

# З АРУБЕЖНОЕ В ОЕННОЕ О БОЗРЕНИЕ



4. 2023

**Угрозы внедрения технологий искусственного интеллекта**

**Операции ООН по поддержанию мира в Африке**

**Молдавия на пути в Евросоюз**

**Участие неядерных стран – членов  
НАТО в «ядерных миссиях»**

**Информационно-психологические  
операции ВС Украины**

**Применение барражирующих  
боеприпасов противником  
на Украине**



**Усиление противоположного  
потенциала НАТО**

**Сухопутные войска  
Турции**

**\* Американская 155-мм буксируемая гаубица М777**

## КОРЕЯ



Ситуация на Корейском п-ове движется по сценарию эскалации и может обостриться в ближайшие месяцы, особенно в условиях проведения масштабных учений США и Южной Кореи. В настоящее время в регионе сохраняется самая высокая в мире вероятность возникновения крупного вооруженного конфликта между Севером и Югом. Обе стороны наращивают свои оборонные потенциалы.

Корни этого противостояния уходят в середину прошлого века, когда на полуострове были образованы две независимые страны. Тогда, в августе 1945 года, Советская Армия освободила от японского колониального господства Корею – государство в Восточной Азии, расположенное на Корейском п-ове и 3 576 прилегающих к нему островах. По договоренности между США и СССР, достигнутой на Потсдамской конференции 1945 года, в Корею были установлены временные зоны ответственности советских и американских войск с раз-



граничительной линией между ними, проходящей по 38-й параллели.

В мае 1948 года при поддержке США в Южной Корее были проведены выборы и уже в августе официально провозглашена Республика Корея (РК). В ответ в Северной Корее также прошли выборы, а в сентябре 1948 года было объявлено об образовании КНДР. 25 июня 1950-го между обеими сторонами возник вооруженный конфликт (получивший название Корейская война), который завершился подписанием 27 июля 1953 года Соглашения о перемирии. Этот документ закрепил раздел страны на две части созданием демилитаризованной зоны и военно-демаркационной линии. С тех пор южная и северная части полуострова находятся в состоянии «ни мира, ни войны».

Особенностью военного противостояния в регионе является наличие в РК развернутой группировки американских войск (сил), которая находится там с 1953 года, когда было подписано Соглашение о перемирии. Военнослужащие США выступают под флагом ООН. В настоящее время Пентагон держит на юге полуострова почти 30 тыс. своих военнослужащих. Пхеньян всегда рассматривал присутствие ВС США в РК как фактор, дестабилизирующий обстановку в регионе. КНДР требует расформировать командование войск ООН в РК и вывести оттуда американские войска.

Северокорейская сторона неоднократно обращалась к СБ ООН с просьбой провести экстренную встречу в связи с военными маневрами, проводимыми США и Южной Кореей, но эти призывы всегда оставались без ответа.

Тем временем сценарии американско-южнокорейских учений приобретают все более агрессивную и провокационную направленность. Сейчас они носят уже не оборонительный, а скорее наступательный характер, предусматривающий нанесение ударов по объектам ракетно-ядерного комплекса КНДР, а также нейтрализацию военно-политического руководства Северной Кореи. Для этого создаются специальные формирования в южнокорейской армии, которые отрабатывают варианты будущих операций совместно с американскими силами специального назначения (ССпН).

Командование ССпН контингента американских вооруженных сил в РК провело в конце сентября 2022 года учения спецназа по захвату аэродрома и освобождению заложников. По заявлениям его представителей, тренировки носили «реалистичный, многоаспектный» характер. Военные Южной Кореи и США также отработали проникновение ССпН на территорию противника в ночное время, действия при непосредственной авиационной поддержке, провели прицельные стрельбы и отработали другие тактические приемы. Учения прошли на американской военной базе в г. Пхёнхэк. Ранее высказывались предположения, что учения спецназа в том числе отрабатывали операцию по уничтожению руководства условного противника.



Во времена президентства Дональда Трампа было достигнуто соглашение о взаимной сдержанности сторон, благодаря чему почти четыре года была пауза в этих маневрах, а с приходом администрации Джо Байдена все возобновилось.

Совместные учения «Виджилант сторм» ВВС США и РК с привлечением около 240 самолетов прошли с 31 октября по 5 ноября 2022 года. К этим маневрам Вашингтон привлек около 100 единиц техники, в том числе истребители F-35В, самолеты радиоэлектронной борьбы EA-18, высотный самолет-разведчик U-2 и самолет-заправщик KC-135. Со стороны Сеула было задействовано до 140 самолетов, включая истребители F-35А, F-15К и KF-16. Подобные по масштабу учения не проводились около пяти лет. Северная Корея на эти маневры отреагировала многочисленными ракетными пусками – за неделю КНДР запустила более 30 ракет.

Военные Южной Кореи и США провели учения с привлечением истребителей F-35А по отработке ударов по мобильным ракетным

установкам КНДР. Об этом сообщило 18 ноября 2022 года агентство Рёнхал со ссылкой на комитет начальников штабов вооруженных сил РК. По данным агентства, впервые была раскрыта информация о том, что южнокорейские истребители F-35А наносили удары по целям, имитирующим подвижные грунтовые ракетные комплексы Северной Кореи.

Республика Корея и США провели с 13 до 23 марта 2023 года совместные командно-штабные учения «Фридом шилд», на которых отработывался сценарий по отражению нападения КНДР с учетом ее ракетно-ядерной угрозы, контрнаступлению на нее и проведение «кампании по стабилизации» обстановки в республике.

КНДР запустила 12 марта две стратегические крылатые ракеты с подводной лодки в рамках своих учений. Как сообщило радио «Голос Кореи», эти пуски показали готовность Корейской народной армии «подавляющей мощью контролировать нынешнюю ситуацию» в условиях, когда «открытый характер принимают военные действия американских империалистов и южнокорейских марионеток против КНДР».

Ранее лидер КНДР Ким Чен Ын председательствовал на расширенном заседании Центральной военной комиссии Трудовой партии Кореи, на котором обсуждались в том числе средства военного сдерживания на фоне того, что «военные провокации США и Южной Кореи достигают пределов». В Пхеньяне подобные учения называют релетицей войны с республикой.

На Корейском п-ове царит чрезвычайно сильная напряженность, и никто не знает, когда может вспыхнуть война из-за маневров, проводимых США и их союзниками с целью задушить КНДР путем беспрецедентной политической, военной и экономической изоляции и давления. ✖

На рисунках: \* Государственные флаги КНДР, РК и США \* Военно-политическое руководство Северной Кореи наблюдает за пуском баллистической ракеты с подводной лодки

# ЗАРУБЕЖНОЕ ВОЕННОЕ ОБОЗРЕНИЕ

*Ежемесячный  
информационно-  
аналитический  
иллюстрированный  
журнал  
Министерства  
обороны Российской  
Федерации*



**№4 (913)  
2023 год**

*Издается с декабря  
1921 года*

Главный редактор  
**Мальцев И. А.**

Редакционная  
коллегия

**Афанасьев С. В.**

**Бердов А. В.**

**Блинков Ю. В.**

**Воропаев В. И.**

**Галкин Д. В.**

**Голубков Н. И.**

**Долинин М. О.**

**Дятлов В. Н.**

**Какунин А. С.**

**Нестёркин В. Д.**

(зам. главного  
редактора)

**Попов А. В.**

**Сидоров А. Г.**

**Сторонин Д. В.**

**Шишов А. Н.**

© «Зарубежное  
военное обозрение»  
2023

• МОСКВА •  
ФГБУ «РИЦ «КРАСНАЯ  
ЗВЕЗДА» МО РФ

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

УГРОЗЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА

*Капитан 1 ранга Н. БАШКИРОВ,  
кандидат военных наук,  
профессор АВН* ..... 3

ОПЕРАЦИИ ООН ПО ПОДДЕРЖАНИЮ МИРА В АФРИКЕ

*Полковник Д. ХАРИН* ..... 14

СИЛЫ И СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННО-  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ  
УКРАИНЫ

*Полковник запаса Н. ТУРЧИН,  
кандидат военных наук, доцент;  
подполковник И. ХОХЛОВ,  
кандидат технических наук* ..... 20

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ  
КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

*Капитан 1 ранга Е. МЯСНИКОВ,  
капитан 2 ранга В. СТАРИКОВ* ..... 25

ОСНОВНЫЕ ПРОГРАММЫ ПРИОБРЕТЕНИЯ ВООРУЖЕНИЯ  
И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ ФРАНЦИИ

*Я. ЛУКАШЕВСКИЙ* ..... 29

МОЛДАВИЯ НА ПУТИ В ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ.  
ОЧЕРЕДНОЙ ПРОЕКТ «АНТИ-РОССИЯ»

*А. ЛЕОНОВ* ..... 33

### СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И РАЗВИТИЯ  
СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ

*Майор В. ЩЕРБИНСКИЙ* ..... 38

БАРАЖИРУЮЩИЕ БОЕПРИПАСЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ  
ПРОТИВНИКОМ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ  
ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ

*Старший лейтенант Д. ДЕМИДОВ* ..... 46

РАЗРАБОТКА ВЗРЫВОЗАЩИТНОЙ ОБУВИ  
В ВЕДУЩИХ СТРАНАХ МИРА

*Генерал-майор медицинской службы П. КРАЙНЮКОВ,  
полковник медицинской службы В. ХОМИНЕЦ,  
полковник медицинской службы Г. ЛЯХОВЕЦ,  
полковник Д. СИНГИЛЕВИЧ,  
подполковник медицинской службы В. КОКОРИН,  
подполковник медицинской службы А. ДЕНИСОВ* ..... 55

### ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

УЧАСТИЕ НЕЯДЕРНЫХ СТРАН – ЧЛЕНОВ НАТО  
В «ЯДЕРНЫХ МИССИЯХ»

*Генерал-майор М. ВИЛЬДАНОВ,  
кандидат военных наук, доцент,  
член-корреспондент АВН;  
капитан Д. ПАРАХОДОВ* ..... 65

ЕВРОПЕЙСКОЕ ТРАНСПОРТНОЕ АВИАЦИОННОЕ  
КОМАНДОВАНИЕ

*Полковник А. СМИРНОВ* ..... 73

Начальник  
информационно-  
аналитического  
отдела

**Сидоров А. Г.**

Начальник  
редакционно-  
издательского  
отдела

**Шишов А. Н.**

Ведущий  
литературный  
редактор

**Слюнина Т. М.**

Литературный  
редактор

**Петрушина А. Д.**

**Романова В. В.**

Компьютерная  
верстка

**Шишов А. Н.**

**Братенская Е. И.**

**Романова В. В.**

Заведующая  
редакцией

**Докудовская О. В.**

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

При подготовке мате-  
риалов к публикации  
в качестве источников  
используются открытые  
зарубежные периодиче-  
ские издания.

Учредитель: Министер-  
ство обороны РФ

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

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

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

## ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

### УСИЛЕНИЕ ПРОТИВОЛОДОЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАТО

*Капитан 1 ранга С. БУРОВ* ..... 77

### ЗАРУБЕЖНЫЕ ВОДОЛАЗНЫЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ

#### С ЗАМКНУТОЙ СХЕМОЙ ДЫХАНИЯ

*Капитан 3 ранга В. ТИХОМИРОВ,*  
*кандидат военных наук;*  
*старший лейтенант Р. ЗРАЕВ* ..... 81

### СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

Ряд стран НАТО, Швеция и Финляндия планируют развернуть  
общую сеть спутниковой разведки ..... 84  
Планы и реалии Войска Польского ..... 84  
Американские стратегические бомбардировщики  
в Австралии могут нести ядерное оружие ..... 85  
НАТО перебросила самолеты «АВАКС» в Румынию ..... 86  
Иран впервые отправил три свои флотилии в дальние  
океанские походы ..... 86  
Пентагон развернул подразделение космических сил  
в Южной Корее ..... 87  
Израиль реализует программу исследования луны ..... 87  
В Индии испытали демонстратор гиперзвукового  
летательного аппарата ..... 88  
Тайвань провел испытание крылатой ракеты с дальностью  
стрельбы свыше 1 тыс. км ..... 88  
Армия обороны Израиля разработала БПЛА для борьбы  
с беспилотниками и СВУ противника ..... 89  
Варшава наращивает военно-промышленный потенциал ..... 89  
В Норвегии прошли испытания арктической военной техники ..... 90  
Вильнюс продолжает реформу призывной системы ..... 91  
В вооруженных силах Испании создают военную школу  
киберопераций ..... 91  
Польша отгораживается от России и Белоруссии ..... 91  
Доступность огнестрельного оружия в США ведет  
к «эпидемии» насилия в стране ..... 92

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

**ПРОИСШЕСТВИЯ** ..... 102

**АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ** ..... 104

**УЧЕНИЯ** ..... 105

**ПОДЖИГАТЕЛИ** ..... 106

**АГОНИЯ РЕЖИМА** ..... 109

**ЗАРУБЕЖНЫЕ СМИ СООБЩАЮТ** ..... 111

**ПРОВОКАЦИЯ** ..... 112

### ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ:

\* Китайский тяжелый военно-транспортный самолет Y-20 «Куньпин»

\* Турецкая реактивная система залпового огня MCL

\* Американский мобильный комплекс борьбы с БПЛА «Вампир»

\* Эскадренный миноносец-вертолетоносец «Идзумо» ВМС Японии

### НА ОБЛОЖКЕ

\* Американская 155-мм буксируемая гаубица M777

\* Корея

\* Новые концепции, технологии, исследования, разработки



## УГРОЗЫ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Капитан 1 ранга Н. БАШКИРОВ,  
кандидат военных наук, профессор АВН*

**В**недрение новых технологий, в том числе искусственного интеллекта (ИИ), окажет решающее влияние на архитектуру глобальных угроз безопасности существования и выживания человечества в условиях ослабления на Западе морально-нравственных устоев<sup>1</sup>. Значительное число публикаций на эту тему посвящено опасности неконтролируемого развития и неэтичного использования информационно-коммуникационных технологий<sup>2</sup>, в особенности технологий искусственного интеллекта (ТИИ).

По мнению ведущих зарубежных экспертов, это в перспективе может привести к новому балансу сил в мире, геополитической и геоэкономической неопределенности, а также фундаментальной трансформации социального мышления<sup>3</sup>. Несмотря на то что развитие искусственного интеллекта находится на уровне так называемого специализированного, ориентированного на решение лишь определенно узкого круга задач, эксперты выделяют ряд связанных с этим угроз в политической, экономической, социальной, нормативно-правовой и военной сферах. Это обусловлено возможным использованием ТИИ в качестве:

- оружия массового влияния на сознание человека в глобальном масштабе;
- катализатора нового миропорядка (международных отношений);
- базиса роботизации экономики с коренной трансформацией сферы занятости;
- основы создания гибридных человеко-машинных систем;
- инструмента биотехнологий (синтетической биологии);



*Использование технологий искусственного интеллекта в перспективе может привести к возникновению комплексных угроз в политической, экономической, социальной, нормативно-правовой, военной и других сферах с непредсказуемой динамикой развития, новому балансу сил в мире и не полностью осозанным рискам для всего человечества*

<sup>1</sup> См.: Леонгард Г. Технологии против человека. М.: АСТ, 2018. – С. 21–28.

