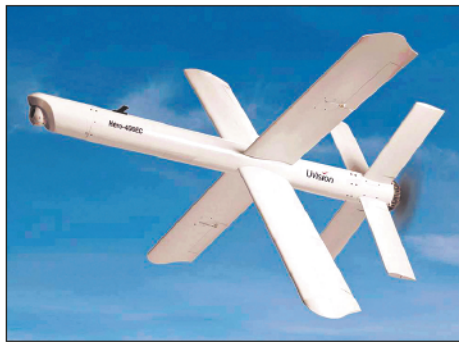


**НА ПОЛИГОНАХ МИРА**

ИЗРАИЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ «ЮВИЖН ЭР» совместно со специалистами сухопутных войск страны провела успешные испытания барражирующего боеприпаса «Хироу-400ЕС» в различных условиях тактической обстановки. Согласно заявлениям разработчиков, он предназначен для ведения воздушной видовой разведки и нанесения высокоточных ударов по наземным стационарным и мобильным, критически важным целям путем самоподрыва.

Аппарат «Хироу-400ЕС» оснащен новым электродвигателем, обеспечивающим стартовый пуск и барражирование боеприпаса на малой



скорости при низких акустических и тепловых демаскирующих признаках. Наличие разворачиваемых в полете консолей крыла обеспечивает высокие маневренность и точность поражения целей, в том числе в условиях городской застройки. Боевая часть массой 10 кг

может быть фугасной или кумулятивной (тандемного типа), что позволяет атаковать широкий спектр целей, а также поражать укрепленные сооружения и бронированную технику. Длина боеприпаса 2,1 м, размах крыла 2,4 м, максимальная стартовая масса 40 кг. Продолжительность полета 2 ч, высота 5,5 км при скорости от 90 до 280 км/ч. Система управления боеприпасом обеспечивает возможность немедленного прекращения выполнения боевой задачи и его возврата в режим барражирования или совершение посадки с помощью парашюта.

«Хироу-400ЕС», управляемый одним военнослужащим, может запускаться с рельсовой направляющей или из модульного пускового контейнера.



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

Индекс журнала – 70340 в каталоге «Роспечать» и 15748 в каталоге «Пресса России».

Журнал в розничную продажу поступает в ограниченном количестве. Телефоны для справок: 8 (499) 195-7964, 195-7973



«Зарубежное военное обозрение» № 10/2018

# З АРУБЕЖНОЕ В ОЕННОЕ О БОЗРЕНИЕ



10. 2018

**НАТО на пути реформирования в условиях «угрозы с Востока»**



**Патентная деятельность за рубежом**

**Служба безопасности МО США**

**Повышение боевой мощи ВВС США**

**Артиллерия СВ Великобритании**

**Программа модернизации ВМС Сингапура**

**Спецназ Турции**

**Деятельность МО США по развитию новых технологий в сфере кибербезопасности**

**\* Вертолет AH-64 «Апач» и танк «Леопард-2» на учениях НАТО**

## ИДЛИБ



Внимание мировой общественности приковано к провинции Идлиб, в настоящее время – катализатору обострения обстановки в Сирийской Арабской Республике (САР) и во всем Ближневосточном регионе. Еще недавно в планах по мирному урегулированию конфликта в Сирии ей была уготована совершенно другая роль.

4 мая 2017 года на переговорах в столице Казахстана – г. Астана – Россией, Турцией и Ираном был подписан меморандум о создании в Сирии зон безопасности. Согласно документу провинция Идлиб, которая на тот момент оставалась единственным регионом в этой стране, практически полностью контролируемым силами оппозиции, стала частью самой обширной, первой зоны деэскалации, куда могли переместиться боевики с семьями, отказавшиеся примириться и добровольно сложить оружие. Турция (вместе с Россией и Ираном является страной – гарантом перемирия в САР) было предложено осуществлять контроль над данной зоной.

В настоящее время ситуация в провинции изменилась коренным образом. Когда здесь создавалась зона деэскалации, никто не предполагал, что террористы будут использовать гражданское население как живой щит. Боевики сейчас не просто отсиживаются там, а постоянно совершают набеги и ведут обстрелы позиций сирийской армии. Более 55 беспилотных летательных аппаратов запускались ими из данного региона с целью атаковать российскую авиабазу Хмеймим.

Более 70 проц. территории провинции подконтрольны террористическим группировкам, крупнейшей из которых является «Хайат Тахрир аш-Шам» (ранее называлась «Джебхат ан-Нусра»). Эта группировка запрещена в России. В ООН и США она официально признана террористической организацией. По словам спецпосланника генсека ООН по Сирии Стаффана де Мистуры, в указанном регионе находятся около 10 тыс. ее боевиков и террористов из «Аль-Каиды» (также запрещена в РФ). Но достоверные источники отмечают, что их в Идлибе более 50 тыс.

Провинция превратилась в своего рода «отстойник», куда стянулись все заезжие исламисты, которым нет пути обратно на родину (где бы она ни была). Идлиб для них – последнее пристанище на обломках несостоявшихся халифатов «Аль-Каиды», и также запрещенного в России «Исламского государства». Террористы группировки «Джебхат ан-Нусра» и их союзники из числа исламских радикалов отказываются сложить оружие и распустить свои формирования. Но скоро этому рассаднику терроризма придет конец. Восстановление Дамаском контроля над Идлибом, по сути, станет концом масштабного военного противостояния в Сирии.

Правительственные войска готовят операцию по освобождению провинции от террористов. Ее особенностью станет участие боевиков сирийской оппозиции, перешедших на сторону Дамаска. В долину Сахль-эль-Габ из северных районов Хомса уже переброшены 400 человек, 600 бывших оппозиционеров из Восточной Гуты и Дераа направлены на передовую в Идлиб.

Планы сирийского руководства покончить с оплотом терроризма на своей территории вызывают ожесточенное сопротивление на Западе и в США. Там лицемерно выразили беспокойство перспективами проведения каких-либо наступательных операций в провинции Идлиб, от которых могут якобы пострадать гражданское население и гражданские объекты. В Вашингтоне вдруг вспомнили о 3 млн сирийских беженцах, которые



находятся в Идлибе в опасности, и заговорили о «гуманитарной катастрофе» в Сирии.

Ряд западных стран не заинтересован просто так отдать эту провинцию в руки законной власти. Стало известно, что на ее территории при активном участии британских спецслужб группировка «Хайат Тахрир аш-Шам» готовит инсценировку применения якобы правительственными силами химического оружия (ХО) против мирных жителей, для того чтобы попытаться затруднить проведение антитеррористической операции. Для этого в г. Джиср Эш-Шугур (провинция Идлиб) боевиками уже доставлены емкости с хлором. Сюда же прибыли террористы, обученные для работы с отравляющими веществами инструкторами британской частной военной компании «Олива». На боевиков возложена задача перед телекамерами западных и ближневосточных СМИ в облачении пресловутых «белых касок» имитировать «спасение пострадавших от химоружия». Подтверждением их преступных замыслов стали сведения о том, что в провинции пропали почти полсотни детей, которых могут «выдать» за жертвы химической атаки.

Провокация с применением ХО должна послужить очередным поводом для нанесения США, Великобританией и Францией ракетно-авиационного удара по государственным и экономическим объектам Сирии. Это западные державы уже «успешно» проделали 14 апреля 2018 года. На сей раз, пользуясь своей безнаказанностью, Вашингтон, Лондон и Париж безапелляционно предупредили власти САР о недопустимости химатак против так называемой оппозиции и выразили готовность к ответным действиям в случае их повторения. Об этом говорится в распространенном 21 августа заявлении постоянного представительства США при ООН.

Заранее назначив виновного, Пентагон начал наращивать количество морских и авиационных носителей крылатых ракет в Ближневосточном регионе с единственной целью – нанести удар по сирийской военной и гражданской инфраструктуре сразу же после планируемой инсценировки с применением ХО в провинции Идлиб. Под этим прикрытием террористы в Идлибе начали планомерно уничтожать инфраструктуру – взрывать мосты, разрушать дороги – в надежде таким образом подготовиться к отражению наступления сирийских правительственных войск.

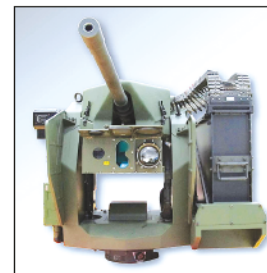
Обстановка вокруг провинции Идлиб сложная, но не безнадежная. 17 сентября состоялись переговоры президентов России В. Путина и Турции Р. Эрдогана, по итогам которых было решено создать к 15 октября 2018 года в провинции Идлиб вдоль линии соприкосновения вооруженной оппозиции с правительственными войсками демилитаризованную зону глубиной 15–20 км с выводом из нее радикально настроенных боевиков, в том числе «Джебхат ан-Нусры», а к 10 октября вывести оттуда тяжелое вооружение, танки, реактивные системы залпового огня, орудия и минометы всех оппозиционных группировок». Контроль в демилитаризованной зоне будет осуществляться подвижными патрульными группами турецких подразделений и подразделений российской военной полиции.

Россия и Турция, как гаранты перемирия, делают все возможное для обеспечения процесса мирного урегулирования конфликта в САР.

На рисунках: \* Государственный флаг Сирии \* Сирийская армия готова освободить провинцию Идлиб от всех незаконных вооруженных формирований

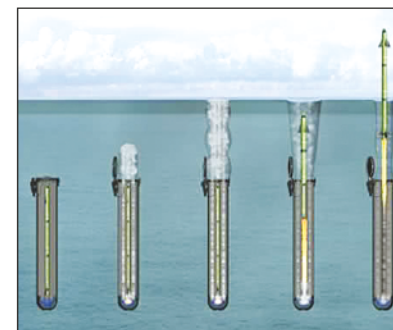
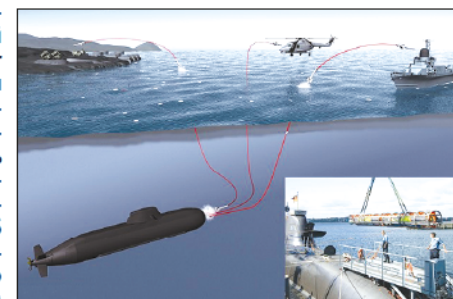


ТУРЕЦКАЯ ОБОРОННАЯ КОМПАНИЯ «АСЕЛСАН» ведет разработку различных версий дистанционно управляемого модуля вооружения (ДУМВ), получившего обозначение SARP. В его состав могут входить пулеметы, автоматические гранатометы, а также противотанковые средства. ДУМВ оснащен оптоэлектронными средствами обнаружения и сопровождения целей, обеспечивающими возможность стрельбы в движении по стационарным и движущимся целям. В настоящее время разработчики предлагают потенциальным заказчикам три варианта модуля: SARP-NSV (с 12,7-мм пулеметом), SARP-Dual (с 7,62- и 12,7-мм пулеметами) и SARP-Anti-tank (с противотанковыми ракетами с лазерным наведением). По мнению специалистов фирмы, эти модули могут быть установлены на большинство тактических броневых автомобилей и наземных боевых робототехнических комплексов.



В ВЕЛИКОБРИТАНИИ группа предприятий под названием «Тим Темпест» (Team Tempest) приступила к реализации проекта по созданию тактического истребителя (ТИ) шестого поколения «Темпест». Предполагается, что после 2035 года новая боевая машина поступит на вооружение британских ВВС и заменит самолеты «Тайфун», дополнив парк американских ТИ пятого поколения F-35 «Лайтнинг-2». Полномасштабный макет будущего истребителя, выставленный на международном аэрокосмическом салоне в Фарнборо в июле с. г., имеет аэродинамическую схему «летающее крыло», V-образное хвостовое оперение, два двигателя. Машину планируется выпускать как в пилотируемом, так и в беспилотном вариантах. В конструкции истребителя будут максимально применены технологии снижения заметности, а новая бортовая система управления, работающая в связке с искусственным интеллектом, позволит в том числе управлять беспилотными летательными аппаратами, действующими совместно при выполнении боевой задачи. Состав штатного ракетно-бомбового вооружения намечается дополнить оружием направленного действия, в частности лазерным.

В ГЕРМАНИИ в интересах подводных сил ВМС продолжается разработка многофункциональной управляемой ракеты (УР) IDAS (Interactive Defence and Attack System for Submarines). Данные УР будут иметь дальность стрельбы около 10 км и предназначены для борьбы с противолодочной авиацией противника, а также для поражения надводных и береговых целей. Разработчикам удалось решить ключевую проблему – функционирование силовой установки



ки ракеты в различных средах. IDAS будет запускаться из торпедного аппарата, причем стартовый двигатель включается еще под водой. После выхода на поверхность УР выполняет разгон до крейсерской скорости 240 м/с и полет в направлении цели. Кроме того, ракета сможет наводиться на цель как в автоматическом режиме с использованием тепловизионной ГСН, так и в полуавтоматическом по командам оператора, задействуя волоконно-оптический кабель. Специалисты консорциума IDAS, ведущие данные НИОКР, планируют завершить испытания перспективной УР в 2022 году, а в 2023-м начать серийное производство.



ТЯЖЕЛЫЙ ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ А.300-600ST «БЕЛУГА» разработан европейским концерном «Эрбас». Всего построено пять таких машин, которые используются для доставки крупногабаритных деталей строящихся лайнеров между своими заводами, расположенными в различных частях Европы, для окончательного монтажа. Эти самолеты также арендуются странами НАТО, в частности Германией, для переброски боевой техники. Длина лайнера 56,1 м, высота 17,2 м, размах крыла 44,8 м, площадь крыла 122,4 м<sup>2</sup>, максимальная взлетная масса 155 т (пустого – 86 т), максимальная грузоподъемность 47 т, максимальная скорость полета 750 км/ч, практический потолок 10 700 м. Рабочий объем транспортного отсека около 1 400 м<sup>3</sup>, длина 37,7 м, ширина 5,4 м, диаметр фюзеляжа 7,4 м. При полной загрузке дальность полета самолета достигает 1 700 км, а при загрузке 26 т – 4 600 км. Экипаж два человека. Парк летательных аппаратов этого типа планируется эксплуатировать до 2025 года. В настоящее время для их замены разрабатывается перспективная машина на базе лайнера А.330.

**ИРАНСКИЙ ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК (ОБТ) «КАРРАР» («Атакующий»)** впервые был представлен военным специалистам в марте 2017 года. Выпускается на предприятиях национального промышленного комплекса «Бани Хашем». ОБТ выполнен по традиционной компоновке. Место механика-водителя находится впереди слева, затем боевое отделение, а силовая установка – в кормовой части корпуса. На машине использовано бронированное гусеничное шасси. Лобовая проекция корпуса и башни, за исключением надгусеничных полок, укрыта блоками динамической защиты. Борта кормовой части и корпус башенной ниши прикрываются противоккумулятивными экранами. Новый танк получил сварную башню многоугольной формы с небольшими по площади центральными лобовыми листами, что уменьшает ее уязвимость. Борта монтируются тоже под углом, образуя сужающуюся архитектуру. Также имеется прямоугольная кормовая ниша, значительно вынесенная за пределы погона башни



(считается, что там уложены готовые для стрельбы снаряды). В качестве основного вооружения на ОБТ применяется 125-мм гладкоствольная стабилизированная пушка с автоматом заряжания. В боекомплект танка входят также управляемые ракеты (ПТУР), запускаемые через ствол орудия. Экипаж ОБТ «Каррар» три человека, боевая масса около 51 т. На машину установлен дизельный двигатель мощностью 700 л. с. Максимальная скорость движения по шоссе 70 км/ч, запас хода по топливу 550 км.



ИТАЛЬЯНСКАЯ 122-мм РЕАКТИВНАЯ СИСТЕМА ЗАЛПОВОГО ОГНЯ «ФИРОС-30» (FIROS – Field ROcket System, РСЗО) создана специалистами компании «Дифеза и спасио» (в настоящее время «Симмель дифеза»). Разработка первого варианта системы, получившего обозначение «Фирос-25», началась в конце 1970-х годов, а в 1981-м состоялись его первые огневые испытания. В дальнейшем был создан усовершенствованный образец с увеличенной дальностью стрельбы и автоматизированной системой управления огнем (СУО). Под обозначением «Фирос-30» эта РСЗО была принята на вооружение итальянской армии. Боевая машина выполнена на шасси грузового автомобиля «Ивеко» (колесная формула 6 x 6). Кабина управления и силовая установка по желанию заказчика могут быть снабжены легкой бронезащитой. Артиллерийская часть размещена на поворотной платформе. В ее состав входят два пакета по 20 трубчатых направляющих, механизм наведения и система запуска неуправляемых реактивных снарядов (НУРС). Углы наведения составляют от 0 до + 60° в вертикальной плоскости и  $\pm 105^\circ$  в горизонтальной. В номенклатуру боеприпасов входят осколочно-фугасные и кассетные НУРС. Расчет РСЗО три человека, боевая масса 17,3 т, максимальная дальность стрельбы 34 км, минимальная – 8 км, время перевода из походного положения в боевое 5 мин. При использовании автоматизированной СУО расчет два человека, время перевода в боевое положение 2 мин, время залпа 16 с (перезарядки 5–7 мин).



БЫСТРОХОДНОЕ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНОЕ СУДНО (БВТС) «КАРСОН-СИТИ» ВМС США (бортовой номер 7, типа «Спирхэд») было заложено 31 июля 2015 года на верфи компании «Аустал-США» (штат Алабама), спущено на воду 20 января 2016-го и вошло в состав командования морских перевозок ВМС 24 июня 2016 года. БВТС данного типа предназначены для обеспечения морских десантных операций в пределах театра военных действий. Десантовместимость – до 312 морских пехотинцев (сидячие места) и до 545 т военной техники и снаряжения. Длина БВТС 103 м, ширина 28,5 м, осадка 3,8 м, полное водоизмещение 2 400 т. В состав главной энергетической установки входят четыре дизельных двигателя фирмы MTU суммарной мощностью 48 800 л. с., работающих на четыре водометных движителя («Вяртсиля»). Скорость полного хода 43 уз, дальность плавания 1 200 миль при экономической скорости 35 уз. Вооружение – до четырех пулеметов калибра 12,7 мм, монтируемых на открытых площадках побортно. В корме оборудована вертолетная площадка. Корпус судна выполнен по схеме катамаран. Экипаж 41 человек. Во 2-й половине августа с. г. БВТС «Карсон-Сити», по планам командования 6-го оперативного флота ВМС США, находилось в акватории Черного моря.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

НАТО НА ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ «УГРОЗЫ С ВОСТОКА» <i>Полковник В. ПЕТРОВ</i> .....	3
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США ПО РАЗВИТИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ <i>Майор В. БАТАШОВ</i> .....	10
СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США <i>Майор И. МАЯКОВ</i> .....	14
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ПОЛЬШИ ДО 2032 ГОДА <i>Полковник С. КИРИЛЛОВ</i> .....	18
СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ШТАБА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ТУРЦИИ <i>Полковник А. ФИЛИСТЕЕВ, подполковник О. РЫКОВСКИЙ</i> .....	21
ОРГАНИЗАЦИЯ ПАТЕНТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА РУБЕЖОМ <i>В. КОВАЛЁВ</i> .....	26
ОСНОВНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ ВЫПЛАТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ ВС США <i>А. СУВОРОВА</i> .....	33

### **СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА**

Артиллерия сухопутных войск Великобритании <i>Майор А. РЫБИН</i> .....	38
Зарубежная модульная военная автомобильная и бронетанковая техника <i>Майор Д. ИЗЮМОВ</i> .....	46
Технические средства ВС Израиля для получения питьевой воды в полевых условиях <i>Капитан 2 ранга А. ОЛЬГИН</i> .....	52

### **ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ**

Взгляды военных специалистов США на повышение боевой мощи национальных ВВС <i>Полковник С. ПОГОДИН, майор Д. СТРЕЛЬНИКОВ</i> .....	55
Разработка за рубежом беспилотных летательных аппаратов с вертикальным взлетом и посадкой <i>Подполковник М. МАЛИНИН, кандидат технических наук; капитан А. СЫННИК, лейтенант Р. РОМАНОВ</i> .....	62

### **ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ**

Программа модернизации военно-морских сил Сингапура <i>А. БЕРЕЖНОЙ</i> .....	67
--	----

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 материалов, опубликованных в журнале «Зарубежное военное обозрение», допускается только с письменного согласия редакции.

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

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

## РАКЕТНЫЕ КАТЕРА ВМС ГРЕЦИИ

**А. БЕРЕГОВОЙ** ..... 77

### СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

США разрабатывают новую стратегию в Арктике .....	82
О возможном сокращении численности американских войск в Африке .....	82
СБ ООН продлил миротворческую операцию в Сомали .....	83
ЕС продлил морскую операцию «Аталанта» до конца 2020 года .....	83
Первая авиабаза НАТО появится на Западных Балканах .....	83
Полицейская миссия НАТО в небе стран Балтии может стать боевой операцией .....	84
Приостановлен процесс увольнения иммигрантов в сухопутных войсках США .....	84
Пентагон планирует развернуть лазерные комплексы для уничтожения крылатых ракет .....	85
Таиланд создает свой подводный флот .....	85
Пентагон запретил военным использовать устройства с геолокацией на службе .....	86
Госучреждениям в США запретят приобретать китайское телекоммуникационное оборудование .....	86
Искусственный интеллект для Пентагона .....	87
Тегеран решил оснастить боевые самолеты крылатыми ракетами .....	87
В мире растет число случаев ослепления лазерами пилотов ВВС США .....	88
Евросоюз укрепляет границы стран Центральной Азии .....	88
Франция увеличит расходы на оборону и закупит новые ББМ .....	89

**ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА** ..... 90

**ПРОИСШЕСТВИЯ** ..... 96

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

**ПРОВОКАЦИЯ** ..... 102

**ОСОБОЕ МНЕНИЕ** ..... 102

**НА ОБЛОЖКЕ** ..... 102

**ЗАЯВЛЕНИЕ** ..... 103

**ПРЕСТУПЛЕНИЕ БЕЗ НАКАЗАНИЯ** ..... 103

**УЧЕНИЯ** ..... 104

**НАШИ ЗА РУБЕЖОМ** ..... 106

**К СОБЫТИЯМ НА УКРАИНЕ** ..... 108

**ГРИФ СНЯТ** ..... 112

### ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ

\* Тяжелый транспортный самолет А.300-600ST «Белуга»

\* Иранский основной боевой танк «Каррар»

\* Итальянская 122-мм реактивная система залпового огня «Фирос-30»

\* Быстроходное военно-транспортное судно «Карсон-Сити» ВМС США

### НА ОБЛОЖКЕ

\* Вертолет АН-64 «Апач» и танк «Леопард-2» на учениях НАТО

\* Идлиб

\* XXI век: новые концепции, технологии, исследования, разработки

\* На полигонах мира: испытания в Израиле барражирующего боеприпаса «Хироу-400С»





## НАТО НА ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ «УГРОЗЫ С ВОСТОКА»

*Полковник В. ПЕТРОВ*

**Р**уководство Североатлантического союза прилагает активные усилия, направленные на адаптацию альянса к современным условиям, позволяющую блоку своевременно реагировать на изменения обстановки и активно продвигать западные «демократические ценности». В рамках этой деятельности увеличиваются расходы на оборону, модернизируется коалиционный военный потенциал, совершенствуются формы оперативной и боевой подготовки войск (сил).

Одновременно особое внимание уделяется преодолению системных проблем, препятствующих эффективному применению военной мощи НАТО. К их числу прежде всего относят «инертность» в принятии решений, недостаточно гибкую систему управления силами и средствами, отсутствие среди союзников единого подхода к принципам функционирования организации. По мнению специалистов блока, это не позволяет эффективно противодействовать новым вызовам безопасности, в первую очередь «гибридным» угрозам, когда явные признаки вооруженного нападения отсутствуют, а время проведение консультаций ограничено.

Необходимо отметить, что одним из основных препятствий на этом направлении является главный «демократический атрибут» НАТО – обязательный принцип консенсуса (всеобщего одобрения) при принятии решений. Увеличение количества государств – членов Североатлантического союза до 29 делает весьма затруднительным достижение в короткие сроки единого мнения по рассматриваемым вопросам. При этом принятие тех или иных решений зачастую не просто затягивается, а становится невозможным из-за принципиальных разногласий между союзниками. В частности, в 2003 году Германия и Франция заблокировали проведение коалиционной операции в Ираке. Греция до 2018 года ветоировала вступление в альянс Македонии из-за спора со Скопье о наименовании бывшей югославской республики. Свои национальные интересы жестко отстаивают Турция и Венгрия, препятствуя развитию партнерских отношений организации с Австрией, Израилем и Украиной.



*Увеличение количества государств – членов НАТО до 29 делает весьма затруднительным достижение в короткие сроки единого мнения по рассматриваемым вопросам. Несмотря на это, в Брюсселе не намерены отказываться от консенсуса как одного из базовых принципов функционирования Североатлантического союза*



*Верховному главнокомандующему ОВС НАТО предоставлены полномочия по приведению сил первоочередного задействования в повышенные степени боевой готовности*

в рамках ст. 5 Вашингтонского договора в случае агрессии. При этом наиболее радикальную позицию занимают восточноевропейские государства (Польша, Румыния, страны Балтии), требующие к себе повышенного внимания под предлогом наличия «русской военной угрозы».

Оперативность реагирования альянса на изменение обстановки также снижает существующий в нем «многоступенчатый характер» процесса выработки и утверждения решений, в том числе на применение военной силы. Он предполагает последовательное проведение консультаций в рамках органов военного управления (Военного комитета), профильных политических комитетов и в последнюю очередь высшей инстанции – Совета НАТО.

Кроме того, в значительной части государств блока применение национальных ВС в операциях за пределами своих территорий допускается только с одобрения парламента, что увеличивает сроки разработки коалиционных директив и указаний, оперативного планирования и развертывания крупных коалиционных группировок войск (сил).

Другим негативным фактором является недостаточная осведомленность руководства организации о развитии обстановки в различных регионах



*Основные усилия руководства НАТО направлены на создание высокоподвижных войск (сил), способных адекватно реагировать на любые изменения обстановки*

Несмотря на это, в Брюсселе не намерены отказываться от консенсуса как одного из базовых принципов функционирования Североатлантического союза. Против этого категорически выступают «малые» и слабые в военном отношении страны, которые в сфере безопасности полностью полагаются на своих более сильных союзников. По их мнению, такой шаг поставит под сомнение возможность оказания им коллективной помощи

в рамках ст. 5 Вашингтонского договора в случае агрессии. При этом наиболее радикальную позицию занимают восточноевропейские государства (Польша, Румыния, страны Балтии), требующие к себе повышенного внимания под предлогом наличия «русской военной угрозы». Оперативность реагирования альянса на изменение обстановки также снижает существующий в нем «многоступенчатый характер» процесса выработки и утверждения решений, в том числе на применение военной силы. Он предполагает последовательное проведение консультаций в рамках органов военного управления (Военного комитета), профильных политических комитетов и в последнюю очередь высшей инстанции – Совета НАТО. Кроме того, в значительной части государств блока применение национальных ВС в операциях за пределами своих территорий допускается только с одобрения парламента, что увеличивает сроки разработки коалиционных директив и указаний, оперативного планирования и развертывания крупных коалиционных группировок войск (сил). Другим негативным фактором является недостаточная осведомленность руководства организации о развитии обстановки в различных регионах мира. В первую очередь это обусловлено фактическим отсутствием в структуре блока собственных добывающих органов, слабой координацией действий национальных разведывательных служб, недостаточно интенсивным обменом информацией между союзниками. Последний фактор обусловлен нежеланием ведущих стран-участниц делиться конфиденциальной информацией вследствие их недоверия



к «младонатовцам», а также отсутствием соответствующих договоренностей о взаимодействии, подобных соглашению о сотрудничестве спецслужб США и Великобритании 1946 года.

С целью ускорения процесса принятия решений предлагаются варианты одновременного совместного рассмотрения вопросов военными и политическими руководящими органами НАТО. По замыслу западных экспертов, это может обеспечить союзникам согласования единой позиции в срок до 24 ч. Наряду с этим принимаются меры по сокращению времени подготовки объединенных вооруженных сил блока к применению. Для этого верховному главнокомандующему ОВС предоставлены полномочия по приведению сил первоочередного задействования в повышенные степени боевой готовности. Кроме того, заблаговременно разрабатываются и уточняются планы обороны, в которых определяется порядок использования войск (сил) в случае нападения противника.

Одним из вариантов преодоления длительных внутриблоковых процедур является формирование в рамках альянса коалиций «заинтересованных государств» в интересах проведения операций с опорой на ресурсы НАТО. Характерными примерами такого подхода являются действия Запада в Ираке, Ливии и Сирии. В частности, в 2003 году Вашингтон приступил к проведению операции «Свобода Ираку» с привлечением только ближайшего союзника – Великобритании. В 2011 году в военных действиях против Ливии приняли участие всего 14 стран блока, хотя операция многонациональных сил официально проходила под руководством НАТО. В настоящее время в нанесении ударов по объектам ИГИЛ (запрещена в РФ) участвуют в основном США, Великобритания и Франция, несмотря на то что с 2017 года альянс официально является членом антитеррористической коалиции по борьбе с ИГИЛ.

Перспективным направлением «консолидации НАТО» в последнее время считается деятельность по повышению оперативности трансграничных перевозок войск в рамках Европейского ТВД. На саммите альянса в Брюсселе (11–12 июля с. г.) принято решение к 2020 году сократить срок получения необходимых разрешений на пересечение границ воинскими контингентами до 5 сут.

Наряду с перечисленными мерами с 2010 года происходит преобразование коалиционных руководящих органов, командно-штабной



*В 2003 году Вашингтон приступил к проведению операции «Свобода Ираку» с привлечением только ближайшего союзника по НАТО – Великобритании (рис. сверху), а в настоящее время в нанесении ударов по объектам ИГИЛ в Сирии участвуют в основном США, Великобритания и Франция (рис. внизу)*





структуры ОВС и специализированных агентств, а также внедрение новых подходов к организации их деятельности, что в целом получило наименование «институциональной реформы». В частности, в интересах упрощения процесса выработки и согласования решений с 2010 по 2016 год проведено укрупнение профильных комитетов и групп в штаб-квартире блока. При этом их общее количество сокращено с 413 до 203.

В интересах повышения возможностей по реагированию на изменение обстановки в 2010 году в Международном секретариате НАТО образовано управление новых угроз безопасности. Кроме того, приняты меры по более рациональному (совместному) размещению гражданского и военного персонала Международного секретариата и Международного военного штаба (МВШ) альянса, а также по созданию объединенных структур. Это позволяет проводить совместную и поэтому более эффективную военно-гражданскую экспертизу, исключать ненужное дублирование функций и, как следствие, сокращать штаты подразделений. Так, в 2016 году численность сотрудников МВШ снижена с 413 до 402 человек.

В значительной степени данным преобразованиям способствует переезд штаб-квартиры Североатлантического союза (г. Брюссель) в новое здание. Общая площадь административных и служебных помещений этого комплекса составляет около 250 тыс. м<sup>2</sup>. На объекте налажен электронный документооборот. Информационная система включает около 500 автоматизированных рабочих мест, объединенных несколькими компьютерными сетями различного уровня доступа и сопряженных с национальными сетями государств – членом блока.

Одним из успешных результатов проводимой реформы считается создание в Международном секретариате НАТО в 2016 году объединенного управления разведки и безопасности (ОУРБ). Оно включает гражданские и военные разведывательно-аналитические органы из состава Международного секретариата и Международного военного штаба (разведывательное управление МВШ было целиком интегрировано в новую структуру), а также службу безопасности, выполняющую контрразведывательные функции.

В интересах ОУРБ функционируют центр сбора и обработки информации (г. Молсуэрт, Великобритания), региональный координационный центр «Юг» в составе объединенного командования ОВС НАТО «Неаполь» (г. Неаполь, Италия) и ситуационный центр штаб-квартиры альянса (г. Брюссель).



*На саммите Североатлантического союза в Брюсселе (11–12 июля с. г.) принято решение к 2020 году сократить срок получения необходимых разрешений на пересечение границ воинскими контингентами до 5 суток*

Они осуществляют отслеживание состояния и прогнозирование возможных вариантов развития военно-политической обстановки в мире и его отдельных регионах. По оценке западных экспертов, создание новой структуры позволило на 40 проц. увеличить объем и скорость обработки разведсведений, а также повысить коалиционные возможности по борьбе с терроризмом.

С учетом положительного опыта ОУРБ в настоящее время рассма-



тривается возможность слияния других подразделений Международного секретариата и Международного военного штаба НАТО, выполняющих схожие функции в сферах борьбы с терроризмом, партнерской деятельности и тылового обеспечения.

По замыслу Брюсселя, демонстрации «современного и демократического характера» альянса способствует реализация гендерной политики, направленной на расширение участия женщин в национальных и коалиционных структурах. На уровне стратегических командований ОВС НАТО введены должности советников по гендерным вопросам, а при штабах всех уровней открыты контактные пункты по данной проблематике. Кроме того, в рамках инициативы Североатлантического союза «Разумная оборона» (по повышению уровня коалиционного военного потенциала) реализуется многонациональный проект «Лидирующая роль женщин в сфере безопасности и обороны», который возглавляет Болгария. В 2017 году альянс присоединился к проходящей под эгидой ООН «оранжевой кампании» против гендерного неравенства.

В результате проводимой политики женщины занимают ряд руководящих постов: Р. Геттемюллер (США) – заместитель генерального секретаря НАТО, генерал-майор Д. Данлоп (США) – командующий командованием ДРЛО и управления авиацией «Авакс-НАТО». Доля женщин в Международном секретариате альянса составляет до 39 проц., а в Международном военном штабе – 16 проц.

В рамках внутренних преобразований в последнее время особое внимание уделяется укреплению финансовой дисциплины. В частности, обновлены правила и процедуры совместного финансирования, разработаны соответствующие указания по приведению к единому стандарту отчетных документов. Кроме того, повышена транспарентность финансовой сферы. Так, обеспечен широкий доступ к ряду документов, в том числе аудиторским отчетам, на веб-сайте альянса. Наиболее действенным инструментом принуждения европейцев к выполнению финансовых обязательств в рамках НАТО является жесткая критика в их адрес (в первую очередь ФРГ) со стороны президента США Д. Трампа.

По настоянию Вашингтона на саммите НАТО в Брюсселе (25 мая 2017 года) государствам блока поручено ежегодно разрабатывать и представлять руководству Североатлантического союза соответствующие планы, в которых требуется отражать сведения об объемах ассигнований на оборону, о степени развития национальных военных возможностей, а также о масштабах участия в коалиционной деятельности. В настоящее время данные документы разработали уже 17 стран блока.

В ходе институциональной реформы особое внимание уделяется реорганизации командно-штабной структуры (КШС) объединенных вооруженных сил НАТО. Так, с 2013 по 2015 год количество постоянно развернутых органов управления было сокращено с 11 до семи, а штатная численность их личного состава уменьшена с 13 200 до 6 800 человек. Однако при этом так и не удалось полностью укомплектовать личным составом стратегические командования операций и реформирования ОВС альянса (недокомплект 10 проц.).

С 2015 года руководство Североатлантического союза начало выражать сомнение, что существующая КШС в полной мере соответствует задачам обеспечения безопасности стран-участниц в современных условиях, в первую очередь коллективной обороны. В связи с этим было принято решение о необходимости внесения изменений в систему органов военного управления в интересах повышения возможностей НАТО по реагированию на «угрозы с Востока».



*Пентагон намерен сделать акцент на формировании ударных авианесущих группировок, активизации патрулирования вод Северной Атлантики, укомплектовании военно-морских и военно-воздушных компонентов современными средствами противолодочной борьбы*

стратегического командования операций ОВС альянса. Кроме того, в ноябре 2017 года принято решение о создании в командно-штабной структуре ОВС новых органов управления.

В частности, предполагается до 2021 года сформировать два командования оперативно-стратегического уровня: по защите океанских коммуникаций в Северной Атлантике и повышению оперативности воинских перевозок в пределах зоны ответственности блока. Местами дислокации новых подразделений определены США (г. Норфолк) и Германия (г. Ульм) соответственно.

Пентагон намерен сделать акцент на формировании ударных авианесущих группировок, активизации патрулирования вод Северной Атлантики, укомплектовании военно-морских и военно-воздушных компонентов современными средствами противолодочной борьбы.

Командование в ФРГ будет осуществлять руководство передовыми координационными центрами в странах Балтии, Болгарии, Венгрии, Польше, Румынии и Словакии, а также решать задачи по модернизации инфраструктуры и упрощению процедур пересечения воинскими контингентами государственных границ.



*В составе стратегического командования операций ОВС НАТО (г. Монс, Бельгия) планируется создать специализированный центр киберопераций с задачами защиты компьютерных сетей, ведения оборонительных и наступательных действий в киберпространстве*

Основной целью преобразований является создание структур, способных организовывать масштабные переброски войск (сил), необходимые для проведения крупных межвидовых операций. По оценке натовских экспертов, обновленная структура органов военного управления должна быть «облегченной версией» КЧС ОВС НАТО времен «холодной» войны. Для решения этой задачи были увеличены штаты

стратегического командования операций ОВС альянса. Кроме того, в ноябре 2017 года принято решение о создании в командно-штабной структуре ОВС новых органов управления.

В частности, предполагается до 2021 года сформировать два командования оперативно-стратегического уровня: по защите океанских коммуникаций в Северной Атлантике и повышению оперативности воинских перевозок в пределах зоны ответственности блока. Местами дислокации новых подразделений определены США (г. Норфолк) и Германия (г. Ульм) соответственно.

Пентагон намерен сделать акцент на формировании ударных авианесущих группировок, активизации патрулирования вод Северной Атлантики, укомплектовании военно-морских и военно-воздушных компонентов современными средствами противолодочной борьбы.

Командование в ФРГ будет осуществлять руководство передовыми координационными центрами в странах Балтии, Болгарии, Венгрии, Польше, Румынии и Словакии, а также решать задачи по модернизации инфраструктуры и упрощению процедур пересечения воинскими контингентами государственных границ.

Кроме того, в составе стратегического командования операций ОВС альянса (г. Монс, Бельгия) намечено развернуть специализированный центр киберопераций. Его основной задачей станет централизованная защита компьютерных сетей, ведение активных действий (как оборонительных, так и наступательных) в киберпространстве, которое в 2016 году признано одной из операционных сфер.



В рамках реализации этих планов штатная численность коалиционных органов управления будет увеличена на 1,2 тыс. должностей. На проведение реформы КШС, по предварительным оценкам, может быть израсходовано до 250 млн долларов США.

Одним из направлений преобразований является оптимизация специализированных агентств альянса. На основе ранее существовавших 14 подобных структур сформированы два новых: по тыловому обеспечению и закупкам вооружений, а также по связи и информации. Одновременно образована организация НАТО по науке и технологиям.

Укрупнение агентств произведено по функциональному принципу. В частности, в состав агентства по тыловому обеспечению и закупкам вооружений (более 1 350 человек) вошли подразделения, занимавшиеся программами разработки, производства, приобретения и эксплуатации ВВТ, обслуживанием инфраструктуры, поставкой материальных



*Мобильный лагерь вновь сформированного агентства НАТО по тыловому обеспечению и закупкам вооружений*

средств. Штаб-квартира агентства размещается в г. Капеллен (Люксембург). Кроме того, созданы периферийные подразделения, которые расположены в городах Брюнсюм (Нидерланды), Версаль (Франция) и Папа (Венгрия).

Агентство НАТО по связи и информации отвечает за координацию проектов по развитию автоматизированных систем управления, связи и разведки, в том числе для противоракетной обороны, а также обеспечивает функционирование единой системы реагирования на компьютерные угрозы. Штаб-квартира агентства находится в г. Брюссель, периферийные подразделения в городах Касто (Бельгия) и Гаага (Нидерланды).

Организация НАТО по науке и технологиям (ОННТ, штаб-квартира в г. Париж) образована на базе агентства по исследованиям и технологиям. В ее состав включен центр подводных исследований (г. Специя, Италия). Данная структура проводит фундаментальные исследования в военной области. В интересах ОННТ работают более 5 000 ученых и инженеров. Ежегодная программа исследования включает более 250 проектов в таких сферах как автономные системы, противолодочная оборона, гиперзвуковые летательные аппараты, квантовые радары, влияние социальных сетей на военные операции и др.

*В целом деятельность руководства Североатлантического союза по оптимизации внутренних процедур, а также по реформированию органов коалиционного управления и командно-штабной структуры ОВС НАТО свидетельствует о стремлении адаптировать блок к современным условиям, характеризующимся высокой динамичностью, обосновать и закрепить ведущие позиции альянса в сфере обеспечения региональной и глобальной безопасности.* 🌐



## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США ПО РАЗВИТИЮ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ

Майор В. БАТАШОВ

Руководство Соединенных Штатов уделяет значительное внимание повышению потенциала вооруженных сил страны в кибернетическом пространстве. Нарращивание американского военного присутствия в этой сфере представляется Белым домом как элемент политики сдерживания потенциального противника.

Согласно обновленной в 2018 году «Стратегии национальной безопасности США» «инфраструктура страны является целью враждебных акций в киберпространстве, объектом политического и информационного воздействия». В документе также подчеркивается, что «повсеместное применение электронных систем и средств связи повышает уязвимость органов государственного и военного управления, сферы частного бизнеса. Не вызывает сомнения, что в случае вооруженного конфликта объекты и сети критической инфраструктуры США будут подвержены массированным кибератакам».

Эти и подобные им положения американских доктринальных документов инициируют активные работы по развитию теории и практики применения ВС в новой среде ведения боевых действий.

Разработка и внедрение передовых технологий военного назначения является главным направлением деятельности управления перспективных исследований МО США (ДАРПА). В последние годы данная организация сконцентрировала усилия на создании комплексов и средств ведения оборонительных, наступательных и разведывательных операций в киберпространстве. Одновременно вырабатываются подходы и стандарты, внедрение которых в автоматизированные системы органов государственной власти, частных корпораций и сети общего пользования в перспективе позволит американскому военному ведомству ответственно участвовать в их защите от внешних угроз.

Данная тенденция подтверждается неуклонным ростом финансирования

ДАРПА работ в этом направлении, которое в 2018 году составляет 392,7 млн долларов, что на 15 проц. превышает прошлогодние ассигнования.

Согласно наставлению комитета начальников штабов 3-12 «Кибероперации и радиоэлектронная борьба» вычислительная среда состоит из четырех относительно самостоятельных уровней: аппаратные средства, сетевая инфраструктура, участники информационного обмена и информационные ресурсы, каждому из которых это управление уделяет пристальное внимание.

Вопрос повышения надежности вычислительной техники рассматривается в рамках научной работы «Интегрированные системы безопасности аппаратно-программных средств» (Cyber



*Разработка и внедрение передовых технологий военного назначения являются главным направлением деятельности управления перспективных исследований МО США (на рисунке – логотип и штаб-квартира ДАРПА)*



Faulttolerant Attack Recovery). Идея заключается в повышении устойчивости средств обработки информации за счет криптографических вычислений и верификации аппаратного обеспечения.

Для снижения вероятности несанкционированного доступа к ресурсам военных и правительственных сетей в рамках проекта «Устойчивые к кибератакам системы восстановления работоспособности инженерных ресурсов» (System Security Integrated Through Hardware and Software) разрабатывается технология обнаружения «инфицированных» процессоров ЭВМ, параллельно выполняющих одинаковую задачу. Ожидается, что это даст возможность оперативно выявлять и прекращать распространение вредоносного кода.

