симбад» ЗУР «Мистраль», 76-мм артиллерийская установка «Супер Рапид», два 12,7-мм пулемета, ПУ ложных целей MASS-1L. Радиоэлектронные средства: РЛС поиска воздушных/надводных целей MRR-3D-NG, навигационная РЛС Litton, РЛС управления оружием Ceros 200, станция РТР ES-3701, оптоэлектронная станция VIGX-20, АСБУ Senit 2000.