<sup>2</sup> О'Нил К. Убийственные большие данные. Как математика превратилась в оружие массового поражения. М.: АСТ, 2018. – С. 266, 267.

<sup>3</sup> Впервые угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий, стали официально рассматривать с окончанием первого десятилетия XXI века (см. доклад Всемирного экономического форума «Глобальные риски-2014»). Согласно составленным рейтингам рисков вызовы, обусловленные развитием в этой сфере (включая киберугрозы критической инфраструктуре), относятся к наиболее опасным.

<sup>4</sup> Так, согласно высказываниям К. Шваба, основателя и президента Всемирного экономического Давосского форума, сегодня мир стоит на пороге цифровой технологической революции, которая принесет фундаментальные изменения с размыванием привычных границ между материальным, цифровым и биологическим мирами.



- фундамента для внедрения идей технофашизма в обществе;
- средства совершения киберпреступлений и реализации кибертерроризма;
- фактора, определяющего трансформацию характера военных конфликтов.

Большинство таких угроз сложно отнести к какой-либо одной из сфер (политической, экономической, социальной, военной и др.), поскольку они носят комплексный и многоплановый характер.

В частности, ТИИ представляют опасность для развития социально-политической системы, поскольку предполагают возможность решения сложных социальных проблем на основе подавления свободы воли и контроля сознания людей<sup>4</sup>. По сути такие технологии становятся **оружием массового влияния**, инструментом проведения информационных операций с возможностью трансграничного воздействия на объекты глобального информационного пространства.

Превосходство в области развития и внедрения в практику жизнедеятельности человека инновационных технологий ИИ трансформируется в международный режим управления цифровыми ресурсами. На смену традиционным войнам приходят новые цифровые технологии власти, массового социального контроля и управления, манипулирования поведением населения большинства стран мира. ТИИ становятся эффективным инструментом обеспечения интересов ведущих держав (транснациональных структур)<sup>5</sup> в плане управления мировым информационным пространством на основе цифровизации всех сфер жизнедеятельности и тотального контроля личности. Становится возможным целенаправленный сбор данных в отношении общества в целом как для манипулирования общественным мнением, оказания всякого рода давления, угроз, шантажа и принуждения, так и подрыва доверия («демонизации») к властным структурам. При этом транснациональные элиты добиваются полной потери государствами «цифрового суверенитета» и легального присутствия на их внутреннем рынке иностранных компаний – владельцев таких технологий с целью формирования поведенческих моделей и идеологических мировоззрений населения.

О важности технологий ИИ как инструмента информационной войны свидетельствует тот факт, что в США планируется разработка «Национальной стратегии действий в глобальном информационном пространстве» (National Strategy for the Global Information Domain) в качестве дополнения к «Стратегии национальной безопасности США». В 2022 году комиссия Соединенных Штатов по вопросам обеспечения национальной безопасности в сфере технологий ИИ дала рекомендации создать Межведомственную оперативную группу (Joint Interagency Task Force) и Центр информационных операций. Предполагается, что последний будет оснащен необходимыми средствами информационного противоборства на основе ТИИ как для осуществления внутренней цензуры, так и ведения подрывных информационных операций за рубежом. Предусматривается также формирование международного центра «по борьбе с дезинформацией»<sup>6</sup> под руководством госсекретаря США.

Следует отметить, что внедрение технологий ИИ привело к возникновению технологий «цифровой тени» («цифрового двойника»). Поэтому в качестве угрозы необходимо рассматривать создание цифровых метавсе-

<sup>4</sup> Инструментами здесь становятся алгоритмы принятия решений на основе больших объемов данных о человеческом поведении и достижения в машинном обучении, математическое описание культурных шаблонов поведения и рационального индивидуального мышления, системы тотального контроля и слежения за населением, глобальные социальные сети, развертывание сетей датчиков (нано-, микро-, мини-роботов) и пр. Распространение таких технологий делает их применение доступным как для государственных, так и криминальных и террористических структур.

<sup>5</sup> Зарубежные аналитики отмечают, что в современных условиях направленность трансформации миропорядка определяют негосударственные акторы мировой политики, деятельность которых связана с формированием и обработкой информации, развитием и использованием ТИИ, обеспечением информационной безопасности (так называемой нетократии).

<sup>6</sup> См.: Brett McGurk. America Should Build an International Coalition Now// The Atlantic. – March 29, 2020.



ленных в качестве альтернативы традиционному мироустройству с массовым привлечением в свои ряды граждан суверенных государств<sup>7</sup> (своего рода виртуальная колонизация мира). Уже на современном этапе бюджеты существующих виртуальных государств превышают 3 трлн долларов со своими пользователями численностью более 2 млрд человек. Прогнозируется, что в обозримом будущем объем валового продукта, созданный такими метавселенными, будет превосходить объем глобального ВВП. В результате нарастает опасность перехвата власти у реальных политических субъектов в пользу виртуальных.

Следует отметить отсутствие международного и государственного нормативно-правового регулирования ТИИ как чрезвычайно эффективного инструмента геополитического и экономического влияния в глобальном цифровом пространстве.

Технологии ИИ выступают также средством, способствующим усилению межцивилизационных, межгосударственных, культурных и других противоречий, и в конечном счете – **катализатором нового миропорядка (международных отношений)**. Технологическое превосходство и раньше давало возможность Западу диктовать свою волю менее развитым странам. Сейчас же появляется опасность кардинального углубления неравенства и увеличения разрыва в развитии богатого «глобального Севера» и бедного «глобального Юга» с ускорением процессов (созданием предпосылок) дальнейшей глобализации мира.

Складывающаяся ситуация может спровоцировать разрушение существующей в мире системы товарно-хозяйственных связей и стать предвестником формирования относительно автономных технологических экосистем. Эти процессы можно характеризовать как «ИИ-неоколониализм» с участием стран-лидеров и стран-аутсайдеров. Последние становятся поставщиками «больших данных» (Big Data) для стран-колонизаторов как самого ценного ресурса XXI века в обмен на помощь для поддержания зачастую полунищенского существования населения колоний. По мнению американских и китайских специалистов, всем странам мира за исключением двух лидеров в этой сфере (США и КНР<sup>8</sup>) уготована участь ИИ-колоний. Сейчас борьба за глобальный цифровой рынок находится в стадии активной подготовки.

**Роботизация экономики приведет к коренной трансформации сферы занятости** и реформатированию всего социального пространства через реорганизацию основных бизнес-процессов. В цифровые формы современ-



<sup>7</sup> Некоторые страны уже официально признали виртуальные квазигосударства и открыли на своей территории их представительства, фактически предоставив инструмент реального влияния на политические процессы. Первопроходцем в легализации виртуальной империи посредством открытия на своей территории представительства метавселенной стало правительство островного государства Барбадос, которое выдает визы и предоставляет гражданство (пока второе) виртуального образования.

<sup>8</sup> См., например: Ли, Кай-Фу. Сверхдержавы ИИ. Китай, Кремниевая долина и новый миропорядок / Кай-Фу Ли; пер. с англ. Н. Константиновой. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019, 240 с.



ной экономики постепенно войдут алгоритмы общественных отношений, в том числе трудовых. Реальностью может стать получение ограниченным числом лиц неограниченного контроля над материальным производством и сокращение значительного числа рабочих мест за счет автоматизации и роботизации. В конечном счете произойдет организационно-технологическое переформатирование сферы занятости с разрушительными социальными последствиями. В связи с этим эксперты в ближайшей перспективе не исключают появление следующих процессов:

- массовые высвобождения на рынке труда (под угрозой исчезновения наиболее массовые профессии с дальнейшей эрозией индустриальной экономики);
- утрата качественных характеристик человеческого капитала и как следствие: дефицит рабочих мест в высокотехнологичной экономике; переток образованных работников в низкоквалифицированные сегменты занятости; рост числа неустраиваемых профессий быстрее сроков получения профессионального образования; целенаправленное разрушение традиционной системы образования; невозможность содержания дорогостоящей образовательной инфраструктуры в условиях сокращения потребности в массовых профессиях;

- экономия на социальных издержках при глобальном разделении труда (социальные последствия «цифровых трансформаций» не входят в число приоритетов государственного риск-менеджмента);

- падение уровня жизни населения (сокращение доходов, покупательной способности и уровня социальных гарантий).

Кроме того, ожидается сокращение деятельности следующих сфер: услуги (упаковка, складирование, такси, курьеры и пр.); обслуживание глобальной экономики (финансовая сфера, маркетинг, реклама, логистика и др.); и процессов цифровизации (data-, call-, service-центры и т. п.).

В настоящее время ведутся масштабные исследования в области **создания гибридных человеко-машинных систем**, то есть установления прямой связи информационных систем, глобальных информационных сетей с деятельностью мозга человека<sup>9</sup> посредством применения инвазивных и неинвазивных наноустройств. Это приведет к очередному перевороту в информационной сфере и поставит вопрос об автономии индивида, его свободе и защите от всеобъемлющего контроля со стороны государства и корпораций. Опасность заключается в возможности проведения различных экспериментов над человеческим организмом<sup>10</sup> якобы для усиления способностей человека в интеллектуальной сфере, а на самом деле – для подавления свободы воли и контроля сознания. В случае создания интерфейса «мозг – ЭВМ» возникают проблемы в сфере этических правил взаимодействия человека с искусственным интеллектом.

Технологии ИИ превращаются в **инструмент биотехнологий (синтетической биологии)**. Неконтролируемое развитие биоинформатики и геномной инженерии по своим разрушительным последствиям может превзойти ущерб

<sup>9</sup> Подразумевается возможность «слияния» сознания человека (животных, насекомых) с автоматизированными вычислительными системами посредством создания интерфейса «мозг – ЭВМ». Также размывание границ между «живым» интеллектом и искусственным с разработкой биотехнических гибридов с интеграцией органов человека (животных, насекомых) в искусственные системы (например, с использованием зрительных систем и мозга).

<sup>10</sup> Повышение физиологических (биологических) характеристик организма на основе манипулирования функциями и возможностями человеческого организма, управления биохимическими процессами, дистанционного управления поведением.

Так, на сегодняшний день уже более миллиона американцев имеют медицинские имплантаты, подсоединенные к глобальной сети Интернет и в основном связанные с кардиоконтролем, а также с контролем уровня сахара в крови. Также увеличивается количество такого рода имплантатов, в значительной мере порожденных достижениями биотехнологий и микроматериаловедения. Есть основания полагать, что в ближайшие 5–7 лет встроенные в человеческое тело имплантаты, соединенные с Интернетом, из экзотики превратятся в обыденность практически во всех развитых странах мира.



от применения ядерного оружия. Особым направлением является синтетическая биология, которая позволяет производить новые виды бактерий и живых организмов с использованием специальных растворов и программных кодов, транслируемых компьютером в питательную среду. Компьютерное исследование генома открывает необозримые возможности для генной инженерии и принципиально новых видов медицины<sup>11</sup>. Эта угроза резко возрастает, уже сейчас достижения в биоинформатике позволяют создавать кибербиоружие направленного действия, то есть поражать группы людей с определенными генетическими маркерами.

Достижения биотехнологии (синтетической биологии) на основе ТИИ и высокопроизводительных вычислительных систем (включая средства редактирования генома) повышают опасность создания: высокотоксичных патогенов избирательного воздействия на определенные лица, этнические и расовые группы и пр.; потенциала для ведения избирательной и высокоэффективной биологической войны на основе доступа к медицинским базам данных о состоянии здоровья населения; хранилищ и сбора генетических данных о населении<sup>12</sup>, флоре и фауне (сельскохозяйственных культурах и животноводстве) государств-противников.

**В социально-правовой сфере** идея придания искусственному интеллекту субъектности, попытки наделить роботов правами как «квазисубъектов общества» может привести к появлению **технофашизма**.

Попытки решения философско-этических вопросов о будущей роли и взаимоотношений человека и роботов в современных социально-экономических условиях являются далеко не простыми. Стремление обеспечить надежное, безопасное развитие и использование технологий ИИ с учетом человеческих ценностей входит в противоречие с целями «транснациональной элиты» (транснациональных корпораций и банков), занимающей господствующие позиции в основных международных институтах и правительственных органах ведущих государств мира. Эти цели заключаются в «роботизации сознания» человека и низведении его до уровня робота<sup>13</sup>. Идеологическими основами подобного подхода к ТИИ выступают:

- вульгарный материализм или элиминативный физикализм (elimination – устранение), нигилистическое отрицание духовной стороны жизни; когда феномен сознания невозможно объяснить, то делается вывод о его отсутствии;
- редукционизм (методологический принцип, согласно которому сложные явления могут быть полностью объяснены с помощью законов, свойственных явлениям более простым) высшей духовной сферы человека до уровня «рацио»;
- монизм – тело и душа выражают одну сущность (идеальное и материальное совпадают, проистекая из одной сущности);

<sup>11</sup> В последние 10 лет стремительно нарастают процессы своего рода соединения кластера информационных наук и технологий с науками о жизни и биотехнологиями. Уже сформировалась биоинформатика и ее многочисленные практические применения. В целом они получили названия генно-информационной инженерии и производственных биотехнологий и т. п. Наиболее ярким проявлением производственных биотехнологий является индустрия индивидуализированных лекарств, на которые делают ставку фармацевтические гиганты и быстроразвивающиеся в этой сфере компании. Сюда же относятся различные виды регенеративной медицины. Широко используются возможности 3D-печати для производства донорских органов. Сегодня это уже не фантастика, а прошедшая клинические испытания обыденность, которую взяли на вооружение медицинские учреждения США, Франции и Германии.

<sup>12</sup> Примерами являются масштабные генетические базы населения: GenBank США, руководимый американским министерством здравоохранения; China National GeneBank КНР, возглавляемый BGI (Beijing Genomics Institute) Group под эгидой Пекинского института генома.

<sup>13</sup> Странники технофашизма исходят из допущения, что все процессы познания и самосознания, проявления высшей духовной сферы человека можно свести к совокупности вычислительных процессов (обработке данных), то есть к редукции до уровня рационального мышления. Полагают, что разум вполне материален, возникает из физических процессов, ограничен только ими и во всех своих проявлениях «не более чем поведение огромного скопления нервных клеток и связанных с ними молекул». В итоге декларируется, что случайно возникший в ходе эволюции естественный интеллект есть лишь частный случай ИИ.



– функционализм – сведение мысли к материальному процессу, который в сущности есть некий функционал (в итоге мысль и мышление – это функциональные взаимоотношения нейронов);

– бихевиоризм – человеческое поведение сводится только к реакциям организма на внешние воздействия;

– научный и технологический детерминизм – отрицание свободы воли, утверждение о неспособности человека выйти за рамки предопределенности (алгоритма);

– трансгуманизм – отрицание свободы воли, автоэволюция человека (эволюция, которая протекает не по природным законам, а направляется самим объектом эволюции);

– неолиберализм – десоверенизация и упразднение института государства, превращение его в корпорацию с передачей функций на транснациональный уровень.