Анализ содержания бюджетных документов ДАРПА позволяет сделать вывод, что для развития арсенала средств воздействия на сетевом уровне киберпространства этой организацией финансируются ряд НИОКР, которые в дальнейшем получают практическую реализацию. Так, результатом завершено в 2016 году проекта «Активная кибероборона» (Active Cyber Defense) является программно-технический комплекс (ПТК), который применяется в ходе мероприятий оперативной и боевой подготовки ВС США (учения «Кибергард», «Кибер флэг», «Ред флэг»). Несмотря на декларируемую оборонительную направленность работы, серьезное внимание уделяется ответным действиям, в том числе превентивного характера.

Развитие средств и способов ведения наступательных и оборонительных действий в киберпространстве ДАРПА предполагает продолжить в рамках начатого в 2018 году проекта «Комплексные кибероперации» (Symbiotic Cyber Operations). Он должен обеспечить операторам возможность прогнозировать вероятные действия противника, автоматически оценивать и находить уязвимости его систем защиты информации (СЗИ), а также предлагать наиболее эффективные оборонительные или ответные наступательные меры из доступного «арсенала».

Вместе с тем то же управление приступило к реализации проекта по изучению вопросов адаптивных СЗИ – «Конфигурация безопасности» (Configuration Security). Замысел работ предполагает поиск методов и способов обнаружения и устранения уязвимостей информационных систем, интегрированных в объекты критической инфраструктуры и военную технику.

В интересах киберсил ВС США с 2013 года осуществляется программа «План Икс» (Plan X), в рамках которой совершенствуется интерфейс взаимодействия операторов с киберпространством. Она направлена на создание технологии автоматизированного анализа и трехмерной визуализации телекоммуникационных сетей. Заявленные возможности должны облегчить как проведение киберопераций, так и обучение специалистов. Кроме того, разрабатываемый ПТК включает средства планирования действий, оценки вероятного ущерба, а также интегрируется со средствами обнаружения подготовки и проведения различных видов атак и комплексами активного воздействия на противника.

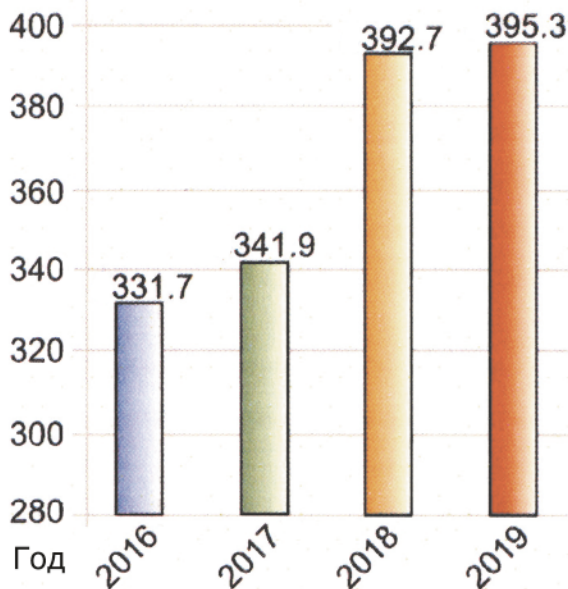
Целью НИОКР «Защита от крупномасштабных скоординированных атак «отказ в обслуживании» (Extreme Distributed Denial of Service Defense) является разработка новых архитектурных решений построения сетей. Инновационный подход состоит во внедрении в глобальном масштабе устройств сканирования и фильтрации трафика с элементами машинного обучения. Планируется, что этот ПТК будет способен автоматически выстраивать систему предотвращения



*При создании программно-технических комплексов, поступающих на вооружение ВС США, особое внимание уделяется ответным действиям в киберпространстве, в том числе превентивного характера*



млн долларов



*Объем финансирования управлением ДАРПА работ в области кибербезопасности*

компьютерных воздействий за счет обеспечения кибермаскировки – имитации ложной деятельности в информационно-коммуникационных сетях.

В рамках проекта «Радикс» (RADICS) разрабатываются средства защиты сетевой и вычислительной инфраструктуры объектов американской электроэнергетики от кибервоздействий.

ДАРПА ведет активную деятельность по выработке стандартов, внедрение которых в автоматизированные системы правительственных и частных корпора-

трафика различных сетей.

В целях поиска новых вариантов реализации своих идей ДАРПА активно привлекает к сотрудничеству молодых специалистов. С 2016 года проводится ежегодный конкурс программистов. Задачей участников является разработка комплекса автоматического анализа программного кода с целью выявления в нем уязвимостей, генерации «паучей» и установки их на компьютеры. В качестве необходимого условия выдвигается выполнение всех задач без участия оператора. Технологии, полученные в рамках этого состязания, стали собственностью МО США и активно применяются в других НИОКР.

Значительные усилия ДАРПА в области киберразведки в настоящее время сконцентрированы на повышении точности и оперативности определения конкретных источников деструктивных действий в киберпространстве. Развитие этого направления рассматривается Пентагоном как важный фактор сдерживания в данной сфере.

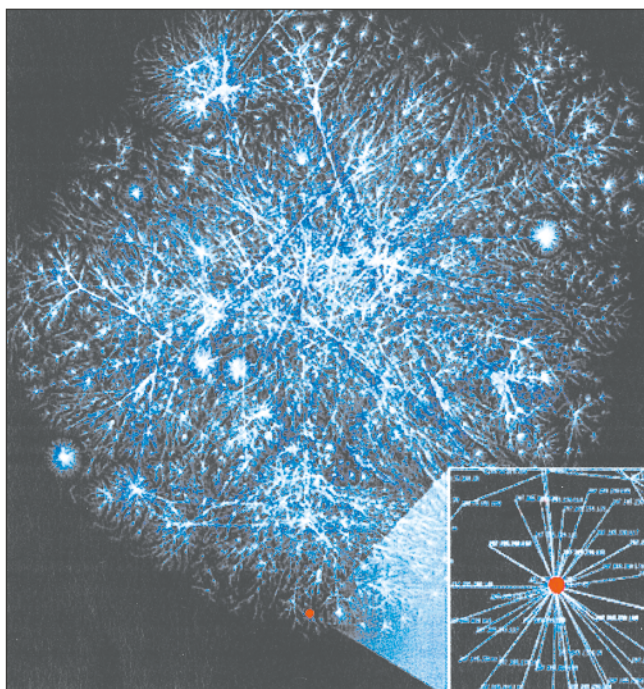


*Рабочие места программно-технического комплекса «Активная кибероборона»*

Совершенствование методов изучения состава и поведения участников информационного обмена в киберпространстве наглядно подтверждается содержанием проекта «Идентификация источников угроз в киберпространстве» (Enhanced Attribution). Он предполагает расширение возможностей по поиску лиц, организаций или стран, причастных к ведению противоправной деятельности с применением компьютерных сетей. Ожидается активное привлечение уполномоченных государственных и частных структур, а также оснащение их специальными средствами с целью сбора доказательной базы для расследования киберпреступлений. При этом должна сохраниться конфиденциальность методов и способов сбора сведений. В 2018 году планируется построить опытный образец ПТК и внедрить его в СЗИ правительственных сетей.

Другой работой такого уровня является «Моделирование целевой аудитории в сети Интернет» (Social Simulation). Ее результаты позволяют прогнозировать ход и вероятные последствия информационных кампаний противника, а также просчитывать варианты ответных действий. В рамках этого проекта проводятся исследования в области качественных и количественных показателей, полученных в ходе анализа поведения отдельных личностей и социальных групп, а также касающиеся особенностей их взаимодействия в Интернете.

Уделяя пристальное внимание изучению уровня информационных ресурсов, ДАРПА реализует программу «Анализ аудиовизуальной информации» (Media Forensics). Ее целью является автоматизация процесса установления подлинности



Визуализация киберпространства

сообщений, видеофрагментов и изображений по трем параметрам – источник, контекст и наличие внесенных изменений. Это позволит разведывательным и другим аналитическим органам тратить существенно меньше времени на определение пригодности данных, полученных из сети Интернет, для их использования в интересах оценки обстановки.

Среди общих тенденций в проектах, реализуемых управлением по развитию средств ведения боевых действий в киберпространстве, можно выделить:

- снижение требований к уровню подготовки операторов, отвечающих за планирование и проведение операций;
- расширение перечня решаемых задач при сохранении текущей численности привлекаемого личного состава за счет максимальной автоматизации всех процессов;
- создание и внедрение единых стандартов обеспечения кибербезопасности в США и странах-партнерах.

**В целом министерство обороны США финансирует многочисленные НИОКР, направленные на совершенствование и разработку полного спектра средств – оборонительных, разведывательных и наступательных, необходимых для сдерживания вероятного противника в киберпространстве. Вашингтон стремится укрепить свое военно-техническое превосходство в информационной сфере.**



# СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ США

Майор И. МАЯКОВ

Служба безопасности (Defense Security Service) Пентагона является одной из важнейших структур в общей системе обеспечения защиты секретной информации в США. Ее значимость обусловлена возросшим уровнем промышленного шпионажа со стороны иностранных разведок, стремящихся получить доступ к стратегически важной информации о перспективных американских военных разработках.

К основным документам, регламентирующим деятельность службы, относятся: исполнительные распоряжения президента США № 12829 «Национальная программа обеспечения промышленной безопасности» (1993) и № 12968 «Доступ к запретной информации» (1995), закон «О промышленном шпионаже» (1996), директивы министерства обороны США 5105.42. «Служба безопасности Пентагона» (2003), 5160.54 «Программа гарантированной защиты объектов критической инфраструктуры» (1998), O-5205.7 «Программные стандарты обеспечения специального доступа», 5200.27 «Порядок получения информации о лицах и организациях, не связанных с министерством обороны США» (1980), 5525.5 «Организация взаимодействия МО США с представителями законодательной власти» (1986), наставление министерства обороны США DOD 5220.22-M «Национальная программа обеспечения промышленной безопасности» (2006) – с изменениями и дополнениями.

В настоящее время эта структура отвечает за организацию и проведение расследований и проверок личного состава военного ведомства и частных компаний – подрядчиков Пентагона на предмет их благонадежности и получения допуска к работе со сведениями, составляющими государственную тайну.

Кроме того, на службу безопасности возложены следующие основные задачи:

- обучение и подготовка персонала МО, других государственных структур, представителей компаний-подрядчиков и некоторых иностранных государств по вопросам обеспечения промышленной безопасности, защиты информации и



Эмблема службы безопасности  
Пентагона

организации расследований по личному составу;

- контрразведывательная подготовка персонала частных компаний – подрядчиков Пентагона;

- организация, координация и контроль деятельности по проверке личного состава с использованием полиграфа, а также подготовка, обучение и сертификация соответствующих специалистов;

- участие в реализации национальной программы обеспечения промышленной безопасности в части касающейся министерства обороны;

- контроль деятельности и проверка объектов подрядчиков Пентагона, выполняющих работы в рамках закрытых (секретных) программ военного ведомства;

- содействие в проведении следственных действий, осуществляемых контрразведывательными и правоохранительными органами США в отношении персонала, объектов или подрядчиков МО;
- проведение расследований несанкционированных утечек секретной информации;

- выдача санкций на осуществление экспортных поставок за рубеж секретной американской продукции военного назначения в соответствии с инструкцией государственного департамента по международной торговле оружием (International Traffic in Arms Regulations).

Организационно служба безопасности Пентагона включает следующие основные элементы: аппарат директора и его



заместителя, пять управлений, а также два центра – анализа внутренних угроз информационным системам МО США и подготовки специалистов в области обеспечения безопасности.

Директор службы безопасности назначается министром обороны и подчиняется его заместителю по разведке. В его обязанности входит:

- руководство деятельностью подчиненных структур;

- разработка и утверждение процедур по аккредитации персонала, обеспечивающего проведение проверок и расследований нарушений режима секретности на объектах, где выполняются работы в интересах МО;

- организация процесса обучения персонала Пентагона, федеральных министерств и ведомств, промышленности, а также специалистов иностранных государств по всем вопросам, касающимся обеспечения безопасности;

- подготовка представителей компаний – подрядчиков министерства обороны в интересах противодействия иностранным разведкам и промышленному шпионажу;

- определение потребностей службы в ресурсах на основании директивных указаний министра обороны;

- организация проведения занятий, лекций и семинаров с представителями федеральных министерств и ведомств, Пентагона, иностранных государств и промышленных предприятий по вопросам защиты государственной тайны;

- контроль за подготовкой экспертов, занимающихся проведением психофизиологических проверок личного состава МО, а также за разработкой необходимых для этого учебно-методических пособий и материальной базы;

- оказание необходимой помощи правоохранительным органам и контрразведывательным структурам США в организации проверок нарушений требований защиты гостайны и обеспечения безопасности;

- организация проведения расследований, связанных с несанкционированным разглашением документов, имеющих гриф секретности.

- подготовка для министра обороны докладов с анализом возможных угроз промышленного шпионажа.

*Управление обеспечения безопасности на промышленных объектах* отвечает за организацию секретного делопроизводства на местах, подготовку и выдачу допусков к работе с секретными документами, проверку категорирования и маркировки секретных документов и других материалов, обеспечение безопасности их хранения, обработки, передачи и уничтожения, а также предотвращение случаев утечки секретной информации и кибершпионажа. Кроме того, эта структура занимается сертификацией аппаратно-программных средств, предназначенных для передачи закрытой информации.

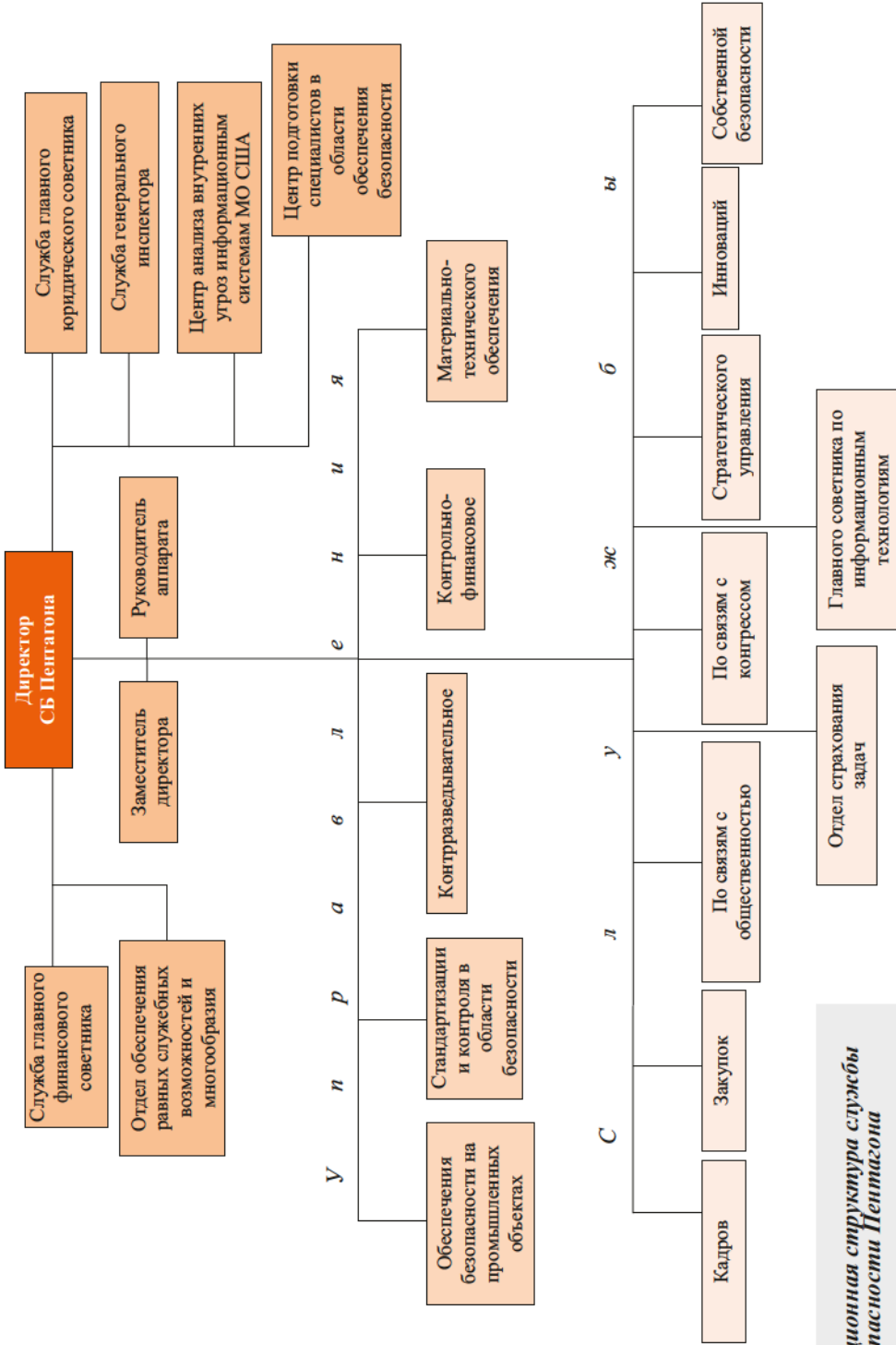
*Управление стандартизации и контроля в области безопасности* разрабатывает единые требования и стандарты для промышленных компаний в области безопасности, лицензирует товары и услуги, используемые в интересах Пентагона, осуществляет контроль за объемом иностранных инвестиций в американских компаниях, имеющих заказы от министерства обороны США. Кроме того, структура взаимодействует с иностранными гражданскими и военными организациями, представляющими более чем 65 государств, с которыми подписаны соглашения в области безопасности.

*Контрразведывательное управление* призвано координировать работу по пресечению деятельности иностранных разведок в отношении промышленных объектов.

*Контрольно-финансовое управление* организует проведение расследований случаев нарушения финансовой дисциплины и незаконных действий должностных лиц, аудиторских проверок деятельности служб и отделов с целью определения правомочности расходования бюджетных средств, выявления случаев злоупотребления и хищения, а



*Штаб-квартира службы безопасности МО США (г. Куонтико, штат Вирджиния)*



*Организационная структура службы безопасности Пентагона*



также оценивает эффективность реализации средств, выделенных по линии службы, и обеспечивает подготовку соответствующих рекомендаций.

**Управление материально-технического обеспечения** отвечает за планирование и организацию всестороннего снабжения подразделений службы безопасности всем необходимым для их повседневной деятельности.

**Центр анализа внутренних угроз информационным системам МО США** обеспечивает решение следующих основных задач:

- мониторинг компьютерных сетей МО на предмет выявления вредоносных вирусов и программ;

- оценка уязвимости объектов, систем и компонентов инфраструктуры, определение возможных угроз и выработка мер противодействия им;

- учреждение стандартов обеспечения защищенности сетей передачи данных, отвечающих требованиям руководящих документов США в данной сфере;

- разработка планов обеспечения безопасности и повышения защищенности объектов с определением перечня мер защиты и их приоритетности, а также работ по восстановлению их функционирования и предполагаемой стоимости.

- организация обмена информацией с другими структурами МО США о возможных угрозах военным информационным системам.

Основная особенность центра – возможность выявлять потенциальную опасность и реагировать на нее до момента возникновения инцидента за счет применения современных аналитических инструментов с использованием технологий обработки массивов информации.

**Центр подготовки специалистов в области обеспечения безопасности** организует процесс обучения поступивших на работу в службу лиц, а также переподготовку и повышение квалификации кадровых сотрудников.

Служба безопасности на регулярной основе занимается подготовкой докладов



*Информация о радиолокационных, оптоэлектронных, гидроакустических и лазерных системах США вызывает особый интерес у иностранных спецслужб*

для министра обороны с анализом угроз промышленного шпионажа, направленных против Соединенных Штатов, и тенденций их развития. По мнению американских экспертов, данный вид незаконной деятельности становится ключевым для разведок иностранных государств, прилагающих усилия для сокращения технологического отставания от США. В частности, они отмечают тенденцию роста заинтересованности разведок в добычании образцов вооружения и военной техники, а также информации о военных технологиях.

При этом основные угрозы исходят от стран Азиатско-Тихоокеанского региона, доля которых среди всех зафиксированных попыток несанкционированного доступа к американской военно-технической информации составляет 40 проц. Второе место занимают страны Ближнего Востока (22 проц.), третье – Центральной и Южной Азии (16 проц.), четвертое – Европы и СНГ (9 проц.).

Усилия иностранных спецслужб направлены в первую очередь на добычание образцов ВВТ, разработанных в области радиоэлектроники, управления, связи и автоматизации, а также специального программного обеспечения. Кроме того, особый интерес для них представляют радиолокационные, оптоэлектронные, гидроакустические и лазерные системы.

Численность сотрудников службы безопасности МО США составляет более 800 человек. Штаб-квартира располагается на базе морской пехоты Куонтико (штат Виргиния).

*В целом существующая организационно-штатная структура службы позволяет достаточно эффективно выполнять задачи обеспечения безопасности на промышленных объектах, а также подготовки специалистов в этой области.* 🌐



# СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ПОЛЬШИ ДО 2032 ГОДА

Полковник С. КИРИЛЛОВ

**М**инистерство обороны Польши, руководствуясь положениями концептуальных документов в области обеспечения национальной безопасности, в которых в качестве основной угрозы определена Российская Федерация, приступило к реализации стратегии «Модель вооруженных сил 2032».

В соответствии с оценкой польской стороной развития международной обстановки, в ближайшие 15 лет сохранится высокая вероятность нарушения суверенитета и территориальной целостности Польши со стороны России, внешнеполитическая и военная деятельность которой способна привести к дестабилизации ситуации в Североатлантическом и Европейском союзах. Прогнозируется снижение роли стран Запада в мире и сохранение позиций Соединенных Штатов в качестве ведущей державы при одновременном смещении стратегических интересов Вашингтона в Тихоокеанский регион, Арктику и на Ближний Восток.

Предполагается возрастание влияния на мировой арене неправительственных, экстремистских и террористических организаций и вероятности использования их возможностей для решения иностранными государствами военно-политических задач. Отмечается, что в условиях быстрого развития технологий военного

и двойного назначения будут созданы новые виды вооружений, которые могут неправомерно попасть в распоряжение данных структур.

Варшава рассматривает государства Северной Африки и Ближнего Востока в качестве региона с нестабильной ситуацией, непосредственно не влияющей на безопасность республики. Вместе с тем в случае ее осложнения может потребоваться польское участие в составе многонациональных вооруженных формирований в рамках выполнения союзных обязательств. Не исключается также повышение уровня террористической угрозы со стороны ИГИЛ (запрещена в РФ) в отношении Польши, воинские подразделения которой принимают участие в деятельности международной коалиции под командованием США в Ираке.

Исходя из прогноза развития военно-политической обстановки в мире для обеспечения сдерживания «наступательного» потенциала Вооруженных Сил РФ, польское руководство намерено наращивать боевые возможности национальных ВС, принимать меры по усилению военной мощи НАТО при ведущей роли США, развивать сотрудничество с государствами региона в интересах укрепления обороноспособности «восточного фланга» Североатлантического союза.

Согласно замыслу польских властей, в 2032 году вооруженные силы страны должны обладать способностью эффективно и своевременно реагировать на изменения военно-политической обстановки, существующие и возникающие угрозы безопасности государства и его союзников.

С этой целью потребуются оптимизировать процесс оборонного планирования, реформировать систему военного управления, обеспечить надлежащее финансирование программ, направленных на преобразование ВС и их техническую модернизацию.



*В составе сухопутных войск предусматривается развернуть еще одну механизированную дивизию на востоке республики*





*В военно-воздушных силах намечено увеличить и обновить парк боевой авиации за счет приобретения многоцелевых истребителей четвертого и пятого поколений западного производства*

В настоящее время польский генштаб является органом стратегического планирования применения ВС и решает задачи, касающиеся разработки долгосрочных программ военного строительства, осуществления контроля за состоянием боевой и мобилизационной готовности войск, подготовки рекомендаций руководству страны по вопросам обеспечения деятельности войск (сил) и повышения обороноспособности государства.

Управление повседневной деятельностью войск (сил) возложено на главное командование вооруженных сил, которое занимается организацией оперативной и боевой подготовки, комплектованием личным составом, а также их оснащением современными образцами ВВТ. Руководство воинскими контингентами, участвующими в операциях за рубежом, осуществляет оперативное командование.

В ходе реорганизации структуры руководящих органов планируется функцию командующего ВС Польши возложить на начальника генерального штаба. Главное и оперативное командования предполагается упразднить, а их полномочия передать видовым командованиям и формируемому инспекторату управления и боевой подготовки соответственно.

Вооруженные силы Польши после реорганизации

будут состоять из пяти видов (сухопутные войска, военно-воздушные силы, военно-морские силы, силы специальных операций (ССО), войска территориальной обороны), а также из компонентов боевого и тылового обеспечения.

В составе сухопутных войск предусматривается развернуть еще одну механизированную дивизию (в настоящее время их три – две механизированные и танковая) на востоке страны, усилить потенциал огневого поражения соединений и частей путем закупок современных вооружения и военной техники, автоматизированных систем управления и контроля за обстановкой на поле боя.

В военно-воздушных силах намечено увеличить и обновить парк боевой авиа-



*На вооружение военно-морских сил планируется принять три дизель-электрические подводные лодки, оснащенные крылатыми ракетами, четыре фрегата управляемого ракетного оружия, шесть минных тральщиков, два дивизиона береговых ракетных комплексов*



*В период с 2018 по 2021 год планируется поставка в Войско Польское 79 мобильных ЗРК «Попрад»*

ции за счет приобретения многоцелевых истребителей четвертого и пятого поколения западного производства, завершить создание эшелонированной системы противовоздушной обороны и развертывание противоракетного компонента на основе перспективных зарубежных зенитных ракетных комплексов, обеспечить дооснащение ВВС высокоточным оружием.

На вооружение военно-морских сил планируется принять три дизель-электрические подводные лодки, оснащенные крылатыми ракетами, четыре фрегата с управляемым ракетным оружием, шесть минных тральщиков, два дивизиона береговых ракетных комплексов, вооруженных противокорабельными ракетами.

Повышение боевых возможностей частей и подразделений сил специальных операций предполагается осуществить за счет увеличения интенсивности боевой и оперативной подготовки, задействования личного состава ССО в военных, специальных и миротворческих операциях в кризисных регионах мира, проводящихся под эгидой НАТО, ЕС и ООН.

Польское руководство придает большое значение процессу комплектования войск территориальной обороны (ВТО), основными задачами которых в воен-

ное время будут усиление охраны восточных рубежей страны, обеспечение приема и развертывания войск усиления альянса. Всего предусматривается сформировать до 20 легких пехотных бригад ВТО общей численностью свыше 50 тыс. человек (военно-обученный резерв), а также создать систему заблаговременного складирования вооружения, военной техники и материальных средств для обеспечения своевременного развертывания соединений в мирное время соединений.

После завершения запланированных мероприятий общая численность польских вооруженных сил с учетом ВТО составит около 200 тыс. человек (в настоящее время – 120 тыс.).

Для проведения технической модернизации ВС будут задействованы предприятия национального военно-промышленного комплекса, способного производить бронетехнику, средства полевой артиллерии, РСЗО, ПТРК, ПЗРК, армейскую авиацию, надводные корабли. Намечено также привлекать западных партнеров, в первую очередь США, для обеспечения поставок систем ПВО и ПРО, оперативно-тактических ракетных комплексов, истребительной авиации, крылатых ракет воздушного и морского базирования, подводных лодок.

С целью выполнения комплекса мер по усилению обороноспособности страны внесены изменения в закон «О модернизации и финансировании национальных вооруженных сил». Документ предусматривает повышение военных расходов до 2 проц. ВВП (10,3 млрд долларов) в 2018 году и до 2,5 проц. (оценочно 18,3 млрд) к 2030-му. Данные параметры уже учтены в текущем государственном бюджете. Кроме того, поляки рассчитывают на поступление средств из фондов НАТО в рамках обеспечения защиты «восточного фланга» альянса.

*В целом анализ подходов руководства Польши к осуществлению военного строительства государства свидетельствует о стремлении Варшавы активно способствовать разработке и реализации долгосрочных планов США и НАТО по обеспечению «стратегического сдерживания» деятельности Российской Федерации в Восточноевропейском регионе.*



# СИЛЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ГЕНЕРАЛЬНОГО ШТАБА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ТУРЦИИ

*Полковник А. ФИЛИСТЕЕВ,  
подполковник О. РЫКОВСКИЙ*

**Р**уководство Турции уделяет повышенное внимание вопросам развития и совершенствования сил специальных операций (ССО) как наиболее подготовленных воинских формирований, способных эффективно решать специальные задачи в военное и мирное время. ССО рассматриваются Анкарой в качестве важнейшего средства обеспечения боевых действий соединений и объединений вооруженных сил на театре военных действий. Наряду с этим они способны самостоятельно решать широкий круг задач в интересах обеспечения национальной безопасности страны.

Согласно планам командования, формирования ССО в предвоенный период и в ходе войны предполагается привлекать к ведению разведывательно-диверсионной деятельности в тылу противника, организации саботажа, созданию сил сопротивления (партизанского движения), наведению авиации и корректировке огня артиллерии. В мирное время они задействуются для борьбы с курдскими сепаратистскими группировками, террористическими организациями, а также структурами, занимающимися наркобизнесом и другими видами преступной деятельности. При решении поставленных задач ССО способны действовать как самостоятельно, так и совместно с подразделениями сухопутных и жандармских войск.

Силы специальных операций функционируют в составе командования ССО генерального штаба, которое возглавляет командующий, непосредственно подчиненный начальнику главного оперативного управления ГШ ВС Турции.

В организационную структуру командования входят: штаб, три бригады, полк поиска и спасения в боевых условиях, центры подготовки, поиска и спасения в чрезвычайных ситуациях, авиационное командование, группа сотрудничества с гражданской администрацией, группа поддержки.

Штаб командования состоит из пяти отделов: разведывательного, оператив-



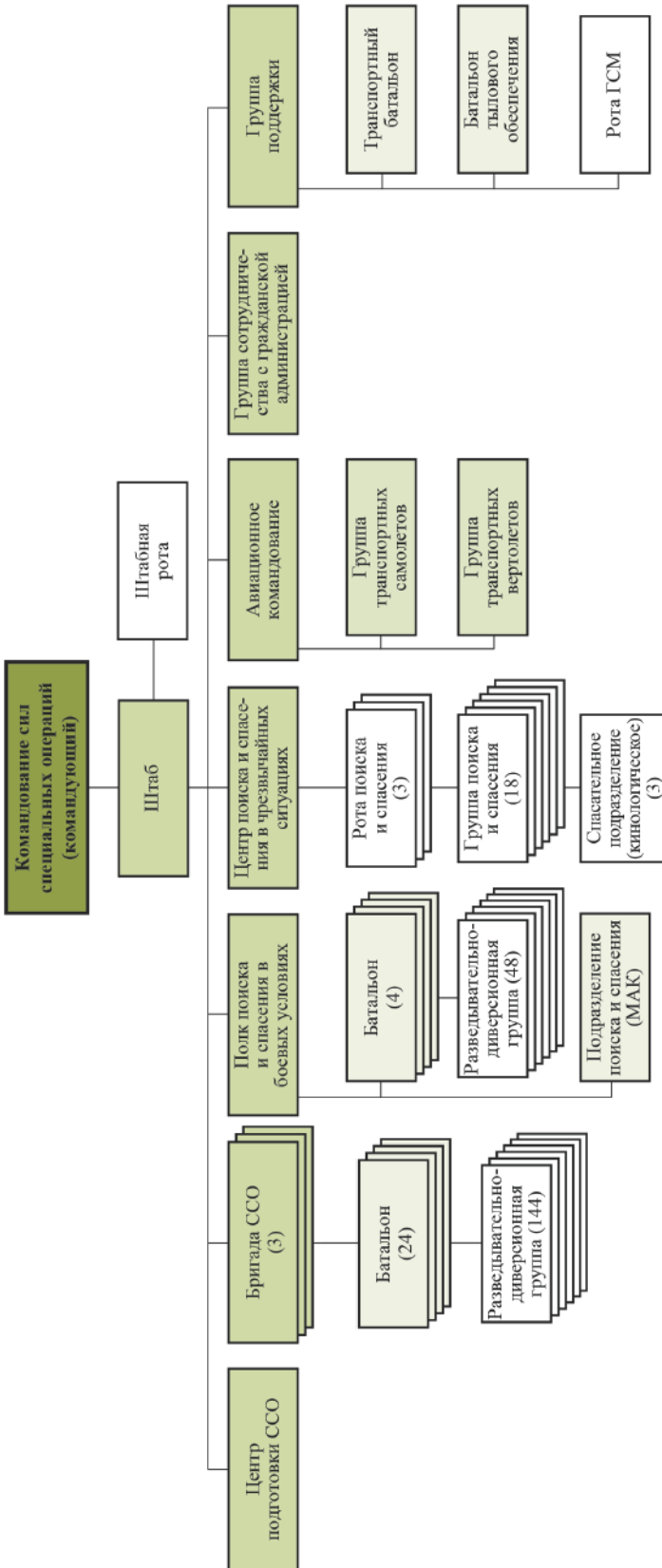
*Нагрудный знак военнослужащих командования сил специальных операций генерального штаба вооруженных сил Турции*

ного, тыла, связи и административного. В подчинении начальника штаба находится штабная рота.

В центре подготовки сил специальных операций проводится обучение по базовой и расширенной программам военнослужащих подразделений ССО, а также командного состава формирований специального назначения видов вооруженных сил и других силовых структур.



*Отличительный признак военнослужащих боевых подразделений ССО – берет бордового цвета*



Организационная структура командования сил специальных операций ГШ



Отбор кандидатов осуществляется на добровольной основе из числа выпускников военных учебных заведений, а также офицеров и сержантов (унтер-офицеров) ВС Турции, прослуживших не более трех лет и успешно сдавших контрольные тесты. Общими требованиями для прохождения службы в ССО являются: возраст не старше 30 лет; наличие гражданства Турции и среднего образования; соответствие состояния здоровья установленным медицинским требованиям; необходимый уровень физической подготовки; отсутствие судимости, склонности к употреблению наркотиков и других обстоятельств, препятствующих заключению контракта о продлении военной службы (семейные проблемы, долги, заведенные уголовные дела).

Базовое обучение включает изучение следующих учебных дисциплин: боевая психологическая подготовка; специальная «коммандос»; парашютная; ориентирование на местности, патрулирование и проникновение на военные объекты; выживание; защита и безопасность; ведение боя в ограниченном пространстве; разведка; обеспечение внутренней безопасности; подрывное дело; действия в зимних условиях; водолазная; горная; изучение иностранных языков.

В соответствии со своей специализацией военнослужащие ССО в течение одного–девяти месяцев проходят дополнительную подготовку на курсах в специальных учебных центрах США и ФРГ.

Бригаду сил специальных операций (в командовании – три) возглавляет бригадный генерал. Общее количество личного состава около 600 человек.



*Нарукавный знак подразделения поиска и спасения МАК*

Организационно бригада состоит из штаба и восьми батальонов. Штаб бригады имеет пять отделов (кадров, оперативной и боевой подготовки, разведки и контрразведки, тыла, связи и электронно-вычислительных систем) и две службы (финансовая, медицинская).

В батальоне имеется шесть разведывательно-диверсионных групп по 12 человек в каждой. В группу входят два офицера (командир группы и его заместитель) и десять сержантов (унтер-офицеров), в том числе разведчик, оперативник, снайпер, гранатометчик, два санитар-инструктора, два связиста, два сапера.

Личный состав бригад представлен кадровыми офицерами и сержантами (унтер-офицерами), находящимися на действительной военной службе и прошедшими специальную подготовку. Все они владеют двумя и более иностранными языками и обучены агентурным методам работы. Отличительный признак военнослужащих боевых подразделений ССО – берет бордового цвета.

Часть личного состава бригад на ротационной основе (по шесть месяцев) задействуется на передовых операционных базах на территории Ирака и Сирии.

Полк поиска и спасения в боевых условиях организационно состоит из четырех батальонов и подразделения поиска и спасения МАК (турецк. Muharebe Agama Kurtarma). По своей структуре эти батальоны аналогичны батальонам бригады ССО. Отличие состоит лишь в деятельности входящих в их состав



*Военнослужащие полка поиска и спасения отрабатывают учебную задачу по доставке освобожденного заложника в расположение своих войск*



групп, на которые возложено решение поисково-спасательных задач в тылу противника.

Подразделение поиска и спасения МАК (численность около 100 человек) комплектуется кадровыми офицерами. По тактике действий, формам и способам применения данная структура идентична отряду «Дельта» ВС США. Задачами формирования являются: наблюдение за стратегически важными объектами военной инфраструктуры противника и разведка системы их обороны с целью подготовки данных для проведения на них диверсий, скрытное проникновение в тыл противника, освобождение заложников и пленных, спасение экипажей сбитой авиационной техники, проведение антитеррористических мероприятий, подготовка гражданских лиц (партизан) для ведения борьбы с противником на оккупированной территории.

Центр поиска и спасения в чрезвычайных ситуациях предназначен для оказания помощи гражданским властям внутри страны и за рубежом при ликвидации последствий стихийных бедствий, проведении гуманитарных и миротворческих операций. В состав полка входит штаб, рота штабная и обслуживания, три подразделения взаимодействия военного командования с гражданской администрацией, батальон поиска и спасения в чрезвычайных ситуациях. Структура штаба аналогична штабу полка поиска и спасения в боевых условиях.

Авиационное командование предназначено для проведения специальных и поисково-спасательных операций, а

также для подготовки личного состава ССО. В него входят: штаб, взвод штабной и обслуживания, две авиагруппы (транспортных самолетов и вертолетов), подразделение ремонтных и обеспечения.

Авиагруппа транспортных самолетов состоит из шести CN-235 в транспортно-десантном варианте, которые организационно сведены в три авиационных звена, а авиагруппа транспортных вертолетов – из звена тяжелых вертолетов AS-532 «Кутар» и двух звеньев средних S-70A-28S.

Группа сотрудничества с гражданской администрацией предназначена для координации действий командования ССО и местных властей в ходе проведения миротворческих миссий, операций по оказанию гуманитарной помощи, карантинных мероприятий в зонах вооруженных конфликтов.

Группа поддержки обеспечивает тыловое снабжение штаба, центра подготовки, боевых соединений и частей командования сил специальных операций. Организационно группа состоит из двух батальонов (транспортного, тылового обеспечения) и роты ГСМ.

Оснащение частей и подразделений ССО современными видами оружия и военной техники осуществляется в соответствии со стоящими перед ними задачами. Снаряжение спецгрупп в значительной степени зависит от цели мероприятия и, как правило, включает: укороченное и облегченное стрелковое оружие с прицелами ночного видения и приспособлениями для бесшумной стрельбы, малогабаритные противотан-

ковые средства, гранатометы, минометы, подрывные комплекты, средства специальной радиосвязи, комплекты средств радио- и радиотехнической разведки.

Среди специального имущества частей и подразделений командования ССО – парашюты для прыжков с большой высоты (до 9 тыс. м), огнеупорная спецодежда, робототехника для поиска взрывоопасных предметов, тепловизоры, индивидуальные приборы ночного видения, миниатюрные видекамеры с функцией передачи изображений на расстояние в режиме реального времени,



*Элемент специальной экипировки военнослужащих ССО – парашюты для прыжков с большой высоты*



средства индивидуальной защиты (каска с лицевыми щитками, бронежилеты, противогазы с переговорными устройствами), средства транспортировки подводных боевых пловцов, штурмовое снаряжение и инструменты (складные портативные лестницы, тросы с «кошками» и т. п.), мобильные терминалы спутниковой связи, снегоходы, эвакуационные транспортные средства.

В составе транспортного парка командования ССО имеются автомобили повышенной проходимости «Энгерек» на базе джипа «Лэнд Ровер» (грузоподъемность 3 т, колесная формула 4 × 4, основное вооружение – 12,7-мм пулемет или 40-мм гранатомет, 57-мм безоткатное орудие, имеет фары инфракрасной подсветки, приспособлен для транспортировки вертолетом).

Оперативная и боевая подготовка (ОБП) в формированиях ССО организуется и проводится в целях поддержания их боеготовности на уровне, гарантирующем переброску и развертывание в кратчайший срок в районы оперативного предназначения, выполнение задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с силами общего назначения видов ВС Турции и союзников. ОБП направлена на обучение подразделений действиям в сложных условиях обстановки (приморские районы, горная местность) против противника, использующего асимметричные способы ведения войны, последние достижения в области вооружения и военной техники. Кроме того, при планировании мероприятий ОБП предусматривается, что подразделения ССО могут привлекаться для подготовки силовых структур дружественных Турции государств и проведения различных гуманитарных операций.

Ежегодно по плану генштаба организуется до десяти мероприятий с задействованием формирований ССО. Наиболее крупными из них являются учения национальных вооруженных сил



*Высадка разведывательно-диверсионной группы в тыл «противника»*

(«Эфес», «Ышык»), военно-воздушных («Анадолу карталы») и военно-морских сил («Дениз курду», «Догу акдениз»). Наряду с этим по планам двустороннего военного сотрудничества регулярно проходят совместные учения турецких подразделений с аналогичными формированиями из США, Великобритании, Германии, Пакистана, Иордании, Азербайджана и Швейцарии.

Учитывая возрастающую роль ССО в существующих и прогнозируемых военных конфликтах, командование активно проводит мероприятия по развитию формирований специального назначения. Основными направлениями их дальнейшего строительства являются: совершенствование организационно-штатной структуры органов управления, частей и подразделений; модернизация имеющихся, разработка и принятие на вооружение новых образцов вооружения, военной и специальной техники различного назначения; совершенствование форм и методов подготовки личного состава; широкое внедрение информационных технологий; совершенствование систем боевого и тылового обеспечения; уточнение планов боевого применения ССО; развитие инфраструктуры пунктов дислокации частей и подразделений специальных операций, в том числе с учетом вероятных районов их развертывания; повышение уровня социальной защищенности военнослужащих и членов их семей.

*В целом воинские формирования командования сил специальных операций генерального штаба вооруженных сил Турции по уровню оснащения и боевой готовности способны решать любые задачи, поставленные руководством национальных ВС.* 🌐



# ОРГАНИЗАЦИЯ ПАТЕНТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА РУБЕЖОМ

**В. КОВАЛЁВ**

Патентные исследования являются одной из важнейших составляющих при разработке вооружений и военной техники, а патентование инноваций подтверждает их практическую применимость и защиту от конкурентов.

**Патент** – это документ, удостоверяющий приоритет и авторство изобретения, полезной модели или промышленного образца и исключительное право на их использование. Это – интеллектуальная собственность, удостоверяющая исключительные права в отношении устройства или способа, описанного в формуле изобретения, которая в большинстве стран имеет защиту в течение 20 лет. Обязательным условием для патентования изобретения является государственная экспертиза, устанавливающая его мировую новизну.

По индексу «инновационного качества», учитывающего рейтинг университетов, а также количество научных публикаций и международных патентных заявок, лидерами в 2016 году были четыре страны – Япония, США, Великобритания и Германия. По данным глобального индикатора инноваций GII 2016 года, в шестерке мировых лидеров, с учетом количества инноваций на душу населения, оказались Швейцария, Шве-

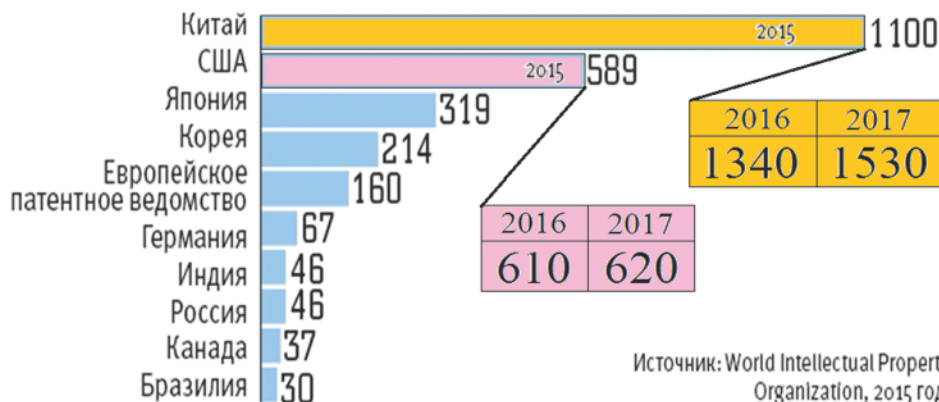
ция, Великобритания, США, Финляндия и Сингапур. Ведущие патентные ведомства Китая, США, Европы, Республики Корея и Японии несколько лет назад объединились в своеобразный клуб.

На Западе патентная практика известна с конца XV века, в Азии – с середины XX столетия, но сегодня лидерами патентной активности являются азиатские страны. В 2015 году они получили 62 проц. всех свидетельств на изобретения, 68 проц. – на промышленные образцы, 96 проц. – на полезные модели и 55 проц. – на товарные знаки.

Инновационную активность США обеспечивает система патентования, поддержки и реализации изобретений, а также престиж изобретателей – существует даже история этой страны, построенная не на президентах, а на изобретателях. Британский юрист и историк Генри Мейн отмечает, что «патентная система США является одной из статей конституции, которая в наибольшей степени повлияла на судьбы американского народа, выведя его на первое место в мире по количеству и изобретательности своих новаторов».

Там активно используется безвозмездная конкурсная государственная поддержка инноваций по программе SBIR (Small Business Innovation Research) – это

## Патентная активность в мире (тыс. заявок)



*Рейтинг стран мира по количеству заявок на патенты*





миллиарды долларов США в год, университетская программа STTR (Small Business Technology Transfer Program) – 100 млн в год и другие. Широко применяются базовые этапы программы для оценки различных инноваций и изобретений: первый этап – 20 тыс. долларов на шесть месяцев на разработку идеи и расчет предполагаемых затрат, второй – 0,5 млн на два года для изготовления прототипа, третий – несколько миллионов для доводки изделия. На каждом этапе отсеивается примерно треть проектов, а «выживает» лишь 10 проц., но они оправдывают программу внедрения тысячи изобретений в год.

Система патентования США отличается от общепринятой в мире и дает изобретателям дополнительные преимущества:

- возможность патентовать в качестве изобретения компьютерные программы, алгоритмы и методы ведения бизнеса, что запрещено во многих странах;

- предоставление льготного периода продолжительностью в один год с момента публичного раскрытия изобретения до подачи патентной заявки (во многих других странах она подается до публичного раскрытия изобретения);

- возможность подавать предварительную заявку (Provisional Application) на идею без формулы изобретения, экспертизы и публикации, которая действует один год и способствует поиску заказчиков и источников финансирования;

- существование практики ограничений и искусственных сложностей при патентовании в США иностранными заявителями.

В настоящее время наибольший вектор инновационного развития США составляют: запатентованные устройства для Интернета вещей, источники возобновляемой энергии, 3D-печать конструктивных элементов жилых домов и нанотехнологии в областях материаловедения, покрытий, транспорта и обработки.

Американские инновационные разработки предназначены для использования в самых разных условиях – от подводной среды до космоса, и, по мнению специалистов Пентагона, позволят укрепить боевой

потенциал США во всех сферах, включая киберпространство.

Кроме того, в стране постоянно увеличивается количество засекречиваемых перспективных изобретений в военной, промышленной и технологической сферах. Например, в 2015 году наложен гриф секретности на 5 579 изобретений, в том числе на изобретения физических лиц. Среди военных разработок, по мнению специалистов США, приоритетными являются:

- плащ-«невидимка», или «адаптивный камуфляж», из световозвращающих материалов;

- электромагнитное орудие, способное разгонять снаряд до скорости около 7 тыс. км/ч (ВМС США предполагают увеличить дальность стрельбы «рельсотрона» со 185 до 370 км);

- космическое оружие на базе орбитальных аппаратов с ядерными или неядерными излучателями электромагнитных импульсов, предназначенное для уничтожения электросетей, систем управления и разведки, а также для перехвата баллистических ракет в момент их запуска;

- гиперзвуковые ракеты для поражения объектов управления и мобильных целей противника;

- высокоточная ядерная авиабомба;

- беспилотные аппараты и другие роботизированные системы с элементами искусственного интеллекта.

Например, среди «новинок» ДАРПА – безкипажные корабли, приспособления для вертикального перемещения, имитирующие кожу ящерицы, а также контейнеры с полезной нагрузкой, способные по команде всплывать со дна океана.

Безэкипажный противолодочный корабль (программа АСТUV), длина



*Электромагнитными орудиями предполагается оснащать корабли ВМС*



*Безэкипажный противолодочный корабль ACTUV*

которого 40 м, ширина корпуса (без аутригеров) 3,3 м и масса 127 т, будет способен самостоятельно и непрерывно отслеживать подводную лодку противника на расстоянии 10 тыс. морских миль без дозаправки.

ДАРПА инициировало проект по разработке глубоководных всплывающих хранилищ-контейнеров (UFP), которые много лет будут «лежать» на дне океана, а при необходимости – дистанционно активироваться, всплывать и выполнять задачи в зависимости от типа полезной нагрузки. Контейнеры предполагается использовать для оперативного обеспечения ВМС с существенно меньшими затратами, чем при задействовании имеющихся средств. По заявлениям американских специалистов, эта программа находится на второй стадии разработки из трех.

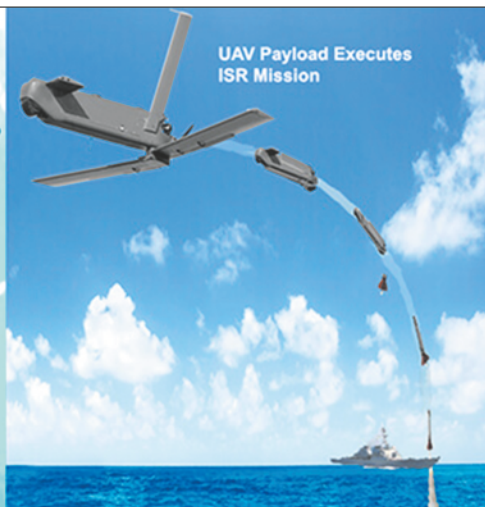
Продукт «Кожа Геккона» разработан по программе создания искусственных

аналогов биологических систем гекконов и пауков (Z-Man), чтобы решить задачу перемещения человека по вертикальным поверхностям с тяжелыми грузами без помощи тросов и лестниц. Проведенная в 2012 году демонстрация показала, что кусок «кожи геккона» размером 40 см<sup>2</sup>, прикрепленный к вертикально расположенному стеклу, способен выдержать груз массой около 170 кг.

Военно-воздушные силы

США провели инженерные, отладочные и летные испытания макета высокоточной ядерной авиабомбы B61-12, которая будет в 5 раз точнее предшественниц – боеприпасов B61-3, B61-4, B61-7 и B61-10. Новое средство должно быть совместимо с истребителем пятого поколения F-35 «Лайтнинг-2». Ожидается, что первая партия авиабомб поступит на вооружение к 2020 году. Их размещение запланировано на военных базах в Германии, Италии, Турции, Бельгии и Нидерландах.

Патентную активность страны обеспечивает приток высококвалифицированных кадров. До недавнего времени Соединенные Штаты были самой привлекательной страной для талантов по всему миру. За 10 лет (2000–2010) сюда иммигрировали около 200 тыс. изобретателей, а уехали только 10 тыс. В пятерку стран по привлекательности для высоко-



*Глубоководный всплывающий контейнер (концепция)*



### Космический двигатель EmDrive (концепция)

квалифицированных мигрантов входили также Германия (25 300 человек), Швейцария (20 400 человек), Великобритания (15 800 человек) и Нидерланды (9 700 человек). Россия приняла только 200 человек.

Однако, согласно результатам опросов hi-tech компаний по всему миру, США недолго осталось быть технологическим лидером. Вперед вырывается Китай, и, по мнению западных специалистов, счет идет не на десятилетия, а на годы. Причинами инновационного рывка этой страны, которая быстро превращается из мировой фабрики в центр технической мысли, являются:

- государственная программа поддержки инновационной деятельности (в 2007 году были приняты новые законы, идет постоянное увеличение финансирования: например, в 2017-м затраты на инновации составили 279 млрд долларов США, что на 71 проц. превышает показатель 2012-го);

- финансовая заинтересованность, поощрительное вознаграждение в размере годовой зарплаты автору патента на изобретение, высокий уровень зарплат для репатриантов;

- стимулирование карьерного роста специалистов, вернувшихся из других стран.

Работать в китайских технологических гигантах Alibaba, Tencent и Baidu стало не менее престижно, чем в Microsoft, Facebook и Amazon. Китайские ИТ-специалисты, получившие высшее образование в США и работавшие в Кремниевой долине, становятся главной движущей силой экономики КНР. В 2016 году в страну вернулись 432 500 профессионалов в области технологий, что на 22 проц. больше по сравнению с 2013-м.

Великие разработки древнего Китая – компас, порох, бумага и книгопечатание. Как говорили китайские мудрецы, «компас помог им открыть Землю, а порох –



**Высокоточная ядерная авиабомба B61-12 будет в 5 раз точнее предшественниц – боеприпасов B61-3, B61-4, B61-7 и B61-10**



ее поделить». По аналогии, сегодня экономику страны стимулируют тоже четыре инновационные разработки: высокоскоростная железная дорога, интернет-шопинг, китайская национальная система электронных платежей Алипэй (Alipay), а также 3D-печать и робототехника. В этих областях КНР подает свыше четверти мировых заявок на патенты.

Высокоскоростная железная дорога придает мощный импульс социально-экономическому развитию Китая и ускоряет темпы выхода страны на мировой рынок. К концу 2016 года здесь было сдано в эксплуатацию 2 595 скоростных поездов, на долю которых приходится 60 проц. мирового объема производства. Общая протяженность действующих высокоскоростных железнодорожных магистралей страны превысила 20 тыс. км, а к 2030 году должна составить более 45 тыс. км.

Интернет-шопинг и система электронных платежей Алипэй позволили осуществлять безналичный расчет. К настоящему времени КНР стала крупнейшим в мире рынком розничной электронной торговли, число интернет-пользователей в стране превышает 700 млн человек и 84 проц. могут обходиться без наличных, имея при себе только мобильный телефон.

Наиболее существенные закрытые разработки в Китае:

- суперкомпьютеры (к 2020 году планируется закончить разработку суперкомпьютера Tianhe-3 со скоростью вычислений до квинтиллиона операций в секунду, что выше, чем у конкурентов из США и Японии);

- искусственный интеллект, распознавание лиц и большой массив данных (big data) в целях социального и политического контроля (оценка карьеры, образования, уровня дохода и правонарушений каждого гражданина);

- полная заморозка тела человека с возможностью вернуть его к жизни, как отмечает издание «Чайна дейли», и успешные опыты по квантовой телепортации;

- гиперзвуковые ракетные технологии;

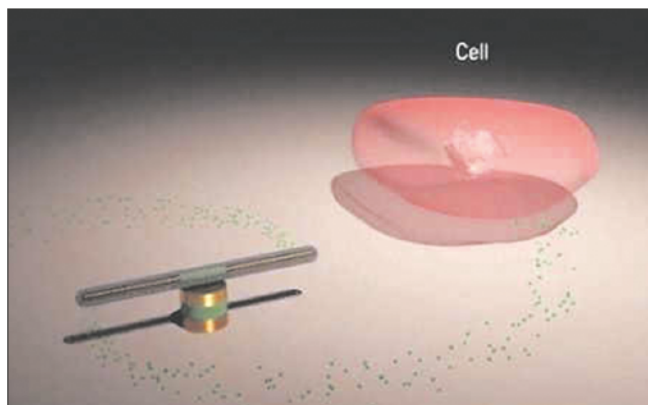
- плащ-«невидимка»;

- нанотехнологии (доля патентов Китая составляет до 15 проц. в мире);

- робототехника.

Страна постепенно переходит от интенсивного использования факторов производства «первой природы» (дешевого труда) к использованию факторов «второй природы» – информационных технологий и роботизации производства. По данным «Уорлд роботикс репорт-2016», Китай становится лидером по объемам робототехники в мире: к 2019 году на его долю будет приходиться 40 проц. мировых продаж.

В ближайшее время исследователи из КНР планируют испытать в космосе двигатель EmDrive, работающий на энергии



*Передовые нанотехнологии, наномотор. Патенты США в 2014–2017 годах № 62047969, 62384378, 62468603*



*Передовые нанотехнологии, очки-компьютер. Подгруппы: нанооптика B82Y20/00; оптика G02F1/00, G04K1/00*



микроволн и позволяющий сократить полет до Марса до 10 недель, а до границ Солнечной системы – до нескольких месяцев. Устройством представляет собой металлический усеченный конус и магнетрон, создающий микроволны, энергию которых накапливает резонатор. При этом система не подвергается внешнему воздействию и использует для создания тяги электромагнитные поля. В сентябре 2017 года появились новые сообщения об успешной разработке функционирующего прототипа двигателя EmDrive в Китае. Ранее проектом создания подобного двигателя занимались в НАСА по патенту Великобритании № 2537119 (автор – британский инженер Роджер Джон Шавьер, который представил свой проект общественности в 2003 году).

Ведутся активные исследования по практическому использованию графена – самого тонкого, прочного и непроницаемого из ныне известных в мире материалов, обладающего высочайшей теплопроводимостью, электропроводимостью и эластичностью (в период с 2010 по 2014 год количество патентов в мире по графену увеличилось в 8 раз). Крупнейший патентный портфель в области графена принадлежит корейской компании «Самсунг», однако в настоящее время около 50 проц. всех публикуемых в мире патентных документов принадлежат Китаю, который становится «графеновым лидером».

Активны в области инноваций и китайские специалисты, работающие в ве-



*3D-печать – одно из перспективных направлений в сфере создания оружия будущего*

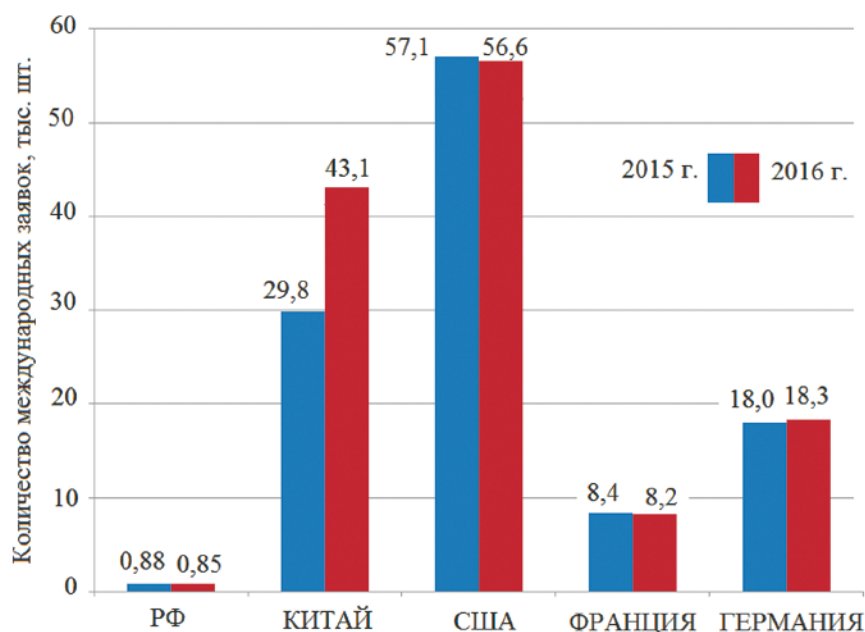
душих университетах США. Например, группа исследователей Техасского университета, возглавляемая профессором Донглей Фэн (D.L. FAN), создала наномотор, размер которого 1 мкм, скорость 300 об/с и непрерывный ресурс 15 ч. Предполагается использование этого мотора в нанoeлектромеханических медицинских системах, и вместе с тем следует ожидать его применение в миниатюрных беспилотных летательных аппаратах, а также в микросистемах стабилизации и наведения.

Наибольшее количество патентов в области нанотехнологий касается материалов, покрытий, транспорта, обработки и передачи информации, где на долю китайских заявителей приходится около 15 проц. всех подаваемых в мире заявок, а в области 3D-печати и робототехники – самая высокая доля заявок.

Китай старается покупать наиболее перспективные патенты на изобретения и быстро организовывать их производ-

### ПРИМЕРЫ КЛАССИФИКАЦИИ ПАТЕНТОВ ПО РАЗДЕЛАМ, ГРУППАМ И ПОДГРУППАМ

Раздел, класс	Класс, подкласс
A45. Предметы личного пользования	A45F. Дорожные или военно-походные принадлежности
Раздел В. Различные технологические процессы, транспортировка	B62D. Самоходные транспортные средства; прицепы B63. Суда и прочие плавучие средства B64. Воздухоплавание; авиация; космонавтика B82. Нанотехнология
C06. Взрывчатые вещества	C06D. Боевые отравляющие вещества
F41. Оружие	F41F. Устройства для пуска снарядов или ракет F41H. Броневые конструкции; бронированные машины
F42. Боеприпасы	F42C. Взрыватели боеприпасов; механизмы взведения
G01. Измерение	G06K. Распознавание данных; носители информации H04K. Секретная связь; создание искусственных помех



### Лидеры мировой экспансии патентной защиты

ство и реализацию. Одно из таких изобретений – это компьютеризированные очки и контактные линзы компании Sony, оснащенные встроенным диском на 16 Гб, 13-мегапиксельной камерой и портом Wi-Fi, умеющие записывать изображение, которое видит глаз человека, хранить его на локальном источнике и отправлять на внешнее устройство.

В последние годы в мире идет соревнование за количество международных патентов, защищающих инновации в разных странах, и колоссальный рывок в этой области совершает Китай, который через несколько лет будет бесспорным лидером.

В настоящее время количество патентов в базе Международной патентной классификации (МПК) составляет около 60 млн, и каждый год оно увеличивается примерно на 1 млн. Значение патентно-информационных ресурсов в формировании технической политики государств при создании и конкуренции вооружений и военных технологий чрезвычайно велико. Поэтому ведущие страны мира не жалеют средств для достижения лидерства в этой области, постоянно совершенствуя свою патентно-лицензионную законодательную базу применительно к международным инновационным запросам и патентным стандартам.

Основным инструментом для патентного поиска является МПК – иерархическая система унифицированной патентной классификации. МПК охватывает все области знаний, распределенные по восьми разделам: А – удовлетворение жизненных потребностей организма; В – различные технологические процессы, транспортировка; С – химия, металлургия; D – текстиль, бумага; E – строительство, горное дело; F – механика, освещение, отопление, двигатели и насосы, оружие и боеприпасы, взрывные работы; G – физика; H – электричество.

Каждый раздел подразделяется на классы, подклассы, группы и подгруппы. Базовый уровень включает в себя только крупные рубрики МПК: разделы, классы, подклассы и основные группы, расширенный уровень – полностью рубрики базового уровня и их детализацию.

Анализ патентной активности государств мира на основе данных Всемирной организации интеллектуальной собственности показывает, что лидирующие позиции здесь занимают США и КНР. Причем зарубежные специалисты отмечают, что в этой области Китай скоро перегонит Соединенные Штаты, так как по ежегодному количеству заявок на патенты в последние годы он превосходит и США, и другие ведущие страны мира. 🌐



# ОСНОВНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ ВЫПЛАТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ ВС США

А. СУВОРОВА

*В первой части статьи<sup>1</sup> были рассмотрены основные выплаты военнослужащим США: базовые оклады и базовые надбавки (квартирная и продовольственная), темпы их прироста в сравнении с зарплатами частного сектора. Во второй рассказывается об остальных выплатах, которые положены военнослужащим, и их финансировании согласно проекту бюджета на 2019 финансовый год (начинается 1 октября 2018 календарного года)<sup>2</sup>.*

**П**ри оценке общих доходов военнослужащих ВС США и сопоставлении их с доходами специалистов гражданского сектора следует учитывать стимулирующие выплаты военным, которые могут достигать значительных размеров, а также большое количество пособий, социальных и прочих выплат.

На стимулирующие выплаты по проекту бюджета МО на 2019 финансовый год запланировано выделить 5,8 млрд долларов (3,8 проц. всех средств, ассигнованных видам ВС). В их состав входят специальные (4,9 млрд долларов) и поощрительные (0,9 млрд долларов) выплаты.

Разделение *стимулирующих выплат* в бюджете МО на поощрительные (Incentive Pay) и специальные выплаты

(Special Pay) довольно неоднозначно, так как критерии отнесения выплат к категориям зачастую схожи. Это затрудняет анализ видов и объемов финансирования выплат по их целевому назначению и требует некоторой их перегруппировки.

Таким образом, **поощрительные выплаты** положены военнослужащим, чьи служебные обязанности сопряжены с особым риском для жизни и выполняются в опасных, неблагоприятных и тяжелых условиях. Размер ежемесячных выплат колеблется в пределах от 50 до 835 долларов на одного военнослужащего.

В общей сложности в эту категорию входит 15 видов выплат. В частности, предусмотрены выплаты за участие в работах, опасных для жизни, таких как



*Поощрительные выплаты положены военнослужащим, чьи служебные обязанности сопряжены с особым риском для жизни, в том числе парашютистам за выполнение обычных и затяжных прыжков*

<sup>1</sup> Начало см.: Зарубежное военное обозрение. – 2018. – № 9. – С. 36–42.

<sup>2</sup> По бюджету министерства обороны ассигнования на содержание военнослужащих являются годовыми, то есть реализуются в течение года, в связи с чем правомерно учитывать данные проекта бюджета как близкие к реальным.



*За пребывание на палубе авианосца по время полетов военнослужащим будет дополнительно начисляться 150 долларов в месяц (в 2019 году)*

уничтожение боеприпасов (Demolition Duty Pay), работа с токсичным топливом (Toxic Fuel Handlers) и химическими боеприпасами (Chemical Munitions Pay), с высокотоксичными пестицидами (Toxic Pesticides), опасными вирусам и бактериями (Toxic Material Pay). Также выплаты положены парашютистам за выполнение обычных и затыжных прыжков

(Parachute Jumping: regular jumps, HALO), летному и инженерно-техническому составу авиации (Flying Duty), за пребывание на полетной палубе во время полетов (Flight Deck Duty), водолазам (Diving Duty Pay), экипажам подводных лодок (Submarine Duty Pay), за участие в командах специального назначения, предназначенных для высадки, досмотра и захвата судов (Visit, Board, Search and Seizure).

Кроме того, предусмотрены выплаты за особые нагрузки в ходе участия в некоторых испытаниях в условиях высокого давления, сильных перепадов высоких температур, резких ускорений и замедлений (Experimental Stress).

Предусмотрена выплата и за службу в районах боевых действий (Imminent

**Таблица 1**

**ОБЪЕМЫ АССИГНОВАНИЙ МИНИСТЕРСТВУ ОБОРОНЫ  
ПО СТАТЬЕ «СОДЕРЖАНИЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ» ПО НАПРАВЛЕНИЯМ  
ФИНАНСИРОВАНИЯ ВИДОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ В 2019 ГОДУ**

Направления финансирования	Объем, млрд долларов			
	СВ	ВВС	ВМС	Всего
Основной оклад	30,0	18,2	22,5	70,7
Основные надбавки	11,1	7,7	10,3	29,1
Стимулирующие выплаты, в том числе:	2,5	1,4	1,9	5,8
– специальные	2,3	1,0	1,6	4,9
– поощрительные	0,2	0,4	0,3	0,9
Пособия и социальные выплаты, в том числе:	1,7	0,9	1,2	3,8
– пособие за службу за рубежом	0,6	0,5	0,6	1,7
– выплаты при увольнении с военной службы	0,5	0,2	0,3	1,0
– выплаты по программам льготного получения образования	0,2	0,1	0,1	0,4
– прочие пособия и социальные выплаты	0,4	0,1	0,2	0,7
Отчисления и взносы МО, в том числе:	14,5	8,7	11,3	34,5
– на накопительные пенсионные счета в военном пенсионном фонде	8,8	5,3	6,6	20,7
– в объединенный фонд медицинского обслуживания военных пенсионеров	3,2	1,8	2,5	7,5
– оплата налога на военнослужащих по системе социального страхования	2,1	1,3	1,8	5,2
– на личные сберегательные счета военнослужащих	0,4	0,3	0,4	1,1
Прочие	3,9	2,1	3,0	9,0
<b>Всего</b>	<b>63,7</b>	<b>39,0</b>	<b>50,2</b>	<b>152,9*</b>

\* Без учета взносов МО в военный пенсионный фонд в размере 8,6 млрд долларов





Таблица 2

**РАЗМЕР ПООЩРИТЕЛЬНЫХ ВЫПЛАТ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ  
ВС США В 2019 ГОДУ**

№	Виды выплат	Размер, долларов в месяц
1.	Участие в уничтожении боеприпасов	150
2.	Работа с токсичным топливом	150
3.	Работа с химическими боеприпасами	150
4.	Работа с высокотоксичными пестицидами и опасными для жизни вирусами и бактериями	150
5.	За особые нагрузки в ходе участия в испытаниях	150
6.	Участие в команде специального назначения для высадки, досмотра и захвата судна	150
7.	За прыжки с парашютом (обычные, затяжные)	150, 225
8.	Летному составу (в зависимости от звания)	110–250
9.	Инженерно-техническому составу авиации	150
10.	Пребывание на полетной палубе авианесущих кораблей во время полетов	150
11.	Водолазам (рядовой и сержантский состав, офицерский состав)	240, 340
12.	Экипажам подводных лодок (в зависимости от звания)	75–835
13.	Пилотам на переднем крае (с 2018 года)	619
14.	Служба в районах боевых действий	225
15.	За тяжелые условия службы в неблагоприятных районах с низким уровнем жизни и суровыми климатическими условиями (в зависимости от места службы)	50–150

Danger Pay, Hostile Fire Pay). В их число входят Афганистан, Джибути, Ирак, Иордания, Йемен, Косово, Кувейт, Пакистан, Сомали, Сирия, Филиппины, а также регион Персидского и Аденского заливов, Аравийское море и Индийский океан близ берегов Сомали. С 2018 года в этот перечень включены Мали, Нигер, северные районы Камеруна. Кстати, эти выплаты не облагаются налогами.

Отдельно следует упомянуть выплату за тяжелые условия службы в неблагоприятных районах с низким уровнем жизни и суровыми климатическими условиями (Hardship Duty Pay), которая подразделяется на получаемую за несение службы в таком районе более 30 сут (50, 100 или 150 долларов в месяц) и за выполнение там задания с последующим покиданием этой территории (в размере 150 долларов).

В 2018 году к регионам, неблагоприятным для выполнения задания, отнесены Лаос, Камбоджа, Вьетнам, Северная Корея, Албания, Болгария, Босния

Герцеговина, Хорватия, Египет, Италия, Румыния, Сербия, Словения, Югославия и др. Сложными в плане несения там службы считаются многие страны третьего мира, а также Арктический и Антарктические регионы.

Государства СНГ тоже входят в этот перечень, за исключением Грузии, Белоруссии и г. Алма-Ата (Казахстан), которые в 2018 году стали рассматриваться как ме-

Таблица 3

**РАЗМЕР ВЫПЛАТ ЗА СЛУЖБУ  
В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СТРАНАХ И РЕГИОНАХ  
С 2018 ГОДА, ДОЛЛАРОВ В МЕСЯЦ**

Страны и регионы	Размер, долларов в месяц
Россия	150
Страны СНГ	150
ОАЭ	150
Саудовская Аравия	150
Арктика и Антарктика	150
Сирия	100
Йемен	100
Грузия	100
Белоруссия	100
Израиль	50



Таблица 4

ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ, ГРУППЫ И ПРИМЕРНЫЙ РАЗМЕР СПЕЦИАЛЬНЫХ ВЫПЛАТ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ ВС США В 2019 ГОДУ, ДОЛЛАРОВ

Группы выплат	В месяц	В год	За срок службы
<b>За продление срока службы по определенным специальностям и/или в неблагоприятных районах</b>			
За продление срока службы в определенных местностях	От 50 долларов до 3 тыс. долларов		
За продление службы в Афганистане и Ираке, а также военнослужащим сил специальных операций и военнослужащим, участвующим в уничтожении боеприпасов	От 50 долларов до 1 тыс. долларов		
Операторам комплексов вооружения специального назначения ВМС	От 750 до 1 тыс. долларов		
За продление службы за рубежом		< 2 тыс.	
За продление сроков службы по определенным специальностям	От 75 до 450 долларов		
<b>За поступление на службу по определенным специальностям при нехватке специалистов</b>			
Операторам специальных комплексов вооружения ВМС		< 60 тыс.	
За поступление на службу по работе с ядерными установками		< 50 тыс.	
<b>За продолжение службы по определенной специальности</b>			
Офицерам экипажей подводных лодок, офицерам разведки, инженерам, спасательным командам и др.			< 200 тыс.
Операторам комплексов вооружения специального назначения ВМС		15 тыс., (25 тыс.)	
<b>За службу</b>			
За службу в море	От 50 до 5 тыс. долларов		
За работу с ядерными установками		< 20 тыс.; < 14 тыс.; < 2 тыс.	
Операторам комплексов вооружения специального назначения		15 тыс.	
<b>За определенные навыки</b>			
За знание иностранного языка	< 500 долларов < 1 тыс. долларов	< 12 тыс.	
<b>За службу по определенным специальностям и определенным категориям военнослужащих</b>			
Генералам, адмиралам		< 4 тыс.	
Главным сержантам		< 2 тыс.	
Выплаты военным прокурорам		< 60 тыс., < 65 тыс.	
Военно-медицинским работникам:			
– за получение сертификации		2,5–6 тыс.	
– в случае призыва на действительную службу		1,2–12 тыс.	
– за выслугу		15 тыс.	
– за поступление на службу		< 30 тыс.	
– за поступление на службу в военное время			< 100 тыс. (400 тыс.) (за срок контракта)
– за продление контракта		< 75 тыс.	
<b>Премии за поступление/продолжение службы</b>			
За поступление на службу		< 50 тыс.	
За продолжение службы		< 90 тыс.	



нее неблагоприятные, – там военнослужащим положено по 100 долларов. Также с этого года все регионы России стали считаться максимально неблагоприятными для несения службы (ранее для Москвы и Санкт-Петербурга было сделано исключение).

За службу в Израиле с 2018 года доплачивают 50 долларов, а прежде этого не предусматривалось. В странах Персидского залива увеличена ставка – в Катаре, кроме военнослужащих на базах ВВС Эль-Удейд и СВ Эс-Салия. В Саудовской Аравии доплата составляет 150 долларов, Сирии – 100, Йемене – 100 долларов.

На **специальные выплаты** в 2019 году по проекту бюджета МО предусмотрено 4,9 млрд долларов. Их основная цель – удержание на военной службе необходимого числа высококвалифицированных кадров и редких специалистов, а также стимулирование военнослужащих к повышению их квалификации.

В США насчитывается более 60 видов специальных выплат. Они предназначены как офицерскому составу, так и рядовому и сержантскому, но также могут быть универсальными. Они могут применяться во всех видах ВС либо быть специализированными. Размеры выплат зависят прежде всего от выслуги, степени профессиональной подготовки и срока, на который военнослужащий заключает контракт.

Условно можно разделить специальные выплаты в ВС США на семь основных категорий:

- за продление срока службы по определенным специальностям и/или в неблагоприятных районах;
- за поступление на службу по опреде-



*Дополнительные выплаты предусмотрены за службу в районах боевых действий. В их число входят Афганистан, Джибути, Ирак, Иордания, Йемен, Косово, Кувейт, Пакистан, Сомали, Сирия, Филиппины, а также регион Персидского и Аденского заливов, Аравийское море и Индийский океан близ берегов Сомали, Мали, Нигер и северные районы Камеруна*



*Специальные выплаты назначаются за тяжелые условия службы в неблагоприятных районах с низким уровнем жизни и суровыми климатическими условиями*

- ленным специальностям;
- за продолжение службы по определенным специальностям;
- за службу;
- за определенные навыки;
- за службу по определенным специальностям и категориям военнослужащих;
- премии за поступление и продолжение службы.

*(Продолжение следует)*



# Артиллерия сухопутных войск Великобритании

*Майор А. РЫБИН*

**А**ртиллерийские войска Великобритании (по британской терминологии – королевская артиллерия) являются одним из многочисленных родов войск СВ и состоят из регулярных и резервных артиллерийских полков различного предназначения, а также подразделений, решающих церемониальные задачи. Штаб расположен в г. Ларкхилл (район Солсбери).

Артиллерия страны имеет многовековую историю и богатый опыт боевого применения. Первые части, сформированные в начале XVIII века, задействовались практически во всех вооруженных конфликтах, в которых принимали участие военнослужащие Соединенного Королевства. Одно из старейших действующих подразделений британской армии – это рота почетного караула королевской артиллерии, которая была создана по приказу короля Георга Первого в 1716 году в Вулидже (юго-восточная часть Лондона), где дислоцируется и по настоящее время.

Целями применения этого рода войск, по мнению военного руководства страны, считаются:

- непосредственная огневая поддержка действий войск (ведение наблюдения, нанесение огневого поражения и оценка его воздействия на противника);
- сдерживающее огневое воздействие (ведение огня определенным видом боеприпасов или в установленные временные промежутки);
- общая огневая поддержка в ходе подготовки операций в глубине территории противника.

При этом артиллерийские подразделения решают следующие основные задачи:

- уничтожение объектов противника;



*Военнослужащие из состава церемониального королевского отряда*

- ограничение передвижений противостоящих войск (сил);
- подавление огневых средств;
- ведение беспокоящего огня в интересах снижения морально-психологического состояния противника;
- ведение разведки и наблюдение.

На современном этапе артиллерийские части и подразделения имеют на вооружении буксируемые, самоходные и реактивные огневые



средства. При этом в целях оптимизации обслуживания в каждом полку находятся только однотипные системы.

В соответствии с планом реформирования ВС Великобритании «Армия-2020» часть наиболее боеготовых артиллерийских подразделений в интересах повышения эффективности процесса боевой подготовки и материально-технического обеспечения в сентябре 2014 года была передана в состав 1-й артиллерийской бригады (абр) (Апейвон), куда вошли 1, 3, 4, 19 и 26-й регулярные полки, церемониальный королевский отряд, а также 101, 103, 104 и 105-й полки из состава резерва.

В мирное время боевое применение артиллерии предусмотрено в основном в составе экспедиционных формирований ВС Соединенного Королевства.

В частности, при проведении операции дивизионного уровня на базе 1 абр формируется артиллерийская группа, которая может включать до трех дивизионов самоходных гаубиц (СГ), двух реактивных батарей, разведывательную батарею беспилотных летательных аппаратов (БЛА), а также группу ПВО.

Порядок комплектования артгруппы определяется с учетом численности и вооружения противостоящего противника. Так, в ходе операции «Херик» (так называлось участие контингента ВС Великобритании в операции Международных сил содействия безопасности в Афганистане в 2003–2004 году) в состав британского компонента (около 10 тыс. человек) коалиционной группировки на ротационной основе выделялись два артиллерий-

*Таблица 1*

### СОСТАВ АРТИЛЛЕРИИ ВС ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Наименование части, подразделения	Место дислокация штаба, графство (район)	Вооружение
Полки:		
1-й	Ларкхилл, Уилтшир	СГ AS-90, РСЗО M270 MLRS
3-й	Хексхам, Нортумбеленд	БГ L118
4-й	Топклифф, Северный Йоркшир	БГ L118
5-й	Каттерик, Северный Йоркшир	Средства разведки
7-й (парашютный)	Колчестер, Эссекс	БГ L118, средства разведки
12-й	Торней Айленд, Лондон	БЛА, ЗПК «Старстрик»
14-й (учебный)	Ларкхилл, Уилтшир	Тренажеры и симуляторы
16-й	Торней Айленд, Лондон	ЗПК «Рапира-2000»
19-й	Ларкхилл, Уилтшир	СГ AS-90
26-й	Ларкхилл, Уилтшир	СГ AS-90, L131
29-й (морской пехоты)	Плимут, Девон	БГ L118
32-й	Ларкхилл, Уилтшир	БЛА
47-й (церемониальный королевский отряд)	Вулидж, Лондон	БЛА Образцы исторических орудий
101-й	Гейтсхед, Тайн-энд-Уир	РСЗО M270 MLRS
103-й	Сент-Хеленс, Мерсисайд	БГ L118
104-й	Ньюпорт, Монмутшир	БЛА
105-й	Эдинбург, Сити-оф-Эдинбург	БГ L118
106-й	Льюишем, Лондон	ЗПК «Старстрик»
Центральный штаб резерва	Вулидж, Лондон	–
Рота почетного караула	Вулидж, Лондон	–



Таблица 2

ТТХ РС30 M270 GMLRS

Габариты, м	6,9 x 2,97 x 2,6
Боевая масса, т	25
Мощность двигателя, л. с.	500
Скорость движения по шоссе, км/ч	65
Запас хода, км	500
Калибр, мм	270
Расчет, человек	3
Дальность стрельбы, км	От 10 до 70 (для GMLRS M30)



Таблица 3

ТТХ ГАУБИЦЫ L118 «ЛАЙТ ГАН»

Габариты, м	7,1 x 1,8 x 2,1
Боевая масса, т	1,8
Скорость буксировки по шоссе, км/ч	60
Калибр, мм	105
Расчет, человек	4-6
Дальность, км	До 17,2

ских полка буксируемых гаубиц, один полк ЗРК и две разведывательные батареи беспилотных аппаратов.

При проведении операции на уровне бригады формируется сводный артиллерийский полк, в который могут входить до четырех батарей различного типа (самоходных, буксируемых, реактивных, а также БЛА).

Опыт боевого применения британских артиллерийских подразделений в Афганистане показал высокую эффективность их действий при решении задач непосредственной поддержки войск и подавлении огневых средств противника. Главным фактором успеха стало использование современных образцов вооружения, в том числе технических средств разведки и наблюдения. При выполнении задач боевого охранения военных баз хорошо себя зарекомендовали средства визуальной и акустической разведки, а также комплексы контрбатарейной борьбы.

Руководство Великобритании считает оснащение ВС новейшими образцами ВВТ необходимым условием поддержания высокого уровня их боевой готовности к выполнению задач командования. На современном этапе артиллерийские подразделения применяют системы различного назначения, в том числе реактивные системы залпового огня (РСЗО), 155-мм самоходные гаубицы, буксируемые гаубицы, зенитные ракетные комплексы (ЗРК) различных модификаций.

В интересах ведения контрбатарейной борьбы и об-

наружения орудий и минометов противника используются радиолокационные станции (РЛС) засечки огневых средств, а также акустические станции обнаружения. Для ведения тактической разведки, слежения за инфраструктурными объектами противника и защиты охраняемых объектов задействуются беспилотные комплексы.

**227-мм РСЗО M270 GMLRS** предназначена для поражения боевых бронированных машин (ББМ), артиллерийских батарей, скоплений живой силы и военной техники, средств ПВО, командных пунктов и узлов связи.

Комплекс был разработан компанией «Локхид-Мартин» в середине 1980-х годов. Конструктивно пусковая установка M270 не имеет постоянных направляющих, вследствие чего для ее зарядания используются два заранее подготовленных транспортно-пусковых контейнера одноразового применения. Система комплектуется и сертифицируется на заводе-изготовителе, что обеспечивает сохранность ракет без обслуживания в течение как минимум 10 лет.

**Самоходная гаубица AS-90** была разработана британской компанией «Виккерс шипбилдинг энд инжиниринг» совместно с бразильской корпорацией «Веролме» в середине 1980-х годов.

С целью сокращения сроков и расходов на создание AS-90 при ее конструировании широко использовались агрегаты, механизмы и узлы от серийно производимых образцов ВВТ. Боекомплект орудия составляет 40 выстрелов, 29 из которых размещены в кормовой части башни на двух конвейерах, обеспечивающих подачу снаряда требуемого типа на приемный лоток.



Таблица 4

ТТХ САМОХОДНОЙ ГАУБИЦЫ AS-90

Размеры, м	9,9 x 3,4 x 3
Боевая масса, т	45
Мощность двигателя, л. с.	660
Скорость по шоссе, км/ч	55
Запас хода, км	360
Калибр, мм	155
Расчет, человек	4-5
Дальность, км	до 25



Таблица 5

ТТХ ЗРК МАЛОЙ ДАЛЬНОСТИ «РАПИРА»

Стартовая масса ракеты, кг	43
Количество направляющих	8
Дальность стрельбы, км	0,5-7
Высота поражения цели, км	0,15-3



Гаубица способна вести огонь всеми стандартизированными в НАТО 155-мм снарядами. Стоимость серийного образца AS-90 около 1,5 млн долларов. Важным достоинством считается возможность установки в башне (без проведения дополнительной модернизации) длинноствольной пушки (47 калибра). Дальность ведения огня достигает 32 км при использовании обычных снарядов и 41 км для боеприпасов с донным газогенератором.

**105-мм гаубица L118 «Лайт Ган»** была разработана в Великобритании компанией «Ройал орднэнс фэктори» в начале 1970-х годов.

Массогабаритные характеристики позволяют транспортировать орудие с помощью грузовиков или универсальных колесных автомобилей высокой проходимости, находящихся на вооружении ВС Великобритании, а также на внешней подвеске вертолетов УН-60 и СН-47.

В зависимости от условий планируемого применения гаубица может быть вычлептована дополнительными системами, в том числе баллистическим вычислителем, а также радиолокационным датчиком замера начальной скорости снаряда.

**Самоходный зенитный ракетный комплекс «Старстрик»** предназначен для поражения высокоскоростных и низколетящих целей. Комплекс размещается на базе БТР «Стормер», где установлены турель с восемью направляющими с готовыми к пуску ракетами и пассивная система обнаружения, обеспечивающая автоматическое сопровождение целей.

**Буксируемый зенитный ракетный комплекс малой дальности «Рапира»** предназначен для поражения низколетящих целей. ЗРК был создан компанией «Мальта – БАэ дайнемикс» в начале 60-х годов по заказу министерства обороны Великобритании. Особенности комплекса являются: возможность быстрого занятия боевой позиции, компактность размещения оборудования, малые массогабаритные характеристики, высокая скорость стрельбы и способность поражать цель одной ракетой.