Серьезную актуальность приобрела проблема распространения **киберпреступности и кибертерроризма**, многократно усиленная появлением трансграничных террористических группировок и опасностью выведения из строя объектов критически важной инфраструктуры. Необходимо подчеркнуть, что подрывные действия в киберпространстве в настоящее время невозможно квалифицировать как агрессию, так как разработка технологий ИИ не охватывается существующими международно-правовыми нормами. Сюда же следует отнести опасность распространения интеллектуальных автономных средств поражения и их применения транснациональными и террористическими преступными группами.

Технологии ИИ окажут **трансформирующее влияние на характер войны во всех сферах противоборства** – от подводной среды до киберпространства и всего электромагнитного спектра. Непосредственно в военной сфере следует отметить следующие угрозы использования ТИИ:

– дестабилизация международной обстановки в результате развязывания гонки вооружений на базе технологий ИИ с интеграцией ресурсов государства и частных компаний (авторитарно-демократический ИИ-капитализм) между странами-лидерами. Еще в 2018 году пять стран (США, Китай, Индия, Великобритания и Франция)<sup>14</sup> объявили о разработке национальных военных программ на основе таких технологий;

– возрастание военной опасности как следствие нарушения военно-стратегического баланса (достижения одностороннего преимущества в соотношении сил) в мире в результате информатизации и роботизации вооруженной борьбы на основе ТИИ<sup>15</sup>. Другими словами, потеря лидерства или значительное отставание от передовых государств в области ТИИ ведет к значитель-

<sup>14</sup> Решение США о создании в рамках «Стратегии национальной безопасности», «Стратегии национальной обороны» и Меморандума заместителя министра обороны 27 июня 2018 года Объединенного центра ИИ МО США (Joint AI Center).

<sup>15</sup> **Китай.** В рамках программы «План научно-технического и инновационного развития» 13-й пятилетки и трехлетнего «Плана развития промышленности на основе ИИ нового поколения» (2018–2020).

**Индия.** В рамках «Национальной стратегии развития ИИ» и «Дорожной карты развития ИИ для обеспечения обороны и безопасности Индии».

**Франция.** В рамках объявленного министром ВС резкого увеличения расходов (до 1,83 млрд долларов) на развитие ИИ для создания перспективных систем ВВТ, парламентского «Отчета Виллани» (где утверждается, что «ИИ является центральным политическим принципом обеспечения безопасности и поддержки господства над потенциальными противниками»), «Дорожной карты изучения возможностей ИИ для создания вооружений» и ее первого этапа – проекта «человеко-машинного взаимодействия» (Man-Machine Teaming).

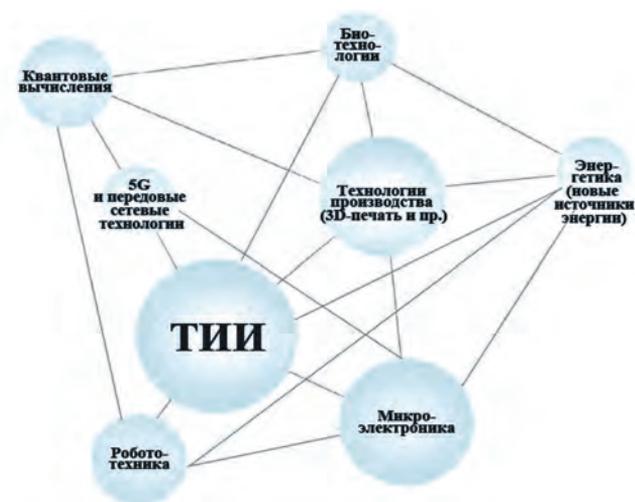
**Великобритания.** В рамках участия в военных программах США в сфере ТИИ. Решением МО в мае 2018 года учрежден единый исследовательско-внедренческий центр ИИ при лаборатории науки и технологий в области обороны (Defence Science and Technology Laboratory).

Изменится ход процессов принятия решения на стратегическом уровне, содержание оперативно-стратегических концепций боевого применения, параметры тактического маневра и всестороннего обеспечения боевых действий. ТИИ изменят все пространственно-временные параметры войны, такие как темп операций и их масштаб. Подвергнется коренным преобразованиям характер взаимодействия в системе «человек–машина», степень ситуационной осведомленности и адаптивности к быстроменяющейся ситуации.



ной утрате национальной безопасности и суверенитета;

– опасность инициирования (эскалации) военных конфликтов вследствие ошибок в интеллектуальных системах принятия решений и действий автономных средств поражения, а также при масштабном использовании искусственного интеллекта во всех сферах противоборства. Этому способствует рост степени автоматизации (интеллектуализации) систем принятия решений на основе ТИИ, обусловленный повышением скорости



*Основные технологические сферы, связанные с технологиями искусственного интеллекта*

обработки информации и управления войсками и оружием, что практически исключает действие человеческого фактора. В итоге происходит усиление зависимости человека от функционирования весьма сложных автономных систем и неконтролируемого взаимодействия между ними;

– перспектива организации развитыми промышленными сверхдержавами или транснациональными структурами так называемых чистых войн (clean wars) против стран «третьего мира» с использованием робототехнических комплексов военного назначения (РТК ВН) при отсутствии или минимуме потерь личного состава;

– опасность дегуманизации конфликтов вследствие применения технологий ИИ при отсутствии каких-либо международных соглашений и актов относительно контроля над военным применением таких технологий (в первую очередь РТК ВН);

– использование ведущими державами мира технологий ИИ в сочетании с когнитивными, био- и нанотехнологиями для реализации стратегии гибридных войн и управляемого хаоса в интересах переноса центра тяжести вооруженной борьбы из военной в виртуальную информационно-когнитивную область;

– подготовка Соединенных Штатов к конфликту в киберпространстве, основанному на широком применении ТИИ, и контроль информационного пространства облегчают задачу их превосходства над противником. Реальностью становятся автоматизированные, скрытные и высокоточные, масштабные и длительные кибероперации повышенной эффективности на основе интеллектуального кибероружия (например, на основе самореплицирующихся вредоносных компьютерных программ-вирусов и пр.). Одновременно создаются самообучающиеся системы ведения киберобороны на базе ТИИ, способные выявлять аномальное функционирование компьютерных сетей и нейтрализовать киберугрозы;

– возможность скрытного воздействия на ВС противника с использованием интеллектуальных сетей, объединяющих средства разведки и поражения, созданных с применением ТИИ и нанотехнологий;

– использование возможности повышения интеллектуального потенциала и других возможностей личного состава ВС с помощью создания гибридных



человеко-машинных систем для получения конкурентного преимущества в рамках глобальной, межгосударственной, межэтнической, религиозной и других конфронтаций;

– создание средств вооруженной борьбы на новых физических и технологических принципах с использованием ТИИ в других технологиях, определяющих мировое развитие – нано-, био-, психо-, социально-когнитивные и ядерные технологии, квантовые вычисления, 5G и другие передовые сетевые технологии.

Цель внедрения технологий ИИ в сферу вооруженной борьбы – получение асимметричного преимущества посредством значительного усиления интеллектуального человеческого потенциала за счет автоматизации принятия и выполнения решений (визуализация, планирование, определение приоритета целей и задач, выявление уязвимых и слабых мест и пр.) и масштабного использования автономных РТК (АРТК) военного назначения.

На этом фоне разработка военных ТИИ на сегодняшний день остается в «серой зоне» международного права. Сложную проблему представляет контроль над их экспортом и невозможность контроля программных кодов таких технологий. Становятся реальностью возможность искажения глобального информационного пространства в целом, в том числе процессов моделирования в вычислительных системах, похищения и манипулирования данными в обучающих системах и т. д.

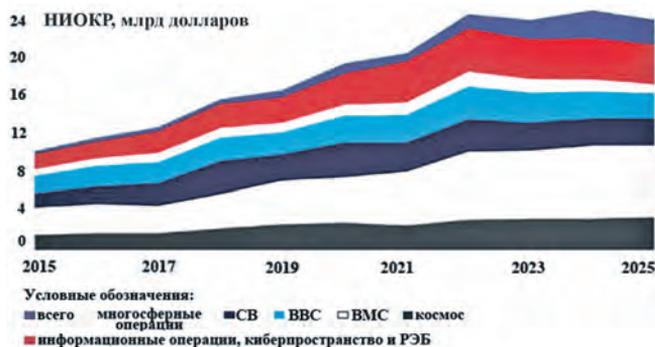
По мнению ряда американских экспертов, большая часть военных разработок на базе ИИ представляет собой «экзистенциальную угрозу существованию человечества». Вместе с тем масштабы деятельности Пентагона в этой области свидетельствуют об увеличении расходов на эти цели начиная с 2015 и по 2030 год.

Вашингтон признает, что неконтролируемое развитие и применение АРТК ВН несут риски непреднамеренной эскалации с возникновением последующей кризисной нестабильности. При этом в ходе дальнейшей роботизации вооруженной борьбы все меньше будет оставаться времени для принятия мер по деэскалации конфликта.

По мнению экспертов образованной в 2019 году комиссии США по национальной безопасности и искусственному интеллекту (National Security

Commission on Artificial Intelligence), решение вопросов обеспечения ответственности разрабатываемых и принимаемых на вооружение различными странами АРТК ВН требованиям безопасности и нормам международного гуманитарного права (МГП) должны взять на себя именно Соединенные Штаты.

1. Использование АРТК ВН должно осуществляться под контролем человека-оператора и по указанию командования. Используемое средство вооруженной борьбы на базе ТИИ должно быть



**Объемы расходов МО США на НИОКР в сфере ТИИ с 2015 по 2025 год по сферам вооруженной борьбы**

Примечание: более 25 проц. расходов приходится на область многоосферных операций, расходы на внедрение ТИИ в космические системы вооружений возрастут с 2019 по 2025 год более чем в 4 раза (с 500 млн до 2,2 млрд долларов).

Источник: National Security Commission on Artificial Intelligence, 2021.



разработано в соответствии с требованиями безопасности и пройти необходимые испытания, обеспечивающие использование данного АРТК ВН согласно нормам международного гуманитарного права.

2. Существующие процедуры МО США должны гарантировать, что ВС имеют на вооружении (оснащении) безопасные и надежные комплексы и обеспечивают их применение согласно МГП.

3. Практически отсутствуют свидетельства о том, что комплексы государств-соперников на базе ТИИ соответствующим образом спроектированы, изготовлены и будут использоваться согласно МГП.

4. Комиссия США по национальной безопасности и искусственному интеллекту выступает против предложения о международном запрете использования АРТК, поскольку это не соответствует американским интересам и требованиям обеспечения международной безопасности.

Эти положения в сфере использования АРТК ВН комиссией США по национальной безопасности и искусственному интеллекту обосновываются следующим образом:

– несмотря на ведущиеся обсуждения в рамках ООН данной проблемы, не выработано четкого определения термина «автономные системы вооружений», что делает невозможным заключение эффективного международного соглашения;

– затруднительно создание эффективного механизма контроля, так как контролирующие лица должны иметь доступ к программному обеспечению систем ВВТ, чтобы убедиться, что у него нет функций автономности. С этим верификационным режимом вряд ли сможет согласиться какая-либо из сторон – участниц соглашения, как подрывающим уровень их военной безопасности;

– эффект от запрета АРТК ВН нанесет ущерб стратегическим интересам Соединенных Штатов. Более того, международное соглашение несет стратегические риски, подрывая отношения США с союзниками и партнерами в случае, если часть из них присоединится к соглашению, а Вашингтон не присоединится. При этом возникнет проблема обеспечения эффективности взаимодействия роботизированных формирований ВС США в рамках коалиционных (многонациональных) группировок войск (сил) в ходе проведения совместных операций.



Объемы расходов МО США на НИОКР в сфере ТИИ с 2015 по 2030 год

Источник: National Security Commission on Artificial Intelligence, 2021.



## ОСНОВНЫЕ РИСКИ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ АВТОНОМНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Основные риски	Рекомендации комиссии США по НБ и ИИ	Цель мероприятий
<b>Меры, предпринимаемые США</b>		
Возможность неавторизованного человеком принятия решения системами на основе ТИИ на применение стратегических ядерных систем оружия	Реализация предложения США о том, что только человек может одобрить применение ядерного оружия	Предотвращение непреднамеренного развязывания ядерного конфликта
Проблемы верификации мер потенциального международного соглашения по АРТК ВН	Разработка технических средств верификации	Возможность эффективной верификации мер потенциального международного соглашения без раскрытия технологических, конструктивных особенностей и ТТХ
Глобальное неконтролируемое распространение АРТК ВН	Финансирование НИОКР по созданию технических средств для предотвращения глобального неконтролируемого распространения АРТК ВН	Разработка и внедрение в АРТК ВН подсистем, затрудняющих их глобальное неконтролируемое распространение
<b>Меры, предпринимаемые США совместно с союзниками</b>		
Неконтролируемое и непредсказуемое поведение небезопасных и ненадежных АРТК ВН	Разработка международных стандартов и практики создания и принятия на вооружение АРТК ВН	Установление международных норм ответственной разработки и применения АРТК ВН*
<b>Меры, предпринимаемые США совместно с РФ и КНР</b>		
Непреднамеренная эскалация конфликта в результате применения АРТК ВН	Обсуждение вопросов влияния АРТК ВН на кризисную стабильность в рамках существующего диалога США с РФ по стратегической безопасности и развитие подобного диалога с КНР	Повысить степень взаимопонимания аспектов применения стратегических систем оружия и разработать меры по укреплению доверия в сфере применения АРТК ВН

\* *Примечания: с учетом руководящих принципов, выработанных группой правительственных экспертов по летальным автономным системам оружия<sup>16</sup>, а также рекомендаций директивы МО США 2012 года DoDD 3000.09 «Автономность систем оружия», «Этических принципов для систем с ИИ» Пентагона, предложений комиссии США по национальной безопасности и искусственному интеллекту по ответственной разработке и принятию на вооружение АРТК ВН на базе ТИИ.*

Эти положения основаны на нижеперечисленных принципах международного гуманитарного права:

– *Принцип различия* – стороны военного конфликта должны различать комбатантов от гражданских лиц. Робототехнические комплексы должны иметь средства идентификации целей, снижающие число случаев неправомерного применения оружия, жертв среди гражданского населения и сопутствующий ущерб инфраструктуре.

– *Принцип пропорциональности* запрещает атаки, которые могут привести к непредвиденным жертвам среди гражданских лиц, чрезмерным по отношению к ожидаемому военному преимуществу. АРТК ВН должны проектироваться и изготавливаться для действий, осуществляемых и направляемых человеком, который оценивает их пропорциональность. Моральная ответственность соотнесения военного преимущества со степенью нанесения вреда гражданским лицам остается за командующим-человеком.

– *Принцип ответственности*. Обеспечение ответственности командующего является важным для согласованности с МГП. За разработку, производство и

<sup>16</sup> См. Заключительный отчет 2019 года группы правительственных экспертов по новым технологиям в области летальных автономных систем оружия, а также группы правительственных экспертов государств – участников Конвенции по запрету и ограничению применения определенных видов обычного оружия, причиняющих чрезмерный ущерб или обладающих высокой степенью неизбирательности (конвенция о «негуманном» оружии).