**РЛС контрбатареинной борьбы «Кобра»** представляет собой совместную разработку Германии, Франции, Великобритании и США. Комплекс предназначен для засечки координат огневых позиций артиллерийских орудий, минометов, РСЗО противника, а также для определения мест падения боеприпасов и корректировки огня своей артиллерии. В зависимости от требований заказчика управление может осуществляться одним или двумя операторами. В частности, для британских вооруженных сил поставляются станции, оснащенные двумя автоматическими рабочими местами (оператора и офицера управления), установленными на автомобиле повышенной проходимости (колесная формула 8 x 8).



*Самоходный ЗРК «Старстрик»*

*Таблица 6*

**ТТХ СЗРК «СТАРСТРИК»**

Боевая масса, т	13,5
Скорость по шоссе, км/ч	80
Количество направляющих	8
Дальность стрельбы, км	От 1,5 до 5,5
Высота поражения цели, м	До 1 000





**РЛС «Мамба»** была разработана в конце 2000-х годов специально для артиллерийских подразделений. Мобильная радиолокационная станция способна обнаружить, распознать, классифицировать ракеты и минометные снаряды различного типа. РЛС устанавливается на сочлененную гусеничную БМ «Викинг».

**Тактический разведывательный БЛА «Уотчкипер» WK450** был разработан британским подразделением французской компании «Талес» на базе израильского летательного аппарата «Гермес-450». БЛА обладает улучшенными летными характеристиками, повышенным радиусом действия и грузоподъемностью.

**Разведывательный мини-БЛА RQ-16 «Ти-Хок»** с вертикальным взлетом и посадкой, разработанный компанией «Ханиуэлл дефенс спэйс электроник системз», предназначен для ведения видовой воздушной разведки в тактическом звене.

«Ти-Хок» выполнен по соосной схеме, что позволяет ему неподвижно зависать в воздухе на продолжительное время. На нем может монтироваться дневная ТВ- или ИК-камера, предназначенные соответственно для переднего обзора и съемки местности.

Тактический разведывательный БЛА «Дезерт Хок-3», созданный американским концерном



*РЛС контрбатареи борьбы «Кобра»*

*Таблица 7*

### ТТХ РЛС КОНТРБАТАРЕЙНОЙ БОРЬБЫ «КОБРА»

Дальность обнаружения целей, км	До 50
Точность определения координат (проц. от дальности)	0,3–0,5
Время развертывания, мин	5
Боевой расчет, человек	2



*Радиолокационная станция «Мамба»*

*Таблица 8*

### ТТХ РЛС «МАМБА»

Дальность обнаружения целей, км	До 30
Точность определения координат (проц. от дальности)	0,3–0,5
Время развертывания, мин	5
Боевой расчет, человек	8

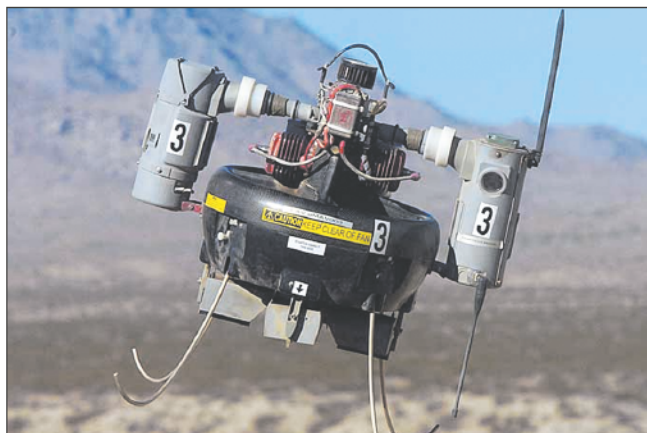


*Тактический разведывательный БЛА «Уотчкипер» WK450*

*Таблица 9*

**ТТХ БЛА «УОТЧКИПЕР» WK450**

Масса, кг	450
Продолжительность нахождения в воздухе, ч	17
Полезная нагрузка, кг	До 200



*Разведывательный мини-БЛА RQ-16 «Ти-Хок»*

*Таблица 10*

**ТТХ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОГО МИНИ-БЛА RQ-16 «ТИ-ХОК»**

Масса, кг	8,4
Продолжительность нахождения в воздухе, мин	40
Практический потолок, км	3,2
Радиус действия, км	1

*Разведка и ПВО (37 специальностей).* Здесь курсантов и слушателей обучают основным принципам и особенностям комплексного применения технических средств артиллерии. В частности, военнослужащие изучают порядок ведения контрбатареиной борьбы с использованием радиолокационных станций засечки и акустических комплексов обнаружения, осваивают методику применения БЛА тактической разведки и систем ПВО, ВВТ и их характеристики.

«Локхид-Мартин», предназначен для ведения разведки, а также слежения за потенциально опасными объектами.

Наряду с обеспечением артиллерийских частей и подразделений новыми образцами ВВТ руководство Великобритании особое внимание уделяет профессиональной подготовке военнослужащих для решения стоящих перед ними задач в рамках существующей в стране системы военного образования.

Основным учебным заведением, которое выпускает военных специалистов для артиллерийских подразделений, является королевская школа артиллерии. Образовательное учреждение проводит подготовку офицерского и рядового состава ВС страны по ряду направлений:

*Огневые средства поражения (31 специальность).* В рамках выполнения программы обучения военнослужащие изучают основы баллистики, методику применения средств огневого воздействия, порядок интеграции и межвидового взаимодействия подразделений артиллерии, номенклатуру огневых средств, состоящих на вооружении, а также их ТТХ.



*Системы управления* (15 специальностей). В рамках подготовки по этому направлению курсанты обучаются применению автоматизированных систем управления огнем и целеуказания, а также изучают порядок межвидового взаимодействия подразделений артиллерии в ходе решения боевых задач.

*Повышение квалификации офицерского состава* (до капитана включительно). Курс предназначен для доподготовки личного состава, получившего базовое военное образование и решившего продолжить службу в артиллерийских частях.

Программа предусматривает последовательное изучение основного теоретического курса (шесть недель), освоение специальных дисциплин (семь недель), а также участие в итоговых учениях, в ходе которых курсанты выполняют упражнения практических стрельб с использованием штатных огневых средств (одна неделя).

*Повышение квалификации рядового состава.* В ходе занятий осуществляется подготовка артиллерийских расчетов для замещения вышестоящих должностей, изучаются новые и перспективные образцы ВВТ, поступающие на вооружение. Здесь проходят также обучение военнослужащие перед переводом для дальнейшего прохождения службы в составе британских контингентов за пределами национальной территории.

Важным этапом подготовки специалистов в области артиллерии Великобритании является практическая отработка приобретенных знаний и навыков в полевых условиях.

Так, в рамках одного из основных мероприятий – учения «Кроссд экзонс», проводимого на регулярной основе несколько раз в год, отрабатываются варианты боевого применения артиллерийских подразделений в ходе наступательных и оборонительных операций. К маневрам привлекаются оперативная группа из командования полевой армии СВ и преподавательского состава школы артиллерии, а также боевые расчеты 105-мм орудий L118 и 155-мм самоходных гаубиц AS-90, состоящие из курсантов – выпускников школы. Нормы расхода боеприпасов и моторесурсов артиллерийской техники на проведение мероприятия боевой подготовки на артиллерийское орудие около 50 выстрелов, ЗРК – две и более ракет.

***Таким образом, артиллерийские подразделения ВС Великобритании, имеющие богатую историю, располагают современным вооружением и военной техникой, а личный состав обладает достаточной профессиональной подготовкой, чтобы эффективно решать стоящие перед ним задачи в различных условиях обстановки как на собственной территории, так и за ее пределами, действуя в рамках выполнения обязательств перед альянсом НАТО.***




**Тактический разведывательный БЛА «Дезерт Хок-3»**

**Таблица 11**

**ТТХ БЛА «ДЕЗЕРТ ХОК-3»**

Масса, кг	4
Максимальная скорость полета, км/ч	92
Практический потолок, км	3,4
Радиус действия, км	До 15



---

# ЗАРУБЕЖНАЯ МОДУЛЬНАЯ ВОЕННАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ И БРОНЕТАНКОВАЯ ТЕХНИКА

Майор Д. ИЗЮМОВ

**П**ринципы оборонной достаточности при развитии военно-промышленного комплекса, увеличение производства и парка автомобильной и бронетанковой техники существующие в настоящее время в ведущих зарубежных странах, неукоснительно сопряжены с внедрением новых технических решений. В целях успешного выполнения широкого спектра задач в нынешних реалиях техника вооруженных сил должна иметь максимальное количество унифицированных и стандартизированных узлов и агрегатов, обладать высокими показателями надежности, подвижности, эргономичности, соотношения «стоимость/эффективность» и др.

Так, попыткой максимально достичь этого, является внедрение новых технических решений при помощи разработки семейств модульной военной техники. Модульность во многом схожа с унификацией, наличие которой принято считать желательной в ходе эксплуатации, в том числе и разномарочной сухопутной техники. Они способствуют лучшей адаптации к различным условиям применения, что непосредственно влияет на скорость и качество решения поставленных перед ВС задач. Согласно заявлениям военного руководства США, вооруженные силы должны стать более гибкими и приспособленными к противодействию различным возникающим угрозам.

*Понятия горизонтальной и вертикальной модульности по своей сути являются логическим продолжением таких определенных, как горизонтальная и вертикальная интеграция.*

Горизонтальная модульность предполагает наличие нескольких равнозначных по своему иерархическому положению объектов. Они стыкуются друг с другом воедино за счет различных соединительных узлов.

В случае вертикальной модульности целью является получение специализированной машины для решения той задачи и в том объеме, которые предусматривает конструкция устанавливаемого

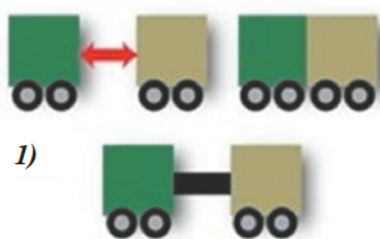
функционального модуля. При этом имеется техническая возможность замены модулей в полевых условиях силами экипажа в зависимости от поставленных задач. Чаще этот принцип используется в машинах тылового и технического обеспечения (например, размещение модуля для топлива или ремонтно-эвакуационного на унифицированное шасси).

Реализация модульного принципа построения машин направлена на достижение различных целей. Во-первых, за счет модульности предполагается снижение затрат вследствие использования общих элементов (агрегатов и узлов) в конструкциях машин различного назначения или семейства на едином базовом шасси. Во-вторых, желание разработчиков и военного руководства достичь такого уровня взаимозаменяемости модулей внутри семейства транспортных и боевых средств, который бы позволил осуществлять этот процесс в полевых условиях в зависимости от обстановки и решаемых задач. Это способствует как снижению затрат на жизненный цикл машин в парке благодаря большому количеству единых элементов конструкции, так и обеспечению лучшей эксплуатационной гибкости.

Реализация модульности в конструкциях военных машин, согласно результатам проводившихся за рубежом исследований, как правило, считается положительным конструкторским решением, которое помимо перечисленных выше преимуществ способствует экономии средств при ее перестройке, позволяя доставить за один рейс несколько машин различного назначения.

Согласно классификации, разработанной в научно-исследовательском центре бронетанковой техники сухопутных войск США (НИЦ БТТ СВ США), модульность боевых и транспортных средств подразделяется на несколько видов: горизонтальную, вертикальную и распределенную.

Ниже рассматривается более подробно каждый из указанных выше видов модульности.



1)



2)



3)

*Схемы различных вариантов модульности в конструкциях машин:*  
 1) горизонтальная,  
 2) вертикальная,  
 3) распределенная

**Горизонтальная модульность.** В данном виде модульных машин составные части соединяются воедино шарнирно (сочленяются) или жестко стыкуются друг с другом. В разобранном состоянии модули, как правило, имеют различное назначение: один из них может быть предназначен лишь для размещения экипажа, на другом устанавливается вооружение или специальное оборудование и т. д.

Существуют варианты, где один модуль может быть оснащен силовой установкой (ведущий модуль), а другой иметь функциональное назначение (как правило, ведомый), то есть отдельные модули бывают как независимыми, так и зависимыми, а также могут пред-

ставлять собой полноценные машины, сочленяемые, например, для лучшей проходимости.

Машины данного типа модульности за рубежом начали создавать еще в начале второй половины прошлого века.

**Боевая бронированная машина (ББМ) XM-808 «Твистер».** Концептуальная модель ББМ была разработана в США в 1960 году компанией «Локхид-Мартин» и состояла из модулей, сочленяемых поворотным шарниром с карданной передачей крутящего момента от силовой установки ведущего модуля к мостам функционального (ведомого), в котором размещается экипаж и установлено вооружение. Данная машина так и осталась на стадии прототипа.



**Жесткая сцепка**

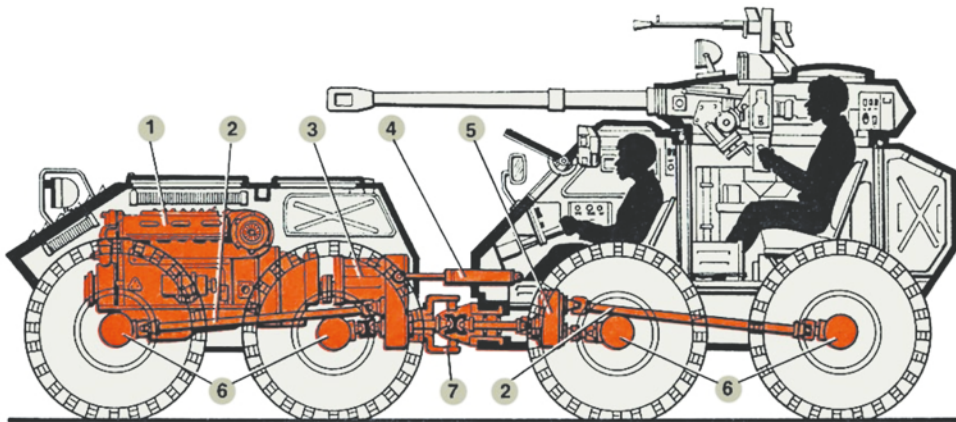


**Гибкая сцепка**

*Схема реализации вертикального модульного типа машин*



*Опытный образец БММ XM-808 «Твистер»*



1 – силовая установка; 2 – карданные валы; 3 – коробка передач; 4 – управляющий цилиндр; 5 – раздаточная коробка; 6 – ведущие мосты; 7 – двойной карданный шарнир

*Схема модульной машины*

**Бронетранспортер M113.** В 1970-х годах в НИЦ БТТ СВ США проводились исследования с целью разработки модульной машины, состоящей из двух сочлененных бронетранспортеров M113. Однако основной задачей была

разработка не столько принципиально новой модульной машины, а БММ, обладающей лучшей проходимостью и подвижностью. Бронетранспортеры были соединены посредством шарниров, имели собственные силовые установки



*Бронетранспортер M113 сухопутных войск США*



и функционал. Так, сочлененные машины были способны преодолевать стенку высотой 150 см (у M113 она составляет 45 см). Также, по сути двухзвенный, БТР мог преодолевать ров шириной до 3 м, подниматься на возвышенности с углом наклона 60°, был плавающим и имел общее управление из одной из машин.

**Семейство боевых бронированных машин AFV (Armored Family of Vehicles).** В первой половине 1980-х годов была начата программа по созданию семейства модульных БМ и проводилась разработка сочлененной машины с целью замены ОБТ M1A2 «Абрамс». Часть программы была нацелена на создание БМ, состоящей из отдельных модулей, которые в сумме обладали меньшей массой по сравнению с «Абрамс», но не меньшей огневой мощностью. Каждая часть должна была быть легче 40 т.

Модульные элементы могли быть соединены в различные по массе и назначению машины в зависимости от решаемых задач. Предполагалось, что каждый модуль будет иметь свою силовую установку. Также одной из целей создания семейства БМ было разме-



*Вариант автомобиля с модулем вооружения*

шение вооружения, боекомплекта или специального оборудования и экипажа в разных модулях. Помимо повышения живучести машины и ремонтпригодности предполагалось достичь и ряд других положительных эффектов: снижение давления на грунт, улучшение проходимости и облегчение эвакуации подбитой техники. Проект был приостановлен на этапе опытно-конструкторских работ.

**Вертикальная модульность.** В настоящее время, по мнению зарубежных специалистов, данный вид модульных машин является одним из наиболее перспективных. В нем намечается использо-



*Модульный автомобиль «Хамелеон» 440 (Великобритания)*



вание единого базового шасси с силовой установкой, трансмиссией, подвеской, двигателем, отделением управления и устройством для установки функциональных модулей, предназначенных для решения конкретных задач.

Зарубежные военные эксперты считают, что этот тип модульности был впервые реализован во время Великой Отечественной войны, тогда шасси основного боевого танка (ОБТ) М4 «Шерман» было использовано в качестве базового для размещения артиллерийской установки, противотанковой пушки для борьбы с наземными бронированными целями. Другим примером можно считать шасси ОБТ М60, на которое монтировали артиллерийские системы М107, М108, М109 и М110.

Однако в приведенных примерах возможность замены функционального модуля в полевых условиях отсутствовала, а в настоящее время данное требование является одним из ключевых.

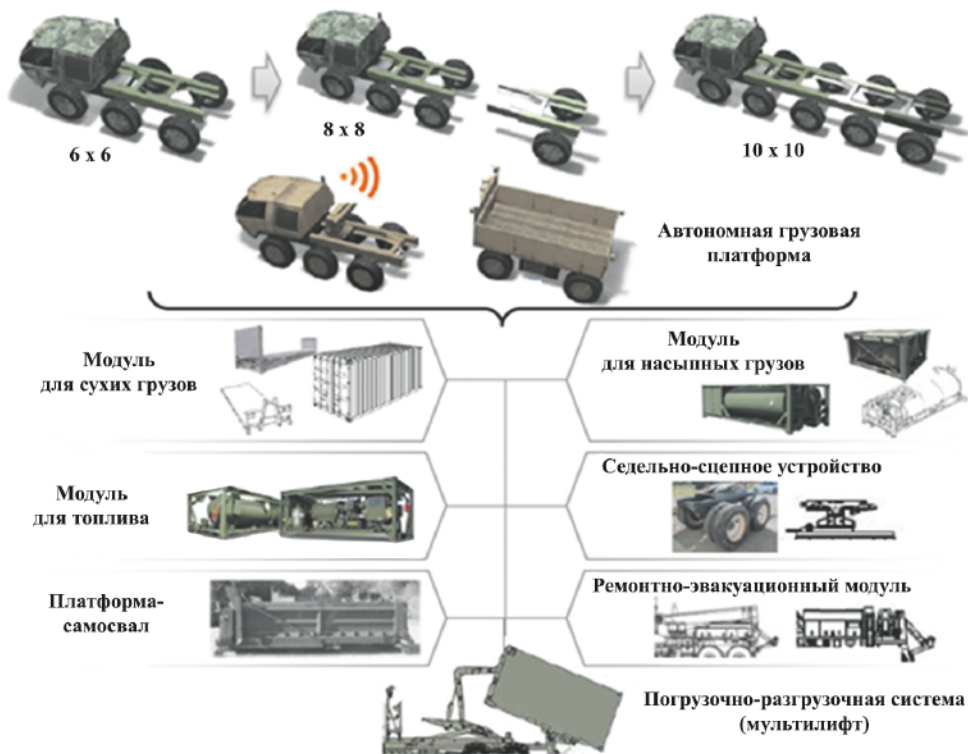
Образец, где был достигнут максимальный уровень готовности в этой категории машин, построенных по модульному принципу, является автомобиль «Хаме-

леон-440», разработанный компанией «Овик групп» (Великобритания) совместно с «Ивеко» (Италия).

В 2010 году под шасси автомобиля «Ивеко» (4 x 4) был разработан ряд различных быстроменяемых функциональных модулей и система «мультилифт», позволяющая в полевых условиях осуществлять их замену. Функциональные модули представлены следующими типами: огневой поддержки, материально-технического и инженерного обеспечения, медико-эвакуационных мероприятий и другими.

В настоящее время в зарубежной печати и отчетах американских НИИ появляется все больше информации о разработке в США семейства модульных тактических автомобилей Joint Transport Tactical System (JTTS).

В НИЦ БТТ сухопутных войск США проводятся исследования, направленные на создание семейства автомобилей, у которых помимо функционального модуля будет изменяться длина базового шасси и, соответственно, колесная формула – от 6 x 6 до 10 x 10 в полевых условиях.



*Концептуальная модель семейства модульных машин JTTS*





Танковый взвод (4 ОБТ М1 «Абрамс»)



Количество машин, шт.	4
Экипаж, чел.	16
Суммарная масса, т	~ 280

Концепция модульной боевой системы  
«Основная боевая система»  
(Main Battle System – MBS)

Машины управления



Безэкипажные машины

Количество машин, шт.	6
Экипаж, чел.	8
Суммарная масса, т	100 – 200

### Семейство модульных ББМ «Основная боевая система»

В данной системе планируется применить модульность двух видов – вертикальную и распределенную (использование автономных платформ). Если программа JTTTS будет реализована, то появится восемь модификаций автомобилей, а также 12 различных шасси, которые будут представлять собой единое семейство модульных автомобилей.

**Распределенная модульность.** В данном виде функции распределены между различными модулями, являющимися полноценными машинами, объединенные в единую информационную сеть. Некоторые из образцов техники, как правило, безэкипажные, что обеспечивает повышение живучести передвигающимся колоннам автомобилей. Они требуют меньше броневой защиты, что будет способствовать повышению подвижности и грузоподъемности.

Примером распределенной модульности также является американская разработка 90-х годов – проект «Система управления машинами-роботами» (RCC). Целью проводимых работ было создание автомобилей, в число которых входили экипажные и безэкипажные модули. Последние управлялись операторами из машин управления. В них

были предусмотрены места командира и водителей-операторов. Каждый оператор мог управлять двумя роботизированными автомобилями типа «Хамви». Это был первый успешный опыт многократного дистанционного управления транспортными средствами.

В настоящее время в НИЦ БТТ СВ США ведутся работы по программе создания модульной боевой системы «Основная боевая система» (Main Battle System – MBS), в которой будет использована распределенная модульность. Конечной целью является замена ОБТ М1А2 «Абрамс» экипажными машинами массой 25–30 т с системой управления и безэкипажными машинами массой 15–20 т, оснащенными 120-мм пушкой с боекомплектом. Экипаж из четырех человек будет состоять из механика-водителя транспортного средства, командира и двух операторов безэкипажных ББМ. В машине управления экипажу не нужно будет воспринимать нагрузку от выстрелов пушки и находиться вместе с боекомплектом. В свою очередь, безэкипажной машине не потребуется дополнительного бронирования, динамической и активной защиты и других положительных качеств.

*Таким образом, развитие современных технологий в сочетании с уже созданными машинами, имеющими модульную конструкцию, позволит в скором времени наладить серийное производство и поставку на вооружение ведущих зарубежных стран семейства транспортных средств, в которых функциональные модули будут заменяться или дополнительно устанавливаться в полевых условиях силами одного-двух человек за короткие промежутки времени в целях быстрого, эффективного и наименее затратного решения боевых задач. Это повысит мобильность и снизит время переброски войск к месту боевого применения.*

# ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ВС ИЗРАИЛЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Капитан 2 ранга А. ОЛЬГИН

**В** вооруженных силах Израиля для обеспечения водоснабжения частей и подразделений в полевых условиях применяются стационарные, средне- и малогабаритные мобильные атмосферные генераторы питьевой воды (АГПВ), а также средства очистки при получении воды из загрязненных источников и систем кондиционирования, производимые национальной фирмой «Уотер-Джен».

В основе функционирования АГПВ лежит технология выделения конденсата из атмосферы за счет искусственно создаваемой разницы температур. Удельный расход потребления электроэнергии при этом составляет 330–350 Вт·ч/л (аналоги других зарубежных производителей – от 1 200 до 1 500 Вт·ч/л).

**Стационарный генератор «Ладж Скэйл»** способен вырабатывать до 6 тыс. л/сут питьевой воды и предназначен для водоснабжения военных и гражданских объектов. Масса установки 2,9 т. Имеется возможность интеграции нескольких таких устройств в единую систему для быстрого наращивания объемов производства воды. Очистка жидкости с приданием ей соответствующих органолептических свойств проводится путем угольной фильтрации, хлорирования и минерализации.

**Среднегабаритный мобильный атмосферный генератор GEN-350G** применяется для обеспечения водой (около 600 л/сут) формирований вне пунктов постоянной дислокации. Устройство можно транспортировать по суше и перебрасывать по воздуху. Данный АГПВ содержит встроенный модуль, который оптимизирует потребление энергии при выработке конденсата в зависимости от условий окру-

жающей среды (температура, влажность) и времени суток. Для обработки и обеззараживания воды применяются угольная фильтрация, минерализация и воздействие ультрафиолетового излучения.

**Малогабаритный мобильный АГПВ GEN-40V** устанавливается на различных видах военной техники и обеспечивает водой (около 80 л/сут.) экипажи машин. Предусматривается расфасовка питьевой воды в пластиковую тару. Устройство способно функционировать в сложных



*Обеспечение питьевой водой личного состава, действующего в отрыве от основных сил, имеет важное значение для поддержания боеспособности частей и подразделений*



**Стационарный АГПВ «Ладж Скэйл»**

погодных условиях (например, во время песчаных бурь) за счет таких конструктивных особенностей, как система дополнительной фильтрации и усиленный корпус.

**Стационарный малогабаритный АГПВ «Дженни»** устанавливается в пунктах управления, мобильных госпиталях и местах размещения личного состава в полевых условиях. Он оснащен системой фильтрации, озонирования и минерализации. Один аппарат способен вырабатывать до 30 л/сут. Устройство подает горячую (85–90 °С) и холодную (12–20 °С) воду.

Фирма «Уотер-Джен» также производит портативные переносные очистители воды, получаемой из природных источников с неизвестными физико-химическими и микробиологическими свойствами, а также из стационарных и транспортных систем кондиционирования. В частности, **мобильный комплект «Сивильен Спринг»** содержит модули автоматического мониторинга качества питьевой воды, стабилизации ее кислотности, микробиологического и минерального состава. Производительность установки около 1 200 л/сут. Она работает от постоянного источника энергообеспечения или аккумулятора, подзаряжаемого с помощью солнечных батарей.



*Среднегабаритный мобильный АГПВ GEN-350G*



*Малогабаритный мобильный АГПВ GEN-40V*



*АГПВ GEN-40V, установленный на танке «Меркава» (слева) и на БТР «Страйкер» (справа)*



*Стационарный малогабаритный АГПВ «Дженни»*



*Портативный мобильный комплект «Сивильен Спринг»*



*Портативный носимый очиститель воды «Спринг»*



*Аппарат очистки воды WTU*

*Очиститель воды «Спринг» является портативным носимым аналогом предыдущего генератора «Сивильен Спринг» (имеет вид заплечного рюкзака массой 12 кг). Непрерывное функционирование устройства в течение 8 ч обеспечивает встроенная аккумуляторная батарея. Максимальная производительность данного очистителя при наличии внешних источников питания составляет до 240 л/сут.*

На снабжении частей и подразделений израильских ВС имеется также *малогабаритный аппарат WTU* (0,37 × 0,32 × 0,2 м). Он служит для очистки и минерализации конденсатной воды, собираемой из систем стационарного и автомобильного кондиционирования. Для получения питьевой воды достаточно небольшого источника электроэнергии, так как потребляемая рабочая мощность WTU около 0,1 кВт.

*Таким образом, поступающие на снабжение ВС Израиля технические средства для получения питьевой воды в полевых условиях и ее очистки при заборе из загрязненной техники и систем кондиционирования автомобильной и бронетанковой техники существенно повышают возможности ее потребления частями и подразделениями, особенно при действиях в отрыве от основных сил и размещенных вне пунктов постоянной дислокации.*



## ВЗГЛЯДЫ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ США НА ПОВЫШЕНИЕ БОЕВОЙ МОЩИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВВС

*Полковник С. ПОГОДИН,  
майор Д. СТРЕЛЬНИКОВ*

**В**оенно-воздушные силы рассматриваются военным руководством США в качестве одной из основных составляющих, определяющих боевую мощь вооруженных сил. По мнению американских военных специалистов, несмотря на то что на современном этапе парк национальных ВВС в целом позволяет решать возложенные на этот вид ВС задачи, по отдельным типам самолетов он нуждается в обновлении и/или модернизации. Кроме того, глубокую озабоченность вызывают кадровые проблемы ведомства, связанные прежде всего с оттоком летчиков из рядов национальных ВВС в более высоко оплачиваемую гражданскую авиацию. Складывающиеся обстоятельства ведут к снижению боевой мощи национальных ВВС, которую американские специалисты определяют как способность этих сил вести военные действия и заставляют принимать меры, направленные на ее повышение.

Руководство ВС США возложило на военно-воздушные силы решение следующих ключевых задач: завоевание и удержание превосходства в воздухе и космосе, нанесение глобальных ударов, ведение разведки, обеспечение боевого управления и глобальной мобильности войск (сил).

*Превосходство в воздухе и космосе*, по взглядам командования ВВС США, представляет собой неотъемлемое условие достижения успеха в операциях. Для этого планируется развивать комплексный подход к использованию сил и средств разведки, связи и огневого поражения. Именно от согласованности действий будет зависеть успех операций, проводимых во всех сферах боевой обстановки.

Особую значимость завоевание и удержание превосходства в космосе будут приобретать на фоне стремления потенциальных противников получить доступ в космическое пространство и использовать эту возможность в ущерб Соединенным Штатам.

### КЛЮЧЕВЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВВС США

1. Концепция «Перспективы ВВС США: беспрецедентная мощь, основанная на профессионализме и инновациях»<sup>1</sup> (2013)
2. Концепция «Глобальные бдительность, досягаемость и мощь»<sup>2</sup> (2013)
3. Концепция «Американские ВВС: вызов будущему»<sup>3</sup> (2014)
4. Концепция «Применение ВВС США в будущем (взгляд на ВВС 2035 года)»<sup>4</sup> (2015)
5. «План стратегического развития ВВС США»<sup>5</sup> (2015)

<sup>1</sup> The World's Greatest Air Force – Powered by Airmen, Fueled by Innovation (A Vision for the United States Air Force) / U.S. Air Force, 2013.

<sup>2</sup> Global Vigilance, Global Reach, and Global Power for America / USAF Chief of Staff, 2013.

<sup>3</sup> America's Air Force: A Call to the Future / Secretary of the Air Force, 2014.

<sup>4</sup> The Air Force Future Operating Concept (AFFOC) / Secretary of the Air Force, 2015.

<sup>5</sup> USAF Strategic Master Plan / Secretary of the Air Force, 2015.



*По мнению командования ВВС США, нанесение глобальных ударов предусматривает действия по поражению критически важных объектов противника в кратчайшие сроки и на большой дальности за счет комплексного использования ударных средств в ядерном и обычном снаряжении (на рисунке – стратегический бомбардировщик В-52Н)*

Нанесение глобальных ударов предусматривает действия по поражению критически важных объектов противника в кратчайшие сроки и на большой дальности за счет комплексного использования ударных средств в ядерном и обычном снаряжении. Глобальный удар рассматривается как скоординированное массированное применение различных средств поражения, осуществляемое на начальном этапе военной операции в интересах создания условий для последующих действий группировок ВС США и их союзников с целью достижения конечных оперативных и стратегических целей.

Подчеркивается важность развития средств нанесения глобального удара с применением большого количества систем вооружения. Командование ВВС делает акцент на средствах поражения, позволяющих выполнять задачи без входа в зону ПВО противника. Тем не менее развитие и применение таких систем не должны влиять на возможности по завоеванию превосходства в воздушно-космической сфере в интересах других видов вооруженных сил. Способность быстрого перехода от нанесения глобального удара к систематическим боевым действиям авиации должна гарантировать стратегическое преимущество.

Ведение разведки планируется в глобальном масштабе. Разведка будет представлять собой деятельность, которая намного шире, чем обеспечение сведениями о противнике войск, ведущих боевые действия. Совместное использование авиации, космических средств и новых образцов ВВТ позволит не только добывать разведывательные данные, но и осуществлять их накопление, анализ, обобщение, а также предоставлять доступ к обработанной информации. Использование поступающих от ВВС в реальном масштабе времени сведений даст возможность военному и политическому руководству государства принимать обоснованные решения как для сдерживания потенциального противника (агрессора), так и для достижения целей в проводимых операциях, а также будет способствовать снижению рисков и сокращению собственных потерь.

Обеспечение боевого управления подразумевает создание живучей адаптивной системы, представляющей собой глобальную информационную сеть с высокой скоростью доступа и обмена информацией, которая позволяет проводить совместные операции различного масштаба. Управление операцией должно быть централизованным, а координация – распределенной, обеспечивая при этом необходимую свободу действий при непосредственном выполнении поставленной задачи. Живучесть такой системы



напрямую зависит от эффективности действий в киберпространстве, завоевание и удержание превосходства в котором станут неотъемлемой частью всех операций в будущем.

*Обеспечение глобальной мобильности войск (сил)*, основанное на возможностях военно-транспортной и транспортно-заправочной авиации ВВС, позволит проецировать силу в мировом масштабе в сжатые сроки. По мнению командования ВВС, вызовы и угрозы будущего потребуют быстрого реагирования на внезапные изменения обстановки и ведения глобальных интегрированных операций, в связи с чем возникает необходимость разработки более эффективных способов переброски войск на удаленные ТВД.

Командование ВВС США полагает, что результатом изменения глобальной обстановки станет расширение перечня задач, решаемых ВВС, при одновременном повышении сложности их практической реализации. Важнейшей из них на ближайшие 30 лет считается наращивание возможности национальных ВВС по быстрой адаптации к стремительно меняющимся условиям применения с опережением потенциального противника.

Одним из стратегических подходов к выполнению задач, поставленных перед вооруженными силами США и изложенных в «Стратегии национальной обороны» 2018 года, является обеспечение стратегической предсказуемости в сочетании с оперативной внезапностью. Это подразумевает готовность страны к отражению любой агрессии и возможность быстрого проецирования силы в ходе проведения операций любого масштаба и интенсивности. Наиболее полно реализовать вышеуказанный стратегический подход при решении задач ВС позволяют военно-воздушные силы.

Так, в ранее изданной концепции 2014 года «ВВС США: вызов будущему» утверждено понятие «стратегическая гибкость» (strategic agility), сочетающее в себе организационную гибкость, высокую адаптивность и быстроту реакции на возникающие потребности. По мнению командования ВВС США, стратегическая гибкость становится основным качеством этого вида ВС, которым нужно обладать при решении поставленных задач.

Развивая понятие «гибкость», руководство военно-воздушным ведомством в своем концептуальном документе «Применение ВВС США в будущем (взгляд на ВВС 2035 года)» ввело понятие «оперативная гибкость» (operational agility), ставшее центральной идеей, вокруг которой формируются взгляды на строительство и применение ВВС в будущем. Данное качество достигается благодаря организационной гибкости, скорости и высокой координации действий, сбалансированности состава и высокой мощи



*По планам командования ВВС США, ведение разведки намечается в глобальном масштабе (на рисунке – стратегический разведывательный самолет RC-135 «Ривет Джойнт»)*



## ПЛАНИРУЕМОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЛИЧНОГО СОСТАВА ВВС США, ЧЕЛОВЕК

Компоненты ВВС	Год		
	2018	2022	2027
Регулярные силы	325 000	353 000	353 000
Резерв	70 000	70 000	70 000
ВВС НГ	107 000	107 000	107 000

применяемых группировок ВВС. По сути, это способность быстро анализировать динамично развивающуюся обстановку, вырабатывать и применять наиболее подходящий вариант задействования сил и средств.

К числу свойств, характеризующих оперативную гибкость и наиболее полно раскрывающих ее суть, относятся:

- Достижение синергетического эффекта при проведении операций в воздушно-космическом и киберпространстве. Возможность действовать во всех операционных сферах одновременно, а в случае необходимости – быстро концентрировать силы на действиях в одной из них. При этом максимальный эффект будет обеспечен лишь при совместных действиях всех видов вооруженных сил.
- Высокая скорость принятия решений, достигаемая за счет беспрепятственного и быстрого доступа к массиву необходимых разведанных, описывающих общую оперативную картину.
- Способность эффективного совместного применения вооружений различного поколения с учетом критерия «эффективность/стоимость».
- Подготовленность личного состава и способность технических средств функционировать в условиях повышения уровня автоматизации и роботизации.
- Адаптивная система управления, позволяющая командирам оперативно ставить и корректировать задачи подчиненным формированиям, а также эффективно использовать работу штабов различного уровня.

Немаловажным условием реализации оперативной гибкости является выбор мест базирования авиации. Анализ руководящих документов США по вопросам передового базирования авиации показывает, что для повышения маневренности и боевой устойчивости передовых формирований военное руководство намерено отказаться от концентрации крупных незащищенных объектов в



*К числу свойств, характеризующих оперативную гибкость военно-воздушных сил, относится в том числе подготовленность личного состава*

пользу более компактных, рассредоточенных и хорошо обороняемых баз, расположенных вне зон досягаемости огневых средств противника (например, базирование стратегической бомбардировочной авиации (СБА) на аэродромах северной части Австралии) и обеспечивающих проведение так называемых операций высокой интенсивности (например, использование аэродромной сети стран Восточной Европы и Балтии).





Так, в целях «сдерживания китайской угрозы» в зоне Южно-Китайского моря, получения существенных оперативно-стратегических преимуществ по нанесению глобальных ударов в Тихоокеанском регионе командованием ВВС США прорабатывается вопрос размещения на ротационной основе стратегических бомбардировщиков на австралийских авиабазах (АвБ) Тиндал и Дарвин, для чего там ведутся работы по реконструкции аэродромной инфраструктуры.

Под предлогом «сдерживания агрессии» в Европейском регионе Белый дом проводит комплекс мероприятий по совершенствованию военной инфраструктуры Балтийского региона в интересах создания там условий, позволяющих в кратчайшие сроки обеспечить прием, оперативное развертывание и боевое применение авиационных группировок. Для достижения этой цели в странах Балтии при финансовой поддержке США и НАТО реализуются планы по модернизации объектов военной инфраструктуры аэродромов на АвБ Зокняй (Литва), Лиелварде (Латвия) и Эмари (Эстония).

Последние пять лет плановых и вынужденных сокращений бюджета, старение авиационной техники, а также высокая интенсивность применения авиации в ходе обеспечения боевых действий войск США на Ближнем Востоке привели к снижению боеготовности отдельных подразделений ВВС почти до 50 проц. (для полного соответствия требованиям стратегических указаний МО она должна составлять не менее 80 проц.).

С приходом к власти администрации Д. Трампа были утверждены повышенные военные расходы, что позволило Пентагону спланировать увеличение численности личного состава военно-воздушных сил к 2027 году на 9 проц.

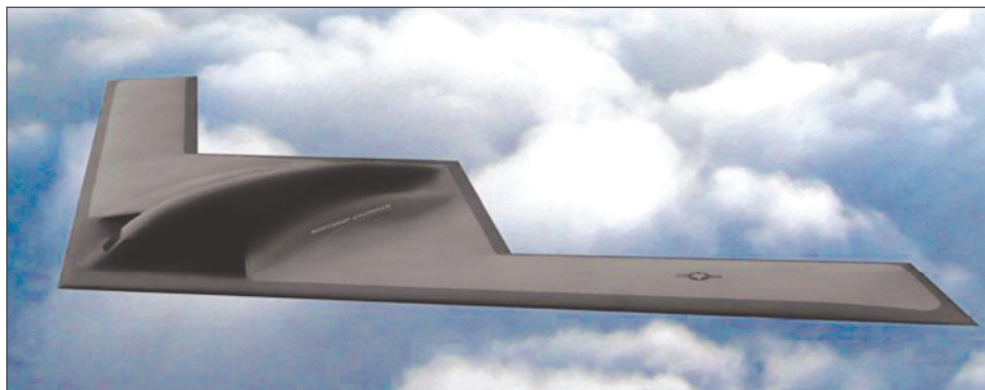
Основными приоритетами ВВС США в ближайшие годы останутся программы совершенствования и закупок многоцелевого истребителя F-35A, самолета-заправщика KC-46A и создание стратегического бомбардировщика нового поколения B-21 «Рейдер».

Планами военного ведомства предусматривается наращивание количества эскадрилий тактической авиации регулярных сил с 55 до 60, а числа ударных самолетов с 1 100 до 1 200 единиц.

Увеличению самолетного парка будет способствовать отсрочка вывода из боевого состава более старых истребителей и рост темпов производства



*В период до 2035 года самолеты F-35A (см. рисунок), поступающие в ВВС США на замену тактических истребителей F-16 и штурмовиков A-10, станут основой маневренной авиации США*



*Главным приоритетом ВВС США в вопросе перевооружения стратегической бомбардировочной авиации стало создание нового стратегического бомбардировщика B-21 «Рейдер». Согласно плану первые самолеты должны начать поступать в войска с 2025 года*

F-35A с 60 до 80 самолетов в год. К 2027 году планируется дополнительно закупить 132 самолета для комплектования пяти новых эскадрилий. В период до 2035 года самолеты F-35A, поступающие в ВВС США на замену тактических истребителей F-16 и штурмовиков A-10, станут основой маневренной авиации США. По оценкам военного ведомства, общее количество самолетов этого типа, необходимое для замены устаревших, должно составить 1 760 единиц. После 2020 года самолет F-35A станет носителем тактических ядерных авиабомб.

В рамках научных исследований в США ведутся работы по созданию облика перспективного истребителя для завоевания превосходства в воздухе. В ходе НИР предполагается использовать уже отработанные технические решения или перспективные, находящиеся в высокой степени готовности.

Основными требованиями к разрабатываемому истребителю являются большой радиус действия (не менее 1 850 км) и большая продолжительность полета, возможность применения широкой номенклатуры авиационных средств поражения (АСП), способность обмена информацией с другими платформами (не только воздушными), а также оснащение обзорными средствами с большой дальностью обнаружения.

Обновление парка устаревающих танкеров KC-135 на новые самолеты-заправщики KC-46A для ВВС США, являясь немаловажной задачей,



*Основу парка беспилотной авиации ВВС США в ближайшие годы составят стратегические разведывательные БЛА RQ-4 «Глобал Хок»*



подразумевает закупку к 2020 году 70 самолетов. Ожидается, что к 2028 году будут собраны и поставлены в строй все 179 запланированных KC-46A. При этом в строю останется около 200 KC-135 и KC-10.

Главным приоритетом ВВС США в вопросе перевооружения СБА стало создание нового стратегического бомбардировщика B-21 «Рейдер». На текущий момент предусмотрена закупка



*Количество многофункциональных БЛА MQ-9 «Рипер» к 2019 году планируется довести до 340 единиц, а к середине 2020-х – до 400*

около 100 самолетов при средней стоимости одного в пределах 564 млн долларов. Командование ВВС США рассчитывает начать замену части парка B-2A и B-1B к середине 2020-х годов. Согласно планам первые самолеты должны начать поступать в войска с 2025 года. Не позднее этого срока эскадрильи, вооруженные такой техникой, должны достичь стадии начальной оперативной готовности. При этом самолеты B-52H будут модернизированы и останутся в строю до 2050 года.

Особое место в планах развития американских ВВС отводится беспилотной авиации. С учетом эффективности использования БЛА в военных конфликтах конца XX – начала XXI века сформировалась устойчивая тенденция наращивания их количества.