испытания<sup>17</sup>, применение всех робототехнических комплексов должен отвечать человек, независимо от степени реализованности в них ТИИ. Требования к ним те же, что и к системам управления, используемым человеком и обеспечивающим ответственность человека согласно МГП. Это относится ко всем применяемым в ходе военных (боевых) действий системам ВВТ.



*С появлением искусственного интеллекта возникнут новые цифровые технологии власти, массового социального контроля и управления, манипулирования поведением населения большинства стран мира*

МО США создало межвидовую правовую рабочую группу по законам войны, на которую возложена ответственность за разработку и координирование инициатив в

этой сфере, анализ правомерности новых средств и способов ведения боевых действий, последствий влияния внедрения новых технологий на МГП. Международный комитет Красного Креста отметил США среди восьми стран, имеющих механизмы и инструменты оценки легальности систем ВВТ.

В результате комиссия США по национальной безопасности и искусственному интеллекту выступает за несение человеком ответственности за решения о лишении жизни людей посредством применения АРТК ВН в ходе военных конфликтов. Государства обязаны обеспечить необходимую степень вовлеченности человека в принятие решения вне зависимости от ситуации, критичности времени, условий боевых действий, применяемого типа оружия и пр. За результаты применения АРТК ВН должны нести ответственность их операторы.

*Таким образом, существуют комплексные и разноплановые угрозы безопасности существования и выживания человечества в условиях ослабления морально-нравственных устоев, обусловленные внедрением технологий искусственного интеллекта в политической, экономической, социальной, нормативно-правовой, военной и других сферах с непредсказуемой динамикой их развития. При этом использование ИИ повлечет за собой не полностью осознанные риски для всего человечества. Развитие и внедрение технологий ИИ окажет значительное влияние на характер социально-экономической трансформации общества. Корпорации – владельцы цифровых платформ и сервисов на базе ТИИ – во многом определяют направленность и содержание современных потребительских, общественно-политических и социально-культурных тенденций, тогда как формирование универсального международного нормативно-правового режима или хотя бы неких общепринятых правил поведения в сфере таких технологий является в современных условиях весьма затруднительным. Одновременно можно прогнозировать, что повсеместное внедрение технологий ИИ неизбежно приведет к усилению тенденций создания глобально-информационного общества (стирание национальных границ и размывание этнокультурных особенностей) с одновременной деградацией морально-этических норм человечества, международного права и гуманитарных законов войны.*

<sup>17</sup> Директива МО США 2012 года (DoD Directive, DoDD) 3000.09 «Автономность систем оружия» определяет политику в этой области и вводит порядок создания АРТК ВН. Согласно директиве командующие и операторы должны контролировать использование АРТК ВН – авторизовать выбор цели для поражения и обеспечить применение оружия в соответствии с МГП.



# ОПЕРАЦИИ ООН ПО ПОДДЕРЖАНИЮ МИРА В АФРИКЕ

Полковник Д. ХАРИН

**А**фрика на современном этапе развития обладает значительным конфликтным потенциалом, основы которого заложены в период становления бывших колоний в качестве независимых государств. Новые власти не смогли самостоятельно решить задачу устойчивого развития, что создало условия для возникновения разногласий на религиозной и этнической почвах, дезинтеграционных процессов, а также для распространения экстремизма и организованной преступности. В результате событий «арабской весны» и общего кризиса государственности на континенте сложилось несколько постоянных очагов напряженности. Реакцией мирового сообщества на данные вызовы стало проведение в ряде стран многонациональных миротворческих операций.

Миротворческие операции – вид деятельности, осуществляемый по решению и под руководством Совета Безопасности ООН или региональных структур безопасности, действующих под эгидой СБ ООН, специально создаваемыми миротворческими силами. Они направлены на предотвращение или ликвидацию угрозы миру и безопасности путем совместных принудительных действий, если меры экономического и политического характера оказались недостаточными или неэффективными.

Основными их задачами являются: демонстрация военной силы, блокиро-

вание района конфликта, разъединение конфликтующих сторон, обеспечение доставки гуманитарной помощи, защита и эвакуация гражданского населения из зоны боевых действий, а также разоружение участников конфликта.

Миротворческие операции подразделяются на два вида:

– операции по поддержанию мира (ОПМ), которые проводятся с согласия всех конфликтующих сторон и направлены на контроль и выполнение уже достигнутых соглашений о прекращении огня;

– операции по принуждению к миру, которые осуществляются с целью создания предпосылок для перемирия или прекращения огня. Они могут включать действия по восстановлению порядка, насильственное разведение воюющих сторон, установление запретных зон и контроль их соблюдения.

Совет Безопасности ООН принимает решение о развертывании, проведении и расширении ОПМ. Итоговая резолюция формулирует ее мандат, определяющий задачи, сроки переброски и численность компонентов миссии. Подготовительные мероприятия для приема основных сил и средств в районе кризиса проводятся передовыми специалистами на местах. Они анализируют военно-политическую обстановку и оценивают возможные варианты дальнейшего развития конфликта. Этап планирования также предусматри-

вает создание рабочей группы представителей соответствующих департаментов, фондов и программ различных международных организаций.

Военные компоненты ОПМ формируются путем привлечения на добровольной основе полностью укомплектованных регулярных подразделений стран-участниц, которые находятся в кризисном районе на ротационной основе сроком до одного года. Финансируются миссии за счет взносов членов ООН и Африканского союза (АС). Затраты распределяются

ВЗНОСЫ СТРАН В ОПЕРАЦИИ ООН ПО ПОДДЕРЖАНИЮ МИРА В 2021 ГОДУ

Страна	Сумма, млн долларов США	Доля, проц.
США	1 779,38	27,89
Китай	970,4	15,21
Япония	546,13	8,56
Германия	388,54	6,09
Великобритания	369,4	5,79
Франция	357,92	5,61
Италия	210,54	3,3
Россия	193,95	3,04
Канада	174,17	2,73
Республика Корея	144,19	2,26



на основе специальной ставки, учитывающей относительное экономическое положение государств. При этом более половины всех расходов покрывается постоянными членами СБ ООН.

В настоящее время ООН проводит на территории Африки шесть операций по поддержанию мира (также международная организация осуществляет материально-техническое и частично финансовое обеспечение Переходной миссии Африканского союза в Сомали). В них задействованы многонациональные воинские контингенты общей численностью более 70 тыс.

человек, до 7,5 тыс. автомобилей, 90 вертолетов, 40 самолетов, 20 беспилотных летательных аппаратов. Годовой бюджет составляет 4,45 млрд долларов США.

На территории Африки осуществляются следующие миротворческие операции:

- Миссия ООН по проведению референдума в Западной Сахаре (МООНПЗС, MINURSO);
- Миссия ООН по стабилизации в Демократической Республике Конго (МООНСДРК, MONUSCO);
- Временные силы ООН по обеспечению безопасности в Абьее (ЮНИСФА, UNISFA);
- Миссия ООН в Республике Южный Судан (МООНЮС, UNMISS);
- Многопрофильная комплексная миссия ООН по стабилизации в Мали (МООНСМА, MINUSMA);
- Многопрофильная комплексная миссия ООН по стабилизации в Центральноафриканской Республике (МООНСЦАР, MINUSCA).

Странами с наибольшим количеством задействованных в африканских миссиях национальных представителей являются Бангладеш (6,59 тыс. человек), Руанда (5,25 тыс.), Индия (4,48 тыс.), Пакистан (4,12 тыс.), Непал (4,1 тыс.), Эфиопия (3,76 тыс.), Египет (2,79 тыс.), Сенегал (2,13 тыс.), Китай (1,8 тыс.), Марокко (1,7 тыс.), Гана (1,69 тыс.), Чад (1,46 тыс.), Индонезия (1,44 тыс.), Тан-



*Операции ООН и Африканского союза по поддержанию мира в Африке*

зания (1,36 тыс.), Камерун (1,12 тыс.) и Того (1,09 тыс.).

Миссия ООН по проведению референдума в Западной Сахаре учреждена резолюцией № 690 СБ ООН от 29 апреля 1991 года с целью создания условий для голосования местного населения по определению статуса данной территории. Нормативно-правовой акт разработан в соответствии с договоренностями по урегулированию, достигнутыми 30 августа 1988 года между правительством Марокко и руководством Народного фронта освобождения Сегиет-эль-Хамра и Рио-де-Оро (Фронт ПОЛИСАРИО). Штаб-квартира расположена в г. Эль-Аюн.

В настоящее время более 70 проц. территории Западной Сахары контролирует Рабат, который стремится включить ее в состав королевства в качестве автономии в интересах получения доступа к природным ресурсам – месторождениям фосфатов, железной руды, меди, калийных солей, цинка, марганца, урана и нефти. Численность подразделений марокканских вооруженных сил в регионе составляет около 100 тыс. человек.

Восточная часть Западной Сахары занята Фронтом ПОЛИСАРИО (военизированные формирования – до 10 тыс. человек), провозгласившим в 1976 году создание Сахарской Арабской Демократической Республики (САДР). Основным политическим и военным союзником САДР выступает Алжир, добывающийся предоставления независимости западно-



сахарскому народу. При этом алжирцы рассчитывают в перспективе получить выход к Атлантическому океану, а также не допустить расширения влияния в регионе Марокко в качестве своего соперника.

Личный состав МООНРЗС насчитывает 450 человек, из них 230 гражданских специалистов, 204 военнослужащих, 14 волонтеров и двое полицейских. Наибольшее количество миротворцев выделили Бангладеш (37 человек), Гана (20) и Египет (17).

На миссию возложены следующие задачи:

- контроль соблюдения режима прекращения огня между формированиями Фронта ПОЛИСАРИО и подразделениями вооруженных сил Марокко;

- проведение разведки местности, осуществление наземного и воздушного патрулирования силами военных наблюдателей;

- составление карт минных полей и контроль выполнения плана разминирования территории;

- регистрация лиц, имеющих право участвовать в референдуме;

- обеспечение проведения референдума и обнародование его результатов.

Миссия ООН по стабилизации в Демократической Республике Конго учреждена резолюцией № 1925 Совета Безопасности от 28 мая 2010 года для защиты гражданских лиц и упрочения мира в стране. Численность МООНСДРК составляет 17 783 человека, из них 12 882 военнослужащих, 2 970 гражданских специалистов, 1 626 полицейских и 305 волонтеров.

Наибольшее количество миротворцев выделили Индия (2 040 человек), Пакистан (1 945), Бангладеш (1 827), Непал (1 163), Индонезия (1 041) и ЮАР (952).

Задачами МООНСДРК являются:

- оказание поддержки правительству ДРК в стабилизации и упрочении мира;

- защита гражданских лиц, персонала гуманитарных и правозащитных организаций, которым грозит опасность непосредственного физического насилия.

Операция по поддержанию мира привела к значительному улучшению ситуации. Однако в провинциях Северное и Южное Киву по-прежнему действуют незаконные вооруженные формирования

общей численностью более 20 тыс. боевиков («Объединенные демократические силы», «Демократические силы освобождения Руанды», «Альянс патриотов за свободное и суверенное Конго», «Движение 23 марта», «Камвина Нсапу», «Ба-на Мура» и отряды народности маи-маи), которые нападают на мирное поселение и подразделения конголезских вооруженных сил.

Руководство ДРК негативно оценивает эффективность проводимых в настоящее время командованием МООНСДРК контртеррористических мероприятий. По мнению Киншасы, деятельность миротворцев фактически ограничивалась мониторингом развития обстановки в стране.

Временные силы ООН по обеспечению безопасности в Абые учреждены 27 июня 2011 года резолюцией № 1990 Совета Безопасности в целях урегулирования территориального спора между Суданом и Южным Суданом в отношении богатого нефтью района



*Миротворцы ВС Ганы в Западной Сахаре*



*Миротворцы ВС ЮАР в Демократической Республике Конго*



Абьей. Миротворцы уполномочены контролировать очаг напряженности на границе между двумя государствами, содействовать доставке гуманитарной помощи, а также обеспечивать защиту гражданского населения и сотрудников гуманитарных организаций.

В состав ЮНИСФА входят 3 801 человек, из них 3 501 военнослужащий, 217 гражданских специалистов, 49 полицейских и 34 волонтера. Наибольшее количество миротворцев выделили Эфиопия (2 230 человек), Гана (466), Пакистан (320) и Бангладеш (289).

Многочисленные нарушения обеими сторонами конфликта договоренностей о демилитаризации Абьея, а также этнические противоречия между населяющими его народностями миссерия и динка провоцируют периодические бои в приграничной зоне. Данные обстоятельства не позволяют ООН принять решение о сокращении личного состава миссии.

Миссия ООН в Республике Южный Судан (РЮС) учреждена резолюцией № 1996 Совета Безопасности от 8 июля 2011 года в целях упрочения мира и безопасности, а также оказания помощи в создании условий для развития нового государства (отделение РЮС от Судана произошло в 2011 году).

Мандат МООНЮС включает решение следующих задач:

- содействие переходному политическому процессу и становлению государственной власти;

- сдерживание насилия, в том числе путем патрулирования в районах с высоким риском конфликта;

- участие в реформировании сектора безопасности;

- проведение разминирования территории.

Численность МООНЮС – 17 982 человека, из них 13 901 военнослужащий, 2 268 гражданских специалистов, 1 411 полицейских и 402 волонтера. Наибольшее количество миротворцев выделили Руанда (3 040 человек), Индия (2 429), Непал (1 971), Бангладеш (1 656), Эфиопия (1 630), Китай (1 062) и Гана (1 018).



*Миротворцы ВС Эфиопии в Абьее*

Несмотря на присутствие представителей миссии, обстановка в Южном Судане сохраняет напряженный характер. Основным препятствием для нормализации ситуации является отказ ряда вооруженных группировок, в частности «Фронта национального спасения», от участия в политическом урегулировании конфликта. Наряду с этим острые разногласия между различными этническими группами регулярно приводят к междоусобным столкновениям, в результате которых гибнут сотни мирных жителей. Процесс становления институтов гражданского управления и силовых ведомств сопровождается наличием серьезных экономических и социальных проблем.

Многопрофильная комплексная миссия ООН по стабилизации в Мали учреждена резолюцией № 2100 Совета Безопасности от 25 апреля 2013 года с целью поддержания политических процессов в стране и выполнения задач по обеспе-



*Миротворцы ВС Руанды в Южном Судане*



чению безопасности. Личный состав МООНСМА насчитывает 17 609 человек, из них 12 303 военнослужащих, 3 384 гражданских специалиста, 1 722 полицейских и 200 волонтеров. Наибольшее количество миротворцев выделили Чад (1 447 человек), Бангладеш (1 403), Сенегал (1 296), Египет (1 218) и Того (1 023).

Основными задачами миссии являются:

- оказание поддержки властям Мали в стабилизации обстановки в стране;
- защита гражданского населения;
- обеспечение соблюдения прав человека;
- создание условий для предоставления гуманитарной помощи и возвращения перемещенных лиц;
- восстановление государственной власти.