Основу парка беспилотной авиации ВВС США в ближайшие годы составят стратегические разведывательные БЛА RQ-4 «Глобал Хок» и многоцелевые MQ-9 «Рипер». На сегодняшний момент аппараты MQ-1 и MQ-9 являются штатной авиатехникой сформированных на постоянной основе 50 боевых авиационных патрулей (БАП). В состав каждого входят четыре аппарата «Предатор» либо «Рипер» и комплекс наземного оборудования. К 2019 году в ВВС США на постоянной основе намечается иметь 55 БАП.

Эксплуатация БЛА MQ-1 «Предатор», снятого с вооружения ВВС США в марте 2018 года, продолжится по меньшей мере до конца с. г. Количество многофункциональных БЛА MQ-9 «Рипер» к 2019 году планируется довести до 340 единиц, а к середине 2020-х – до 400.

**Таким образом, повышению боевой мощи ВВС США будет способствовать реализация следующих направлений:**

– модернизация существующих и принятие на вооружение новых образцов авиационной техники с улучшенными тактико-техническими характеристиками;

– расширение и совершенствование системы передового базирования авиации в целях отказа от концентрации крупных незащищенных объектов в пользу более компактных рассредоточенных и хорошо обороняемых баз, расположенных вне зон досягаемости огневых средств противника и обеспечивающих проведение операций высокой интенсивности;

– увеличение количества разведывательных, боевых и многоцелевых беспилотных систем и постепенное вытеснение ими пилотируемых летательных аппаратов. ✦



# РАЗРАБОТКА ЗА РУБЕЖОМ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ВЗЛЕТОМ И ПОСАДКОЙ

*Подполковник М. МАЛИНИН,  
кандидат технических наук;  
капитан А. СЫННИК,  
лейтенант Р. РОМАНОВ*

**В** связи с динамично меняющимся характером вооруженных конфликтов и принципов ведения боевых действий особое внимание в зарубежных странах уделяется развитию и внедрению беспилотных летательных аппаратов (БЛА) различных классов.

По функциональному назначению БЛА подразделяются на разведывательные, многоцелевые, ударные и боевого обеспечения.

Основными преимуществами этих средств по сравнению с пилотируемыми летательными аппаратами (ЛА) являются: отсутствие экипажа, что позволяет применять их в боевых условиях без риска потерь личного состава; относительно небольшие массогабаритные характеристики; высокая мобильность и сравнительно низкая стоимость.

На современном этапе наибольшее распространение получили БЛА самолетного и вертолетного типов. Вместе с тем для решения отдельных задач разрабатываются беспилотники аэростатно-

го типа (дирижабли) и с гибким крылом (дельтапланы).

В последнее время особое внимание уделяется ЛА с вертикальным взлетом и посадкой, которые совмещают качества аппаратов самолетного и вертолетного типов. Одним из таких видов ЛА являются конвертопланы. Но из-за большого количества аварийных ситуаций, связанных с переходом из вертикального режима полета в горизонтальный, конвертопланы массового распространения не получили.

Другим видом беспилотников являются ЛА, как правило самолетной схемы, с вертикальным положением фюзеляжа при взлете и посадке. Данная компоновка предусматривает вертикальный взлет с последующим переходом в горизонтальный (самолетный) режим полета и посадкой на хвостовое оперение, на котором может быть установлено колесное шасси. Такие аппараты получили название «тейлситтеры» (от англ. tail-sitter, или tailsitter).

Ключевыми особенностями «тейлситтеров» являются:

- сравнительно простая конструкция в связи отсутствием необходимости поворота двигателей (крыла) во время старта и в полете;
- независимость от взлетно-посадочных полос (ВПП) или специальных стартовых комплексов, что позволит использовать их с палуб надводных кораблей и необорудованных площадок;
- относительно высокие энергоэффективность и скорость полета в самолетном режиме.

Впервые идея такой конструкции возникла в Германии в 1944 году и была реализована в виде экспериментального пилотируемого самолета с вертикальным взлетом и посадкой (СВВП) «Трибфлюгель» (Triebflügel) фирмы «Фокке-Вульф». Основной причиной появления и развития СВВП было



*Первый опытный образец  
летательного аппарата  
«Трибфлюгель»*



стремление отказаться от ВПП, что позволило бы обеспечить маскировку аэродромов. Однако из-за сложных технических решений и высокой стоимости изготовления работы по созданию таких ЛА были прекращены.

Тем не менее конструкторские идеи и часть технологического задела немецких специалистов были востребованы в США, в частности компаниями «Локхид», «Конвэр» и «Райан аэронотикал».

Так, «Локхид» в марте 1954 года завершила разработку первого экспериментального образца пилотируемого СВВП XFV-1 «Салмон» (Salmon). Следующий американский пилотируемый СВВП – XFV-1 «Пого» (Pogo) компании «Конвэр» – совершил первый взлет и посадку в июне 1954 года. Фирма «Райан аэронотикал» в декабре 1955 года представила третий экспериментальный образец пилотируемого СВВП – «Райан X-13A-RY Вертджет».

Таким образом, американскими компаниями за два года были разработаны три экспериментальных летающих образца пилотируемых СВВП. Однако все технические проблемы решить не удалось. Кроме того, требовалось дополнительное время для отработки техники пилотирования, а проекты оказались экономически нецелесообразны, и заказов от ВВС и ВМС компаниям-разработчикам не поступило.

В начале 2000-х годов начинается достаточно динамичное развитие рынка технологий, связанных с прорывными открытиями в сегментах электронно-компонентной базы, полимерных материалов,



*Китайский «тейлситтер» «Карди» VD200*



*Чешский «тейлситтер» «Кантас-А»*



*Швейцарский «тейлситтер» компании «Вингтра»*



*«Флэксротор» на палубе корабля*

прототипирования и др. Все это способствовало актуализации разработок объектов авионики и в совокупности с совершенствованием конструктивно-компоновочных схем ЛА создало достаточный научно-технический задел для развития направления беспилотных «тейлситтеров».

В Китае в 2013 году был представлен БЛА «Карди» VD200 (Cardi VD200). Его разработкой и созданием занимался авиационный проектно-исследовательский институт «Чэнду». Аппарат оснащен силовой установкой (СУ), состоящей из двух турбовинтовых двигателей с винтами диаметром 2 м.



*Аппарат «Ви-бэт» в полете*

В Европе значительные успехи по созданию «тейлситтеров» были достигнуты в Чехии и Швейцарии. Так, чешская компания «Нью спэйс технолоджиз» (New Space Technologies) разработала серию БЛА «Кантас» (Cantas). Первый прототип был продемонстрирован в ноябре 2016 года на международной выставке «Индодэфенс» в Джакарте (Индонезия).

На единой платформе разработаны три беспилотных аппарата, два из которых – «тейлситтеры», с отличающимися тактико-техническими характеристиками для решения различных задач: «Кантас-А» (Cantas-A) и «Кантас-Е» (Cantas-E).

«Кантас-А» оснащен гибридной силовой установкой из двух электрических и одного реактивного двигателей. Сочетание двух типов двигателей обеспечивает вертикальный взлет и посадку, а также относительно высокую скорость в горизонтальном полете (380 км/ч). Аппарат предполагается оснастить комплексом оптико-электронной разведки, а также подвесными управляемыми ракетами.

«Кантас-Е» оснащен гибридной СУ, состоящей из двух электродвигателей и одноцилиндрового двухтактного бензинового двигателя внутреннего сгорания, которая обеспечивает относительно большую (до 18 ч) продолжительность полета.

В Швейцарии в 2017 году компанией «Вингтра» разработан беспилотный аппарат (размах крыла 1,25 м) с электрической СУ. При задании оператором координат промежуточных пунктов маршрута аппарат выполняет полет по плану и совершает посадку в указанном месте. Для транспортировки БЛА помещается в специальный контейнер. В комплект с аппаратом входят резервные элементы питания и зарядные устройства, пульт дистанционного управления и портативная метеостанция. Боевой расчет комплекса составляют два-три человека.

Наиболее проработанными перспективными проектами в области создания «тейлситтеров» обладают США.

Летательный аппарат «Флэксротор» разработан компанией «Аэровел» в 2011 году в рамках контракта с научно-исследовательской лабораторией ВМС США.

БЛА оснащен двухтактным поршневым двигателем. Диаметр его винта составляет 1,85 м. Хвостовая часть пред-

Таблица

## ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАРУБЕЖНЫХ БЕСПИЛОТНЫХ «ТЕЙЛСИТТЕРОВ»

Характеристика	«Флэксротор»	«Карди» VD200	«Ви-бэт»	«Кантас-А»	«Кантас-Е»	«Вингтра»	«Ротор Блуш Винг»	«Герн»
Страна, компания- производитель	США, «Аэровел»	Китай, «Чэнду»	США, МЛБ	Чехия, «Нью спейс технолоджиз»		Швейцария, «Вингтра»	США, «Сикорский »	США, «Нортроп- Грумман»
Год начала летних испытаний	2011	2013	2015	2016	2016	2017	2018	2018
Размах крыла, мм	3 000	4 600	3 000	3 283	5 050	1 250	•	12 200
Высота, мм	1 600	•	2 400	1 501	1 501	•	•	•
Длина, мм	•	1 800	700	2 401	2 401	•	•	•
Тип силовой установки	1 ПД	2 ТВД	1 ПД	1 РД, 2 ЭД	1 ПД, 2 ЭД	•	2 ТВД	1 ПД
Максимальная скорость полета, км/ч	185	260	145	380	160	100	670	350
Крейсерская скорость полета, км/ч	150	180	90	280	130	55	500	150
Продолжительность полета, мин	2 400	180	480	80	1 080	60	•	•
Высота полета, м	3 000	4 100	4 500	3 000	3 000	•	4 100	4 600
Стартовая масса, кг	19,2	200	29,5	75	65	4,4	•	•
Максимальная масса полезной нагрузки, кг	10	20	2	10	10	0,5	•	272
Максимальная дальность полета, км	200	150	42	100	100	60	750	1 100

Примечание.

ПД – поршневой двигатель, РД – реактивный двигатель, ЭД – электродвигатель.



ставляет собой установку из четырех опор, которые в полете складываются, образуя единую балку.

В 2015 году американской компанией МЛБ (MLB Comranу, Санта-Клара, штат Калифорния), при поддержке управления перспективных исследований МО США (ДАРПА), был разработан беспилотный аппарат «Ви-бэт» (V-BAT). Для обеспечения устойчивой посадки БЛА требуется наличие специально подготовленной площадки размером не менее 2,5 × 2,5 м, что затрудняет его эксплуатацию в условиях пересеченной местности.

В 2015 году американская компания «Сикорский» совместно с исследовательским подразделением «Сканк уоркс» (Skunk Works) в рамках программы СВВП «Икс-плэйн» (X-Plane) представила эскизный проект аппарата «Ротор Блоун Винг» (Rotor Blown Wing). В состав силовой установки входят два турбовинтовых двигателя, обеспечивающие максимальную скорость полета до 670 км/ч.

Эта компания для разработки проекта заключила контракт с ДАРПА на сумму 14,4 млн долларов США. Для создания первого экспериментального БЛА дополнительно выделено 130 млн долларов. В 2018 году предполагается приступить к летным испытаниям «тейлситтера».

С 2015 года американской фирмой «Нортроп-Грумман» в рамках совместной программы ДАРПА и научно-исследовательской лаборатории ВМС США проводятся работы по созданию прототипа БЛА «Терн» (TERN – Tactically Exploited Reconnaissance Node), способного взлетать и осуществлять посадку с палубы небольших кораблей.

Прототип БЛА «Терн» выполнен по схеме «бесхвостка». В носовой части установлены два соосных воздушных винта диаметром 3 м. Вращаясь в противоположных направлениях, они обеспечивают возможность производить

вертикальный взлет и посадку. Аппарат оснащен поршневым двигателем внутреннего сгорания компании «Дженерал электрик» (General Electric). В качестве полезной нагрузки предполагается использовать универсальные подвесные модули контейнерного типа с разведывательной аппаратурой или управляемые ракеты.

Для разработки проекта «Терн» компания «Нортроп-Грумман» заключила контракт с ДАРПА на сумму 93 млн долларов. Кроме того, она планирует ассигновать в проект 17,8 млн. В 2018 году компания намеревается провести летные испытания разрабатываемого экспериментального образца.

Из анализа данных таблицы следует, что на сегодняшний день лидером на мировом рынке беспилотных «тейлситтеров» являются США, ведущие активные исследования и разработки легких («Флэксротор», «Ви-бэт»), средних («Ротор Блоун Винг») и тяжелых («Терн») БЛА с вертикальным взлетом и посадкой. В зависимости от функционального назначения по некоторым своим тактико-техническим характеристикам американские «тейлситтеры» в несколько раз превосходят аналоги.

Так, «Терн» на сегодняшний день самый крупногабаритный беспилотный «тейлситтер», имеющий максимальную дальность и высоту полета, способный нести полезную нагрузку максимальной массой. Кроме того, в октябре 2017 года «тейлситтер» «Флэксротор» установил рекорд по продолжительности полета среди аппаратов такого класса – 32 ч 8 мин. Сами разработчики считают, что она может составлять более 40 ч при благоприятных погодных условиях.

В 2017 году при участии специалистов компании «Аэровел» были также проведены испытания одновременно двух «тейлситтеров». В ходе них они выполнили дистанционно управляемый синхронный взлет, несколько пилотажных фигур и произвели посадку.

*Таким образом, разработка беспилотных «тейлситтеров» в настоящее время является достаточно актуальным направлением, связанным с созданием многофункциональных образцов БЛА, способных эффективно решать поставленные задачи.*

*Возможно, что в ближайшей перспективе беспилотные «тейлситтеры», сочетая в себе преимущества аппаратов вертолетного и самолетного типов, будут массово применяться вооруженными силами иностранных государств. Наличие таких аппаратов на кораблях малого водоизмещения позволит значительно повысить их возможности по ведению воздушной разведки.* ←





## ПРОГРАММА МОДЕРНИЗАЦИИ ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ СИНГАПУРА

*А. БЕРЕЖНОЙ*

**З**а более чем полувековой период (после отделения страны от Малайзии в 1965 году) ВМС Республики Сингапур (РС) прошли большой путь от двух катеров, имеющих деревянные корпуса, до одного из наиболее современных флотов среди стран Юго-Восточной Азии. Непростые отношения у молодого государства тогда сложились с Индонезией, располагавшей большими надводными кораблями (НК) и подводными лодками (ПЛ) советской постройки. В этой ситуации РС вынуждена была обратиться за поддержкой к ряду стран, прежде всего к Великобритании.

Причиной для создания ВМС Сингапура стало то, что безопасность этого островного государства (помимо основного крупного острова насчитывается около 60 малых), не имеющего своих природных ресурсов, целиком зависит от защищенности морских коммуникаций и территории со стороны моря. Сингапурский порт является одним из крупнейших транзитных портов в мире (связан с 600 портами 120 стран), через который ежедневно проходит 1 000 судов. Это также крупнейший бункерный порт: в 2016 году запасы топлива, хранящегося здесь, оценивались в 48,6 млн т. Вклад морской индустрии в ВВП страны составляет 7 проц. (более 20 млрд долларов США).

Впервые военно-морской флаг Сингапура был поднят на корабле 5 мая 1967 года. В 1970-х годах флот пополнился шестью патрульными катерами (ПКа) типа «Индепенденс» и шестью ракетными катерами (РКа) типа «Си Вулф». В 1974 году эта техника хорошо показала себя в инциденте с захватом террористами парома «Лайю» (Laju), когда те были уничтожены, а также при снабжении беженцев из Южного Вьетнама, спасавшихся на лодках после его капитуляции в 1975-м.

В 1974 году премьер-министр РС Ли Куан Ю торжественно открыл военно-морскую базу Брани. В этом же году Сингапур стал первой страной в регионе, осуществившей запуск противокорабельных ракет (ПКР) израильского производства «Габриэль» с борта РКа «Си Вулф». В 1980-х годах эти катера прошли модернизацию для применения ПКР «Гар-



*Основной причиной создания военно-морских сил Сингапура явилась необходимость защиты островного государства со стороны моря*



*Патрульный корабль «Брэйв» (типа «Феарлесс»)*

катера этого типа списаны в 2008 году. Опыт их эксплуатации был учтен при выработке требований к кораблям следующего поколения.

Смена приоритетов, связанных с переходом от действий в прибрежной зоне к решению задач в открытом море, произошла в 1990-х годах с вводом в состав ВМС шести корветов типа «Виктори».

Имея скорость 35 уз и дальность плавания 2 000 миль (при скорости экономического хода 22 уз), корабли этого типа способны патрулировать не только прибрежную акваторию, но и такие районы, как Малаккский пролив и подходы к Сингапурскому проливу в Южно-Китайском море. Они оснащены 76-мм АУ «Супер Рапид», двумя четырехконтейнерными пусковыми установками (ПУ) ПКР «Гарпун» и двумя установками вертикального пуска (УВП) ЗРК «Барак» на 16 ЗУР. Впервые в состав вооружения кораблей ВМС Сингапура были включены два трехтрубных торпедных аппарата (ТА) с противолодочными торпедами A244S производства компании «Уайтхэд» и подкильная гидроакустическая станция (ГАС) TSM2064 производства компании «Томсон Синтра», что позволило им решать задачи противолодочной обороны. В 2012 году эти корветы прошли модернизацию в части корабельной системы боевого управления (СБУ) и оснащения их беспилотными летательными аппаратами (БЛА) «Скан Игл».

Еще одним важным приобретением национальных ВМС в этот период стали пять самолетов базовой патрульной авиации «Фоккер» F50 Mk 2S, 12 патрульных кораблей (ПК) типа «Феарлесс» (один из которых в 2003 году был утрачен в результате столкновения с контейнеровозом в Сингапурском проливе), а также четыре тральщика – искателя мин типа «Бедок».

**В настоящее время основными боевыми кораблями ВМС Сингапура являются шесть многоцелевых фрегатов (ФР) типа «Формидейбл», которые представляют собой уменьшенную версию французского ФР типа «Лафайет». Головной корабль серии был построен во Франции на верфи «Лор-**



*Тральщик – искатель мин «Катонг» (типа «Бедок»)*

пун», обладающей большей дальностью стрельбы – 90 км. В середине 1990-х они подверглись еще одной, последней модернизации, в ходе которой 40-мм артиллерийские установки (АУ) «Бофорс» были заменены на зенитный ракетный комплекс (ЗРК) «Симбад» с зенитными управляемыми ракетами (ЗУР) «Мистраль». Все

фрегатов этого типа списаны в 2008 году. Опыт их эксплуатации был учтен при выработке требований к кораблям следующего поколения.

Смена приоритетов, связанных с переходом от действий в прибрежной зоне к решению задач в открытом море, произошла в 1990-х годах с вводом в состав ВМС шести корветов типа «Виктори».

Имея скорость 35 уз и дальность плавания 2 000 миль (при скорости экономического хода 22 уз), корабли этого типа способны патрулировать не только прибрежную акваторию, но и такие районы, как Малаккский пролив и подходы к Сингапурскому проливу в Южно-Китайском море. Они оснащены 76-мм АУ «Супер Рапид», двумя четырехконтейнерными пусковыми установками (ПУ) ПКР «Гарпун» и двумя установками вертикального пуска (УВП) ЗРК «Барак» на 16 ЗУР. Впервые в состав вооружения кораблей ВМС Сингапура были включены два трехтрубных торпедных аппарата (ТА) с противолодочными торпедами A244S производства компании «Уайтхэд» и подкильная гидроакустическая станция (ГАС) TSM2064 производства компании «Томсон Синтра», что позволило им решать задачи противолодочной обороны. В 2012 году эти корветы прошли модернизацию в части корабельной системы боевого управления (СБУ) и оснащения их беспилотными летательными аппаратами (БЛА) «Скан Игл».

Еще одним важным приобретением национальных ВМС в этот период стали пять самолетов базовой патрульной авиации «Фоккер» F50 Mk 2S, 12 патрульных кораблей (ПК) типа «Феарлесс» (один из которых в 2003 году был утрачен в результате столкновения с контейнеровозом в Сингапурском проливе), а также четыре тральщика – искателя мин типа «Бедок».

**В настоящее время основными боевыми кораблями ВМС Сингапура являются шесть многоцелевых фрегатов (ФР) типа «Формидейбл», которые представляют собой уменьшенную версию французского ФР типа «Лафайет». Головной корабль серии был построен во Франции на верфи «Лор-**

рент» государственной компании «Ди-Си-Эн-Эс» (DCNS – Direction des Constructions Navales) и вошел в состав ВМС в 2007 году, остальные – на верфи «Беной» (Benoi) фирмы «Сингапур технолоджи марин» (STM).

В ходе учений RIMPAC в 2016 году ФР «Стедфаст» (F70), третий в се-



*Многоцелевой фрегат «Стедфаст» (типа «Формидейбл»)*

рии, успешно выполнял задачу управления группой (впервые эта миссия была возложена не на американский корабль).

Эти корабли за счет применения технологии «стелт» обладают малой эффективной поверхностью рассеяния. Их водоизмещение около 3 200 т, длина 114,8 м, ширина 16,3 м, наибольшая скорость хода 27 уз, дальность плавания 4 000 миль (на скорости 15 уз). Высокая степень автоматизации систем оружия и радиоэлектронных средств позволила снизить численность экипажа до 71 человека (из них 15 офицеров), в то время как авиагруппа обслуживания палубного вертолета S-70B «Си Хок» или БЛА типа «Скан Игл» составляет 19 человек.

Возможные варианты вооружения включают: УВП для 32 ЗУР «Астер-15», от двух до шести четырехконтейнерных ПУ ПКР «Гарпун», два трехтрубных 324-мм ТА с противолодочными торпедами A244S, 76-мм АУ «Супер Рапид» и две 25-мм дистанционно управляемые (ДУ) АУ «Тайфун» производства израильской компании «Рафаэль». Вместо части ПУ ПКР «Гарпун» в районе миделя могут размещаться надувные лодки с жестким корпусом.

АУ калибра 76 мм «Супер Рапид» производства компании «ОТО Мелара» (в настоящее время – «Леонардо»), установленная в носовой части, является наиболее распространенной в мире. Она способна поражать воздушные, надводные и наземные цели 6-кг снарядами на дальности до 16 км со скоростью стрельбы 120 выстр./мин. В дополнение к АУ на корабле размещены от двух до четырех 12,7-мм пулеметов со скоростью стрельбы 600 выстр./мин, а также предусмотрено место для установки побортно двух ДУ 25-мм АУ «Тайфун» с пушкой M242 «Бухмастер» и спаренным с ней 7,62-мм пулеметом со скоростью стрельбы 180 выстр./мин и дальностью стрельбы 2,6 км.

32-ячеечная УВП с ЗУР «Астер-15» способна обеспечить защиту от низколетящих, до- и сверхзвуковых ПКР, самолетов и БЛА на дальности до 30 км (скорость полета ЗУР М = 3). В перспективе две ПУ «Сильвер А43» могут быть заменены на «Сильвер А50» для стрельбы ЗУР большой дальности (до 100 км) «Астер-30».

В дополнение к торпедным аппаратам для стрельбы торпедами A244/S (дальность стрельбы 13,5 км, масса БЧ 42 кг, скорость хода 30–39 уз, глубина 10–600 м, такими же торпедами оснащаются вертолеты S-70) имеется



*Шесть фрегатов типа «Формидейбл» из состава 185-й эскадры ВМС Сингапура*

набор средств противоторпедной обороны для подавления, увода и уничтожения торпед противника – три восьмиствольные ПУ приборов системы NGDS (New Generation Dagaie System) постановки помех противокорабельным ракетам и торпедам. На некоторых кораблях установлена усовершенствованная версия – NGDS II. Кроме того, над вертолетным ангаром расположена 8–12-ствольная ПУ ложных целей производства компании WASS (Whitehead Alenia Sistemi Subacquei).

Для обнаружения подводных целей предназначена буксируемая гидроакустическая станция ALOFTS (Active Low-Frequency Towed-array Sonar) производства корпорации EDO.

Многофункциональная радиолокационная станция (РЛС) «Гераклес» с вращающейся фазированной антенной решеткой (ФАР) размещена на топе мачты и объединяет функции обнаружения, классификации и слежения за воздушными целями (ВЦ) и наземными целями (НЦ) с наведением и управлением стрельбой системами оружия корабля. Она обеспечивает обнаружение различных типов ракет, истребителей, вертолетов в прибрежной зоне до 250 км (самолетов – до 200 км, ракет – до 60, низколетящих ПКР – до 20) и отслеживает одновременно более 500 целей.

Для подсветки целей и наведения ЗУР также используется РЛС STIR 1.2 Mk 2 (компании «Талес») или комбинированная (ТВ/ИК/лазерная) система MSIS производства израильской фирмы «Элбит». Эта РЛС первоначально разрабатывалась для управления огнем ЗРК зональной обороны с ЗУР «НАТО Си Спарроу», «Стандарт», «Усовершенствованная Си Спарроу» и «Астер».

Для обмена защищенной голосовой и цифровой информацией с внешними источниками корабли оборудованы терминалами сети обмена данными «Линк Сигма», совместимой со стандартом НАТО «Линк-11/22».

В настоящее время идет процесс замены серии патрульных кораблей «Феарлесс» на новые, спроектированные для действий в прибрежной зоне (проект LMV – Littoral Mission Vessels), первый из которых – «Индепенденс» (бортовой номер 15), введен в боевой состав 5 мая 2017 года. Всего планируется построить восемь ПК. Длина корабля 80 м, ширина 12 м, водоизмещение 1 250 т.

В основе проекта ПК типа «Индепенденс» лежит конструкция патрульных кораблей серии FLEX, разработанная шведской компанией «Сааб коккумс», с вариантом исполнения в виде стального корпуса и надстройки из углепластика. Многослойная надстройка имеет меньшие массу и ЭПР по сравнению с выполненной из алюминия или стали и не подвержена коррозии. Эта технология была ранее опробована на корветах типов «Каморта» (проект 28) ВМС Индии и «Висбю» ВМС Швеции (последние имеют еще и радиопоглощающее покрытие).



Двухвальная комбинированная дизельная энергетическая установка (ЭУ) с компоновочной схемой CODAD состоит из четырех 20-цилиндровых V-образных дизельных двигателей производства компании MTU марки 20V 4000 M93L мощностью по 4 300 кВт (5 766 л. с.), двух главных редукторных передач и двух гребных винтов. Такая ЭУ позволяет ПК развивать скорость более 27 уз, а дальность плавания на скорости 15 уз достигает 3 500 миль.

По заявлению министерства обороны Сингапура, новые корабли предназначены для решения различных задач, таких как участие в поисково-спасательных операциях и в ликвидации последствий стихийных бедствий. Для их выполнения ПК типа «Индепенденс» имеют большую длину, скорость и автономность по сравнению с кораблями типа «Феарлесс». Требование универсальности было реализовано путем применения модульной конструкции полезной нагрузки, которая позволяет в зависимости от выполняемых в текущий момент задач оперативно изменять ее состав.

В условиях постоянного сокращения бюджета МО, который, как ожидается, к 2030 году будет уменьшен на 30 проц., важное место отводится решению задачи сокращения численности экипажа путем повышения уровня автоматизации управления системами корабля. Входящая в корабельную СБУ подсистема «Интегрированный командный центр» (ИСС) объединяет управление средствами навигации, освещения обстановки и общекорабельными системами в единую картину, что позволяет эффективно решать боевые задачи в условиях быстро изменяющейся обстановки при действиях вблизи берега. Центр включает в себя семь пультов операторов, формирующих так называемые кластеры – инженерный, навигационный, командирский, боевого управления, наблюдения и управления оружием, а также системный, который может оперативно перенастроить командный центр ИСС при поступлении новых заданий.

Еще до окончательного утверждения проекта этого центра была изготовлена полномасштабная модель, на которой отрабатывались действия экипажа при решении различных задач. Это позволило определить оптимальное число и размещение рабочих мест, а также спроектировать конфигурацию окон надстройки ходового мостика для обеспечения кругового обзора.

В базовом варианте экипаж корабля 23 человека, из них пять офицеров. При необходимости на борту можно разместить 60 человек. Вооружение ПК типа «Индепенденс» состоит из носовой 76-мм АУ «Супер Рапид», кор-



*Патрульный корабль «Соверенти» (типа «Индепенденс»)*



мовой 25-мм АУ «Тайфун» и двух 12,7-мм ДУ пулеметов «Хитроле» производства «Леонардо», расположенных по борту. Обе АУ подключены к системе управления стрельбой компании «Сажем», интегрированной в СБУ корабля. Для решения задач противовоздушной обороны за носовой АУ размещена 12-ячеечная УВП для ракет MICA VL с дальностью стрельбы до 20 км.

Кроме того, на корабле имеются средства нелетального воздействия: две водяные пушки и две ДУ акустические системы дальнего действия со встроенными ксеноновыми прожекторами.

В состав средств освещения воздушной и надводной обстановки входят многофункциональная РЛС компании «Талес» серии NS 100 с дальностью действия 200 км и навигационная РЛС «Шарп Ай». В первой используется электронное сканирование для обнаружения воздушных и надводных целей, управления стрельбой ЗУР и АУ, а также управления и контроля полетов БЛА. Она поставляется в нескольких вариантах – от NS 106, включающей шесть приемопередающих модулей (для патрульных катеров), до NS 110, имеющей 10 модулей (для фрегатов и корветов).

Оборудование внутри мачты размещено на нескольких уровнях. Это позволяет максимально использовать ее объем и облегчает доступ для технического обслуживания. На ПК типа «Индепенденс» имеется система диагностики, которая дает возможность вести непрерывный удаленный мониторинг всех технических средств корабля и планировать обслуживание и ремонт, исходя из их состояния. Это будет способствовать увеличению коэффициента оперативного использования ПК по сравнению с предшественниками, благодаря чему необходимое для выполнения тех же задач количество кораблей сократится с 12 до восьми.

Общекорабельная интегрированная сеть обмена данными по интернет-протоколу «Сикс» (SICS – Shipboard Integrated Communications System), имеющая модульное построение с возможностью наращивания оборудования, позволяет производить обмен защищенными голосовыми и цифровыми данными через подключенные терминалы и портативные устройства с беспроводным доступом к сети.

С помощью «Сикс» возможна связь и с другими кораблями, авиацией, береговым центром и обеспечивается проведение совместных операций. Также в составе оборудования имеется малогабаритный спутниковый терминал, с помощью которого может осуществляться ретрансляция сигналов о загоризонтных целях от самолетов базовой патрульной авиации до БЛА. Подобные системы имеются на четырех десантных транспортах-доках типа «Эндуранс» и шести ФР типа «Формидейбл».

Проектом предусмотрено размещение на ПК типа «Индепенденс» до шести стандартных 10-футовых морских контейнеров, в которые могут загружаться как медицинские комплекты первой помощи, так и автономные подводные аппараты для разведки и противоминных действий. Контейнеры могут устанавливаться вдоль или поперек палубы, при этом четыре из них размещаются на вертолетной площадке, а два – под ней. Для их подъема секция палубы сдвигается.

Вертолетная площадка в корме (при отсутствии контейнеров) обеспечивает прием вертолета (предположительно типа S-70B «Си Хок»), однако ангар для него отсутствует. За ней располагаются либо две надувные лодки с жестким корпусом, либо дистанционно управляемый катер (ДУК) «Протектор» длиной до 11 м. Плавсредства могут быть спущены на воду и подняты при помощи кормового слипа с роликовым механизмом, разработанного специально для этих кораблей компанией «Норвиджн дэк машинэри».

Использование данной системы вместо крана позволило снизить численность персонала для проведения этих операций с шести–восьми человек



до двух. Все восемь кораблей типа «Индепенденс», как ожидается, будут введены в состав флота к 2020 году.

По заявлению командования ВМС Сингапура, опыт применения этих НК поможет при разработке новых корабельных систем и средств с улучшенными характеристиками, а также их носителей. На военно-морской выставке IMDEX-2017 года компания «Сингапур технолоджи марин» продемонстрировала единую серию проектов надводных кораблей «Вэнгард» четырех классов: патрульные катера «Вэнгард-80», океанографические и вспомогательные суда «Вэнгард-95», ПКА «Вэнгард-105» и фрегаты «Вэнгард-120». При их постройке будет использован модульный метод.

Кроме кораблей типа «Индепенденс» пограничные функции возложены на патрульные катера специального назначения (SMC – Specialised Maritime Cutter). Они также оснащены ДУ 12,7-мм установкой «Хитроле», что позволяет оператору вести огонь с защищенной позиции.

Одним из важнейших компонентов ВМС Сингапура являются десантные корабли. В 2000 году в строй вошел головной десантно-вертолетный корабль-док (ДВКД) «Эндуранс».

Кроме выполнения своих прямых функций эти корабли участвуют в ликвидации последствий стихийных бедствий и оказании гуманитарной помощи. Проверку по решению подобных задач флот Сингапура прошел в 2004 году, когда цунами в Индийском океане унесло жизни почти 280 тыс. человек, а три ДВКД типа «Эндуранс» с вертолетами на борту прибыли в порт Индонезии Мелабо для оказания медицинской и гуманитарной помощи.

Начиная с 2009 года корабли этого типа регулярно присутствовали в Аденском заливе, где в составе многонационального оперативного соединения приняли участие в операции по пресечению действий пиратов, причем 4 раза – в качестве командного центра. На палубе ДВКД размещаются два вертолета «Супер Пума», а в док-камере – два десантных катера (ДКа) типа LCU. Дополнительно на шлюпбалках крепятся четыре катера типа LCVP.

В 2014 году на сессии парламента страны рассматривался вопрос о разработке требований к перспективному многоцелевому десантному кораблю большого водоизмещения (JMMS – Joint Multi-Mission Ship), предназначенному для ведения совместных с союзниками операций в ходе ликвидации последствий природных катастроф. Но окончательное решение по нему пока не принято.

Начиная с 1990-х годов перед ВМС была поставлена задача постоянного наблюдения за потенциальным противником, оставаясь при этом необнаруженным. Для ее выполнения у Швеции были закуплены четыре ПЛ типа «Шормен», имеющие полное подво-



*Патрульный катер специального назначения SMC*



*Десантно-вертолетный корабль-док «Персистерс» (типа «Эндуранс»)*

дно водоизмещение 1 200 т, оснащенные четырьмя ТА калибра 533 мм и двумя – 400 мм для стрельбы противокорабельными и противолодочными торпедами Тип 613 и Тип 431 соответственно.

В 1996 году в эту страну была направлена группа сингапурских военнослужащих для обучения специальностям подводников, а в 2005-м эта серия ПЛ пополнилась двумя модернизированными лодками типа «Вестерготланд», адаптированными для действий в тропических условиях и оснащенными воздухонезависимой энергетической установкой (ВНЭУ) с двигателем Стирлинга. Они стали первыми ПЛ в странах Юго-Восточной Азии с двигателем такого типа. Их водоизмещение 1 600 т, вооружение – шесть 533-мм ТА и три 400-мм для стрельбы торпедами А-184 мод. 4 («Блэк Шарк») и Тип 431 соответственно. Впоследствии две лодки из прежней серии, «Челленджер» и «Чифтен», были выведены из состава ВМС.

В настоящее время в рамках контракта 2013 года с германской компанией «Тиссен-Крупп марин системз» (TKMS) ожидается поступление на вооружение флота в 2021–2022 годах первых двух ПЛ проекта 218SG, специально спроектированных для Сингапура. В 2017-м был подписан контракт еще на две лодки такого типа, которые должны поступить на вооружение после 2024-го. В этом проекте сочетаются лучшие качества подводной лодки проекта 212А, такие как Х-образное расположение кормовых рулей, улучшающее маневренность в прибрежных водах, и ВНЭУ от ПЛ проекта 214, состоящая из двух модулей топливных элементов PEM (Polymer Electrolyte Membrane) мощностью по 120 кВт.



*Дизель-электрическая подводная лодка типа «Арчер» ВМС Сингапура (бывшая «Хэльсингланд» ВМС Швеции)*

В плане борьбы с минной опасностью большое внимание уделяется необитаемым средствам с большой степенью автономности. Сингапур намерен стать первой





*Дизель-электрическая подводная лодка проекта 218SG*

страной, противоминные средства ВМС которой полностью составляют необитаемые подводные и надводные аппараты. В связи с этим тральщики типа «Бедок», находившиеся в составе флота с 1995 года, будут списаны. В течение срока службы они прошли несколько этапов модернизации, предполагавших установку в период с 2012 по 2014 год системы уничтожения мин K-ster производства компании «И-Си-Эй роботикс» и буксируемой ГАС T-SAS («Талес») в рамках программы продления жизненного цикла. Предыдущий этап включал установку системы управления средствами поиска и уничтожения мин M-Cube и новой модификации ГАС TSM2022 Mk 3. Дата их списания пока не определена, так как зависит от готовности автономных противоминных средств, разработка и производство которых возложены на компанию «Сингапур технолоджи электроникс». Одно из них – ДУКА «Венус-16», который может буксировать ГАС T-SAS. Другой вариант – система уничтожения мин со средствами подрыва разового действия EMDS (Expendable Mine Disposal System).

Катера типов «Протектор» и «Венус» также могут использоваться для обнаружения, подавления или уничтожения технических средств противника при помощи своих радиолокационных и оптико-электронных средств, приборов помех и дистанционно управляемых АУ и ЗРК малой дальности.

В дополнение к ним на выставке IMDEX-2017 компания продемонстрировала автономный подводный аппарат (АПА) «Меркурий» для обследования донной поверхности на предмет минной опасности. Согласно предъявляемым требованиям масса АПА была снижена для возможности запуска его с берега или с борта катера без дополнительных приспособлений. В носовой части аппарата находится ГАС миноискания с синтезированной апертурой (компании «Талес»), формирующая картину дна и передающая ее на берег или носитель, а в корме – движитель.

«Меркурий» оснащен приемником сигналов КРНС «Навстар», инерциальной навигационной системой и доплеровским лагом. В случае недоступности сигналов спутниковой навигации ошибка счисления не превышает 1 м на расстоянии до 1 км. Автономность АПА с литий-ионной аккумуляторной батареей емкостью 20 кВт/ч составляет 14 ч при средней скорости 3 уз.

Помимо минной опасности существует угро-



*Дистанционно управляемый катер типа «Венус»*



*Спасательное судно «Свифт Рескью», на борту которого находится глубоководный поисково-спасательный аппарат DSAR-6*

за столкновения ПЛ с другими кораблями и судами. По прогнозам зарубежных аналитиков, к 2020 году в регионе будет находиться более 130 неатомных подводных лодок различных стран, что выдвигает дополнительные требования к квалификации личного состава в плане безопасности кораблевождения. Для снижения таких рисков РС предложила создать общий информационный портал обеспечения безопасности ПЛ (SSIP – Submarine Safety Information Portal) для регистрации передвижения крупных кораблей, участков глубоководного бурения, зон действий рыболовецких судов с глубоководными тралами и других потенциально опасных для на-

вигации подводных участков. Эта информация будет вводиться офицерами разведки в составе международной группы из стран региона, размещенной на центральном командном пункте ВМС Сингапура в ГВМБ Чанги.

Кроме того, были выделены средства в размере 7,1 млн долларов США на модернизацию судна-спасателя «Свифт Рескью», его систем и средств.

На борту судна находится глубоководный поисково-спасательный аппарат DSAR-6 («Дип сёрч энд рескью») массой 25 т, АПА и декомпрессионная камера на 40 человек. По своей конструкции DSAR-6 сходен с британским спасательным аппаратом LR-5. Он состоит из двух отсеков: в носовом находятся первый и второй пилоты, во втором – операторы-спасатели и места для размещения 17 человек. Максимальная глубина погружения 500 м, скорость 3 уз.

Командование ВМС Сингапура выступило с предложением к Индии, России и Таиланду о проведении совместных учений по спасению экипажа аварийной ПЛ, которые ранее уже проводились совместно с Индонезией (2012) и Республикой Корея (2016).

*Таким образом, руководству Республики Сингапур в последнее десятилетие удалось создать компактные, но эффективные современные военно-морские силы, способные решать задачи не только по предназначению в своих территориальных водах, но и принимать активное участие в международных операциях за их пределами.*

*Программа дальнейшего развития флота предусматривает повышение его боевых возможностей за счет модернизации имеющихся и принятия на вооружение новых кораблей, построенных с использованием современных технологий, а также широкого внедрения радиоэлектронных средств и систем автоматизации. ▲*



## РАКЕТНЫЕ КАТЕРА ВМС ГРЕЦИИ

А. БЕРЕГОВОЙ

В последние годы за рубежом отмечается снижение интереса к ракетным катерам (РКа) в пользу патрульных кораблей (ПК). Однако еще остаются страны, которые продолжают модернизацию РКа, поскольку они в большей степени отвечают концепциям применения ВМС в своих территориальных водах. В основном это страны с находящимися в прилегающих акваториях архипелагами с большим количеством островов, проливов, каналов и других узкостей, затрудняющих поиск и обнаружение кораблей, которые используют эти природные условия для сокрытия своего местонахождения. Также к ним можно отнести Израиль, ракетные катера которого оперативно решают задачи по отражению нападения с моря и нанесению ударов по береговым целям противника.

В ближайших номерах журнала будет рассказано о некоторых образцах РКа, которые состоят на вооружении ВМС Греции, Норвегии, Израиля и Турции. К ним, в частности, относятся катера типов «Ипоплиархос Руссен», «Шёлд», «Гетц» и «Килич» соответственно. В данной статье речь пойдет о РКа военно-морских сил Греции.

Очевидно, что Эгейское море в наибольшей степени соответствует характеристике описанной выше акватории. Это во многом объясняет то внимание, которое Греция уделяет состоянию и возможностям быстроходных боевых катеров (FAC – Fast Attack Craft). Отдельное подразделение командования

национальных ВМС, находящееся в г. Амфиали (ВМБ Саламис), отвечает за поддержание боеготовности катеров и их модернизацию. В частности, оно инициировало модернизацию РКа типа «Антипоплиархос Ласкис» французской постройки (состоят на вооружении с 1977 года), в ходе которой они были оснащены противокорабельными ракетами (ПКР) «Эксосет» ММ38.

В дальнейшем ПКР «Эксосет» были заменены на ракеты «Пингвин» производства фирмы «Конгсберг» (Норвегия), адаптированные к применению в прибрежных районах. Также на них была заменена система боевого управления (СБУ) «Вега» на TACTICOS (Нидерланды) и установлен ряд радиоэлектронных средств: РЛС «Тритон», Scout Mk 2, пусковые установки (ПУ) приборов помех SRBOC, средства радио- и радиотехнической разведки (РПТР) DR3000, сеть обмена данными (СОД) «Линк-11», а также оптико-электронная система (ОЭС) обнаружения и сопровождения целей «Мирадор» (MIRADOR).

Одновременно велись разработки и совершенствовались тактические приемы ведения боевых действий кораблями этого класса. В 1995 году командование ВМС Греции приняло решение о строительстве новых боевых катеров для замены устаревших к тому времени РКа.

Новый катер должен был отвечать следующим требованиям: мощное вооружение, эффективные средства освещения обстановки, значительная автономность,



Ракетный катер «Антипоплиархос Ласкис»



мореходность при волнении моря до 7 баллов, комфортность размещения командного состава и экипажа, а также высокая степень автоматизации всех корабельных систем и механизмов.

Одно из обязательных условий, которому должен соответствовать РКа, это возможность ведения совместных боевых действий с фрегатами (ФР) типа «Гидра» (проект МЕКО 200НН). Греческое правительство настаивало на выборе в качестве главного подрядчика компании «Элефсис шипбилдинг энд индустриал энтерпрайзиз» (ВМБ Пирей). Однако учитывая ее небольшой опыт в военном судостроении, занимавшейся в основном постройкой и ремонтом гражданских судов, был объявлен конкурс, завершившийся в сентябре 1999 года победой компании «Воспер Торникрофт» (Великобритания) над конкурентами – SMN (Франция) и «Люррсен» (Германия).

Считается, что одним из важных факторов, повлиявших на выбор британской компании в качестве победителя, явилось решение Великобритании о безвозмездной передаче Греции двух списанных тральщиков типа «Хант», а также заключение долгосрочного контракта на строительство новой причальной линии греческой верфи, офисных учреждений

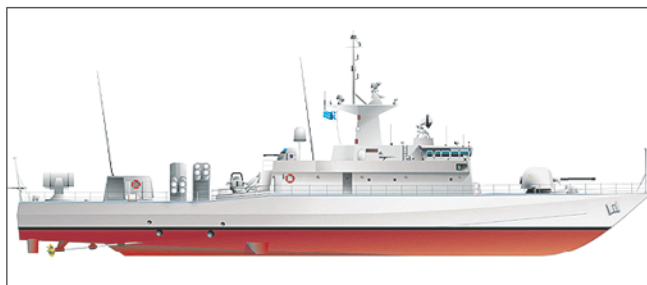
и поставки различного технологического оборудования. Все это позволило превратить судовой верфь «Элефсис» в одну из самых современных в Средиземноморском регионе.

Контракт на постройку на этой верфи первых корпусов катеров типа «Руссен» был заключен в январе 2000 года. За основу нового катера был взят проект корвета типа «Барзан» («Вита»), серия которых была построена в середине 1990-х годов для ВМС Катара. Греческий вариант с увеличенными по сравнению с прежними длиной и водоизмещением (62 (56) м и 600 (400) т соответственно) получил рабочее название «Супер Вита».

Проектирование велось с использованием трехмерного компьютерного моделирования (CADD5), после чего детальный проект был отправлен на верфь «Элефсис» для резки стали корпуса и производства остальных компонентов. В проектировании от компании «Воспер Торникрофт» принимали участие 12 специалистов – инженеров в области материаловедения, механики, электрики, корпусных конструкций и систем вооружения.

Общая стоимость программы строительства семи катеров оценивается более чем в 900 млн евро. На сроки их постройки

повлиял финансовый кризис, которому Греция подверглась к 2010 году. В результате оборудование из пятого корпуса («Ришос») было использовано для



*Ракетный катер «Даниолос» (типа «Руссен»)*





ремонта и замены запчастей на первых четырех РКа этой серии.

В 2011 году компания «БАЭ системз», которая к тому времени приобрела судовой верфь «Воспер Торникрофт», объявила о разрыве контракта с «Элефсис» и отказе от поставок оборудования для шестого и седьмого корпусов из-за неплательщиков (долг составил 27 млн евро). В декабре 2014 года после более чем трехлетнего простоя обе компании заключили соглашение о возобновлении сотрудничества для окончания строительства серии РКа, однако с условием полного финансирования программы фирмой «Элефсис».

Таким образом, в настоящий момент всего в строю ВМС Греции находятся пять корпусов, еще два («Каратанасис» и «Влахакос») в стадии постройки. Ввод в состав флота планируется в 2018 году.

**Конструкция.** С целью снижения ЭПР корпус РКа изготовлен из стали, а надстройка – из алюминия. Основные его отличия от корвета типа «Барзан» («Вита») заключаются в возможностях СБУ и новой главной энергетической установки (ГЭУ). Архитектура надстройки также была изменена с целью создания более комфортных условий жизнедеятельности экипажа. Увеличение ширины корпуса в районе миделя обеспечивает размещение дополнительного оборудования по бортам и облегчает проход от носа к корме по верхней палубе. Для снижения шумности были применены демпфирующие развязки крепления двигателей, а система охлаждения отсеков, двигателей и выхлопных газов позволяет уменьшить тепловую заметность корабля.

В общей сложности корпус насчитывает 68 отдельных помещений и выгородок в составе девяти водонепроницаемых отсеков. Система контроля пожаробезопасности разделяет корабль на 16 противопожарных зон и включает два центра управления – в машинном отделении и на командирском мостике. Она, в свою очередь, вклю-

чена в интегрированную систему управления общекорабельными системами и механизмами IPMS (Integrated Platform Management System). Модуль контроля DCS (Damage Control System) позволяет определить точное место повреждения и отключить неисправный механизм (блок) для его последующего ремонта или замены. Комплекс пожаротушения включает насосы, датчики огня и дыма, телекамеры, пенно-водяную и объемную углекислотную (для тушения пожаров в машинных отделениях и помещении аварийного генератора) системы с распылителями в каждом отсеке. Управление всеми средствами пожаротушения осуществляется из командного центра. Система IPMS объединяет все датчики и модули посредством волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) стандарта Ethernet.

**Главная энергетическая установка.** В ее состав входят четыре независимые

#### ОСНОВНЫЕ ТТХ РКА ТИПА «РУССЕН»

Характеристика	Значение
<b>Ход строительства</b>	
Заложен	1 марта 2001 года
Спущен на воду	13 ноября 2002 года
Передан в боевой состав ВМС	20 декабря 2005 года
<b>Главные размерения</b>	
Водоизмещение (полное), т	670
Д × Ш × О, м	61,9 × 9,5 × 2,6
Экипаж, человек	45
<b>Главная энергетическая установка</b>	
Дизели MTU 16V595 TE90 (кол-во × мощность, МВт)	4 × 4,3
Количество валов, единиц	4
Скорость максимальная, уз	36
Дальность плавания, миль (экон. скорость, уз)	1 800 (12)
<b>Вооружение</b>	
ПКР	2 × 4 «Экзосет» MM40
ЗУР	1 × 21 RIM-116 мод. 1
АУ	1 × 76-мм «Супер Репид»; 2 × 30-мм «ОТО Мелара»; 2 × 7,62-мм пулемета
<b>Радиоэлектронные средства</b>	
РЛС	MW08, SCOUT Mk 2
АСБУ, СОД	TACTICOS, «Линк-11»
РРТР, РЭП	DR3000, 2 × 6 SRBOC
ОЭ	STING-EO Mk 2, MIRADOR tracker



линии вала с пятилопастными винтами фиксированного шага, приводимые в движение дизелями MTU 16V 595 TE90 через распределительную коробку. В носовом и кормовом машинных отделениях установлены по два дизеля, подключенных к внешним и внутренним линиям вала соответственно. Электроэнергия корабля вырабатывается тремя дизель-генераторами (ДГ) MTU 6R183 TE52 мощностью 250 кВт каждый. Начиная с четвертого корпуса вместо них устанавливаются ДГ серии MTU 60. Для повышения мореходных качеств на катаках имеется система активных успокоителей качки.

**Система боевого управления.** СБУ TACTICOS производства голландской компании «Талес» объединяет все средства освещения ситуации, стрельбы бортовым оружием, средства РЭП и отображает полную картину тактической обстановки на больших экранах. В ее состав входят шесть многофункциональных пультов оператора (МПО), размещенных в два ряда. Один пульт командирский, а для управления всеми системами корабля достаточно трех МПО. В рамках программы модернизации на четвертом корпусе и последующих установлена СБУ греческого производства SSMART, изготовленная под контролем и руководством специалистов компании «Талес». Для обмена тактическими данными с другими платформами используются терминалы СОД «Линк-11» типа MDM-2002.

**Вооружение.** Для выполнения своей основной функции – борьбы с НК противника в прибрежной зоне – РКа осна-

щены восемью ПКР «Экзосет» MM40 мод. 2 с твердотопливным двигателем, которые размещаются в двух четырехконтейнерных ПУ в районе миделя. Максимальная дальность стрельбы около 70 км.

Начиная с четвертого корпуса и на следующих за ним кораблях установлены ПКР «Экзосет» MM40 мод. 3. Несмотря на меньшую массу (около 750 кг вместо 825), ее дальность стрельбы увеличилась до 200 км за счет установки турбореактивного двигателя. Четыре воздухозаборника охлаждают его во время выполнения маневрирования с большими перегрузками. Ракета оснащена новым блоком планирования полетного задания, который корректирует параметры полета по информации, получаемой от КРНС «Навстар». Это дает возможность поражать цели под различными углами атаки, а также наносить удары по наземным объектам вблизи берега. Сниженная РЛ- и ИК-сигнатура, полет на высоте 1–2 м над морем со скоростью  $M = 0,9$  серьезно осложняют ее перехват из-за крайне ограниченного времени реакции.

Артиллерийское вооружение состоит из 76-мм АУ «Супер Рапид» (длина ствола 62 калибра), расположенной в носовой части корабля. Дальность стрельбы снарядом массой 6 кг до 16 км, скорострельность 120 выстр./мин. Побортно в кормовой части надстройки расположены две 30-мм дистанционно управляемые АУ. Их скорострельность 800 выстр./мин (поражают надводные и воздушные цели на дальности до 3 км). Для самообороны на крыльях мостика установлены 7,62-мм пулеметы.



*Ракетный катер «Ритсос» (типа «Руссен») и пусковые установки ПКР «Экзосет» (справа)*



Основное зенитное вооружение включает 21-ячеечную ПУ Mk 49 ЗРК RAM (Rolling Airframe Missile) с ракетами RIM-116, расположенную в кормовой части. Особенностью этого варианта ЗРК является постоянно включенный режим ИК-поиска, который позволяет обнаруживать и перехватывать ракеты в режиме радиомолчания. Дальность стрельбы ЗУР 9 км, скорость  $M = 2$ .

Комплекс РЭП состоит из двух шестиствольных установок постановки дипольных отражателей SRBOC Mk 137. Он работает в автоматическом или полуавтоматическом режиме.

Радиоэлектронные средства (РЭС) в основном произведены голландским подразделением группы компаний «Талес». Это РЛС MW08 обнаружения ВЦ/НЦ, работающая в диапазоне 4–5 ГГц, которая выполняет классификацию обнаруженных целей, слежение за ними (до 160 воздушных и 40 надводных целей одновременно) на дальности около 100 км. Еще одна РЛС – SCOUT Mk 2 (8–20 ГГц) осуществляет поиск НЦ на дальности от 15 м до 40 км в условиях сильных помех. Применение в РЛС непрерывного частотно-модулированного сигнала (FMCW – Frequency Modulation Continuous Wave) осложняет обнаружение ее работы.

Основная станция управления огнем – это РЛС STING-EO, с помощью которой производится обнаружение целей. Она дополнена датчиками ОЭС «Мирадор», выполненной с применением высокотехнологичных материалов на базе карбонового волокна; в ее состав входят ТВ- и ИК-камеры, а также лазерный дальномер для точного наведения оружия на цель.

Станция PPTP DR3000 SLW с помощью комбинированной всенаправленной антенны на топе мачты обеспечивает обнаружение работы РЭС, предупреждение угроз нападения и пересылает в БИЦ корабля информацию, обработанную при помощи ЭВМ типа «Ультра-5» компании «Сан майкросистемз».

**Система связи.** Компания «Талес» – главный подрядчик интегрированной системы внутренней и внешней связи корабля, в которую входят распределенные по нему терминалы трансляции и аварийного оповещения, а также телефонной и радиосвязи. Внешняя связь обеспечивается при помощи радиоприемников, работающих на всех основных частотах, и оборудования спутниковой связи с антенной, расположенной в кормовой

части РКа. Это позволяет производить обмен зашифрованными голосовыми, факсимильными и цифровыми данными, включая электронную почту и Интернет. Поскольку катера «Руссен» и «Кристаллидис» выполняют роль флагманов 2-й и 1-й флотилий РКа ВМС Греции соответственно, на них рядом с ЗРК RAM была установлена дополнительная антенна SATCOM.

Несмотря на компактные размеры созданы достаточно комфортные условия размещения экипажа из 45 человек. Командир корабля, старший помощник и механик имеют отдельные каюты и ванную комнату. Остальной экипаж распределяется по четырех-, шести- и восьмиместным каютам. Имеются три помещения для принятия пищи: офицерская кают-компания, старшинская и матросская столовые. Для всего личного состава еда готовится на камбузе.

На РКа есть прачечная, однако медкабинет не предусмотрен. Для оказания экстренной первой медицинской помощи используется кают-компания.

Мощное ракетно-артиллерийское и радиоэлектронное вооружение, хорошие мореходные и ходовые качества позволяют РКа данного типа выполнять боевые задачи, характерные для кораблей более высокого класса (многоцелевого корвета). Кроме того, они способны наносить ракетные удары по береговым целям, производить постановку мин, а также доставку личного состава сил специальных операций. Эти корабли уже принимали участие в совместных с ОВМС НАТО контртеррористических операциях, пресечении наркотрафика, охране судоходства от пиратских действий, а также в поисково-спасательных операциях и церемониальных мероприятиях.

Несмотря на точное выполнение требований технического задания, предъявляемых командованием ВМС к компаниям – производителям РКа «Элефсис» и «Воспер Торникрофт», в ходе строительства они столкнулись с рядом трудностей. В частности, не сразу удалось разместить и наладить оборудование в машинных отделениях. Особое внимание уделялось интеграции всех технических средств и систем в единый контур. Впервые ЗРК RAM был интегрирован в СБУ TACTICOS.

Всего компаниям-подрядчикам пришлось исправлять около 1 600 замечаний, предъявленных заказчиком в ходе проектирования и строительства. ▲

## США РАЗРАБАТЫВАЮТ НОВУЮ СТРАТЕГИЮ В АРКТИКЕ

У Соединенных Штатов до конца года может появиться новая стратегия в Арктике, заявил командующий береговой охраной (БОХР) ВМС США адмирал Карл Шульц. Об этом он сказал 3 августа после обсуждения БОХР состояния в центре стратегических и международных исследований CSIS (Center for Strategic and International Studies).



Реконструированная стратегия, отметил адмирал, скорее всего, будет больше сфокусирована на «национальной безопасности» и представлена в течение примерно трех ближайших месяцев.

Западные эксперты отмечают, что, в то время когда Соединенные Штаты изо всех сил пытаются найти финансирование и ресурсы для создания ледокольного флота, Россия уже располагает значительным флотом, действующим в регионе. Командующий БОХР отметил, что Китай, который официально не является арктической нацией, строит свои собственные ледоколы. Недавно эта страна объявила себя «почти арктическим» государством.

По мнению адмирала, Соединенным Штатам необходимо иметь не менее шести ледоколов, три из которых должны быть тяжелыми. Береговая охрана США нуждается в этих судах, чтобы гарантировать надежный и последовательный доступ к Арктическому региону.

## О ВОЗМОЖНОМ СОКРАЩЕНИИ ЧИСЛЕННОСТИ АМЕРИКАНСКИХ ВОЙСК В АФРИКЕ

Объединенное командование ВС США в Африканской зоне рекомендовало значительно сократить численность американских войск в регионе,

и в первую очередь подразделений сил специальных операций (ССО). Об этом сообщила 1 августа телекомпания Си-эн-эн со ссылкой на источники в Пентагоне.

По ее данным, эти рекомендации направлены на рассмотрение комитета начальников штабов ВС США. В африканском командовании считают, что сокращение численности войск на Черном континенте отвечает оборонной доктрине администрации президента Дональда Трампа, сосредоточенной на сдерживании России и Китая за счет снижения активности в области борьбы с терроризмом, пояснили источники телекомпании.

В настоящий момент ССО США развернуты в более чем десяти странах Африки, включая Сомали, Нигер и Камерун. Их главная задача состоит в противодействии таким террористическим группировкам, как «Аш-Шабаб» («Молодежное движение моджахедов», запрещена в РФ) в Сомали.

Что касается численности войск, проводящих операции в Африке, никаких решений по этому вопросу не принято. В Пентагоне анализируют планы, операции и военные ресурсы всех стран мира с целью поиска вариантов, в наилучшей степени отвечающих нарастающей угрозе национальным интересам США.



Как ранее информировало африканское командование ВС, Пентагон увеличил численность своего воинского контингента в Сомали в прошлом году с 200 до более чем 500 военнослужащих в основном за счет отрядов спецназовцев. Им была поставлена задача вести поиск и уничтожать боевиков группировки «Аш-Шабаб». В этой африканской стране также пытаются закрепиться террористы из группировки «Исламское государство» (запрещена в РФ).



## СБ ООН ПРОДЛИЛ МИРОТВОРЧЕСКУЮ ОПЕРАЦИЮ В СОМАЛИ

Совет Безопасности (СБ) ООН решил, что сомалийские силы еще не готовы самостоятельно обеспечивать безопасность в стране, и продлил миротворческую операцию Африканского союза (АС) в Сомали (АМИСОМ). Соответствующая резолюция, предложенная британской миссией, была одобрена 30 июля единогласно.

Этот документ постановляет уполномочить АМИСОМ «принимать меры для постепенной передачи обязанностей по обеспечению безопасности сомалийским силам». При этом миссия продолжит проводить адресные наступательные операции против «Аш-Шабаб» и других вооруженных оппозиционных групп». В резолюции подчеркивается «важность обеспечения сотрудничества и координации между местными силами правопорядка и АМИСОМ, для того чтобы впоследствии контроль за ситуацией мог быть передан местным властям».

Ожидается, что решение о сокращении миссии будет принято к февралю 2019 года, а техническая оценка ее деятельности проведена генсеком ООН 31 января 2019 года. Сомалийская сторона взяла на себя ответственность за обеспечение контроля за ситуацией в стране с декабря 2021 года.

Силы АМИСОМ были развернуты в Сомали в 2007 году для защиты созданного при поддержке западных стран временного правительства от исламистов. Несмотря на 10-летние усилия международного сообщества в стабилизации обстановки в Сомали, «Аш-Шабаб» и другие группировки продолжают удерживать обширные территории страны, а также ключевые транспортные артерии.

## ЕС ПРОДЛИЛ МОРСКУЮ ОПЕРАЦИЮ «АТАЛАНТА» ДО КОНЦА 2020 ГОДА

Евросоюз продлил сроки проведения своей военно-морской операции «Атланта» по борьбе с пиратством у побережья Сомали до 31 декабря 2020 года и принял решение о переносе командования ею из Великобритании в Испанию и Францию в связи с «брекситом». Об этом сообщалось в распространенном 30 июля заявлении



Совета ЕС. Бюджет операции на 2019 год определен в размере 11,8 млн евро.

Совет также принял решение с 29 марта 2019 года перенести оперативный штаб военно-морской группы из Нортвуда (Великобритания) в Роту (Испания), а центр морской безопасности Африканского Рога – из Нортвуда в Брест (Франция). Новым командующим операцией с этой же даты станет испанский вице-адмирал Антонио Марторелл Лакаве, который сменил британца Чарли Стикланда. В заявлении подчеркивается, что смена расположения командных структур и командующего операцией «связана с решением Великобритании покинуть ЕС».

29 марта 2019 года эта страна должна будет официально выйти из состава Евросоюза. Хотя условия соглашения о выходе до сих пор не согласованы, ЕС уже переносит все имеющиеся на территории Соединенного Королевства структуры и агентства сообщества на континент.

Операция «Атланта» была начата странами ЕС в декабре 2008 года в связи резким ростом активности пиратов у берегов Сомали. Задачей участвующих в ней военных кораблей было и остается реагирование на сигналы о пиратских нападениях и сопровождение судов Всемирной продовольственной программы ООН, доставляющих гуманитарную помощь в эту страну.

## ПЕРВАЯ АВИАБАЗА НАТО ПОЯВИТСЯ НА ЗАПАДНЫХ БАЛКАНАХ

«НАТО планирует инвестировать 51 млн евро в модернизацию объектов на албанской авиабазе Кучова. Об этом сообщили 8 августа в пресс-службе Североатлантического альянса.

Средства пойдут на развитие инфраструктуры базы, в частности топливных складов. Они будут выделены в рамках Программы оборонных инвестиций Североатлантического сою-

за, которая обеспечивает реализацию ключевых строительных проектов, направленных на укрепление безопасности альянса. Финансирование этой программы обеспечивается всеми 29 государствами альянса», – сообщили 8 августа в пресс-службе организации.

В НАТО пока не могут сказать, предполагается ли постоянное базирование самолетов альянса на авиабазе Кучова и какие силы там будут базироваться.

4 августа премьер-министр Албании Эди Рама на своей странице в «Фейсбук» сообщил, что «Североатлантический совет одобрил решение построить первую авиабазу на Западных Балканах в Албании». Рама добавил, что она будет оказывать поддержку силам альянса в том, что касается логистики, охраны воздушного пространства и тренировки экипажа и персонала.

Город Кучова, в котором сегодня проживает около 50 тыс. человек, находится в округе Берат на юге Албании. С 1950 по 1990 год он назывался Сталин, там же находился одноименный военный аэродром. Албания вступила в НАТО в 2009 году.

## ПОЛИЦЕЙСКАЯ МИССИЯ НАТО В НЕБЕ СТРАН БАЛТИИ МОЖЕТ СТАТЬ БОЕВОЙ ОПЕРАЦИЕЙ

Вильнюсу не потребуется особая подготовка при изменении с полицейского на боевой мандата воздушного патруля НАТО, который союзники по альянсу посменно осуществляют в небе стран Балтии с литовской авиабазы Зокняй. Об этом 14 августа в эфире национального радио заявил глава МИД республики Линас Линкявичюс.

«С военной и технической точек зрения каких-то дополнительных нормативов у НАТО к тем, которые установлены при приеме союзников сейчас, нет. Необходимые условия будут обеспечиваться так, как они обеспечены в настоящее время», – сказал он.



Вопрос, по словам главы литовского внешнеполитического ведомства, заключается в смене мандата. «Воздушная полиция контролирует воздушное пространство, а также то, как полицейские на улицах обеспечивают общественный порядок. Она не является военной миссией», – пояснил он существующий режим действия патруля НАТО. С боевым мандатом у истребителей альянса будут иные полномочия. «В случае кризиса они смогут участвовать в боевых действиях, будут интегрированы в наши оборонные планы», – сказал Линкявичюс.

13 августа президент США Дональд Трамп утвердил оборонный бюджет на 2019 в размере 716 млрд долларов финансовый год. Документ предписывает Пентагону изучить возможности размещения дополнительных элементов противоракетной обороны в Европе и изменения с полицейского на боевой мандата воздушного патруля НАТО в странах Балтии. «Это планы США, но они, без сомнения, будут учтены в ходе военного планирования альянса», – считает глава МИД Литвы.

Контроль над воздушным пространством стран Балтии, не располагающих для этого собственной авиацией, осуществляют их союзники по НАТО. С 2004 года на основе ротации истребители ВВС стран – членов альянса базируются на литовской авиабазе Зокняй. С апреля 2014 года другую часть миссии разместили на АвБ Эмари в Эстонии. Одновременно Брюссель увеличил количество боевых самолетов, участвующих в этой операции.

## ПРИОСТАНОВЛЕН ПРОЦЕСС УВОЛЬНЕНИЯ ИММИГРАНТОВ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ США

Сухопутные войска (армия) США приостановили процесс увольнения иммигрантов, поступивших ранее на военную службу в надежде на получение американского гражданства. Об этом сообщило 9 августа информационное агентство Ассошиэйтед Пресс (АП) со ссылкой на попавший в его распоряжение меморандум. «Все действия по принудительному увольнению со службы прекращаются немедленно», – говорится в документе, подписанном исполняющим обязанности помощника министра армии США по личному составу и по делам резерва Маршаллом Уильямсом.



В июле агентство АП сообщило об увольнении нескольких десятков человек, поступивших на службу в ВС США в рамках специальной программы для иммигрантов. Часть уволенных сообщила, что в качестве причины увольнения им заявили об их неблагонадежности, поскольку их родственники находятся за пределами США, в отношении других служба безопасности не завершила проверку, а третьи не получили никаких объяснений.

План «ускоренного предоставления гражданства», принятый при 43-м президенте США Джордже Буше-младшем, был нацелен на то, чтобы привлечь больше людей на службу в ВС после терактов 11 сентября 2001 года. Впоследствии этот план был преобразован в «Программу вербовки в ряды ВС по жизненно важным для страны соображениям» (Military Accessions Vital to the National Interest). Администрация Б. Обамы разрешила принять участие в этой программе молодым иммигрантам, которые попали на территорию США нелегально.

По данным Пентагона, на которые ссылается агентство АП, с 2001 года гражданство США таким образом получили около 110 тыс. человек. В настоящее время службу в ВС страны в рамках этой программы проходят около 10 тыс. человек.

#### ПЕНТАГОН ПЛАНИРУЕТ РАЗВЕРНУТЬ ЛАЗЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ КРЫЛАТЫХ РАКЕТ

США не позднее сентября 2023 года могут развернуть боевые лазеры для уничтожения крылатых ракет. Такая возможность предусмотрена законом о бюджете Пентагона на 2019 финансовый год (начинается с 1 октября), подписанным президентом США Дональдом Трампом 13 августа.

В документе указаны сроки работ по созданию в интересах сухопутных войск промежуточной системы про-

тиворакетной обороны (ПРО) для уничтожения крылатых ракет. Предлагается развернуть четыре батареи противоракетных средств: две не позднее 30 сентября 2020 года, еще две – до 30 сентября 2023-го. Решение по созданию системы должно быть принято не позже чем через 30 дней после утверждения бюджета.

В документе отмечается, что министр обороны может при выборе вооружения для этих батарей «рассмотреть ряд боевых систем прямого энергетического действия для развертывания их в 2023 году».

По данным западных СМИ, ранее американские компании «Рейтеон» и «Локхид-Мартин» получили от Пентагона авансы в размере 10 млн долларов на разработку лазерного оружия. Мощность лазеров должна составить 100 кВт, а создание образцов такого оружия должно завершиться в 2022 году. Лазеры будут устанавливаться на автомобильное шасси.

#### ТАИЛАНД СОЗДАЕТ СВОЙ ПОДВОДНЫЙ ФЛОТ

Премьер-министр Таиланда Прают Чан-Оча одобрил начало проектирования подводной лодки малого водоизмещения. Как сообщила газета «Бангкок пост», это первый шаг запланированного строительства прототипа для королевского таиландского флота стоимостью 200 млн батов (более 6 млн долларов).

Предполагается, что на проектирование уйдет около четырех лет, а на создание мини-ПЛ, которая, возможно, будет стоить 1 млрд батов (30 млн долларов), потребуется еще два года. После этого начнутся испытания на море и годовое обучение персонала. Таким образом, всего для завершения проекта потребуется семь лет.

Окончательная стоимость лодки будет известна лишь через четыре года, но ожидается, что она не превысит запланированную. По данным газеты, принятое решение стало новым шагом правительства по созданию подводного флота, который будет



соответствовать возможностям ВМС соседних с Таиландом стран.

В апреле 2017 года была одобрена покупка ДЭПЛ типа «Юань» (см. рисунок) у Китая за 13,5 млрд батов (406 млн долларов). Всего запланировано приобретение трех таких лодок общей стоимостью 36 млрд батов (более 1 млрд долларов).

## ПЕНТАГОН ЗАПРЕТИЛ ВОЕННЫМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ УСТРОЙСТВА С ГЕОЛОКАЦИЕЙ НА СЛУЖБЕ

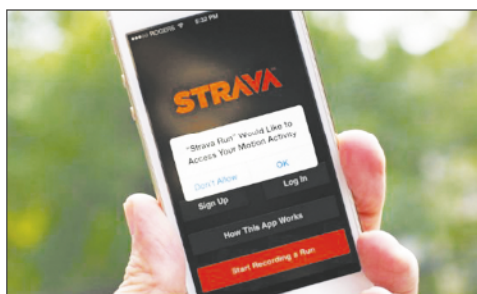
Министерство обороны США запретило американским военнослужащим использовать устройства и приложения с активированной функцией геолокации во время нахождения на службе, поскольку это представляет угрозу для безопасности. Соответствующее распоряжение отдал первый заместитель министра обороны США Патрик Шанахан, говорится в сообщении, размещенном 6 августа на сайте Пентагона.

Среди запрещенных устройств фитнес-трекеры, приложения на смартфонах, а также другие технические приспособления и программы, имеющие связь с системой глобального позиционирования (GPS) и способные определять географическое местонахождение его обладателей. Подобное решение было принято после того, как стало известно, что популярные приложения для занятий спортом и другие программы могут раскрыть местоположение военных баз и воинских частей.

«Быстро изменяющийся рынок устройств, приложений и сервисов, оснащенных функцией геолокации, создает значительный риск для личного состава министерства обороны на службе и вне службы и для наших военных операций в глобальном масштабе», – говорится в пресс-релизе Пентагона.

В январе газета «Вашингтон пост» сообщила, что некоторые приложения и соцсети для спортсменов позволяют обнаруживать расположение военных баз. В качестве примера была названа соцсеть «Страва» (Strava), которая базируется в Сан-Франциско. Она предлагает GPS-приложение для бегунов, велосипедистов, лыжников, альпинистов и других любителей спорта.

В июле СМИ сообщили, что популярное мобильное приложение для зани-



мающихся физкультурой и спортом «Полар флоу» (Polar Flow) также позволяет получать конфиденциальную информацию о местоположении военнослужащих и сотрудников спецслужб США и других стран.

## ГОСУЧРЕЖДЕНИЯМ В США ЗАПРЕТЯТ ПРИОБРЕТАТЬ КИТАЙСКОЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Новый оборонный бюджет США на 2019 финансовый год предполагает введение запрета на закупку и применение американскими государственными учреждениями телекоммуникационного оборудования китайских компаний «Си-ти-и» (ZTE) и «Хуавэй» (Huawei). Как отмечается в опубликованном в базе данных конгресса США документе, запрет вступает в силу через год после его подписания, то есть 13 августа 2019-го.

В бюджете отмечается, что «глава исполнительного ведомства не должен закупать, приобретать или продлевать контракт на закупку указанного списка телекоммуникационного оборудования и услуг», в котором отдельным пунктом прописаны «Си-ти-и» и «Хуавэй». Среди запрещенных оказались системы видеонаблюдения и телекоммуникационное оборудование китайских компаний «Хайтера коммьюникейшнс», «Хэнгжой хиквижн диджитал технолоджи» и «Дахуа тек-



нолоджи», а также продукция их дочерних предприятий. Налагается запрет и на приобретение услуг у этих трех юридических лиц.

Разрешение на продление закупки означенного оборудования может быть предоставлено тому или иному американскому ведомству только при условии, что оно направит убедительное обоснование своего запроса аппарату директора национальной разведки США. Такое исключение, в случае его предоставления, будет действовать не более года после вступления в силу запрета.

### ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ДЛЯ ПЕНТАГОНА

Министерство обороны США согласовывает условия контракта в размере 885 млн долларов на пять лет в сфере использования элементов искусственного интеллекта (ИИ) в военных целях. Такие технологии призваны помочь стране более успешно конкурировать в этой области с Россией и Китаем, сообщила 31 июля в своей электронной версии газета «Уолл-стрит джорнэл» со ссылкой на Джоша Салливана, вице-президента фирмы «Буз Аллен Хэмильтон» (Booz Allen Hamilton), являющейся подрядчиком Пентагона.

По его словам, суть контракта заключается в том, чтобы переложить на ИИ рутинные и трудоемкие задачи, выполняемые американскими военнослужащими, и таким образом предоставить им больше времени на решение более сложных проблем. Например, в настоящий момент сотни американских военных привлечены к визуальному изучению видео, снятых камерами наблюдения, установленными на беспилотных летательных аппаратах и другой боевой технике. Задача заключается в том, чтобы опознать потенциального противника или представляющую угрозу цель. По словам Салливана, наработки позволяют элементами ИИ одновременно анализировать до 15 потоков видео, точно опознавая грузовики, легковые машины, ангары и вооружения.

Подробности согласования условий контракта засекречены и не подлежат разглашению.

Под ИИ подразумеваются сложные программные системы, которые не только способны действовать по заложенной человеком программе, но и

эффективно самообучаются, а также могут совершать действия, которые не были заложены в них изначально.

### ТЕГЕРАН РЕШИЛ ОСНАСТИТЬ БОЕВЫЕ САМОЛЕТЫ КРЫЛАТЫМИ РАКЕТАМИ

Иранские истребители-бомбардировщики Су-22 будут оснащаться крылатыми ракетами. Об этом сообщил командующий Корпусом стражей исламской революции генерал Мохаммад Али Джафари. Это заявление он сделал 23 июля во время осмотра 10 самолетов Су-22, которые накануне прошли модернизацию в Иране. «После работ по усовершенствованию эти бомбардировщики могут быть оснащены управляемыми авиационными бомбам, а также ракетами классов «воздух – земля» и «воздух – воздух», – сказал Джафари. – В ближайшем будущем на эти самолеты будут установлены крылатые ракеты класса «воздух – земля» дальностью 1 500 км».

В тот же день в Иране объявили о запуске в серийное производство новой радиолокационной ракеты «Факур» класса «воздух – воздух». Торжественную церемонию, посвященную этому событию, посетил министр обороны Ирана Амир Хатами. По его словам, «Факур» – ракета среднего радиуса действия, созданная на основе последних мировых технологий.

Эта УР, впервые представленная в феврале 2013 года под названием «Факур-90», предназначена, как тогда сообщили СМИ, для оснащения иранских истребителей F-14. По данным местной прессы, дальность ракеты 150 км, скорость  $M = 5$ . По внешнему виду «Факур» напоминает УР AIM-54 «Феникс», которую США поставляли в Иран вместе с истребителями F-14 в 1970-х годах.

Ракета AIM-54 применялась только Ираном и ВМС США. Она позволяет одному истребителю F-14 поразить сразу несколько самолетов посредством обеспечения коррекции траек-



тории ракет на среднем участке, пока те не захватили цели с помощью своих активных РЛС.

### В МИРЕ РАСТЕТ ЧИСЛО СЛУЧАЕВ ОСЛЕПЛЕНИЯ ЛАЗЕРАМИ ПИЛОТОВ ВВС США

США зафиксировали в течение последних семи месяцев более 350 случаев, когда пилотов американских военных самолетов пытались ослепить лазерами в конфликтных регионах Ближнего Востока. Об этом сообщила 17 августа газета «Уолл-стрит джорнэл».

По данным ее источников, в объединенном центральном командовании ВС США лазеры чаще всего применялись рядом с крупными населенными пунктами или же военными базами США в Ираке, Афганистане и Сирии. Такие действия могут предпринимать как боевики, так и гражданские лица, враждебно настроенные по отношению к американским военнослужащим.



Речь чаще всего идет о применении небольших лазеров, которые доступны для приобретения в магазинах, в том числе так называемых лазерных указок. Пилотов в большинстве случаев пытаются ослепить во время посадки самолета, чтобы отвлечь их внимание, пишет издание.

В Пентагоне заявляют, что пока это не привело ни к одному несчастному случаю или катастрофе. Между тем из-за указанных инцидентов у некоторых летчиков наблюдалась временная потеря зрения и головная боль, говорится в материале.

Как отмечает «Уолл-стрит джорнэл», за весь прошлый год в странах Ближнего Востока, в которых действуют ВВС США, было зафиксировано около 400 инцидентов с применением лазеров в отношении военных летчиков. Таким образом, показатели за семь месяцев текущего года свидетель-

ствуют, что число таких попыток резко возросло.

В июне «Уолл-стрит джорнэл» со ссылкой на источники сообщала, что в течение последних месяцев в районе Восточно-Китайского моря произошло более 20 подобных инцидентов. По словам официальных лиц, лазеры, скорее всего, применялись против американской авиации с рыболовецких судов, находившихся в том районе.

### ЕВРОСОЮЗ УКРЕПЛЯЕТ ГРАНИЦЫ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Евросоюз (ЕС) продолжит реализацию программы по поддержке укрепления границы стран Центральноазиатского региона. Об этом сообщило представительство ЕС в Бишкеке.

По данным диппредставительства, такое решение ранее было одобрено Европейской комиссией и всеми государствами Центральной Азии. «Для продолжения программы ЕС дополнительно выделил 1,6 млн евро и, соответственно, все страны Центральной Азии подписали дополнения к своим финансовым соглашениям с ЕС», – говорится в сообщении.

Ранее в рамках программы пограничным ведомствам региона было предоставлено техническое оборудование на 240 тыс. евро, а их сотрудники получили возможность прохождения курса дистанционного обучения. Только Государственной пограничной службе Киргизии для оснащения ее КПП были выделены 19 комплектов видеооборудования.

«Реализация нынешней фазы программы началась в 2015 году, – отмечается в документе. – ЕС придает большое значение программам, улучшающим сотрудничество между странами Центральной Азии, и данная стала одной из самых успешных. Она показала отличные результаты, поэтому, по договоренности с нашими центральноазиатскими партнерами, Евросоюз решил продлить программу до конца 2019 года».

Как подчеркивается в сообщении, в ходе реализации проекта в ближайшее время ЕС уделит особое внимание развитию пограничных служб центральноазиатских государств, окажет им содействие во внедрении методов управления миграционными потоками и упрощенной пригранич-

ной торговли. «В числе прочего будут предприняты меры по управлению рисками, предотвращению коррупции, пресечению и выявлению контрабанды, оптимизации процедур контроля на пограничных КПП и укреплению межведомственного и регионального сотрудничества», – заключило представительство ЕС в Киргизии.

### ФРАНЦИЯ УВЕЛИЧИТ РАСХОДЫ НА ОБОРОНУ И ЗАКУПИТ НОВЫЕ ББМ

По сообщениям западных военных СМИ, которые были аккредитованы на международной выставке вооружений «Евросатори-2018» в Париже в июне, должностные лица французского агентства по оборонным закупкам DGA заявили, что новый закон о военном планировании (он известен по обозначению LPM) на период с 2019 по 2025 год будет принят в ближайшие месяцы. Ожидается, что французские законодатели дадут окончательное одобрение на увеличение оборонного бюджета страны и выделят еще больше денежных средств на программу по модернизации армии, известную под названием «Скорпион», в том числе и на увеличение количества машин, которые будут закуплены в течение ближайших лет.

Закон LPM, уже одобренный как национальным собранием страны, так и сенатом, вернется в нижнюю палату через несколько недель для окончательного получения «зеленого света», который будет означать, что он принят.

При рассмотрении LPM в феврале 2108 года отмечалось, что «возвращение к политике силы и ослабление международного порядка» создают нестабильную и неопределенную стратегическую среду, которая требует увеличения расходов и модернизации национальной обороны Франции.

В рамках нового закона было запрошено почти 200 млрд евро (около 234 млрд долларов США) на оборону в течение следующих пяти лет – до 2023 года. В LPM также обозначена необходимость ускорить закупку новых армейских машин в рамках программы модернизации парка бронетанковой техники, известной под названием «Скорпион», причем поставка половины всех машин планируется уже к 2025 году. Наряду с ускорением этого процесса французская армия

также будет стремиться увеличить общее количество бронетехники.

В рамках программы в центре внимания «Скорпион» находятся тактические бронированные машины «Гриффон» (колесная формула 6 x 6) и «Ягуар» (6 x 6). В частности, планируется закупить 1 872 единицы «Гриффон» и 300 «Ягуар» (см. рисунки). Ожидается, что машины будут поставлены в армию для первоначальных испытаний в конце текущего года. Они пройдут в течение двух этапов в 2019-м, в том числе в условиях жаркого и влажного климата на территории Джибути.



Кроме того, будут модернизированы 200 основных боевых танков «Леклерк» (122 из них – к 2025 году), планируется также закупить еще 32 самоходные гаубицы «Цезарь», чтобы довести общее их количество в артиллерийских подразделениях до 109 единиц.

Сообщается, что среди законодателей не было никаких разногласий относительно нового количества машин и увеличения расходов на оборону. Конечной целью для парижского правительства будет достижение целевого показателя расходов на оборону в рамках участия в НАТО в размере 2 проц. ВВП к 2025 году в сравнении с 1,78 проц. в 2017-му.

### АФГАНИСТАН

\* По данным центра комбинированных воздушных операций центрального командования ВВС США, объемы поставок грузов в республику на военно-транспортных самолетах с дальнейшим их десантированием посредством грузовых парашютных систем выросли в этом году в



10 раз. Так, к концу мая с. г. их было переброшено более 148 т, тогда как в 2017 году этот показатель составил около 15 т. По утверждению представителя военного командования ВВС США капитана М. Граффа, «объемы десантирования грузов увеличились в последние месяцы, так как афганские и американские сухопутные войска активизировали операции против талибов, чтобы оказать давление на террористов и вынудить их к переговорам с правительством республики».

### БОЛГАРИЯ

\* Министерство обороны республики представило информацию о программе закупок 150 боевых бронированных машин (ББМ) для сухопутных войск на сумму 1,224 млрд левов (772 млн долларов). Кроме того, 240 млн левов потребуются для приобретения оборудования, документации, средств обучения, тренажеров, систем автоматизированного управления огнем для батареи самоходных минометов, систем связи и информационных систем. Эти средства планируется расходовать в течение ближайших десяти лет (с 2018 по 2029 год).

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* По сообщению газеты «Таймс», строительство следующего поколения подводных лодок для британских ВМС может затянуться из-за обнаружения дефектов в пусковых установках баллистических ракет «Трайдент», разработанных и построенных в США. Новые атомные подводные лодки с баллистическими ракетами (ПЛАРБ) «Дредноут» должны заменить к началу 2030-х годов четыре британские ПЛАРБ типа «Вэнгард». В настоящее время весь ядерный арсенал Великобритании размещен на этих кораблях, базирующихся на базе ВМС Клайд к северо-западу от шотландского г. Глазго.

### ВЬЕТНАМ

\* Вьетнам и Индия согласовали программу сотрудничества в сфере обороны на 2019 год и обсудили планы в этой области на ближайшие пять лет. В частности, достигнута договоренность активизировать взаимодействие в таких областях, как подготовка военных кадров, обмен опытом участия в миротворческой деятельности под эгидой ООН, ликвидация последствий войны, обеспечение кибер- и морской безопасности, оборонная промышленность и передача передовых технологий в сфере военно-технического сотрудничества. Стороны намерены также уделить особое внимание сотрудничеству в создании индийскими компаниями патрульных катеров для службы береговой охраны Вьетнама в счет льготного кредита в размере 100 млн долларов, который Нью-Дели ранее предоставил Ханюю для модернизации его вооруженных сил.

### ГЕРМАНИЯ

\* В стране принят законопроект о создании агентства инноваций и кибербезопасности, деятельность которого будет направлена на повышение эффективности защиты от хакерских атак, а также на финансирование и развитие научных и инновационных проектов. Как сообщило агентство ДГА, в ближайшие пять лет на нужды нового ведомства, которое приступит к работе в начале 2019 года, планируется направить 200 млн евро. Штат его сотрудников составит около 100 человек. Деятельность этого органа намечается осуществлять под контролем министерств обороны и внутренних дел страны.

\* ВВС Германии приступили в сентябре к выполнению задач по охране воздушного пространства стран Балтии на авиабазе Эмари в Эстонии. По информации бундесвера, эту миссию выполняют четыре истребителя «Тайфун», которые



сменили французские самолеты «Мираж-2000». Прибывшее в республику подразделение ВВС ФРГ насчитывает 160 военнослужащих. Охрану воздушного пространства стран Балтии с момента их вступления в НАТО в 2004 году осуществляют ВВС стран – членов НАТО в порядке ротации.