Ситуация в республике сохраняет сложный характер. Основными факторами, определяющими ее развитие, являются затягивание руководством страны внутривосточного кризиса, разрыв военного сотрудничества с Францией, а также рост угрозы со стороны террористических организаций. Наиболее крупные из них – «Джамаат Нусрат аль-Ислам валь-Муслимин» и «ИГИЛ в Западной Африке» (запрещена в РФ).

В вопросах обеспечения внутренней безопасности военное руководство страны «разочаровалось» в западной помощи. Причина – низкая эффективность проводимых командованием МООНСМА контртеррористических мероприятий. Деятельность миротворцев фактически ограничивается мониторингом развития обстановки в республике.

Многопрофильная комплексная миссия ООН по стабилизации в Централь-

ноафриканской Республике учреждена 10 апреля 2014 года резолюцией № 2149 Совета Безопасности в целях защиты гражданских лиц и поддержки переходных процессов в государстве. Численность МООНСЦАР – 15 663 человека, из них 11 792 военнослужащих, 2 366 полицейских, 1 230 гражданских специалистов и 275 волонтеров. Наибольшее количество миротворцев выделили Руанда (2 198 человек), Бангладеш (1 379), Пакистан (1 312), Египет (1 187) и Камерун (1 101).

Оперативное управление подчиненным личным составом командование миссии осуществляет через центральный (г. Каго-Бандора), западный (г. Буар) и восточный (г. Бамбари) сектора оперативной ответственности.

На МООНСЦАР возложено решение следующих задач:

- защита гражданского населения;
- оказание содействия доставке гуманитарной помощи;
- поощрение и защита прав человека;
- содействие правосудию и обеспечению верховенства права;
- контроль процессов разоружения, демобилизации, реинтеграции и репатриации.

При поддержке миротворцев в ЦАР проведены президентские выборы, а также создано легитимное правительство. Однако внутривосточная обстановка в республике остается сложной. Дестабилизирующее влияние на ее формирование оказывает активная деятельность радикальных группировок в северо-восточных, северных и северо-западных районах страны. В настоящее время около 25 проц. территории государства находится под контролем незаконных вооруженных формирований общей численностью около 15 тыс. человек. Наиболее бое-

способными из них являются объединившиеся в 2020 году в «Коалицию патриотов за перемены», «Патриотическое движение за ЦАР», «Народный фронт за возрождение ЦАР», «Союз за мир в Центральной Африке» и «Антибалака».

Дополнительно к операциям ООН по поддержанию мира следует также отнести Переходную миссию Африканского союза в Сомали (ПМАСОМ), развернутую в 2007 году после



*Патрулирование территории ЦАР  
миротворцами ВС Бангладеш*



обращения Совета Безопасности ООН к Африканскому союзу с предложением направить многонациональный миротворческий контингент в восточноафриканское государство.

Основными задачами миссии являются:

- содействие установлению конституционного порядка в стране;
- оказание помощи сомалийским силам безопасности (ССБ) в защите органов государственной власти;
- проведение совместных, в том числе с ССБ, специальных операций против экстремистов «Аш-Шабаб аль-Муджахедин» и других незаконных вооруженных формирований;
- обеспечение безопасности ключевых маршрутов поставок материально-технических средств и гуманитарной помощи в районы, освобожденные от боевиков;
- защита в случае необходимости персонала, объектов и оборудования ПМАС-СОМ;
- подготовка военнослужащих и оказание всесторонней помощи силам безопасности Сомали;

– организация поэтапной передачи обязанностей по обеспечению безопасности ССБ в соответствии с утвержденными сроками (до 31 декабря 2024 года).

Численность миссии – 19 696 человек, из них 18 586 военнослужащих, 1 040 полицейских и 70 гражданских специалистов.

Военный компонент представлен контингентами вооруженных сил Бурунди, Джибути, Кении, Уганды и Эфиопии. В состав ПМАССОМ также входят полицейские из Ганы, Джибути, Замбии, Зимбабве, Кении, Нигерии, Сьерра-Леоне, Уганды и Чада.

Миротворческие подразделения в целом способны отражать атаки боевиков на свои позиции и поддерживать уровень безопасности, необходимый для функционирования центрального правительства Сомали. В то же время миссии не удалось полностью пресечь деятельность «Аш-Шабаб аль-Муджахедин».

Планом Африканского союза было предусмотрено поэтапное сокращение численности военнослужащих до 16 626 человек (к январю 2023 года), 14 626 (к сентябрю 2023-го), 10 626 (к июню 2024-го). Одновременно планируется осуществлять подготовку военных сомалийской национальной армии: 3 850 человек к декабрю 2022 года, 8 525 – к сентябрю 2023-го, 10 450 – к концу 2024-го.

Анализ опыта миротворческой деятельности на современном этапе указывает на ряд существенных недостатков в реализации планов развертывания и применения военных компонентов при проведении операций. Длительные подготовительные мероприятия в командно-штабных структурах и слабое техническое оснащение контингентов приводят к увеличению сроков их переброски в район оперативного предназначения и дальнейшей эскалации конфликта. Низкая унификация систем вооружения, управления и связи является одной из основных причин несогласованности действий сил и ведет к большим потерям среди мирного населения.

Осознавая значительное расширение круга решаемых миротворцами задач и появление новых угроз, руководство ООН и АС проводят совместную работу по внедрению и практическому применению концепции «многопрофильных операций по поддержанию мира». Привлекаемые к таким миссиям подразделения должны быть укомплектованы и всесторонне подготовлены к противодействию террористическим угрозам и комплексной защите гражданского населения, а также стабилизации внутривнутриполитической обстановки. Оперативность реакции на кризисы предполагается повышать за счет задействования Африканских сил быстрого реагирования (АСБР). Время их развертывания составит не более 14 сут, а срок выполнения задач в районе предназначения до прибытия основного компонента ООН или АС – до 90 суток.

*В целом пребывание многонациональных воинских контингентов в кризисных регионах Африки позволяет снизить остроту вооруженного противоборства и способствует сокращению конфликтного потенциала на континенте. Вместе с тем долговременная и эффективная стабилизация обстановки возможна только при последовательной реализации планов будущего мироустройства и подготовке национальных силовых структур. Кроме того, современные многопрофильные операции по поддержанию мира должны проводиться профессиональными миротворцами во взаимодействии с АСБР для оперативного и эффективного противодействия радикальным исламским движениям.*



# СИЛЫ И СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ

*Полковник запаса Н. ТУРЧИН,  
кандидат военных наук, доцент;  
подполковник И. ХОХЛОВ,  
кандидат технических наук*

**В** составе вооруженных сил Украины (ВСУ) действуют подразделения информационно-психологических операций (ИПСО), организационно входящие в структуру сил специальных операций (ССО).

ССО – отдельный род войск, предназначенный для решения задач специальной разведки, проведения специальных операций и других мероприятий, предусмотренных действующим законодательством.

В состав подразделений информационно-психологических операций входят следующие центры:

- 72-й главный центр ИПСО (г. Бровары, Киевская обл.) основан в г. Севастополь в октябре 2004 года и предназначен для выявления и предупреждения информационных и психологических угроз, направленных против Украины, и информационно-аналитического обеспечения;
- 16-й центр ИПСО (н. п. Гуйва, Житомирская обл.);
- 74-й центр ИПСО (г. Львов);
- 83-й центр ИПСО (г. Одесса).

Последние два предназначены для сбора и анализа информации, распространения пропаганды и выработки реакции на политические события.

Центры информационно-психологических операций предназначены для мони-



*Эмблема центров информационно-психологических операций*

торинга общественной и политической ситуации в соседних странах, подготовки и проведения информационных специальных акций (операций), распространения пропагандистских материалов, а также информационно-аналитического обеспечения командования.

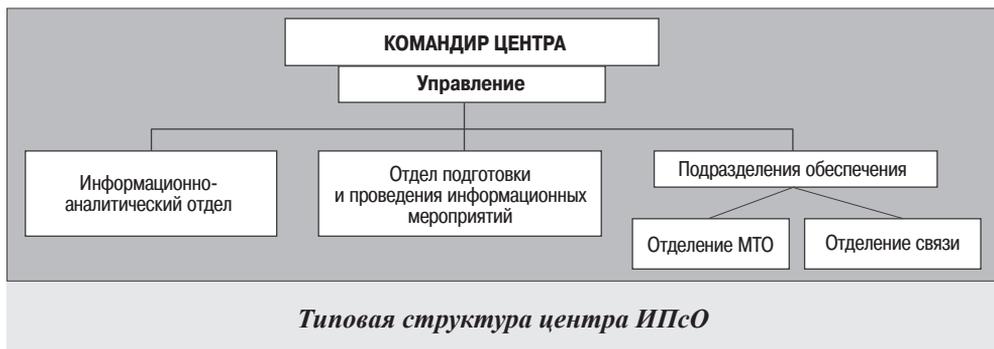
Девиз структур информационно-психологических операций – «Ум побеждает силу».

Задачами центров ИПСО являются:

- анализ морально-психологического состояния населения и военнослужащих вооруженных сил противника, контрразведывательная пропаганда среди местного населения и его дезинформация путем создания и публикации «фейковой» информации, фото- и видеоматери-



*Подразделения информационно-психологических операций в структуре сил специальных операций вооруженных сил Украины*



алов в СМИ и социальных сетях общественного доступа;

- проведение информационных специальных акций и операций;

- достижение информационного и психологического превосходства над противником на основе многофакторного воздействия на его личный состав и мирное население, вскрытие планов и практических мероприятий противника по проведению информационных операций;

- информационно-психологическое воздействие с целью деморализации гражданского населения и военнослужащих вероятного противника и информационная поддержка действий российской оппозиции;

- участие в формировании общественного мнения, последовательного изменения ценностных ориентиров местного населения и подготовка аналитических документов руководству.

Непосредственную помощь в организации работы центров ИПсО на постоянной основе осуществляют специалисты 4-й группы информационно-психологических операций ВС США и 77-й бригады ВС Великобритании. Центр ИПсО ССО ВСУ состоит из управления, основных подразделений и подразделений обеспечения.

Общая численность центра более 100 человек. На его вооружении состоит шифровальная и кодировочная аппаратура, радиостанции, телекоммуникационные комплекты и др.

Комплектование воинских частей ИПсО осуществляется выпускниками военно-учебных заведений: Военная академия министерства обороны Украины, Военный институт телекоммуникаций и информа-

тизации, Военный институт Киевского национального университета имени Т. Шевченко, Житомирский военный институт имени С. Королева.

В ходе информационных акций против России, проводимых центрами ИПсО при непосредственном участии различных структур информационно-психологических операций США и НАТО, отмечается их слаженное взаимодействие с российскими оппозиционными политиками и интернет-ресурсами.

В рамках интеграции Украины в НАТО к подготовке персонала центров ИПсО привлекаются структуры специальных подразделений США, в частности американские специалисты из состава групп военных операций информационного обеспечения ВС США. Специалисты ИПсО также периодически проходят тренинги на американских военных базах.

Украинские центры ИПсО помимо официальных СМИ используют широкий набор информационных ресурсов



*Одной из задач центров ИПсО является дезинформация населения путем создания и публикации «фейковой» информации (на снимках – постановочные кадры якобы убитых российскими военнослужащими жителей г. Буча Киевской области)*



## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОПАГАНДИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИПСО ССО ВСУ

№ п/п	Основные направления деятельности	Содержание направлений
1	«Россия – агрессор»	Демонстрация агрессивной политики руководства РФ и фактов прямого участия вооруженных сил и спецслужб России в зоне проведения ООС на неподконтрольной территории Украины
2	«Пауки в банке»	Дискредитация политических и военных лидеров, разжигание взаимного недоверия и вооруженного противостояния между «боевиками» ДНР и ЛНР, подразделениями МО РФ и «российскими наемниками» (донскими казаками, чеченскими и бурятскими группировками, а также антиукраинскими организациями и деятелями)
3	«Хроники оккупации»	Распространение информации про катастрофический характер социального-экономического положения на «временно оккупированных территориях», который сложился по вине руководства ДНР и ЛНР
4	«Народная люстрация»	Компрометация пророссийски настроенных лидеров местной политической элиты на всей территории Украины, демонстрация противоправной и деструктивной деятельности с акцентом на коррупционную составляющую
5	«Все против всех»	Привлечение внимания к деятельности РФ в качестве агрессора, инспирирование социально-политической напряженности и гражданских протестов в ДНР и ЛНР, распространение узконаправленной специальной информации в региональном сегменте сети Интернет
6	«Тебя ждут дома»	Проведение оперативных бесед с родственниками и знакомыми «боевиков» с целью склонения последних к сдаче оружия и добровольного сотрудничества со спецслужбами Украины
7	«Гуманитарная катастрофа»	Проведение специальных действий на «временно оккупированных территориях» Украины с последующим обвинением «гибридных российских оккупационных войск» в небрежности при ведении боевых действий
8	«Облако Донбасса»	Обвинение руководства ДНР и ЛНР в использовании запрещенных методов ведения войны, в том числе фосфорных боеприпасов и химического оружия
9	«Георгиевский колорад»	Срыв проведения пророссийского парада «оккупации Европы 1945 года» в ДНР и ЛНР

в сети Интернет, в том числе информационно-новостные сайты, «паблики» в социальных сетях, скоординированные группы пользователей социальных сетей.

Под контролем центров ИПСО находится значительная часть украинских волонтерских информационных интернет-ресурсов, в том числе сообщества «Информ Напалм», «Миротворец», «Информационное сопротивление», а также коммерческие сайты, которые используются в качестве площадки для проведения информационных кампаний и апробирования технологий «социальной инженерии». При этом в информационных кампаниях при согласовании с иностранными спецслужбами задействуются западные СМИ.

Информационное обеспечение действий ВС Украины делится на три уровня.

Первый – официальные средства массовой информации. Основное направление работы – эфирное телевизионное и радиовещание. Телеканалы: «5», ICTV, «ТРК Украина», «1+1» и другие. На данных ресурсах ведется пропаганда среди местного населения, насаждается националистическая идеология до зрителей

(слушателей), доводится недостоверная информация о РФ, Украине, республиках Донбасса, а также об исторических событиях.

Распространенность недостоверной информации – очень высокая, целевые группы – гражданское население Украины, военнослужащие. В результате увеличения покрытия вещания украинских радиостанций в целевые группы попало население ЛНР, ДНР и Крыма.

Второй уровень – пресс-служба министерства обороны, военные теле- и радиоканалы. Среди них: «Army Inform», «ArmyFM», «Военное телевидение Украины». Характер их вещания направлен на освещение достижений национальных ВС и силовых ведомств, оглашение официальной повестки командования ВС Украины, сокрытие потерь, демонизацию военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации.

Основное направление работы – эфирное вещание и Интернет: трансляции несмотря на существенно меньшую, чем у развлекательных телевизионных каналов аудиторию, целевые группы выражены отчетливой, поскольку боль-



шинство потребителей информационного продукта проходят действительную военную службу или являются ветеранами боевых действий.

С началом вооруженного конфликта на востоке страны, украинские власти значительно увеличили финансирование военных СМИ, что позволило привлечь профессиональных медиаменеджеров, изменить форму подачи материала, увеличить перечень рассматриваемых вопросов и тем. В соответствии с политикой украинского руководства предпочтение отдается темам пресечения коррупции, обеспечения социальной защиты военнослужащих и членов их семей, что, по мнению командования ВСУ, должно повысить уровень доверия к президенту и правительству.

Третий уровень – центрами ИПсО в составе ССО, а также подразделения ИПсО совета безопасности, сотрудники которых действуют в составе департаментов контрразведки, оперативно-технических мероприятий, защиты национальной государственности, а также управления специальной связью.

Основным пространством указанных выше структур является Интернет, через который осуществляется:

- информационная атака на соцсети и блоги как прямая, так и методами просачивания, незаметного встраивания, генерация и распространение контента, основанного на полуправде, выгодного для Украины и направленного, прежде всего против Российской Федерации;

- информационное сопровождение специальных операций Украины и стран НАТО в информационном пространстве РФ;

- формирование и коррекция на основе дезинформации общественного мнения среди населения и вооруженных сил на территории России, их деморализация, создание экстремистских групп и их поддержка;

- продвижение ценностей и идей, подрывающих государственность Российской Федерации и общественное здоровье, в частности институты семьи, брака, свободу мнений и др., обостряющих межнациональную и межконфессиональную рознь.

Целевыми группами в данном случае являются представители младшего, сред-



*Силы ИПсО отличаются активной работой в СМИ и соцсетях с целью насаждения националистической идеологии, доведения до зрителей (слушателей) недостоверной информации о Российской Федерации и насаждения к ней ненависти*

него и высшего управленческого звена, дети и подростки, военнослужащие и другие служащие силовых структур.

Все три уровня информационного обеспечения действий ВСУ взаимосвязаны. Управление ими осуществляется с привлечением иностранных структур. При этом выделяются следующие авторы контента: Центральное разведывательное управление США, специальная служба Великобритании МИ-6, финансист Д. Сорос, турецкие спецслужбы и организации.

Воздействие на украинское население и военнослужащих на Украине призваны оказывать первые два уровня: официальные гражданские и военные СМИ. Их влияние остается настолько высоким в стране, что согласно социологическим опросам ВС являются одним из государственных институтов, которому оказывается наибольшее доверие. Это проявляется в «феномене» украинского волонтерства: гражданские люди и организации готовы жертвовать собственными материальными и временными ресурсами для удовлетворения нужд военнослужащих и ВС в целом, коррекции госполитики в области обороны.

Специальные структуры ведения информационно-психологической войны третьего уровня, в основном призваны оказывать влияние на население и вооруженные силы противоборствующей стороны, к которым относятся ВС РФ и Белоруссии.

Деятельность украинской стороны направлена на российскую аудиторию с целью побуждения населения к проти-



**Специалисты 83-го центра ИПсО за работой**

водействию властям Российской Федерации, а также руководству Луганской и Донецкой Народных Республик, Запорожской и Херсонской областей. При этом предлагается проведение прямых диверсий и саботажа как в информационном пространстве, так и в гуманитарной и военной сферах.

Изучая реакцию населения и его различных групп на информационное воздействие, противник стремится удовлетворить запрос на получение интересующей информации и привести ее интерпретацию в выгодном контексте. Достижение целей будет выполняться всеми доступными способами, так как запретных тем для информационно-психологической войны не существует.

Возможности сил ИПсО оцениваются как значительные. Степень проникновения в соцсети и информационную повестку Российской Федерации – высокая. Кроме того, они имеют прямое отношение к акциям «телефонного минирования» инфраструктурных объектов.

Силы ИПсО также замечены в активной работе в соцсетях с целью создания панических настроений, дискредитации власти и специальных сил, провокации населения на деструктивные действия. Особую «эффективность» такая работа показывает в случаях резонансных событий, таких как крупные ЧП с человеческими жертвами (пожар в ТЦ «Зимняя вишня», г. Кемерово).

**Таким образом, составной частью ССО ВС Украины являются силы и средства информационно-психологических операций, представленные четырьмя центрами ИПсО. Они предназначены для мониторинга общественной и политической ситуации на Украине и в соседних странах, подготовки и проведения информационно-специальных акций (операций). Основным пространством центров ИПсО является Интернет, а целевыми группами воздействия – представители высшего, среднего и младшего управленческого звена, военнослужащие и сотрудники силовых структур, дети и подростки РФ.** 

Несмотря на многочисленный персонал и развитую инфраструктуру, в центрах ИПсО отмечается низкий профессиональный уровень подготовки сотрудников. В связи с этим в интересах планирования и проведения крупных информационно-пропагандистских акций привлекаются гражданские специалисты и частные компании, в частности, хакерские группы «Украинские кибервойска», «Киберсотня» и «Украинский киберальянс», а также волонтерские информационные сообщества и общественные движения «Бастион», «Информационные войска Украины», «Информ напалм», «Информационное сопротивление», «Народный тыл», «Стопфэйк».

В целом основными формами применения подразделений ИПсО являются:

- массовая дезинформация по освещению боевых действий и вброс фейков, выставляющих ВС РФ в негативном свете, размещение личной информации на должностных лиц, попытка склонить их к сотрудничеству, предательству интересов Российской Федерации;

- нарушение системы управления войсками и активизация диверсионной и прочей противоправной деятельности, организация паники и превышение возможностей гражданских служб путем псевдоминирования общественных зданий и транспорта, используя при этом социально болезненных факторов (типа стрельбы в школе, терактов и пр.) для нагнетания паники, а также дискредитации государственных органов власти Российской Федерации;

- организация собраний, митингов, актов неповиновения граждан государственной власти, работа с несистемной оппозицией типа М. Ходорковского, А. Навального, других экстремистов, в том числе националистических, для расшатывания государственных институтов и подготовки сценария «цветной» революции, дискредитация выборов с целью делегитимации власти и создания предпосылок для массовых акций и протестов.



## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

*Капитан 1 ранга Е. МЯСНИКОВ,  
капитан 2 ранга В. СТАРИКОВ*

**М**асштабы проводимых в зарубежных странах НИОКР, связанных с созданием робототехнических комплексов (РТК) и систем, указывают на их возрастающую важность в военной сфере. Разработка РТК, которая ведется уже более 30 государствами мира, позволила производить до 150 типов робототехнических комплексов, 80 из которых приняты на вооружение в 55 странах мира. Лидируют в данной области США, Израиль и Китай. Так, в американских вооруженных силах к 2030 году планируется нарастить долю беспилотных и безэкипажных средств, которая составит до 30 проц. числа боевых машин.

По взглядами зарубежных специалистов, активное внедрение РТК изменит способы ведения операций и технический облик перспективных систем вооружения и военной техники (ВВТ), повысит эффективность их применения и обеспечит сокращение потерь личного состава. В свою очередь, широкомасштабное использование робототехнических комплексов и систем вносит коррективы в традиционные подходы к формированию национальных стратегий в военной сфере. Это свидетельствует о важности проведения системно организованного анализа технических решений и перспектив развития РТК зарубежных государств, связанных в том числе с поиском путей повышения эффективности их боевого применения, а также с обоснованием требований к параметрам этих средств.

Наиболее распространены робототехнические комплексы с программным и дистанционным управлением – устройства первого поколения, полностью управляемые человеком. Быстро совершенствуются робототехнические системы второго поколения, полуавтономные устройства, адаптивные, имеющие синтетические «органы чувств» и способные функционировать в заранее неизвестных условиях.

Основные тенденции развития РТК и систем всех зарубежных стран связаны с созданием полностью автономных робототехнических систем третьего поколения. Речь идет о самообучающейся боевой системе, наделенной искусственным интеллектом, способностью автоматически визуально распознавать объекты, в которой используются передовые технологии в области навигации, вооружения, независимых источников питания. Такая система должна полностью заменить человека, обладая значительно большими возможностями в скорости распознавания окружающей среды, точности реагирования на изменения обстановки и скорости принятия решения.

В зависимости от целей, поставленных перед будущим робототехническим комплексом, все РТК делятся на три категории:

– «человек-в-системе-управления» – к этой категории отнесены беспилотные машины, способные самостоятельно обнаруживать цели и осуществлять их селекцию, однако решение об их уничтожении принимает только человек-оператор;



*Основные тенденции развития  
робототехнических комплексов и систем  
всех зарубежных стран связаны с созданием  
полностью автономных  
робототехнических систем  
третьего поколения*



**Использование коалиционными силами БПЛА в Афганистане и Ираке резко сократило сроки проведения боевых операций**

– «человек-над-системой-управления» – к этой категории относятся системы, способные самостоятельно обнаруживать и выбирать цели, а также принимать решение на их уничтожение, но человек-оператор, выполняющий роль наблюдателя, в любой момент может вмешаться и скорректировать или заблокировать данное решение;

– «человек-вне-системы-управления» – к этой категории отнесены роботы, способные обнаруживать, выбирать и уничтожать цели самостоятельно, без человеческого вмешательства.

Мировым лидером в области создания боевых робототехнических комплексов являются американские ВС, где разрабатывается концепция комбинации пилотируемых и беспилотных средств, когда летчики вертолетов могут контролировать беспилотные летательные аппараты (БПЛА), определять маршруты этих аппаратов, управлять их сенсорами и получать необходимую информацию. Это достигается за счет постепенно повышающе-



**В США разработаны боевые роботы SWORDS – специальные боевые системы наблюдения и разведки**

гося уровня функциональности оборудования пилотируемой авиации. По сути концепция совместных действий пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов позволяет приближаться к объектам противника без риска для контролирующего БПЛА вертолета, который получает высококачественную картинку цели в масштабе реального времени.

Своего рода уникальной концепцией является программа Пентагона «Гремлин» (Gremlin), которая предусматривает использование транспортных самолетов для запуска с безопасного расстояния множества

малогобаритных аппаратов, выполняющих боевые задачи в воздушном пространстве с последующим их возвращением на «воздушные авианосцы».

Другая концепция военного ведомства – управление истребителями четвертого и пятого поколений «роями» БПЛА, которые будут вести наблюдение, проводить атаки с помощью средств РЭБ, а также поражать наиболее опасные цели, такие как средства ПВО.

Министерство обороны США выделяет следующие категории технических средств и РТК на их основе:

- беспилотные летательные аппараты;
- наземные;
- наводные, которые делятся на дистанционно управляемые (ДУ) катера и автономные надводные аппараты;
- подводные РТК, которые делятся на ДУ подводные аппараты и автономные необитаемые подводные аппараты.

ВС США широко применяли и применяют РТК в военных конфликтах. Так, в Ираке использовалось 365 роботов различного назначения. В частности, применение ДУ инженерных машин при разминировании минных полей позволило в 2–3 раза увеличить темп наступления войск и значительно сократить потери личного состава. Кроме того, использование БПЛА для ведения тактической разведки в ходе боевых действий в Афганистане и Ираке помогло резко сократить сроки проведения самой операции.

Сегодня в передовых странах наблюдается устойчивый инте-



рес к развитию и совершенствованию беспилотной техники.

Современные комплексы с БПЛА должны выполнять:

- разведывательные задачи: ведение воздушной разведки; корректировка огня артиллерии; целеуказание высоко-точному оружию (подсветка целей); оценка результатов нанесения ударов; длительное воздушное патрулирование заданных районов; определение местоположения и масштабов загрязнения (радиационного, химического, бактериологического и др.) территорий (аква-

- ударные боевые задачи: поражение целей наземного, надводного и воздушного базирования;

- специальные задачи: радиоэлектронное противодействие огневым и обеспечивающим средствам противника; усложнение воздушной обстановки путем использования БПЛА в качестве авиационных ложных целей; ретрансляция информации и команд боевого управления.

В Республике Корея объявлено о планах разработки сверхлегкого БПЛА на солнечных батареях для выполнения, например, роли ретранслятора связи. Беспилотник должен оставаться на боевом дежурстве в воздухе в течение 3 сут на высоте 10–50 км.

В настоящее время наблюдается устойчивое наращивание объемов производства наземных роботизированных комплексов, применяемых для решения задач разведки местности, обнаружения взрывных устройств, разминирования и выполнения ряда других.

В США разработаны первые боевые роботы SWORDS (Special Weapons Observation Reconnaissance Detection Systems) – специальные боевые системы наблюдения и разведки. По утверждению производителя, робот массой 45 кг предназначен для действий в городе, способен преодолевать песок, воду и снег глубиной до 0,3 м, а также подниматься по лестнице. Рассчитанный на



*Многоцелевой дистанционно управляемый катер*

8,5 ч работы от батарей в нормальном эксплуатационном режиме, а также находиться в режиме ожидания до 7 сут, он контролируется оператором на расстоянии до 1 км.

Имеется несколько видов оружия, которые могут быть размещены на SWORDS: винтовки M16, 5,56-мм SAW M249, 7,62-мм пулемет M240, шестиствольный 40-мм гранатомет.

Сразу две израильские компании разрабатывают автономные патрульные автомобили, способные совершать регулярные объезды по периметру заданной местности, фиксируя любые изменения и самостоятельно преодолевая преграды, а также одновременно передавая информацию на контрольный пункт.

Кроме роботов, предназначенных для непосредственного участия в боевых дей-



*Инженерами зарубежных стран прорабатываются вопросы использования роботов для решения задач медицинского обеспечения*



	2009	Эволюционная адаптация	2015	Революционная адаптация	2034
Преодоление препятствий	Стационарные препятствия		Подвижные / угрожающие препятствия		Адаптивное планирование движения
Возможности распознавания	Распознавание объектов		Классификация целей		Интеллектуальная идентификация
Операционная скрытность	Идентификация возможности акустического / электромагнитного / радиолокационного обнаружения				Стелс-технология
Навигация	GPS / инерционная				Независимая навигация

### План развития морских роботизированных систем США до 2034 года

ствиях, инженерами зарубежных стран прорабатываются вопросы использования таких средств для решения небоевых задач, таких как тыловое и медицинское обеспечение, сопровождение грузов и другие.

В интересах ВМС США активно ведутся работы в области создания автономных надводных и подводных аппаратов (НПА).

К основным задачам НПА относятся:

- ведение противоминной борьбы в районах площадью от 180 до 1 800 км<sup>2</sup>;
- противолодочная оборона, включающая контроль за выходами из портов и баз, обеспечение защиты кораблей в районах развертывания, а также при переходах в другие районы;
- обеспечение безопасности на море, предусматривающее защиту военно-морских баз и соответствующей инфраструктуры от всех возможных угроз, включая угрозу террористической атаки;
- участие в морских операциях;
- обеспечение действий сил специальных операций (ССО);
- ведение радиоэлектронной войны и другие.