\* По сообщению агентства Рейтер со ссылкой на материалы бундсвера, вооруженным силам страны необходимы от 70 до 80 новых легких вертолетов для обучения личного состава и проведения операций. Ранее отмечалось, что министерство обороны ФРГ требует дополнительно 12 млрд евро до 2021 года для модернизации бундсвера.

## ИНДИЯ

\* Министерство обороны страны приступило к реализации программы содействия коммерциализации военных технологий в ключевых областях, призванной обеспечить финансовую поддержку небольшим фирмам и частным лицам, способным создать опытные образцы по 11 важнейшим направлениям развития военной техники (индивидуальная система защиты со встроенными датчиками, прозрачная броня, намотка углеродного волокна, комплекс активной защиты, шифровальные устройства для военной техники, тактическая локальная сеть передачи данных стандарта 4G, перспективная система очистки воды, искусственный интеллект в логистике, необитаемые надводные и подводные аппараты, дистанционно пилотируемые летательные аппараты и лазерное вооружение).

\* Компания «Боинг» приступила к летным испытаниям первых вертолетов AH-64E «Апач» и



CH-47F «Чинук», предназначенных для поставок ВВС Индии в 2019 году. Контракты общей стоимостью 3,1 млрд долларов на 22 вертолета «Апач» и 15 «Чинук» были подписаны индийским военным ведомством в сентябре 2015 года. Документом предусматриваются также дополнительные поставки 11 AH-64D «Апач» и 7 CH-47F «Чинук».

\* Индия стала одной из приоритетных стран — партнеров США, которой предоставлен статус STA-1 (Strategic Trade Authorization-1), дающий ей возможность приобретать по упрощенной схеме американскую высокотехнологичную продукцию, в том числе оборонного назначения. Таким образом, она единственная в Южной Азии, имеющая этот статус (в Азии только два таких государства — Япония и Республика Корея).

\* По сообщению агентства Рейтер со ссылкой на источник в госструктурах, США предложили Нью-Дели приобрести ударную версию БЛА «Гардиан» (морской вариант «Предатор-В»), которые ранее ВМС Индии закупили в количестве 22 единиц в невооруженной конфигурации на

сумму 3 млрд долларов. По утверждению издания «Джейнс дефенс уикли», в случае подписании контракта такая сделка станет первым случаем, когда Вашингтон передаст крупноразмерный ударный БЛА государству, не входящему в НАТО.

## ИНДОНЕЗИЯ

\* Республика продолжает разработку концепции «танков-бронекатеров» (Tank Boat), опытная эксплуатация которых начнется в 2019 году. Как заявил министр обороны Р. Ряджуду, конструкция бронированной машины оказалась очень удачной и уже пользуется спросом на мировом рынке вооружений. По заявлению разработчиков, ее планируется оснастить башней с танковым 105-мм орудием с максимальной дальностью стрельбы 10 км, а также дистанционно управляемой турелью с 20-мм пулеметом или 30-мм орудием. Катер катамаранного типа длиной 18 м и шириной 6,6 м с полимерным корпусом обеспечивает защиту от стрелкового оружия малого и среднего калибра. Согласно технической документации он может развивать максимальную скорость до 40 уз, автономность плавания составляет 350 миль при скорости 30 уз и до 900 миль в режиме патрулирования (при скорости 9 уз). На борту катера могут разместиться 26 человек, включая шесть членов экипажа.

## ИРАК

\* По информации командующего пограничными войсками страны генерал-лейтенанта Хамада Абдаллы Ибрагима, иракские пограничники завершили строительство стены из колючей проволоки на западной границе с Сирией для защиты от террористической группировки «Исламское государство» (ИГ, запрещена в РФ). Заграждение, оснащенное камерами наблюдения с тепловизорами, установлено в провинции Анбар на западе Ирака на стыке границ с Сирией и Иорданией, по его периметру построены сторожевые башни, развернуты мобильные патрули. По информации новостного портала «Шафак ньюс», материально-техническую и логистическую поддержку при его строительстве оказывали американские военнослужащие.

## ИРАН

\* По сообщению издания «Хабар онлайн», ИРИ планирует поставить вооруженным силам от 700 до 800 новых или модернизированных танков собственного производства. Их типы и сроки по-



ставок пока не уточняются. По оценкам западных экспертов, на сегодняшний день танковый парк республики составляет от 1 500 до 2 000 единиц. Наиболее современной разработкой иранского ВПК является танк «Каррар», который был представлен осенью 2017 года. Ранее иранский ОПК серийно выпускал танки «Зульфикар» различных модификаций.

\* По сообщению агентства Тасним, в ИРИ представлен новый истребитель четвертого поколения «Коусар», разработанный и произве-



денный на территории республики. Он оснащен компьютерной системой баллистических расчетов и многоцелевым радаром.

### ИСПАНИЯ

\* Министерство обороны страны инициировало процедуру отмены контракта, подписанного в 2015 году с Саудовской Аравией, на продажу монархии 400 бомб с системой лазерного наведения, которые, по мнению испанского военного ведомства, могут быть использованы в Йемене. Подчеркивается, что Мадрид вернет королевству 9,2 млн евро, выплаченных ранее за это вооружение.

### КАТАР

\* Власти эмирата намерены построить новую авиабазу имени шейха Тамима бен Хамада Аль Тани – главы государства. По словам заместителя командующего ВВС генерала Ахмед Ибрагим аль-Малики, при его правлении «в состав воздушного флота войдут транспортные самолеты С-17 и С-130, истребители «Рафаль», F-15, «Тайфун», вертолеты «Апач» и NH-90. В связи с этим для их приема планируется расширить базу ВВС США Эль-Удейд, довести авиабазу Доха до такого уровня, который позволил бы принимать новейшие самолеты, а также построить авиабазу Тамим».

### КИТАЙ

\* Председатель республики Си Цзиньпин призвал к ликвидации возможности любой коммерческой деятельности и предоставления платных услуг Народно-освободительной армией КНР до конца этого года. По словам китайского лидера, полный отказ от предоставления платных услуг поможет создать необходимую среду для выстраивания сильной армии в новую эпоху, «будет способствовать всестороннему соблюдению партийной и армейской дисциплины, поспособствует тому, что вооруженные силы сфокусируют внимание на подготовке к ведению боевых действий, защите интересов социально-

экономического развития и сплоченности армии с народом». Среди услуг, предоставляемых НОАК гражданскому сектору, числятся образовательные, типографские и издательские услуги, а также сдача недвижимости.

\* Морские испытания второго авианосца ВМС страны, построенного силами китайской военной промышленности по проекту 001А и пока не получившего наименования, завершились успешно. По сведениям газеты «Чайна дейли»,



их целью была проверка двигателей, систем связи, навигации, а также другого электронного и механического оборудования авианосца. По данным издания, кораблю потребуется пройти еще несколько подобных испытаний, прежде чем он будет передан ВМС НОАК. Авианосец, который местная пресса обычно именуется «Шаньдун», построен по типу первого китайского корабля «Ляонин», достроенного на базе бывшего советского тяжелого авианесущего крейсера «Варяг», приобретенного у Украины.

### ЛАТВИЯ

\* По мнению министра иностранных дел Э. Ринкевичса, республика в течение пяти лет должна увеличить свои расходы на оборону с нынешних 2 до 2,5 проц. ВВП. Ранее премьер-министр М. Кучинскис заявил, что вопрос об увеличении расходов на оборону до 4 проц. ВВП пока не стоит. В настоящее время лишь восемь членов НАТО тратят на оборону больше 2 проц. ВВП. Латвия обязалась выделять на эти цели 2 проц. ВВП начиная с 2018 года.

### ЛИТВА

\* По сообщению военного ведомства республики, со Швецией заключен контракт на поставку боеприпасов для переносных зенитных ракетных комплексов (ПЗРК) ближнего действия RBS-70



нового поколения и оборудования ночного видения BORG производства шведского концерна «Сааб». Стоимость сделки составляет 9,7 млн евро, поставки начнутся в 2019 году. ПЗРК RBS-70 находятся на вооружении батальона ПВО ВВС Литвы с 2004 года.

### МАЛАЙЗИЯ

\* Истребители российского производства в количестве четырех единиц приняли участие в военном параде в Куала-Лумпуре 31 августа по случаю Дня независимости Малайзии. По информации военного ведомства страны, из 28 истребителей российского производства (18 Су-30 и 10 МиГ-29) лишь четыре находятся в исправном состоянии, поскольку ВВС Малайзии не могли обеспечить их техническое обслуживание. Самолеты МиГ-29 были приняты на вооружение страны в 1995 году, а истребители Су-30 – в 2009-м.

### РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

\* Министерство национальной обороны РК (МНО) объявило о программе проведения реформ в оборонной сфере, направленной на укрепление безопасности страны в условиях региональной неопределенности, растущих требований к передовым технологиям и необходимости повышения эффективности вооруженных сил республики. Среди других побудительных мотивов реализации реформ МНО назвало проблемы демографии и сокращение численности населения в стране, быструю эволюцию «поля боя», вызванную развитием военной науки и технологий, в частности возможностями «четвертой промышленной революции», такими как искусственный интеллект. Реформа будет также направлена на повышение эффективности управления военным персоналом и предусматривает в том числе постепенное сокращение продолжительности срочной службы, структурные изменения в высшем командном составе, формирование нового командного звена в сухопутных войсках, сокращение к 2022 году количества генеральских должностей с 436 до 360 и численности действующих сил с нынешних 618 тыс. до 500 тыс. человек.

### США

\* Агентство противоракетной обороны планирует в ближайшей перспективе начать работы по развертыванию в космосе систем слежения и перехвата баллистических ракет. Согласно закону об оборонном бюджете страны, разработка и внедрение «устойчивой космической сенсорной архитектуры» должны быть завершены к 31 декабря 2022 года. Сроки размещения в космосе ракет-перехватчиков не определены, однако, по оценке ряда американских экспертов, речь идет о ближайшем десятилетии. В настоящее время ни одна страна не имеет оружия в космосе, хотя в соответствии с международными соглашениями, запрет на размещение касается только оружия массового поражения.

\* Согласно отчету директората по контролю за торговлей оружием госдепартамента, в 2017 году Соединенные Штаты снизили продажи вооружений и военной техники в 1,5 раза, поставив в различные страны ВВТ на сумму 3,092 млрд долларов. Годом ранее этот показатель составил 4,836 млрд долларов. Основные сокращения поставок вооружений произошли на Ближнем Востоке, где Катар, оказавшись в блокаде, уменьшил американский импорт в 210 раз (в 2016 году 1,032 млрд долларов, в 2017-м – 4,9 млн), Афганистан (с 135 млн до 1 млн), Объединенные Арабские Эмираты сократили импорт продукции американского ВПК в 1,6 раза – до 493 млн долларов. В свою очередь, Саудовская Аравия незначительно нарастила закупки ВВТ – до 681 млн долларов. Одновременно снизил до 8 млн долларов импорт американских вооружений Североатлантический союз, Германия уменьшила этот показатель более чем в 3 раза (21 млн долларов), Италия вдвое (63 млн), Франция в 1,7 раза (26 млн), Канада в 1,6 раза (61 млн долларов). При этом значительно увеличили импорт Израиль, Мексика, Великобритания и Турция. Средний рост закупок у них составил 50 проц., а сумма по каждой стране превысила 100 млн долларов.

\* По сообщению информационно-аналитического агентства «Джейнс», ВМС США планируют принять на вооружение малоразмерные и средние ударные БЛА, способные нести широкую номенклатуру вооружений, в том числе стрелковое оружие, ракеты, снаряды, а также устройства нелетального действия. Дальность их полета составляет не более 50 км, а продол-



жительность – от 5 мин до 6 ч. Как правило, такие беспилотники применяются для решения задач разведки и наблюдения. Однако отделение центра разработки надводного вооружения ВМС США считает необходимым, чтобы БЛА малого радиуса действия могли оснащаться вооружением для проведения атак по целям сразу же после их обнаружения. ВМС страны планируют в 2019 или 2020 году приобрести до 10 тыс. таких аппаратов. При этом к участию в тендере допускаются также иностранные БЛА.

\* Согласно докладу экспертов некоммерческой организации «Проект государственного надзора» (POGO – Project on Government Oversight) Пентагон пытается скрыть ряд критических



дефектов, выявленных у новейшего истребителя F-35, чтобы своевременно начать его серийное производство. Согласно их выводам, чиновники в военном ведомстве переклассифицировали многие опасные конструктивные недоработки в менее серьезные. В то же время они могут привести к гибели или ранению как летчика, так и других военнослужащих, потере самолета, а в перспективе — к необходимости остановить серийное производство. Так, среди 19 критических дефектов, категория которых, по словам авторов доклада, была сознательно занижена, есть связанные с системой катапультирования, а также с установлением координат для сброса авиабомб, что может привести к ошибочному нанесению ударов по своим подразделениям. В целом, по оценкам POGO, F-35 имеет 111 критических недостатков первой и еще 855 второй категории.

\* По данным еженедельника «Флайт», сухопутные войска США приобретают для борьбы с неопознанными БЛА беспилотники «Койот» компании «Рейтеон» в комплекте с РЛС управления огнем. Эти ударные средства с небольшой осколочно-фугасной боевой частью могут уничтожить квадрокоптеры и все виды БЛА «группы-1» по классификации министерства обороны США (максимальная взлетная масса 9,1 кг, максимальная рабочая высота 370 м, максимальная скорость полета 185 км/ч,) и «группы-2» (максимальная взлетная масса от 9,5 до 24,9 кг, максимальная рабочая высота полета 1 070 м, максимальная скорость 460 км/ч). БЛА «Койот» может запускаться с авиационной, наземной или корабельной платформы.

\* Госдепартамент США одобрил сделку о продаже Дании 46 противоракет «Стандарт-2» на сумму 152 млн долларов. Этим вопросом займется американская компания «Рейтеон».

\* По информации Пентагона, в августе состоялись успешные испытания ракеты MALD-X, которую планируют использовать в качестве ложной цели для систем противовоздушной обороны противника. При этом настоящие боевые истребители или бомбардировщики получают значительное преимущество, поскольку ложные цели воспринимаются радаром так же, как и боевая авиация. По данным ведомства, успешные полеты аппаратов были проведены на базе военно-морской авиации Пойнт-Мугу близ побережья штата Калифорния с целью имитации реальных боевых самолетов ВВС.

\* По сообщению газеты «Старс энд страйпс», Пентагон заключил контракты на разработку не-

обитаемых подводных аппаратов на сумму почти 800 млн долларов. По данным издания, средства распределены между 23 компаниями, каждая из которых будет участвовать в «закупке материалов и услуг для разработки, производства и техподдержки семейства беспилотных подводных аппаратов». Все мероприятия по заключенным контрактам планируется завершить в июле 2023 года. В последние три года военно-морские силы США фактически возглавили проводимые в стране работы по созданию военных робототехнических комплексов, и в настоящее время ВМС курируют более половины всех проектов по разработке воздушных, наземных и подводных беспилотников.

\* По оценкам главного контрольного управления США, демонтаж и утилизация первого списанного атомного авианосца ВМС США



«Энтерпрайз» обойдутся в сумму около 1 млрд долларов. В феврале 2017 года он был окончательно выведен из состава военно-морских сил.

## ФРАНЦИЯ

\* По мнению президент Э. Макрона, в ближайшие годы необходимо разработать космическую оборонную стратегию страны. Одновременно он подчеркнул, что новый закон о реализации военной программы Франции «предусматривает усиление деятельности вооруженных сил в области разведки, анализа информации, защиты военных и информационных систем, а также в сфере кибербезопасности».

\* Экспорт оборонной продукции страны существенно сократился в 2017 году, когда французские оборонные предприятия поставили на внешний рынок продукцию на сумму 6,9 млрд евро (8 млрд долларов), сократив экспорт более чем на 50 проц. в сравнении с показателем, достигнутым в 2016-м (13,94 млрд). При этом на фоне сокращения международных продаж в докладе национального собрания демонстрируется стремительный рост объемов торговли Франции с Ближним Востоком, на который пришлось 60 проц. экспорта в 2017 году в сравнении с менее 14 проц. в предыдущем. Крупнейшими покупателями французской оборонной продукции в прошлом году стали Индия, Кувейт, Катар, Объединенные Арабские Эмираты и Саудовская Аравия. Резкое сокращение французского оборонного экспорта в 2017 году в значительной степени является результатом того, что начиная с 2014-го, это был первый год без получения контрактов на поставки истребителей «Рафаль». Вместе с тем в 2018 году Франция планирует осу-

ществить экспортные поставки вооружений «значительно выше уровня в 6,9 млрд евро» 2017-го. Так, начнутся поставки по контракту с Катаром на 12 многоцелевых самолетов «Рафаль». Ожидается также, что эта страна подтвердит свое предварительное намерение приобрести французские бронемшины на сумму 1,5 млрд евро.

\* Минобороны страны официально санкционировало разработку новой управляемой ракеты MICA NG класса «воздух – воздух», которая предназначена для размещения на самолетах «Мираж-2000» и «Рафаль», а также для повышения эффективности перехвата истребителей на средних и малых дистанциях. MICA NG может также использоваться в качестве зенитной ракеты



в составе наземного и корабельного комплексов. Поступление первых ракет на вооружение запланировано на 2026 год. Они заменят устаревшие средней дальности MICA, которые снимут с вооружения к 2030 году.

## ШВЕЦИЯ

\* Правительство королевства намерено закупить американскую систему ПРО «Пэтриот», первые поставки которой должны начаться в 2021 году. Планы военного развития Швеции до 2020 года предполагают также приобретение системы ПВО среднего радиуса действия, которую Стокгольм хотел бы закупить у Вашингтона или Парижа. Американские подразделения, обслуживающие «Пэтриот», впервые участвовали в сентябре 2017 года в крупнейших за последние 23 года военных учениях в Швеции.

## ЭКВАДОР

\* По сообщению министра национальной обороны О. Харрина, Эквадор и США договорились создать совместный офис по сотрудничеству в сфере безопасности, задачей которого станет обмен информацией для борьбы с контрабандой наркотиками и другими преступлениями. При этом не планируется долговременное пребывание на нем американских специалистов, что, по утверждению О. Харрина, свидетельствует об отсутствии каких-либо намерений создать базу США в данном государстве.

## ЯПОНИЯ

\* Министерство обороны страны приняло решение запросить военный бюджет на будущий 2019 финансовый год (начинается 1 апреля 2019-го) в размере 5,29 трлн иен (48,1 млрд

долларов), что почти на 2 проц. больше, чем в текущем финансовом году. Необходимость выделения дополнительных средств в первую очередь связана с приобретением в США двух наземных комплексов противоракетной обороны «Иджис Эшор», которые планируется в течение ближайших пяти лет разместить на территории Японии. Часть бюджета будет направлена на закупку новых ракет-перехватчиков «Стандарт-3» Block 2A, разрабатываемые совместно с США, а также истребителей пятого поколения F-35A.

\* Министерство обороны страны завершило работы по сворачиванию комплексов ПРО «Пэтриот» ПАК-3 на юго-западе страны в связи со стабилизацией ситуации на Корейском п-ове. Речь идет об установках в префектурах Коти, Симанэ, Хиросима и Эхиме, которые были развернуты в августе 2017 года после угроз Пхеньяна запустить баллистические ракеты в сторону территории США в Тихом океане через воздушное пространство Японии. Теперь, полагают японские власти, после встречи лидеров США и КНДР Дональда Трампа и Ким Чен Ына, ракетная угроза со стороны Северной Кореи снизилась. Вместе с тем системы на территории оборонного ведомства в Токио останутся развернутыми. При этом в военном ведомстве сохраняется действие приказа об уничтожении любой подлетающей ракеты. Это означает, что министерство сможет вновь разместить комплексы противоракетной обороны в кратчайшие сроки.

\* Командование группировкой американских войск в Японии приняло решение 1 октября с. г. перебросить на базу Йокота близ Токио пять транспортно-десантных самолетов CV-22 «Оспрей» и 450 военнослужащих для их технического обслуживания. При этом, как отмечается, к 2024 году количество таких машин на базе планируется довести до десяти. Это первый



случай, когда данные воздушные аппараты будут развернуты на основной территории Японии – до этого они были дислоцированы только в южной префектуре Окинава, где в настоящее время находятся 22 самолета для нужд морской пехоты.

\* Первая в истории японских воздушных сил самообороны страны 26-летняя женщина Миса Мацусима – пилот тактического истребителя F-15, в сентябре была приписана к военно-воздушной базе Нютабару в префектуре Миядзаки. В 2014 году она, окончив национальную академию безопасности при министерстве обороны страны, вступила в ряды ВВС.

**Афганистан.** 5 августа три чешских военнослужащих из состава миссии НАТО «Решительная поддержка» в Афганистане погибли во время патрулирования, осуществляемого совместно с афганскими военными на востоке страны. Террорист-смертник на автомобиле совершил атаку на колонну иностранных сил в провинции Парван, которая направлялась в район Хала Заи. Кроме того, в результате взрыва были ранены один американский военнослужащий и два солдата национальной армии Афганистана.

\* 10 августа 90 военнослужащих погибли и 43 пострадали в ходе ожесточенных боев с боевиками радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ), когда сотни талибов ворвались в г. Газни (центр одноименной провинции) и захватили большую его часть. Позже с подходом армейских резервов все стратегически важные части города были возвращены под полный контроль сил национальной обороны и безопасности Афганистана.

\* 12–13 августа около 100 военнослужащих пропали без вести в провинции Газни на востоке страны. Серия инцидентов произошла в уезде Аджристан. Армейские подразделения, направлявшиеся в качестве подкрепления в административный центр провинции – г. Газни, попали в засаду. Официальные источники с осторожностью говорят, что десятки пропавших могут быть убиты радикалами.

\* 14 августа 17 военнослужащих погибли и 12 получили ранения в ходе атаки боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) на военную базу в провинции Фарьяб на северо-западе страны. По официальной информации, в результате нападения боевики сумели захватить военный лагерь «Камп-е Чинаиха».

\* 15 августа 12 военнослужащих погибли и трое получили ранения при нападении боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) на контрольно-пропускной пункт сил безопасности в провинции Забуль на юго-востоке страны. Инцидент произошел в г. Калат, который является административным центром провинции.

\* 15 августа 45 сотрудников сил безопасности были убиты в результате нападения боевиков радикального движения «Талибан» (запрещено в РФ) на базу, расположенную в провинции Баглан (северо-западная часть страны). Целью атаки были военнослужащие и сотрудники полиции.

\* 21 августа два военнослужащих получили ранения в результате минометного обстрела центра Кабула. Всего было выпущено 12 мин. Снаряды упали недалеко от президентского дворца, представительства НАТО в Афганистане, а также близ здания посольства США в Кабуле. Обстрел велся из отеля, расположенного недалеко от президентского дворца. Как боевикам удалось проникнуть в отель, пока неизвестно.

**Боливия.** 10 августа суд постановил взять под стражу лейтенанта Роберто Хуана де Дьоса, потерявшего рюкзак с перевязью и медалью президента Боливии Эво Моралеса. Офицер признан виновным в «невыполнении служебного долга, несоответствующем поведению и нанесении ущерба национальному достоинству». Военнослужащий должен был доставить перевязь и медаль в Кочабамбу, где 8 августа прошел военный парад в присутствии президента Боливии. Но лейтенант опоздал на рейс и отправился в район, известный расположенными там борделями. Там он припарковал свой автомобиль и ушел, оставив в нем рюкзак с регалиями. Когда де Дьос вернулся, сумки на месте не было. Военнослужащий сам сообщил о краже. Полиция нашла регалии спустя сутки перед входом в одну из церквей Ла-Паса. После кражи боливийский лидер отправил в отставку генерала Альберто Мансилью, возглавлявшего подразделение, которое занималось обеспечением безопасности главы государства.

**Бразилия.** 22 августа военнослужащий сухопутных войск скончался в больнице от ранения, полученного 20 августа во время спецоперации в одном из неблагополучных районов Рио-де-Жанейро. В эти же дни еще два военных – капрал и рядовой были застрелены преступниками в трущобах столицы. С 20 августа бразильская полиция при поддержке воинских формирований (всего 4,2 тыс. человек) проводит в фавелах Пенья, Маре и Комплексу-ду-Алемау спецоперацию против преступных группировок.

**Буркина-Фасо.** 11 августа пять военных погибли в Буркина-Фасо при взрыве мины, заложенной на дороге в восточной провинции Гурма. Автомобиль следовал по направлению к золотому прииску. Ни одна из действующих террористических группировок, активность которых в настоящий момент наблюдается в соседних со страной регионах, не взяла на себя ответственность за инцидент.

**Великобритания.** 11 августа один человек погиб в результате взрыва на военном предприятии «Чемринг каунтер межерс». На заводе, занимающем площадь около 100 акр, производятся сигнальные ракеты для вооруженных сил и пусковые установки

для выстреливания дипольных отражателей для ВМС и авиации (такие отражатели обеспечивают защиту от ракет). Предприятие находится к северу от г. Солсбери и в 5 км от научно-технической лаборатории министерства обороны Великобритании в Портон-Даун. Производство на заводе было приостановлено до дальнейших распоряжений.

\* 22 августа национальное агентство Великобритании по борьбе с преступностью обнаружило в графстве Восточный Сассекс нелегальное предприятие по производству современных видов оружия. Мастерская в одной из индустриальных зон городка Хейлшем скрывалась под вывеской «Автопредприятие по ремонту коробок передач». Сотрудники агентства в результате обыска на предприятии нашли нелегально произведенное вооружение, в частности пистолеты, а также большое количество боеприпасов. Задержанным предъявлены обвинения в хранении огнестрельного оружия.

**Венесуэла.** 5 августа один венесуэльский военнослужащий погиб, еще два ранены в результате разрыва противопехотной мины на границе с Колумбией. Инцидент произошел в штате Сулия на северо-западе Венесуэлы. Машина, в которой находились военнослужащие, подорвалась на mine.

\* 27 августа армейский грузовик, перевозивший военных и гражданских, перевернулся в г. Маракай, столице штата Арагуа. Пострадали 30 человек, находившихся в машине. Сведений о причинах ДТП обнародовано не было (см. рисунок). Из-за кризиса в сфере общественного транспорта власти Венесуэлы в начале лета начали использовать армейские грузовики для пассажирских перевозок.



**Индия.** 7 августа офицер и три рядовых индийской армии погибли в ходе перестрелки с боевиками на линии контроля. Инцидент произошел, когда те пытались проникнуть из пакистанской части Кашмира в индийскую в 125 км от административной столицы штата – г. Сринагар.

**Китай.** 20 августа погибли три китайских специалиста в области оборонного кораблестроения в результате удара тайфуна «Румбия». В сообщении об этом трагическом инциденте говорится, что Хуан Цюнь, Сун Юэцай и Цзян Кайбинь, работавшие в исследовательском институте №760 при Китайской корпорации судостроительной промышленности, погибли, пытаясь спасти экспериментальную платформу во время тайфуна, обрушившегося на прибрежный г. Далинь.

**Ливан.** 4 августа неизвестные вооруженные лица напали близ г. Маджал-Зун (Южный Ливан) на миротворцев из состава Временных сил ООН в Ливане (ВСООНЛ). Им угрожали запрещенным оружием, их автомобили были сожжены, а оборудование – захвачено.

**Литва.** 21 августа утром на окраине Вильнюса столкнулись два автомобиля, в одном из которых находились военнослужащие из Венгрии. Они на своей машине пытались развернуться, не пропустив встречный автомобиль. Сами венгерские военнослужащие вину не отрицают. Во второй машине находились мужчина и его пятилетняя дочь, которые получили незначительные травмы.



**Мавритания.** 10 августа два военнослужащих получили ранения в результате нападения группы вооруженных боевиков на армейский патруль на северо-востоке страны, близ границы с Мали.

**Мексика.** 24 августа был убит военнослужащий в перестрелке с вооруженными гражданскими лицами, когда армейское подразделение было атаковано в муниципалитете Унион в штате Герреро на юго-западе страны.

**Нигерия.** 29 июля погибли 11 нигерийских военнослужащих в результате нападения боевиков «Боко харам» на контрольный пост правительственной армии в н. п. Бунар близ казарм г. Монгуно. Экстремисты прибыли на грузовиках и мотоциклах и открыли огонь по солдатам. Кроме того, боевики похитили четыре транспортных средства, принадлежавших войскам, в том числе грузовик, в котором хранилось оружие. За 2 сут до этой атаки, 27 июля, экстремисты напали на базу нигерийских войск, расположенную близ д. Джакана (примерно в 30 км от г. Майдугури, административного центра штата Борно). Участвовавшие в вылазке боевики «Боко харам» приехали на 30 машинах.

\* 8 августа 15 военнослужащих и один сотрудник агентства по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций были убиты, попав в засаду в северной части штата Борно на северо-востоке Нигерии. Нападение предположительно осуществили боевики радикальной группировки «Боко харам». Другие подробности происшествия не приводятся.

**Сирия.** 25 августа погибли и получили ранения около 40 сирийских военнослужащих, когда банды террористов из группировки «Исламское государство» (ИГ, запрещена в РФ) предприняли контратаки на позиции сирийских войск в провинции Эс-Сувейда (92 км от Дамаска). Боевики попытались прорвать кольцо окружения вокруг горного каньона Телль-эс-Сафи на северо-восточном и юго-западном участках фронта. Их атаки начались после вылазки, устроенной боевиками-смертниками, подорвавшими заминированную машину возле армейского блокпоста.

**Сомали.** 5 августа три сомалийских военнослужащих погибли в результате взрыва заминированного автомобиля на КПП в г. Афгойе, расположенном в 30 км к юго-западу от столицы – г. Могадишо. В сообщении об инциденте говорится, что военные открыли огонь по двигавшемуся в их сторону автомобилю со смертником за рулем. После этого прогремел взрыв. Ответственность за нападение взяла на себя экстремистская группировка «Аш-Шабаб» (запрещена в РФ).

**США.** 25 августа погиб военнослужащий при катастрофе гражданского самолета на востоке штата Джорджия. Небольшой самолет упал на летное поле аэродрома близ г. Свайнсборо. На борту было пятеро человек, в том числе пилот. Четверо из них погибли. В числе жертв оказался сержант парашютного отряда «Голден Найтс» (Golden Knights) сухопутные войска США, находившийся не при исполнении служебных обязанностей. Причины катастрофы пока не установлены.

**Турция.** 2 августа прокуратура Анкары выдала ордер на задержание 27 военнослужащих из состава командования ВМС, которых подозревают в причастности к попытке переворота в июле 2016 года. В восьми районах турецкой столицы проводится операция по их задержанию. Офицеров подозревают в связях с террористической группировкой фетхуллахистов (ФЕТО), которая обвиняется в попытке организации в стране путча.

\* 3 августа две общественные организации Турции подали иск против 11 американских военных, в том числе главы объединенного центрального командования (СЕНТКОМ) ВС США генерала Джозефа Вотела. В 60-страничном ходатайстве указывается, что офицеры ВС США подозреваются в «действиях в интересах ФЕТО, попытке нарушить конституционный строй Турецкой Республики, препятствовании работе правительства Турции». Истцы указывают, что «самолеты, которые в ночь путча бомбили Анкару, совершили взлет с базы Инджирлик, в основном используемой военными США». Кроме того, заявляется, что базе отводилась важная роль в попытке путча: с нее якобы взлетел предположительно американский самолет-заправщик, который 10 раз осуществлял дозаправку в воздухе истребителей F-16, наносивших удары по объектам в Анкаре.

\* 14 августа в Турции были освобождены до суда два греческих военнослужащих. В марте этого года их задержали турецкие пограничники на своей территории в районе границы между двумя странами. Греки объяснили, что потеряли ориентацию в лесу, но их обвинили в шпионаже. Но на прошедшем заседании суда обвинения в шпионаже были признаны необоснованными. Осталось только обвинение в незаконном проник-



## ПРОИСШЕСТВИЯ

новении в запрещенную зону. Было принято решение, что далее судебный процесс может проходить в отсутствие греческих военных. 15 августа греческий президентский самолет с отпущенными военнослужащими приземлится в г. Салоники, где их встретил министр национальной обороны Греции Панос Камменос.

**Украина.** 29 июля рядовой 24-й отдельной механизированной бригады ВСУ в состоянии алкогольного опьянения открыл огонь по своим сослуживцам из автомата. Источники сообщают, что солдат устал терпеть унижения и оскорбления в свой адрес, а также постоянные запреты разговаривать на родном русском языке. Накануне сообщалось, что лейтенант ВСУ в состоянии алкогольного опьянения застрелил контрактника, который ранее убил двух сослуживцев.

\* 3 августа два военнослужащих украинской разведгруппы из 59-й бригады погибли, еще двое получили ранения при подрыве собственной мины в нейтральной зоне Донбасса в районе н. п. Болотенное Станично-Луганского района при очередной попытке произвести фото- и видеосъемку позиций ополченцев.

\* 5 августа два военнослужащих 128-й горно-штурмовой бригады подорвались на mine, установленной рядом со взводным опорным пунктом их предшественниками из 93-й механизированной бригады. В результате ротации украинских войск в прилегающих к Донецку районах уходящие в тыл бойцы не оставили карты минных полей прибывающим новичкам.

\* 7 августа с позиций 93-й бригады ВСУ был произведен выстрел противотанковой управляемой ракетой по санитарному автомобилю «Урал» в районе н. п. Набережное Новоазовского района ДНР (см. рисунок). Находившиеся в автомобиле водитель и две женщины-медика погибли. Санитарный транспорт с необходимыми опознавательными знаками, приборами освещения и включенными проблесковыми маячками ехал на вызов к местной жительнице.



\* 18 августа самоходная пусковая установка зенитного ракетного комплекса (ЗРК) «Бук», принимавшая участие в репетиции парада ко Дню независимости в Киеве, двигаясь на большой скорости, не вписалась в поворот и врезалась в здание бизнес-центра «Астарт» (см. рисунок). В результате инцидента никто не пострадал. Зданию причинен незначительный ущерб. У самой техники значительных видимых повреждений не зафиксировано.



\* 22 августа в центре украинской столицы остановился и задымился танк. Боевая машина направлялась на репетицию парада ко Дню независимости Украины, но заглохла. Из-за этого в районе было частично перекрыто движение, изменены маршруты общественного транспорта.

**ЦАР.** 23 августа погиб миротворец ООН из Бурунди в результате атаки на конвой миротворческой миссии в префектуре Нижнее Котто на юго-востоке страны.

**Эстония.** Пожар на центральном полигоне сил обороны страны, который начался 9 августа, не удавалось потушить более суток. Природный пожар начался в волости Куусалу на севере страны – именно там расположен полигон. Площадь пожара составила порядка 7 га, его тушение осложнялось наличием на полигоне боеприпасов.

**Афганистан.** 1 августа один человек погиб, четверо ранены в результате падения военного вертолета в окрестностях Кабула. Винтокрылая машина столкнулась с опорой линии электропередачи и упала на восточной окраине города. Другие подробности происшествия пока не приводятся.



**Болгария.** 21 августа военный вертолет «Кугар» из состава 24-й авиабазы в Крумово совершил экстренную посадку (см. рисунок), после того как во время тренировочного полета он совершил резкий маневр, чтобы избежать столкновения со стаей птиц, зацепив при этом линию электропередач. Пострадавших нет.

**Вьетнам.** 26 июля истребитель-бомбардировщик Су-22У ВВС страны разбился в районе Нгиадан центральной вьетнамской провинции Нгеан, оба летчика погибли. Трагедия произошла во время тренировочного полета. Самолет вылетел с авиабазы Тхосуан провинции Тханьхоа. Через 20 мин после взлета связь с экипажем пропала. Вскоре после этого жители деревни Зыа сообщили, что слышали звук взрыва. Истребитель рухнул на гору вдали от населенного пункта, благодаря чему жертв и разрушений на земле удалось избежать. Для выяснения обстоятельств катастрофы создана следственная комиссия.

**Греция.** 13 августа два турецких истребителя F-16 и два F-4, летевшие в боевом порядке, совершили пять нарушений правил полетов в районе полетной информации Афин (Athens Flight Information Region). Кроме того, два разведывательных самолета CN-235 ВВС Турции, летевшие отдельно, осуществили 35 подобных нарушений. Все нарушения были совершены над северо-восточной, центральной и юго-восточной частями Эгейского моря. Произошел также один «фиктивный» воздушный бой (без применения оружия) между греческими и турецкими истребителями. Турецкие самолеты были опознаны, на их перехват поднялись греческие истребители, которые вытеснили нарушителей из воздушного пространства Греции «в соответствии с международными правилами».

**Индия.** 18 июля истребитель МиГ-21 потерпел крушение в округе Кангра штата Химачал-Прадеш на севере страны. Пилот погиб. Причина, по которой упал самолет, пока не установлена. Начато расследование случившегося.

**Ирак.** 19 августа потерпел крушение военный вертолет из состава сил международной коалиции по борьбе с запрещенной в России террористической группировкой «Исламское государство». В результате инцидента погиб один человек, три получили ранения. Вертолет участвовал в операции против боевиков. Обстоятельства произошедшего выясняются. В сообщении об инциденте отмечается, что нет ничего, чтобы указывало на то, что причиной крушения стал «вражеский огонь».

**Польша.** 21 августа военный вертолет Ми-2 потерпел крушение в местности Латково в Куявско-Поморском воеводстве в центральной части республики. Инцидент произошел во время приземления (по другим источникам – взлета) на территории военного аэродрома Иновроцлав-Латково. После столкновения с землей машина загорелась. На его борту находились два пилота. Они смогли самостоятельно покинуть вертолет после крушения и серьезно не пострадали. Причины инцидента выясняются.

**Республика Корея.** 17 июля разбился транспортный вертолет-амфибия МУН-1 на военно-морской базе рядом с г. Пхохан. На его борту находились шесть человек. Пять человек погибли, один член экипажа пострадал. Инцидент произошел в районе взлетно-посадочной полосы базы. Сразу после падения вертолет загорелся. О причинах происшествия не сообщается.

**Сирия.** 24 июля был сбит израильскими средствами ПВО истребитель-бомбардировщик Су-22 ВВС Сирии. Один летчик погиб, о судьбе второго пилота сведений нет. По информации Дамаска, погибшим летчиком был полковник сирийских ВВС Омран Мураи. Как передало агентство САНА, сбитый самолет находился в воздушном пространстве Сирии и наносил удары по позициям террористов близ н. п. Сайда в долине р. Ярмук в провинции Дераа. Самолет упал на сирийской территории. Позже стало

## АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

известно, что пилот не стал катапультироваться, чтобы не попасть в плен бандформированиям. Армия обороны Израиля, утверждает, что сирийский истребитель проник в воздушное пространство еврейского государства на 2 км и был сбит двумя ракетами «Пэтриот».

**США.** 20 августа военный вертолет совершил экстренную посадку на парковке бара в г. Фестус (штат Миссури). Четыре военных вертолета направлялись из Калифорнии в Коннектикут, однако из-за дождя и сильных порывов ветра один из них был вынужден совершить аварийное приземление. В результате инцидента никто не пострадал.

**Франция.** 14 июля один из пилотов авиагруппы «Патруй де Франс» перепутал последовательность цветов французского государственного флага, открывая в Париже военный парад по случаю Национального праздника республики – вместо синего дыма выпустил красный (см. рисунок). С помощью цветного дыма летчики авиагруппы пытались воспроизвести в небе над столицей страны французский триколор. Флаг Франции состоит из трех вертикальных полос синего, белого и красного цветов. Именно эти цвета должны были быть задействованы при выпуске полосок дыма над Елисейскими полями. Однако на этот раз что-то пошло не так. Ошибку позднее подтвердил представитель ВВС республики.



**Швеция.** 21 августа шведский истребитель JAS-39 «Грипен» разбился недалеко от н. п. Роннебу в южной провинции Блекинге. Причиной катастрофы стало столкновение самолета со стаей крупных птиц, после чего машина потеряла управление, и пилот после нескольких неудачных попыток приземлиться принял решение катапультироваться. Инцидент произошел вне зоны местного аэропорта – истребитель упал в лесном массиве и взорвался. Летчик не пострадал.

**Эстония.** 7 августа пилот многоцелевого истребителя «Тайфун» ВВС Испании, находившегося в воздушном пространстве Эстонии, случайно произвел пуск управляемой ракеты (УР) AMRAAM класса «воздух – воздух». Инцидент произошел в зоне учебных полетов над н. п. Пангоди. В учебном полете также участвовали два французских боевых самолета. У выпущенной ракеты был активирован режим самоуничтожения с целью подрыва ее в воздухе. Однако этого не произошло, и УР упала на заболоченной территории природного заповедника Эндла примерно в 40 км к северу от г. Тарту. В зоне поисков возник пожар, причем общая площадь охваченной огнем территории составляла порядка 900 м<sup>2</sup>. Вызван ли он был падением ракеты или начался независимо, эксперты ответить не могут. После недельных поисков УР так и не удалось найти. Поисковая операция была прекращена.

**Япония.** 17 июля самолет сил самообороны Японии заблокировал взлетно-посадочную полосу аэропорта г. Наха – административного центра префектуры Окинава. Свидетели происшествия сообщили, что на ВПП видны следы торможения машины, вокруг самолета собрались люди, предположительно относящиеся к силам самообороны. О причинах инцидента не сообщается.

\* 13 августа с вертолета воздушных сил самообороны Японии предположительно упала деталь. В сообщении о происшествии отмечается, что инцидент произошел с вертолетом, приписанным к военной базе Ивакуни в префектуре Ямагути. О пострадавших в результате инцидента и о том, какая именно деталь упала с вертолета, не сообщается.

\* 14 августа транспортно-десантный самолет с укороченным взлетом и вертикальной посадкой MV-22 «Оспрей» ВМС США совершил экстренную посадку на американскую военно-воздушную базу Кадена, расположенную на юге Японии. Информации о пострадавших в результате инцидента не поступало.

### НА ГРАНИЦЕ С РОССИЕЙ НАТО СТРОИТ АВИАПОЛИГОН

Вооруженные силы Литвы при участии американских специалистов завершают строительство первого в странах Балтии авиаполигона, который будет находиться в Казлу Руде Мариямпольского района республики на удалении около 60 км от границы с Россией. Как сообщило 13 августа литовское Минобороны, он вступит в строй в ближайшие месяцы.

«Завершить работы на авиационном стрельбище, проводимые при содействии советников и военных инженеров из США, и сертифицировать объект намечено осенью», – уточнило ведомство.

Строительство в Казлу Руде, о котором до этого не сообщалось, началось немногим более года назад. К нему привлечены специалисты инженерной роты национальной гвардии штата Пенсильвания (США). Проект финансируется в том числе за счет Европейской инициативы США по предоставлению гарантий безопасности. «Реализация проекта послужит укреплению средств сдерживания», – заявил заместитель министра обороны Литвы Гедримас Еглинскас.

Пробные бомбометания в Казлу Руде прошли в июне 2018 года в ходе крупных натовских маневров «Удар саблей-2018». Кроме штурмовой авиации в учениях принимали участие американские стратегические бомбардировщики В-52Н.