В ВМС США используется классификация по размерам и особенностям применения, позволяющая систематизировать все разрабатываемые обитаемые подводные аппараты по четырем классам:

– *X-Class* представляет собой небольшой (до 3 м) обитаемый НПА, предназначенный для обеспечения действий ССО и изоляции района, способный вести разведку для обеспечения действий корабельной группировки;

– *Harbor Class* – аппараты такого класса, разрабатываемые на базе стандартной 7-м лодки с жестким каркасом, используются для обеспечения морской безопасности и ведения разведки, могут оснащаться различными средствами летального и нелетального воздействия;

– *Snorkeler Class* представляет собой 7-м полупогружной аппарат, предназначенный для ведения противоминной борьбы и противолодочных операций, а также для обеспечения действий ССО ВМС;

– *Fleet Class* – это 11-м жесткий корпус, разработанный для ведения противоминной борьбы, противолодочной обороны, а также для участия в морских операциях.

Существующие в США планы развития подводных РТК предполагают их стремительную интеллектуализацию, которая приведет к возникновению принципиально нового класса устройств, способных самостоятельно вести поиск подводных и надводных объектов противника, идентифицировать и уничтожать их, оставаясь при этом практически незаметными для самого противника.

*Таким образом, в настоящее время на робототехнические комплексы все в большей степени возлагаются задачи, которые они могут выполнить эффективнее, чем человек, либо те, где риск его жизни превышает допустимые значения. Наиболее технологически развитые страны разрабатывают РТК, способные с высокой степенью автономности вести боевые действия без участия человека.*

*В перспективе РТК самого разного назначения уверенно займут место в наземной, морской (как надводной, так и подводной) сферах военных действий. При этом уже сейчас можно констатировать, что широкое применение этих боевых систем приведет к коренному пересмотру основных принципов ведения войны с учетом не только военно-технических ее аспектов, но и психологических факторов.*



# ОСНОВНЫЕ ПРОГРАММЫ ПРИОБРЕТЕНИЯ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ ФРАНЦИИ

Я. ЛУКАШЕВСКИЙ

Руководство Франции уделяет особое внимание техническому оснащению национальных вооруженных сил, что требует выделения значительных финансовых ресурсов на приобретение новых образцов ВВТ, их техническое обслуживание и ремонт.

Уровень ежегодных общих расходов страны на оборону соответствует рекомендациям НАТО и составляет 2 проц. ВВП. Согласно Проекту военного бюджета Франции на 2022 год запланировано увеличить военные расходы на 2,9 проц. до 55,7 млрд долларов, из которых 9,6 млрд предназначены для финансирования основных программ приобретения вооружения и военной техники (ВВТ). Наиболее значимыми проектами являются следующие: разработка, производство и поставка в войска военно-транспортных самолетов А.400М «Атлас», многоцелевых истребителей «Рафаль», самолетов-заправщиков А.330 MRTT, вертолетов NH-90, фрегатов проекта «Фремм» и многоцелевых атомных подводных лодок, построенных по программе «Барракуда».

**Программа приобретения самолета А.400М «Атлас».** Проект включает разработку, полный цикл производства и поставку военно-транспортного самолета А.400М «Атлас» в войска.

Основным подрядчиком является французское подразделение оборонной компании «Эрбас дефенс энд спейс», входящее в состав корпорации «Эрбас груп». На французских заводах данной компании осуществляется производство передней части фюзеляжа самолета, его грузовой рампы, руля направления, оборудования кабины пилотов, а также производство и установка двигателей. Остальные комплектующие выпускаются другими европейскими государствами в рамках международной промышленной кооперации.

В частности, на авиационных предприятиях в Бельгии совместно с Германией и Великобританией изготавливаются элементы механизации крыла, при поддержке специалистов из Малайзии – передние кромки крыла и выпускные створки шасси. В свою очередь, в Германии производятся центральная часть фюзеляжа, вертикальное хвостовое оперение и грузовые двери. На авиастроительных предприятиях турецких компаний выпускаются элероны, спойлеры и хвостовые обтекатели. Заводы Испании в кооперации с Малайзией заняты сборкой гондол двигателей, горизонтального и вертикального оперения, рулей высоты.

Конечная сборка самолета осуществляется на предприятии испанской компании «Каса».



Военно-транспортный самолет А.400М «Атлас»



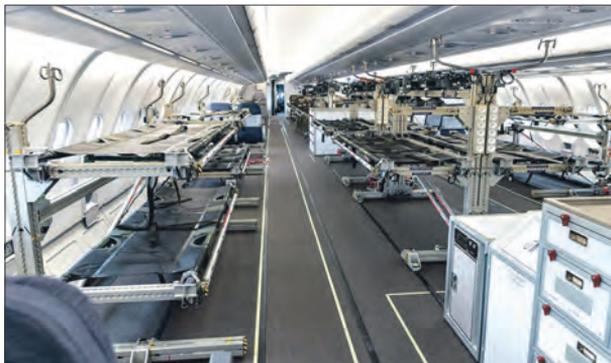
*Сборка самолетов А.400М «Атлас» на предприятии испанской компании «Каса»*

Суммарный размер выделяемых средств на реализацию программы составляет около 11 млрд долларов, стоимость единичного образца оценивается в 190,5 млн долларов. Остальные денежные средства предназначены для компен-

сирования амортизационных расходов и проведения НИОКР. В начале 2022 года в войска уже поставлено 18 самолетов из 50 заказанных. Завершить все мероприятия в рамках данной программы планируется в 2031-м.



*Транспортно-заправочный самолет А.330 MRTT во время дозаправки в воздухе истребителей «Тайфун»*



*Салон самолета А.330 MRTT, переоборудованный для транспортировки раненых*

**Программа приобретения самолета-заправщика А.330 MRTT.** Данный проект, так же как и вышеуказанный, включает разработку, полный цикл производства и поставку в войска.

Главным отличием является использование гражданской версии самолета А.330-200 для переоборудования в военную. Конечная сборка самолета осуществляется на одном из предприятий компании «Эрбас» в Испании.

Самолет-заправщик А.330 MRTT способен нести до 111 т топлива. Возможна одновременная дозаправка в воздухе нескольких самолетов.

Данный летальный аппарат является универсальным, помимо выполнения функции по прямому назначению, самолет одновременно может быть использован для решения задач военно-транспортной авиации.

В частности, возможности данной машины позволяют осуществлять транспортировку до 45 т различных грузов и оборудовать 380 мест для перевозки личного состава. При этом предусмотрены оптимальные варианты компактного размещения грузов и их



крепления, что обеспечивает выполнение современных требований по транспортировке. Кроме того, машина может быть переоборудована для перевозки раненых. Салон самолета позволяет разместить до 130 человек.

Срок реализации данной программы рассчитан на период до 2044 года. Общий объем выделяемых денежных средств составляет около 4,3 млрд долларов. Всего в рамках проекта планируется приобрести 15 машин. На начало 2022-го французскими ВКС принято на вооружение шесть самолетов.

**Программа приобретения истребителя четвертого поколения «Рафаль».** Несмотря на достаточно длительный срок эксплуатации этого самолета, составляющий более 20 лет, военное руководство Франции считает нецелесообразным менять находящиеся на вооружении модификации «Рафаль-В» и «Рафаль-С».

На данное решение не повлияло даже активное участие страны в реализации совместно с Германией и Испанией проекта создания истребителя шестого поколения к 2040 году.

В настоящее время на предприятиях авиационной промышленности продолжается производство разработанного французской компанией «Дассо» истребителей четвертого поколения «Рафаль». Уже выпущено и принято на вооружение 152 самолета из 180 заказанных. Объемы финансирования программы оцениваются в 40 млрд долларов, а стоимость единичного образца составляет более 100 млн.

**Программа приобретения вертолета NH-90.** Разработанный франко-германской компанией «Еврокоптер», вертолет выпускается в боевой и военно-транспортной модификациях.

Данный летальный аппарат предназначен для выполнения задач в сложных условиях оперативной обстановки. При разработке NH-90 особое внимание уделялось повышению живучести и максимальному противодействию наземным средствам противовоздушной обороны противника. С этой целью был усовершенствован

бортовой комплекс обороны, установлена аппаратура предупреждения о лазерном и радиолокационном облучении, системы обнаружения запуска ракет, что значительно увеличило боевые возможности машины.

Наличие единой базовой системы обучения пилотов и техников, а также системы технического контроля значительно снизило затраты на эксплуатационное обслуживание техники.

В настоящее время на вооружение СВ и ВМС Франции принято 79 вертолетов из 101 заказанных. Общая стоимость программы оценивается в 7,5 млрд долларов.

**Программа приобретения многоцелевой атомной подводной лодки (ПЛА) типа «Барракуда».** Головной исполнитель – французская компания «Наваль групп», которая разработала и осуществляет на своих верфях производство шести многоцелевых ПЛА.

Данные подлодки предназначены для усиления подводных сил ВМС Франции, расширения их возможностей по патрулированию в дальней морской зоне и обеспечения охраны ударных военно-морских группировок. Их основными задачами являются:



*Истребитель «Рафаль»*



*Вертолеты NH-90 ВМС Франции*



*Спуск на воду головной ПЛА «Сюффрен» проекта «Барракуда»*

- борьба с кораблями и подводными лодками противника;
- применение крылатых ракет большой дальности по наземным целям;
- наблюдение и сбор информации о противнике как в военное, так и в мирное время;
- проведение специальных операций.

Головной корабль проекта – ПЛА «Сюффрен» введен в боевой состав военно-морских сил в июне 2020 года, в настоящее время на этапе строительства находятся еще два. Закладка оставшихся трех намечена в период с 2024 по 2028 год.

Руководство корпорации «Наваль групп» (головного исполнителя заказа) планирует поставлять по одной лодке типа «Барракуда» каждые два года. Передача последней ПЛА запланирована на 2030 год. Общая стоимость программы 16 млрд долларов (2,7 млрд за единицу).

**Программа приобретения фрегата проекта «Фремм».** Фрегаты совместной разработки компаний «Армарис» (Франция) и «Финкантьери» (Италия) предназначены для противолодочной и противовоздушной обороны, уничтожения надводных целей и нанесения ударов по наземным объектам противника.

Корабли оснащены современной электронно-оптической системой управления огнем с интегрированным баллистическим вычислителем, интерфейсом

управления вооружением и высокопроизводительной гиросtabilизированной платформой, которая позволяет круглослучно и в сложных метеоусловиях вести высокоточную стрельбу на дальность до 40 км.

Кроме того, системы вооружения могут работать в условиях радиоэлектронных помех.

В связи с противоречиями между генеральными подрядчиками из Франции и Италии программа закупки данных фрегатов неоднократно менялась. В итоге общий контроль над ней (проектированием и заключением контрактов на постройку) был возложен на Европейскую организацию по сотрудничеству в области разработки и производства ВВТ.

Постройка кораблей для французских ВМС была предоставлена судостроительным предприятиям корпорации «Наваль групп». Для участия в программе «Фремм» одна из верфей была модернизирована под строительство кораблей данного типа, что ускорило процесс постройки и позволило дополнительно выполнить экспортные контракты.

Согласно французским бюджетным документам ВМС Франции передано уже семь фрегатов из восьми запланированных. Сумма бюджетных ассигнований, выделенных на выполнение программы, превышает 8,9 млрд долларов.

*В целом реализация вышеупомянутых оборонных программ приобретения вооружения осуществляется в соответствии с планами военного строительства Франции, нацеленными на всестороннюю модернизацию вооруженных сил и поддержание их боеготовности в соответствии с общим планом реформирования ВС.* 🌐



# МОЛДАВИЯ НА ПУТИ В ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ. ОЧЕРЕДНОЙ ПРОЕКТ «АНТИ-РОССИЯ»

А. ЛЕОНОВ

В июне 2022 года депутаты Европарламента, а затем главы государств и правительств Евросоюза (ЕС) на саммите в Брюсселе одобрили предоставление Молдавии (РМ) и Украине статуса кандидатов на вступление в союз. Комментируя это решение, молдавский президент Майя Санду заявила, что страна готова заплатить любую цену за проведение реформ на пути в Евросоюз. Она права – действительно заплатит...

Результаты социологических опросов показывают поддержку большинством населения РМ евроинтеграционных процессов (53 проц. респондентов) и его нежелание вступать в НАТО (73 проц.).

Кто же из молдаван против европейского уровня жизни, европейской субсидий, безвизового режима и отпусков на Средиземноморском или Адриатическом побережьях? Прямо сказочная история: Буратино ужасно хотел есть. Он подбежал к очагу и сунул нос в кипящий на огне котелок. Но длинный нос Буратино проткнул его насквозь, потому что все это было нарисовано... Он еще не знал, что в образовавшейся дыре его ждет встреча с Карабасом-Барабасом...

Почетный статус кандидата на вступление в Евросоюз требует от молдавских властей героических усилий. В первую

очередь это реформирование государственных институтов и законодательства в соответствии с европейским. Речь идет о реформах в области юстиции, борьбе с коррупцией, оргпреступностью и отмыванием денег.

Немаловажный, краеугольный камень евростандартов – выполнить требование Европарламента отменить конституционный запрет на однополые браки. Военное ведомство уже подсуеутилось – организовало встречу с представителями правозащитных организаций, в том числе центра защиты прав ЛГБТ-сообщества «ГендерДок-М» (единственная в Молдавии ЛГБТ-организация, основанная в 1998 году). В результате достигнут консенсус по вопросам борьбы с дискриминацией, обеспечения гендерного равенства и защиты прав однополых пар (при этом в республике ЛГБТ не поддерживает более 70 проц. граждан).

По мнению главы делегации ЕС в Кишиневе Яниса Мажейкса, процесс интеграции Молдавии займет несколько лет и будет зависеть не только от адаптации законодательства к европейским нормам, но и от их реального исполнения. А с учетом присоединение к Шенгенской зоне и перехода на евро этот процесс может растянуться на 10–20 лет. Кроме



*Приднестровье, 60 проц. жителей которого составляют русские и украинцы, добивалось выхода из состава Молдавии еще до распада СССР, опасаясь, что на волне национализма республика присоединится к Румынии. В 1992 году, после неудавшейся попытки молдавских властей силой решить проблему, регион стал фактически неподконтрольной Кишиневу территорией*



**«Министры обороны обсудили наши обязательства по отношению к другим партнерам, которые находятся в опасности, в том числе Боснии и Герцеговине, Грузии и Молдавии. Мы договорились усилить поддержку для улучшения их оборонных возможностей, устойчивости и совместимости с НАТО».**

Генеральный секретарь альянса Й. Столтенберг  
на заседании министров обороны стран блока  
(Брюссель, 15 февраля 2023 года)

того, одним из условий, необходимых для вступления Молдавии в ЕС, является мирное решение проблемы с Приднестровьем. Все же экс-премьер-министр Наталья Гаврилица надеялась, что переговоры о вступлении республики в Евро-союз начнутся до конца 2023 года.

История повторяется. И Молдавия, как и Украина, которая, превратившись в «анти-Россию», вот уже 30 лет бьется в эту закрытую дверь, повторяет этот опыт. Эта европейская морковка давно превратилась в гнилой овощ, за обладание которым республика должна стать еще и «анти-Россией». Не следует также забывать, что Европейский союз – далеко не нейтральная организация, а придаток Североатлантического союза, имеющий свою политику в области безопасности и обороны.

Получив статус кандидата в члены ЕС, страна уже чувствует все последствия своих европейских устремлений.