## ОСОБОЕ МНЕНИЕ

### А. МЕРКЕЛЬ О ВСТУПЛЕНИИ ГРУЗИИ В НАТО

Скорое вступление Грузии в альянс маловероятно. Об этом заявила 24 августа с. г. канцлер ФРГ Ангела Меркель на встрече со студентами в Тбилиси, трансляцию которой в прямом эфире вели несколько телеканалов.

«Германия поддерживает процесс интеграции Грузии в НАТО, но хочу быть откровенной – на данном этапе ФРГ не может говорить о скором вступлении вашей страны в альянс», – сказала она.

В то же время канцлер Германии призвала «продолжить процесс сближения Грузии с НАТО и шаг за шагом идти в этом направлении». По ее словам, «для интеграции страны в НАТО очень важна реализация пакета ее сотрудничества с альянсом, утвержденная на саммите организации». В этой связи Меркель отметила «активное участие Тбилиси в международной миротворческой операции в Афганистане».

Грузия привлекается к миротворческим операциям в Афганистане с ноября 2009 года. С 2015-го по сегодняшний день в операции «Решительная поддержка» задействованы 870 грузинских военных. За все время участия в миротворческой миссии в этой стране погибли 32 военнослужащих Грузии и около 130 были ранены.

## НА ОБЛОЖКЕ



### УДАРНЫЙ ВЕРТОЛЕТ АН-64 «АПАЧ» СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США И ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК «ЛЕОПАРД-2А5» СВ ДАНИИ В ХОДЕ УЧЕНИЙ НА ОДНОМ ИЗ ПОЛИГОНОВ В ДАНИИ

Основные ТТХ вертолета АН-64: экипаж два человека, максимальная взлетная масса 9 500 кг, крейсерская скорость полета 293 км/ч. Силовая установка: два турбовальных двигателя мощностью по 1 280 кВт. Вооружение: 30-мм автоматическая пушка, НАР калибра 70 мм, ПТУР AGM-114 «Хеллфайр», УР AIM-9 «Сайдвиндер» класса «воздух – воздух». Длина фюзеляжа 14,7 м, высота 4,9 м, размах крыла 5,2 м, диаметр несущего винта 14,6 м, диаметр рулевого винта 2,8 м.

Основные ТТХ танка «Леопард-2А5»: экипаж четыре человека, длина (по корпусу) 7,7 м, ширина 3,55 м, высота по крыше башни 2,6 м, боевая масса 62 т, клиренс 0,5 м, мощность двигателя 1 500 л. с., максимальная скорость движения 72 км/ч, запас хода 550 км. Основное вооружение – 120-мм гладкоствольная пушка.

**ДИПЛОМАТИЮ В ОТНОШЕНИИ РОССИИ ВАШИНГТОН БУДЕТ ПОДКРЕПЛЯТЬ СИЛОЙ**

*Американская дипломатия в отношении России будет подкрепляться опорой на военную силу. Об этом заявил 21 августа помощник госсекретаря США по делам Европы и Евразии Уэсс Митчелл. «Наша политика в отношении России вытекает из понимания того, что дипломатия Белого дома на российском направлении, чтобы быть эффективной, должна быть подкреплена «беспрецедентной военной силой, полностью интегрированной с союзниками и всеми нашими инструментами национальной мощи», – заявил дипломат, выступая на слушаниях в комитете по иностранным делам сената конгресса США.*

*«Вопреки полным надеждам предположениям предыдущих американских администраций, Россия и Китай являются серьезными конкурентами США, которые нарачивают материальные и идеологические ресурсы, чтобы оспаривать свое первенство и лидерство в XXI веке. Главным интересом Вашингтона в области национальной безопасности остается предотвращение доминирования враждебно настроенных держав на евразийском массиве суши», – отметил Митчелл.*

**ДОГОВОРЕННОСТИ ПО КАСПИЮ ПРЕДОТВРАТИЛИ ЗАГОВОР США И НАТО**

*Президент Ирана Хасан Роухани заявил 15 августа, что подписанная Конвенция о правовом статусе Каспийского моря предотвратила планы США и других стран НАТО по отправке своих вооруженных сил в регион.*

*«Заговор США и НАТО был в том, чтобы на побережье Каспийского моря высадились их солдаты, оказались американские корабли, вертолеты и военные базы, – приводит слова Роухани агентство Фарс. – Однако конвенция запретила создание баз и присутствие иностранных судов на Каспии. Согласно договоренностям, каждое судно, находящееся в акватории этого моря, должно быть под флагом одного из пяти прикаспийских государств». Президент подчеркнул, что с точки зрения безопасности региона конвенция имеет большое значение.*

*12 августа прошло заседание пятого Каспийского саммита, по итогам которого президенты России, Казахстана, Ирана, Азербайджана и Туркменистана скрепили подписями конвенцию, определяющую правовой статус Каспийского моря. Также было подписано несколько отраслевых документов о взаимодействии в регионе. В частности, в сфере безопасности стороны подписали Протокол о сотрудничестве в области борьбы с терроризмом, Протокол о сотрудничестве в области борьбы с организованной преступностью, а также Соглашение о предотвращении инцидентов в Каспийском море.*

**ПРЕСТУПЛЕНИЕ БЕЗ НАКАЗАНИЯ****ОТ АВИАУДАРОВ АРАВИЙСКОЙ КОАЛИЦИИ В ЙЕМЕНЕ ПОГИБЛИ ДЕСЯТКИ ДЕТЕЙ**

*9 августа в результате авиаудара ВВС аравийской коалиции во главе с Саудовской Аравией на северо-западе Йемена погиб 51 человек, в том числе 40 детей. Все они находились в автобусе. Кроме того, 79 человек, среди которых 56 детей, получили ранения различной степени тяжести. Об этом говорится в отчете отделения Международного комитета Красного Креста в йеменской столице – г. Сана, сообщило 14 августа агентство Франс Пресс.*

*Американская телекомпания Си-эн-эн, со ссылкой на экспертов в области боеприпасов, сообщила 17 августа, что в ходе нанесенного удара был применен авиационный боеприпас производства американской компании «Локхид-Мартин». Специалисты пришли к выводу, что это была бомба Mk 82 массой 227 кг с лазерной системой наведения, отметив, что она очень схожа с боеприпасом, примененным в Йемене в октябре 2016 года и приведшем к гибели и ранению 155 мирных жителей. После этой атаки 44-й президент США Барак Обама распорядился запретить поставки Саудовской Аравии высокоточных боеприпасов ввиду опасений по поводу нарушения прав человека, напоминает телекомпания. По ее же данным, в марте 2017 года администрация уже президента Д. Трампа отменила этот запрет.*

*Следует отметить, что 2 августа жертвами аналогичного авиационного удара, который был нанесен по рыбному рынку и госпиталю в г. Ходейда, стали десятки человек.*

**Австралия.** Военные учения «Ковари» с участием военнослужащих из Австралии, Китая и США прошли в период с 29 августа по 5 сентября в штате Квинсленд. План маневров – передвижение подразделений на лодках в прибрежной зоне, ведение военных действий в горной местности и каньонах, а также курсы выживания военнослужащих в дикой природе. Военные учения «Ковари» проводятся с 2014 года. От каждой страны в них участвует десять военнослужащих, которые распределены по трем отрядам.

**Грузия.** 26 августа сотрудники, моряки и три патрульных катера департамента береговой охраны (БОХР) пограничной полиции МВД Грузии и члены экипажа эсминца «Карни» ВМС США провели в акватории черноморского порта Батуми совместные тренировки и учения. Отрабатывались действия по задержанию судов-нарушителей и проверке лиц, находящихся на них. На борту американского эсминца для сотрудников БОХР был проведен курс по оказанию первой помощи пострадавшим.

\* Многонациональные военные учения «Проворный дух-2018» прошли с 1 по 11 сентября на базе 2-й пехотной бригады в г. Сенаки на западе страны в формате командно-штабных учений (КШУ). В этом году в тренировках помимо Грузии приняли участие еще девять стран и партнеров НАТО – Болгария, Греция, Латвия, Румыния, США, Турция, Украина, Чехия и Эстония. Цель учений – обеспечение более тесного взаимодействия, улучшение оперативных возможностей командного звена во время планирования и исполнения операций в реальном времени и многонациональной среде. КШУ прошли при поддержке представителей Совместного центра учений и оценки НАТО – Грузия (JTEC), департамента береговой охраны пограничной полиции МВД Грузии, командования сил специальных операций ВС страны.

**Египет.** Америко-египетские учения «Яркая звезда-2018» прошли с 8 по 20 сентября на военной базе имени Мухаммеда Нагиба вблизи г. Александрия, которая считается крупнейшей на Ближнем Востоке и в Африке. По легенде ВС США и Египта отрабатывали противодействие «силам специального назначения» потенциального противника, действующим против коалиции. Кроме того, были проведены командно-штабные учения, ракетные и иные стрельбы со сторожевых катеров и имитация нейтрализации «гибридных угроз». Согласно данным египетской печати, к учениям привлекались также части сухопутных войск, ВМС и ВВС Великобритании, Греции, Иордании, Италии, ОАЭ, Саудовской Аравии и Франции. Были приглашены наблюдатели из Индии, Ирака, Канады, Кении, Демократической Республики Конго, Ливана, Пакистана, Руанды, Сенегала, Танзании, Уганды, Чада и ЮАР.

**Китай.** 1 сентября завершились учения по спасению терпящей бедствие подводной лодки, которые ВМС Народно-освободительной армии Китая провели в Восточно-Китайском море. К участию в маневрах были привлечены подводные лодки, корабли для спасения подводных лодок, противолодочные самолеты и другие силы из различных соединений. В ходе учений была всесторонне проверена готовность техники и личного состава к выполнению соответствующих спасательных задач. Их программа предусматривала отработку действий по трем основным направлениям: спасение своими силами, поисково-спасательные операции надводных и воздушных сил, а также взаимодействие различных сил при проведении спасательной операции. Согласно сценарию учений, задействованные в них силы должны были прийти на помощь некоей терпящей бедствие подводной лодке в условиях отсутствия с ней связи и без точного указания ее местоположения. После обнаружения подлодки отрабатывалось применение на практике специального спасательного оборудования. Точный район проведения учений, а также численность техники и личного состава, задействованных в них, в сообщении о маневрах не указывались.

**Латвия.** Военные учения «Намейс-2018» прошли на территории страны с 20 августа по 2 сентября. В маневрах было задействовано свыше 10 тыс. человек – военнослужащие латвийских и союзных вооруженных сил, земессарги, военнослужащие резерва, добровольные резервисты, работники минобороны и персонал структур МВД – полицейские и пограничники. Учения прошли по всей территории Латвии – в 36 краях республики. Активная фаза маневров проходила не только на Адажском полигоне, но и на региональных. Учебные задачи также выполнялись на землях, принадлежащих юридическим и физическим лицам. Основная цель учений, которые проводятся каждые четыре года, – проверка и совершенствование готовности армии развернуться для выполнения задач обороны государства как самостоятельно, так и в рамках системы коллективной обороны.

**Литва.** Многонациональные учения подразделений сил специальных операций прошли с 19 по 23 августа в городах Паневежис, Клайпеда, Шяуляй, Алитус, Шилуте и на прилегающих к ним территориях. Детали учений и численность привлеченного личного состава, как и национальная принадлежность их участников, официально не сообщались.

\* Совместные учения литовской мотопехотной бригады «Жемайтня» и подразделения морской пехоты ВС Португалии прошли с 20 по 26 августа на полигоне в Пабраде. Основной целью тренировки являлась отработка действий в обороне с оценкой эффективности сформированных в составе бригады артиллерийского батальона имени генерала Печюленниса, разведывательной и противотанковой рот, а также проверка военных навыков, приобретенных за время срочной службы в «Жемайтни» призывниками. Особое внимание отводилось совместным действиям с португальскими военнослужащими. Подразделение португальских морпехов (150 военнослужащих, армейские вездеходы, грузовики и боевые лодки – всего около 40 единиц военной техники) находится в Литве с середины мая 2018 года.

**Румыния.** 31 августа начались многонациональные учения «Платиновый орел-2018». Среди стран-участниц США, Румыния, Молдова, Болгария, Грузия, Украина. Цель учений состоит в повышении эффективности совместных действий многонационального подразделения, взаимосвязи между военнослужащими-участниками, поддержке потенциала совместных тренингов, подготовке миротворческих миссий, а также в развитии региональной среды, благоприятной для военного сотрудничества.

**США.** На полигоне Мак-Крейди (штат Южная Каролина) прошли с 7 по 23 августа тактико-специальные миротворческие учения «Степной орел-2018». Основной целью являлась отработка миротворческих задач в операциях по поддержанию мира согласно стандартам ООН. Военнослужащие Великобритании, Казахстана, США, Таджикистана и Узбекистана совместно решали вопросы по организации управления подразделениями, взаимодействия международными контингентами, а также проведения штабных процедур, применяемых в многонациональных штабах. Учения «Степной орел» проводятся ежегодно, начиная с 2003-го, а с 2012-го проходят в рамках программы «Партнерство во имя мира».

**Украина.** 6 августа вооруженные силы Украины начали проведение масштабных учений «Жара-2018» по территориальной обороне страны. Маневры прошли на всей территории республики по единому замыслу, в них приняли участие штабы и воинские части всех видов и родов войск ВСУ. Руководил учениями начальник генштаба генерал армии Виктор Муженко. Основное внимание было сосредоточено на юго-восточном и южном направлениях. В конце месяца маневры «Жара-2018» перешли в формат стратегических командно-штабными учений.

\* 29 августа начались совместные командно-штабные учения ВМС с другими военными формированиями и правоохранительными органами «Шторм-2018». К КШУ под руководством генерального штаба ВСУ, кроме украинских ВМС, привлечены подразделения сухопутных войск, воздушных сил, сил специальных операций, государственной пограничной службы, национальной гвардии и государственной службы специального транспорта МО Украины. «Учения включают в два этапа: управление войсками (силами) в ходе ведения противовоздушной обороны и стабилизационных действий и в ходе обороны Черноморского побережья», – говорится в сообщении о маневрах.

**Чехия.** Военно-воздушные учения НАТО «Эмпл страйк-2018» прошли с 3 по 14 сентября на территории страны. В них приняли участие около 1 200 военнослужащих из 19 государств – союзников НАТО, в том числе 850 из Чехии. Целью маневров стала отработка взаимодействия наземных авиационных наводчиков с экипажами самолетов и вертолетов. Девять из этих стран направили на учения 36 самолетов и вертолетов. В частности, США перебросили стратегический бомбардировщик В-52Н, ВВС Германии будут представлены двумя многоцелевыми истребителями «Тайфун» и двумя штурмовиками «Торнадо». От чешских ВВС в них приняли участие один истребитель «Грипен», четыре легких штурмовика L-159 и три вертолета Ми-24. Самолеты ВВС стран, задействованные в учениях, не были оснащены боевым вооружением, использовали аэродромы национальных ВВС практически на всей территории Чехии. Вылеты самолетов некоторых иностранных участников учений выполнялись с авиабаз на территории западноевропейских государств – членов НАТО. В Чехии учения «Эмпл страйк» прошли в пятый раз.

## ИТОГИ ОПЕРАЦИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РФ В СИРИИ

МО Российской Федерации подвело итоги операции ВС в Сирийской Арабской Республике (САР). На своей официальной странице на видеохостинге Youtube и в социальной сети «ВКонтакте» военное ведомство опубликовало 22 августа видеоролик, демонстрирующий результаты, достигнутые российскими военнослужащими в ходе операции по борьбе с террористическими группировками в Сирии. «В соответствии с обращением президента Сирии Башара Асада об оказании военной помощи в борьбе с международным терроризмом Воздушно-космическими силами России с 30 сентября 2015 года начата военная операция по разгрому террористических организаций ИГ и «Джебхат-ан-Нусра» (обе запрещены в РФ) на территории Сирии», – говорится в видеоролике Минобороны.

В кратчайшие сроки на аэродроме Хмеймим в провинции Латакия была развернута группировка войск (сил), в состав которой вошли 50 летательных аппаратов, из них 34 самолета (12 Су-24М, 10 Су-25СМ, по четыре Су-30СМ и Су-34, два Су-25УБ, по одному Ан-30 и Ил-20) и 16 вертолетов (12 Ми-24П, 4 Ми-8АМТШ), подразделения боевого и материально-технического обеспечения и охраны. При этом авиация ВКС РФ была переброшена на расстояние свыше 2 500 км от пунктов базирования.

По состоянию на 30 сентября 2015 года в САР только 8 проц. территории находилось под контролем правительственных войск, а 92 проц. контролировалось террористами и другими вооруженными формированиями. В результате операции сирийскими ВС при поддержке ВКС РФ от боевиков освобождено 1411 населенных пунктов. По состоянию на 21 августа 2018 года 96,5 проц. территории Сирии находятся под контролем правительственных войск и отрядов народного ополчения, 3,5 проц. входят в Идлибскую зону деэскалации.

В Сирии получили боевой опыт 63 012 российских военнослужащих, в том числе 434 генерала и 25 738 офицеров. Через группировку с коллективами своих штабов прошли все командующие военных округов, общевойсковых армий и армий ВВС и войск ПВО, командиры дивизий, а также 95 проц. командиров общевойсковых бригад и полков. Боевой опыт получили 4 349 специалистов ракетных войск и артиллерии, 87 проц. экипажей оперативно-тактической, 91 проц. армейской и 97 проц. военно-транспортной авиации, а также 60 проц. экипажей стратегической и дальней авиации. Каждый четвертый военнослужащий, выполнявший задачи в Сирии, был награжден государственной наградой. Все участники военной операции отмечены ведомственными знаками отличия.

При участии российских военных советников был сформирован 5-й добровольческий истребительный корпус – самое боеспособное объединение Сирийской Арабской армии (САА). Корпус принимал участие в боевых действиях на самых важных и опасных направлениях – освобождал Пальмиру, Акербат и Дейр-эз-Зор.

Офицерами международного противоминного центра ВС РФ на территории Сирии подготовлено 1 245 специалистов по разминированию из числа военнослужащих САА. Инженерными войсками ВС РФ разминировано более 19 тыс. зданий и сооружений, 1 467 км автомобильных дорог, обезврежено 108 896 взрывоопасных предметов, 30 724 самодельных взрывных устройства, проверено на наличие взрывоопасных предметов 6 533,2 га, из них в Пальмире – 2 339,1 га, Алеппо – 2 956,1 га, Дейр-эз-Зоре – 1 238 га.

В ходе операции был опробован 231 образец современного и модернизированного вооружения, показавшего высокую эффективность, в том числе ВКС – 68 образцов, ВМФ – 18, СВ – 48, других войск и специальных войск – 97. Среди них высокоточные боеприпасы, новейшие крылатые ракеты морского и воздушного базирования, авиационные комплексы, средства ПВО, РЭБ и связи.

За время операции ВКС РФ выполнили 39 тыс. боевых вылетов, в том числе более 20 тыс. – в ночное время. Во время активных фаз операций по освобождению сирийских городов Пальмиры, Алеппо и Дейр-эз-Зор интенсивность применения боевой авиации достигала 100 и более самолетовылетов в сутки, при этом каждый самолет ежедневно совершал три-четыре вылета. Максимальное количество – 139 самолетовылетов в сутки – было выполнено 20 ноября 2015 года.

ВМФ России за время операции совершил 189 боевых походов, в которых приняли участие 86 кораблей, 14 подводных лодок и 83 судна обеспечения. 15 ноября



2016 года впервые в истории РФ отмечалось боевое применение авиации корабельного базирования ТАВКР «Адмирал Кузнецов» по наземным объектам. За два месяца летчиками морской авиации ВМФ было выполнено 420 боевых вылетов, в том числе 117 ночью, в ходе которых уничтожено 1 252 объекта террористов.

Беспилотными летательными аппаратами (БЛА) в ходе операции было совершено более 25 000 вылетов для ведения воздушной разведки, обнаружено 47 522 объекта противника. Ежедневно в воздушном пространстве САР полеты оперативно выполняли до 70 БЛА «Форпост» и «Орлан-10».

По объектам террористов кораблями и подводными лодками ВМФ России было нанесено 100 ударов крылатыми ракетами морского базирования ЗМ-14 из состава комплекса «Калибр», стратегическими ракетноносцами Дальней авиации ВКС – 66 ударов крылатыми ракетами воздушного базирования. Всего КР были поражены 166 объектов.

Дальними сверхзвуковыми ракетноносцами-бомбардировщиками Ту-22М3, оснащенными современными комплексами наведения, было нанесено 47 групповых ударов по объектам ИГ в провинциях Дейр-эз-Зор, Хомс и Ракка. В этих целях ими было совершено 369 самолетовылетов на дальность до 2 500 км. Всего в ходе вылетов Ту-22М3 были уничтожены 215 объектов противника.

Всего в результате ударов авиации и крылатых ракет было уничтожено 121 466 объектов террористов, в том числе 970 полевых лагерей, 20 513 опорных пунктов, 9 941 склад боеприпасов и горюче-смазочных материалов, 649 танков, 731 боевая машина пехоты, 8 927 автомобилей с зенитными установками. Было ликвидировано 830 главарей бандформирований и более 86 000 боевиков, в том числе 4 500 выходцев из РФ и стран СНГ.

Российскими специалистами на бронетанковом заводе в Хомсе, а также в ремонтных цехах в городах Джабля и Латакия было организованы работы по восстановлению вооружения и военной техники САА, получивших повреждения в ходе боевых действий. Всего восстановлено 4 710 единиц ВВТ, сирийским ВС передано более 1 100 т автобронетанкового имущества.

В целях обеспечения группировки российских войск (сил) в Сирии было выполнено 424 рейса морским транспортом и 2 785 – воздушным, в ходе которых перевезено морем 3 250 человек, 4 501 единица ВВТ и 155 9000 т грузов, по воздуху – 91 285 человек, более 1 000 единиц ВВТ и 55 846 т грузов. Ежедневно с территории РФ в Сирию осуществлялась доставка в среднем 2 000 т различных грузов.

На авиабазе Хмеймим создана современная военная и социальная инфраструктура: пять жилых городков, 1 337 жилых модулей, три парка для техники, хранилища авиационных средств поражения, ракетно-артиллерийского вооружения и автобронетанкового имущества, объекты социальной инфраструктуры и пункт заправки техники. В пункте МТО порта Тартус появилась следующая инфраструктура: жилой городок из 20 модулей для размещения личного состава, парк для техники, столовая, класс подготовки специалистов.

Впервые в истории вооруженных конфликтов при содействии ВС РФ был открыт Центр по примирению враждующих сторон. В результате его работы о своей приверженности режиму прекращения огня заявили лидеры 234 вооруженных формирований. К процессу примирения присоединились 2 518 населенных пунктов. Были проведены 1 902 гуманитарные акции, с использованием парашютных платформ доставлено 6 077 т продовольствия, организовано прохождение 304 гуманитарных конвоев. Задачи медицинского обеспечения на ротационной основе выполняли 10 медицинских отрядов специального назначения.

В соответствии с международными договоренностями на территории Сирии были развернуты подразделения военной полиции ВС РФ. Ими обеспечивается контроль за соблюдением режима прекращения боевых действий, доставка гуманитарной помощи. Были созданы условия для возобновления деятельности миротворческих сил ООН, развернутых в районе разделения между Сирией и Израилем на Голанских высотах. 2 августа 2018 года, впервые за шесть лет, миротворцы ООН совместно с российской военной полицией участвовали в патрулировании в районе Голанских высот вдоль так называемой линии «Браво».

«В результате операции значительно повысились профессионализм военнослужащих и слаженность органов военного управления и войск, продемонстрирована высокая эффективность российских ВВТ», – говорится в ролике МО России.

\* Президент П. Порошенко внес 3 сентября в Верховную раду (ВР) проект изменений в конституцию. Одно из ключевых положений документа – «выраженное стремление интеграции Украины в НАТО и Европейский Союз». Изменения касаются статей 85, 102 и 116, согласно которым «предусматривается ответственность Верховной рады, президента и кабинета министров по закреплению европейского и евроатлантического направлений Украины». Президент Украины также предложил ВР внести изменения в конституцию, согласно которым будет запрещено размещение Черноморского флота РФ на территории Крыма. Эти заведомо невыполнимые и абсурдные положения Порошенко, по оценке некоторых экспертов, продвигает с прицелом на президентские выборы 2019 года в надежде поднять свой крайне низкий рейтинг доверия избирателей, который в последние месяцы стабильно не превышает 10 проц.

\* Глава МИД Украины Павел Климкин, отвечая 3 сентября в эфире украинского телеканала ICTV, рассказал об изменениях в конституции страны ради вступления в НАТО и ЕС. К 2020 году Украина должна привести готовность своей армии в соответствие с требованиями альянса. Кроме того, на территории страны могут появиться базы НАТО. Глава украинского МИД подчеркнул, что конституция страны будет изменена перед вступлением Украины в НАТО и ЕС, чтобы регламентировать работу европейских институтов и возможные спорные моменты. Климкин также дал понять, что Киев намерен пересмотреть и аннулировать всю договорно-правовую базу, которую Украина имеет с Россией и подписала в период членства в СНГ.

\* Организация Объединенных Наций (ООН) призывает повысить гуманитарную помощь гражданским лицам Украины, которые страдают от военных действий на территории Донбасса. Об этом сказано 19 августа в сообщении представителя ООН на Украине: «Миллионы украинских мужчин, женщин и детей сталкиваются с угрозой обстрелов, снайперского огня и взрывов от неразорвавшихся боеприпасов. По данным ООН, на пятый год кризиса в Донбассе погибли 3 тыс. гражданских лиц и более 9 тыс. получили ранения. 3,4 млн человек сталкиваются с трудностями при получении продуктов питания, воды, медицинских услуг, образования и жилья».

\* Секретарь совета национальной безопасности и обороны (СНБО) Украины Александр Турчинов сообщил, что, согласно прогнозу кабинета министров республики, ВВП страны в 2019 году составит 3,95 трлн гривен (141,7 млрд долларов), поэтому финансирование сектора безопасности и обороны Украины, которое должно быть не менее 5 проц. ВВП – 200 млрд гривен (более 7 млрд долларов). В 2016 году военный бюджет был утвержден в размере 55,5 млрд гривен, в 2017-м – 129,3 млрд, в 2018-м – 165 млрд. При этом секретарь СНБО подчеркнул, что его доходная часть должна формироваться исключительно из реально обоснованных поступлений. Кроме того, Украина может добавить к своему оборонному бюджету еще 250 млн долларов. Выделение этих средств на укрепление обороноспособности предусмотрено военным бюджетом США, который был утвержден американским сенатом в начале августа этого года. В прошлом году сенат утвердил военную помощь Украине в размере 350 млн долларов – на 100 млн больше, чем в текущем году. Всего же с 2014 года Вашингтон предоставил Киеву помощь в сфере безопасности в размере 1 млрд долларов.

\* Разработка и закупка высокоточных ракетных комплексов, усиление противовоздушной обороны, модернизация систем связи и обеспечение кибербезопасности в 2019 году на Украине будут выделены как приоритетные направления. Об этом по итогам совещания с ключевыми министрами сообщил 27 августа секретарь СНБО Александр Турчинов.

\* В ВСУ обострилась проблема увольнения военнослужащих со службы. На портале [ukrmilitary.com](http://ukrmilitary.com) размещено официальное письмо главы министерства обороны Украины Степана Полторака, которое 11 июля он направил премьер-министру Владимиру Гройсману. «Только с января по июнь текущего года из рядов вооруженных сил уволилось около 11 тыс. офицеров и контрактников, которые имели боевой опыт и на подготовку которых государством потрачены огромные деньги. По результатам проведенного опроса, до конца 2018 года из рядов ВС намереваются уволиться еще более 18 тыс. военнослужащих, которые имеют на это право».

\* В 2017 году ВСУ перешли на контрактную армию (в зоне АТО воюют только контрактники). В 2016–2017 годах на военную службу набрали 110 тыс. контрактников. Но число желающих служить за последние два года резко упало. С начала 2018 года на военную службу по контракту в ВС Украины принято 17 тыс. человек, – сообщил 13 июля на брифинге заместитель министра обороны по вопросам евроинтеграции Анатолий Петренко. И за тот же период уволилось 11 тыс. военных. То есть на одного уволившегося контрактника (получившего дорогостоящее обучение и последующий «боевой опыт») приходится один завербованный новичок. И армия придется тратить огромные средства на поддержание существующего уровня боеспособности. Увольняется до 10 проц. офицеров, – так обозначил существующие тенденции 22 марта с. г. на брифинге начальник главного управления персонала – заместитель начальника ГШ ВСУ генерал-лейтенант Артур Артеменко. В абсолютных цифрах это составляет около 4 тыс. человек, уходящих из армии каждый год.

\* В частях украинской армии, дислоцирующихся в зоне военных действий в Донбассе, наблюдается массовый отток и бегство личного состава. Причиной данного явления послужил ряд причин, в числе которых длительное нахождение в зоне боевых действий, физическое и моральное истощение, чрезмерные нагрузки, низкий уровень обеспечения и денежного довольствия. В связи с массовым уходом украинских военных в передовых соединениях ВСУ в Донбассе наблюдается значительный некомплект личного состава. Так, например, уровень некомплекта 58-й мотопехотной бригады ВСУ на Горловском направлении доходит до 47 проц., то есть из 3 435 штатных должностей в бригаде военные состоят лишь на 1 830. Подобная ситуация наблюдается и в 36-й бригаде морской пехоты ВСУ. Укомплектованность подразделения личным составом упала до 63 проц., в связи с чем руководство так называемой ООС начало реализацию срочного комплекса мер по восполнению некомплекта.

\* Украинские военные эксперты отмечают, что батальоны, прошедшие подготовку на полигоне в Яворове под руководством американских и канадских инструкторов, перебрасываются в районы боевого соприкосновения на Донбассе, и спустя год из этих подразделений увольняется до 80 проц. личного состава. То есть отобранные и подготовленные люди не задерживаются, не передают опыт дальше. Самого серьезного внимания, по мнению украинских военных экспертов, требует ситуация с программой подготовки сил специальных операций на базе в г. Бердичев. В 2016 году на шестимесячные курсы подготовки бойцов ССО были зачислены 437 кандидатов, но окончить курс смогли только 63 военнослужащих. Они получили статус инструкторов. Однако на данный момент 40 проц. этих «элитных специалистов» по различным причинам уже оставили службу в армии. В итоге некомплект личного состава на передовой в среднем может составлять до 50 проц., что прикрывается приписками.

\* Главный военный прокурор Украины Анатолий Матиос в ходе интервью для Insider рассказал, что в настоящий момент в стране находится около 400 тыс. единиц неуцененного оружия. Он пояснил, что правоохранительные органы смогли изъять 40 тыс. незаконного оружия, в том числе автоматы, пистолеты, гранаты и гранатометы. Тем не менее это только 10 проц. общего количества. Прокурор добавил, что это оружие могло попасть из зоны боевых действий на юго-востоке Украины. По словам Матиоса, в 2014–2015 годах были тяжелые бои и есть акты о потерях вооружения в боевых условиях. За четыре года в стране было заведено 40 тыс. уголовных дел по факту незаконного оборота оружия.

\* Гражданская война, развязанная на Украине в результате военного переворота в 2014 году, искалечила десятки и сотни здоровых мужчин, превратив их в психически ненормальных людей, опасных для простых жителей «незалежной». Статистика министерства охраны здоровья Украины (МОЗУ) по результатам диспансеризации ветеранов АТО по профилям врачей искажает реальное состояние дел в этой области. В министерстве решили учитывать пациентов с диагнозом посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР, «ветнамский синдром») не в зоне ответственности психиатров, а у неврологов. По неврологическим расстройствам, где и прячут ПТСР в статистике МОЗУ, ситуация такая. Наихудшая сложилась в самом г. Киеве (62 человека на 10 тыс. человек), а также в Черновицкой (40), Черкасской (41), Сумской (42), Полтавской (41) и

Кировоградской (91) областях. По психиатрическим показаниям наихудшая ситуация в 2017 году отмечалась в Черновицкой, Тернопольской, Одесской, Николаевской, Львовской, Луганской, Кировоградской и Киевской областях. Там проходили диспансеризацию откровенные психопаты, которых при всем желании нельзя отнести к пограничным психическим расстройствам и поместить хотя бы в статистику к невропатологам. В частности, несмотря на гарантированное украинским законодательством право каждого участника боевых действий на психологическую реабилитацию, оно было предоставлено 0,1 проц. участников АТО, которых, согласно официальным данным, на Украине 341 тыс. человек. Ярким примером «заботы» украинского государства о своих защитниках является следующая статистика. В течение предпоследней недели июня с. г. в Черниговскую областную психоневрологическую больницу поступили 57 резервистов («ветеранов АТО») с диагнозом «психические и поведенческие расстройства в результате употребления алкоголя». Часть из них до сих пор находится в отделении интенсивной терапии. Это естественные результаты антиконституционной гражданской войны в республике. Проблема есть. Но ресурсов у Украины, чтобы качественно помочь психически покалеченным участникам АТО, нет.

\* Украинские спецслужбы отказываются публично признавать свою причастность к терактам на Донбассе, потому что боятся наказания за военные преступления в международных судах. Об этом в эфире 5 канала заявил экс-заместитель главы СБУ генерал-майор Виктор Ягун. По его словам, проще все списать на мифических донецких партизан, чем признаваться, что за той или иной диверсией стоит СБУ. «Хотим мы того или нет, но есть определенные требования международного законодательства и нельзя брать на себя ответственность за совершение тех или иных деяний. Ни одно государство не возьмет на себя такое, потому что придет какое-то время и вспомнят, что «они там заехали танком не в тот дом, подорвали не то, что нужно было». И все это вспоминается в Международном суде. А так как Украина пытается быть правовым государством, то в первую очередь накажут нас, а не российских боевиков. Потому понятно, что ответственность за проведение каких-то операций никто не хочет на себя брать. Вот, будем говорить, что это действия донецких партизан», – заявил Ягун. Главный военный прокурор Украины Анатолий Матиос отказался сказать, сколько военных преступлений было совершено с начала АТО, потому что «это не повышает ни моральный дух армии, ни восприятие ее обществом».

\* 24 августа 2018 года представитель ДНР заявил о прибытии в Донбасс на позиции ВСУ иностранных снайперов в количестве 50 человек. Группа из нескольких десятков снайперов была замечена в районе н. п. Бердянское, который находится под непосредственным контролем украинских силовиков. Разведка ДНР отмечает, что все новоприбывшие снайперы разговаривают между собой на иностранном языке, напоминающем арабский. В связи с этим в ДНР прогнозируют увеличение количества снайперских обстрелов позиций ополченцев и мирных кварталов на Мариупольском направлении в зонах ответственности 36-й и 128-й бригад ВСУ.

\* В украинской армии сформированы специальные подразделения для борьбы с укреплениями и бронированными объектами в Донбассе. Об этом сообщили в министерстве обороны Украины. Их развертывание осуществлялось по распоряжению командующего операцией объединенных сил генерал-лейтенанта Сергея Наева. Ранее сообщалось, что МВД Украины дало приказ погранслужбе готовиться к «освобождению» Донбасса.

\* Президент Украины Петр Порошенко, выступая перед украинскими послами в Авдеевке, фактически озвучил идею передачи Донбасса на откуп иностранцам. Порошенко через послов обратился к руководству европейских стран с призывом взять эти территории и восстанавливать их на основе аналога «плана Маршалла». Он предложил зарубежным странам «взять под патронаж» целый ряд городов региона, пообещав передать Германии Краматорск, Греции – Мариуполь, Великобритании – Волноваха, другим странам – Северодонецк, Лисичанск, Авдеевку. По официальной версии Киева, этот процесс раздачи городов называется «мобилизацией средств мира при восстановлении инфраструктуры Донбасса».

\* Украина в ближайшее время усилит военное присутствие в Азовском море. Об этом заявил командующий ВМС вице-адмирал Игорь Воронченко. По его сло-

вам, на Азовском направлении увеличатся корабельная группировка, морская пехота и артиллерия.

\* Это необходимо «для надежной защиты всех рубежей и мирной производственной деятельности в акватории Азовского моря», отметил командующий украинским флотом. Начальник генштаба ВСУ Виктор Муженко подтвердил 16 августа данное заявление. «Присутствие украинских ВМС в акватории Азовского моря обязательно нужно увеличить. Мы планируем не только усиление присутствия в море, но и проведение мероприятий по обороне побережья Азовского моря», – сказал Муженко. Он также отметил, что в акватории моря сейчас действуют только пограничники.

\* Представители военной разведки ДНР 2 сентября 2018 года сообщили о прибытии большого количества иностранных наемников к линии соприкосновения в Донбассе, в том числе в подразделения 56-й мотопехотной и 406-й артиллерийской бригад, находящихся в районе н. п. Урзуф. Кроме того, отмечено прибытие группы военных из США и Канады в штаб оперативно тактической группы «Восток» ВСУ. Разведчики народной милиции ЛНР в подконтрольном ВСУ Станично-Луганском районе выявили хорошо экипированное и оснащенное военное подразделение НАТО. Также в районе н. п. Светлодарск выявлены иностранные наемники из стран Прибалтики и Восточной Европы. Установлено, что западные военные инструкторы готовят украинских военнослужащих в реальной боевой обстановке, а в качестве мишеней используются подразделения националистов. В пресс-центре народной милиции ЛНР отметили, что регулярность работы военных инструкторов НАТО на Украине и частота посещений ими военных объектов свидетельствуют о том, что западные страны используют Украину как полигон для отработки новых и перспективных методов ведения боевых действий, а также испытания новых образцов вооружений.

\* Администрация президента США Дональда Трампа готова оказать помощь Украине поставками летальных видов вооружений помимо противотанковых ракет, которые Соединенные Штаты передали Киеву в апреле. Об этом заявил 1 сентября в интервью лондонской газете «Гардиан» спецпредставитель госдепартамента США по Украине Курт Волкер. «Им нужна помощь в виде летального вооружения, потому что по ним стреляют», – подчеркнул Волкер. – «Им нужно восстановить военно-морские силы, и у них также очень ограниченный военно-воздушный потенциал. Я думаю, что нам придется обратить внимание на противовоздушную оборону».

\* В центре Киева 24 августа прошел военный парад по случаю Дня независимости Украины. Помимо руководства Украины парад принимали министры обороны девяти стран НАТО, в том числе глава Пентагона Джеймс Мэттис. Подразделения МВД Украины были переведены на усиленный режим несения службы, за порядком в стране следили 30 тыс. силовиков. На параде были представлены 250 единиц военной техники, в мероприятиях приняли участие 4,5 тыс. военнослужащих. Всего по центральной улице столицы – Крещатику прошли 24 парадных расчета, представляющие подразделения вооруженных сил, национальной гвардии, государственной пограничной службы,

службы безопасности Украины и других формирований, выполняющих задачи по охране и обороне Украины. В параде приняли участие также около 200 военнослужащих из Австрии, Азербайджана, Великобритании, Грузии, Дании, Эстонии, Канады, Латвии, Литвы, Молдавии, Польши, Румынии, Словакии, США, Германии, Швеции, Чехии и Черногории.



## КТО МЕШАЕТ ПРОЦЕССУ УРЕГУЛИРОВАНИЯ СИТУАЦИИ В СИРИИ

14 апреля 2018 года США, Великобритания и Франция нанесли ракетно-бомбовый удар (РБУ) по объектам военной и гражданской инфраструктуры Сирийской Арабской Республики. Поводом для этого стал инцидент 7 апреля в г. Дума, где, по утверждению западных провокаторов, было применено химическое оружие (ХО). Первыми на этот беспрецедентный акт агрессии отреагировали союзники Вашингтона.

«Канада поддерживает решение США, Британии и Франции по принятию мер, направленных на ослабление способности режима президента Башара Асада совершать нападения с использованием ХО против собственного народа», – заявил канадский премьер-министр Джастин Трюдо. Такого же мнения придерживается и глава МИД Австралии Джули Бишоп. «Канберра одобряет эти удары, которые являются взвешенным, пропорциональным и адресным ответом», – прокомментировала она случившееся. По ее словам, был «послан ясный сигнал режиму Асада и поддерживающим его России и Ирану о том, что использование ХО не останется без последствий».

Удары по Сирии получили положительную оценку и в Японии. Премьер-министр Синдзо Абэ заявил, что в Токно расценивают такие действия как меру по предотвращению ухудшения ситуации. В МИД Турции не скрывают, что удовлетворены ракетным обстрелом Сирии и «приветствуют данную операцию». Чехия рассматривает действия США и их союзников как пропорциональный ответ на химатаки. «Чешская Республика в последние несколько дней решительно осуждала варварское нападение на гражданское население в Думе и призвала к немедленному и независимому расследованию», – говорится в заявлении чешского МИД. Глава МИД Дании Андерс Самуэльсен также сказал, что в Копенгагене «безоговорочно поддерживают ответные действия против сирийских злодеяний». В заявлении новозеландского премьер-министра Джасинды Ардерн говорится, что правительство Новой Зеландии «всегда отдает предпочтение дипломатическим усилиям и многостороннему подходу, однако вето в Совете Безопасности ООН предотвратило такой курс». Премьер-министр Великобритании Тереза Мэй считает, что РБУ по Сирии был успешным. «Пока идет комплексная оценка удара, мы уверены в его успешности», – заявила Мэй. А по мнению канцлера Германии Ангелы Меркель «военный удар был необходимым и соразмерным, чтобы поддержать эффективность международного бойкота применения ХО». К поддержке западной коалиции присоединилась и Доха. «Государство Катар выражает свою поддержку операциям США, Великобритании и Франции против военных объектов, используемых сирийским режимом для нападения на невинных гражданских лиц», – отмечается в сообщении МИД эмирата.

Не остался в стороне и Киев. Секретарь СНБО Украины Александр Турчинов считает, что коалиция США, Великобритании и Франции продемонстрировала адекватную реакцию на использование ХО. «Агрессивные заявления Кремля... не смогли остановить справедливого наказания», – заявил он. О решении атаковать Сирию положительно высказался и президент Украины. По словам Петра Порошенко, выпустить более сотни ракет было «разумным шагом и справедливым ответом» на «химическую атаку в Думе».

С действиями США и их союзников выразил солидарность президент Румынии Клаус Йоханнис. «Бухарест по-прежнему осуждает использование ХО в Сирии, что невозможно оправдать. Мы солидарны с действиями наших стратегических партнеров», – подчеркнул он.

По мнению бывшего президента Франции Франсуа Олланда, «военный удар коалиции является в полной мере оправданным и после него Западу следует дополнительно усилить политическое и дипломатическое давление на Россию и Иран по сирийскому вопросу».

Удар, нанесенный США, Великобританией и Францией 14 апреля по территории Сирии, показал сущность действий ряда стран в этой арабской республике. Об этом 28 августа 2018 года заявил министр иностранных дел России Сергей Лавров в интервью словачкой газете «Правда». «Что касается обвинений правительства САР в применении ХО, то до сих пор не было представлено никаких доказательств, в том числе применительно к нашумевшему инциденту в городе Дума 7 апреля этого года. Там не было обнаружено ни следов применения ХО, ни жертв или пострадавших, ни свидетелей», – напомнил министр. «Несмотря на отсутствие доказательств, 14 апреля США и их союзники в нарушение фундаментальных принципов международного права, духа и буквы Устава ООН нанесли по сирийской территории массированные ракетно-бомбовые удары, поставившие под угрозу весь процесс урегулирования в этой стране», – подчеркнул глава российского МИД.