По данным Национального бюро статистики Молдавии, по итогам 2022 года среднегодовая инфляция в республике составила 30,24 проц., цены на продовольственные продукты выросли на 32,5 проц., на другие товары – на 21,45 проц., на услуги, оказываемые населению, – на 35,27 проц. Всю ответственность за экономический кризис в стране оппозиция возложила на президента и правящую партию «Действие и солидарность».

По мнению самих молдавских экспертов, за свое кандидатство в ЕС от Кишинева потребуют участия в санкционной политике против России, что будет означать разрыв с евразийскими континентальными рынками и в первую очередь – с российским. Экспорт республики в Европу также потерпит фиаско из-за жесткой конкуренции с итальянскими, испанскими, французскими и греческими товарами.

Следующая напасть – агрессивная политика Брюсселя на уничтожение местного производства, закрытие предприятий, их скупка и ликвидация за счет

западных инвестиций, что приведет к росту безработицы.

Возникнут еще более острые проблемы обеспечения энергетической безопасности республики, которая в случае вступления в ЕС, а скорее всего и раньше, будет лишена возможности получать российские энергоресурсы. Сейчас стоимость газа для молдавских потребителей выросла в семь, а электроэнергии – в четыре раза. В итоге это может привести страну к экономическому, энергетическому коллапсу и быстрому поглощению республики Румынией.

Усугубит ситуацию и решение парламента РМ в феврале с. г. отозвать своего представителя при Межпарламентской Ассамблеи СНГ, поскольку «не видит в нахождении в составе Содружества процессов, полезных для страны». А новое правительство Молдавии уже приступило к работе по денонсации некоторых соглашений, подписанных в рамках СНГ.

Но, как отмечают сами молдавские эксперты, у нынешней власти, полностью зависимой от Запада, нет выбора, и послушная воле своих хозяев она будет проводить политику русофобии, следуя распоряжениям США, ЕС и НАТО. Правительство уже посадило под домашний арест наиболее ярких представителей оппозиции, закрывает СМИ, в том числе телеканалы на русском языке, запретило георгиевские ленточки и приняло решение о сносе советских памятников. Начать решили с конного монумента герою гражданской войны Григорию Котовскому в центре столицы.

Под угрозой находится нейтралитет Молдавии. Согласно ст. 11 конституции республика провозглашает свой постоянный нейтралитет и не допускает размещения на своей территории вооруженных сил других государств. Для отмены этой статьи необходимо проведение референдума, но большинство молдаван (более 50 проц.) выступает против вступления в НАТО.

Однако Майя Санду, имеющая румынское гражданство, не скрывает своих



намерений лишить Молдавию нейтрального статуса и интегрировать ее в НАТО. По ее словам, «сейчас идет серьезная дискуссия о нашей способности защитить себя, можем ли мы сделать это в одиночку или нам следует стать частью более крупного альянса. И если в какой-то момент мы как нация придем к выводу, что нам нужно изменить нейтралитет, это должно произойти посредством демократического процесса».

Вместе с тем Кишинев с 1994 года продолжает взаимодействовать с НАТО в рамках Иплана партнерства, в столице действует информационный центр альянса, а в декабре 2017-го открылось бюро по связям с Североатлантическим союзом. В декабре 1995-го подписан меморандуме «О сотрудничестве в военной области между министерством обороны Республики Молдова и министерством обороны Соединенных Штатов».

В рамках такого сотрудничества РМ принимает из США стрелковое оружие и боевые машины. В свою очередь Германия передала Кишиневу в январе с. г. в качестве безвозмездной помощи первые три подержанные колесные бронемашин «Пирана». Они получены на основании соглашения, подписанного между министерством обороны и немецкой стороной в октябре 2021 года. Остальные бронетранспортеры придут в республику в течение этого года.

Согласно официальной информации Брюсселя, военная помощь Евросоюза включает поставки нелетального вооружения, которые повысят совместимость с войсками европейских стран. Эта программа рассчитана на 3 года и предполагает передачу Кишиневу логистической техники, транспорта, БПЛА, оборудования для обеспечения кибербезопасности, средств связи и управления. Президент Майя Санду просила также предоставить своей стране системы ПВО.

Кишинев постоянно посещают военные эксперты ЕС с рекомендациями по модернизации молдавской армии. На



*В январе-феврале с. г. Германия передала Молдавии в качестве безвозмездной помощи первую партию подержанных колесных бронемашин «Пирана»*

территории республики регулярно проводятся учения с участием США и НАТО. Так, в сентябре 2022 года в 20 км от Приднестровья прошли маневры «Огненный щит» с привлечением американских и румынских формирований. По информации военного ведомства Молдавии, они были нацелены на «совершенствование навыков участвующих подразделений и повышение уровня оперативной совместимости между армиями стран-партнеров».

В октябре 2022 года в Молдавии состоялись учения JCET-2022 (Joint Combined Exchange Training) с задействованием румынских и британских подразделений, направленные на «повышение уровня оперативной совместимости между участвующими контингентами».



*Руководство Молдавии требует от России вывести российских миротворцев с берегов Днестра и «демилитаризировать регион с последующей интеграцией в молдавское сообщество»*



*Киев сосредоточил подразделения ВСУ возле границ Приднестровья. По словам представителей военного ведомства Украины, они расположены там «адекватно той угрозе, которая гипотетически возможна со стороны России»*

В январе-феврале 2023 года в стране состоялись тактические тренировки на всех полигонах страны с участием 400 военнослужащих национальной армии с применением военной техники.

Североатлантический альянс намерен усилить свое присутствие на территории МР. Так, готовится к реконструкции по натовским стандартам полигон у села Бульбоака недалеко от границы с Приднестровьем. Молдавский военный аэродром в г. Маркулешты, в развитие инфраструктуры которого США вложили миллионы долларов, планируется использовать как аэродром подскока.

При таком развитии событий у Молдавии нет никакой необходимости вступать в НАТО. Посредством двусторонних соглашений с США (или хартий, которые заключали между собой США и Украина) не исключено создание на территории республики военных баз под предлогом защиты от «российской угрозы» и возвращение «сепаратистов» Приднестровья в состав республики. После смены правительства в феврале с. г. курс властей на конфронтацию с Россией только усилился. Так, президент М. Санду, ссылаясь на информацию от президента Украины В. Зеленского, заявила о якобы планах РФ дестабилизировать ситуацию в стране и захватить власть с помощью диверсантов. Этот фейк Кишинев намерен использовать для расправы с оппозицией.

Отмечаются также попытки Украины и Великобритании противостоять возобновлению переговоров в формате «5+2» (Молдавия, Приднестровье – стороны конфликта: Россия, Украина, ОБСЕ,

посредники-наблюдатели от США и ЕС), которых не было с 2019 года.

В ноябре 2022-го было заявлено о подключении республики к плану военной мобильности Европейского союза, рассчитанного на период с 2022 по 2026 год, включающий следующие мероприятия:

- выявление возможных инфраструктурных проблем, в том числе в цепочках поставок топлива, для осуществления в сжатые временные сроки крупномасштабных перемещений вооруженных сил;
- защита транспортной инфраструктуры от кибератак и других гибридных угроз;
- содействие доступу к стратегическим средствам доставки грузов для вооруженных сил, особенно по воздуху и морю;

– укрепление сотрудничества с НАТО, в том числе с такими ключевыми партнерами, как США, Канада и Норвегия при одновременной поддержке сотрудничества с региональными партнерами – Украиной и Западными Балканами (Албания, Босния и Герцеговина, Косово, Северная Македония, Сербия и Черногория).

План предлагает дальнейшие действия по обеспечению быстрого, эффективного и беспрепятственного перемещения вооруженных сил, как в контексте общей политики ЕС в области безопасности и обороны, так и в рамках НАТО.

Кроме того, управление границами Молдавии во многом было передано экспертам Европейского союза. Если раньше этим занималась EUBAM (European Union Border Assistance Mission to Moldova and Ukraine – Миссия Европейского союза по оказанию приграничной помощи Молдавии и Украине (основана 30 ноября 2005 года по совместной просьбе президентов Молдавии и Украины), то сейчас к этой организации добавился центр ЕС по внутренней безопасности и управлению границами (Frontex), обеспечивающий постоянное присутствие пограничных представителей Евросоюза на территории страны.

Евросоюз и США оказывают Молдавии финансовую помощь. Так, ЕС выделил РМ 40 млн евро на увеличение военного бюджета на 2023 год, который по сравнению с прошлым годом вырос на



50 проц. и составил 1,697 млрд леев (около 87 млн долларов или 0,5 проц. ВВП). США с февраля 2022 года передали республике уже свыше 260 млн долларов.

В конечном счете страна взяла курс на милитаризацию, оправдывая его необходимостью «защиты от российской угрозы». По мнению молдавских экспертов, политика Запада на этом направлении нацелена на втягивание Молдавии в конфронтацию с Россией по схеме, которая с 2014 года реализовывалась на Украине. Последние восемь лет Соединенные Штаты под предлогом помощи в защите от «российской агрессии» активно оснащали украинские вооруженные силы средствами связи и управления, соответствующими натовским стандартам.

Молдавия фактически отказалась от нейтралитета, прописанного в конституции. Об этом заявил бывший президент республики Игорь Додон: «Декларации Майи Санду демонстрируют, что она действует по приказу своих заокеанских хозяев, против интересов страны и народа, против суверенитета, территориальной целостности и независимости Молдавии. Наши граждане хотят сохранения нейтралитета и мира, о чем свидетельствуют результаты многочисленных опросов общественного мнения, и они никогда не согласятся стать пушечным мясом для НАТО в борьбе против России».

Следует отметить, что Майю Санду поддерживают 30,7 проц. избирателей и то в основном за ее курс на вхождение



*В Молдавии регулярно проходят массовые протесты с требованием отставки президента М. Санду и правительства за экономический кризис, рост цен на продовольственные товары, газ, электричество, коммунальные услуги, бензин, за уровень инфляции, который достиг 34 проц. в годовом выражении*



*Свыше 60 проц. граждан Молдавии не одобряют решение властей увеличить расходы на закупку оружия, а 70 проц. считают, что лучшей гарантией безопасности остается закрепленный в конституции нейтралитет*

республики в Европейский союз. Но даже при самой минимальной поддержке она не изменит политику вступления в НАТО, русофобии и погружения страны в экономический и энергетический коллапс.

**Таким образом, в настоящее время Кишинев откровенно взял курс на милитаризацию страны, интеграцию ее в ЕС, наращивание взаимодействия с НАТО, а также проведение русофобской политики, несмотря на то что почти половина (47,7 проц.) молдавских граждан не воспринимают Россию в качестве угрозы. Официальный Кишинев, реализуя проект «анти-Россия» и следуя указаниям своих хозяев, может спровоцировать интернационализацию приднестровской проблемы, активно встраивая Молдавию в антироссийскую Балто-Черноморскую дугу, и подключиться к западным санкциям против Российской Федерации.**



# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И РАЗВИТИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Майор **В. ЩЕРБИНСКИЙ**

Современный военно-политический курс Турции определяется ее членством в НАТО, отношениями с ведущими мировыми державами (прежде всего с США, европейскими государствами, КНР и Россией), геостратегическим положением на стыке Европы и Азии. Государство стремится занять ведущую роль в исламском мире, взять на себя функции посредника в разрешении региональных проблем и установление диалога между Востоком и Западом.

В настоящее время внешняя политика Анкары направлена на последовательное усиление своей роли на региональном и мировом уровне. С 90-х годов XX века по настоящее время государственное и военное руководство страны последовательно проводит политику «неоосманизма»<sup>1</sup>. Основными направлениями реализации этой стратегии являются страны Ближнего Востока, Северная Африка, Центральная Азия, Кавказ, п-ова Крым и Балканский.

Военно-политическое руководство страны рассматривает национальные вооруженные силы как основной инструмент достижения поставленных внешнеполитических целей. Сухопутные войска (СВ) являются самым многочисленным (около 300 тыс. человек) видом вооруженных сил. Они предназначены для обеспечения внутренней и внешней безопасности республики, защиты ее территориальной целостности, участия в гуманитарных миссиях, а также отстаивания национальных интересов посредством самостоятельного или совместного с ВВС и ВМС проведения стратегических и тактических операций на Кавказском, Балканском и Ближневосточном направлениях.

Правительство Турции рассматривает сухопутные войска как основной ударный компонент вооруженных сил. Непосредственное руководство этими войсками осуществляет командующий, который назначается высшим военным советом и утверждается президентом страны. Он подчиняется начальнику генерального штаба и отвечает за строительство, комплектование, боевую подготовку и материально-техническое обеспечение. В состав СВ входят четыре полевые армии, девять армейских корпусов, три командования (армейской авиации, учебное и доктрин сухопутных войск, тыла).

Сухопутные войска Турции включают боевые рода войск и рода войск боевого обеспечения.

**К боевым родам войск** относятся: мотопехота (пехота), бронетанковые войска, полевая артиллерия, войска противовоздушной обороны, армейская авиация.



Эмблема СВ Турецкой Республики

<sup>1</sup> Неосманизм – это политическая идеология, которая заключается в наращивании политического влияния Турции в странах, ранее входивших в состав Османской империи.



Строительство и развитие СВ осуществляется в соответствии с задачами, определенными высшим военно-политическим руководством страны и планом существенной модернизации национальных вооруженных сил в рамках государственной стратегической программы «Турция-2033», конкретизирующей процесс строительства вооруженных сил.

Основные направления указанной выше программы нацелены на совершенствование национального военно-промышленного комплекса, способного конкурировать с мировыми лидерами по выпуску военно-технической продукции, а также на повышение оперативных и боевых возможностей формирований вооруженных сил, в том числе сухопутных войск за счет создания новых образцов вооружения и техники (ВВТ), а также модернизации устаревших видов.

Турция занимает 15-е место в мире по уровню годовых военных расходов с долей 0,9 проц.<sup>2</sup>, рост которых наблюдается в течение последних 5 лет (данные на начало 2021 года).

При росте общих военных расходов в 2 раза, затраты на сухопутные войска увеличились во столько же: с 1,27 млрд долларов в 2016 году до 2,48 млрд в 2020 году (и оценочно до 2,85 млрд в последующие годы).

Основной целью проводимых в СВ мероприятий является совершенствование организационно-штатной структуры, повышение мобильности, ударной и огневой мощи соединений и частей, усиление войсковой ПВО в звене батальон – армейский корпус.

Изменение структуры объединений, соединений и частей сухопутных войск, реализуемое по мере поступления на вооружение новых образцов ВВТ, даст возможность уменьшить численность личного состава и количество техники, сохранив при этом ее ударную мощь и боевую эффективность. Мероприятия проводятся с целью оптимизации численного и боевого состава

<sup>2</sup> По данным Стокгольмского института исследований проблем мира (Stockholm International Peace Research Institute – SIPRI) на 2021 год.



*Динамика роста военных расходов Турецкой Республики*

СВ ввиду изменения задач в условиях новой геополитической обстановки в регионе и мире.

По планам генерального штаба страны предусмотрено упразднение органов управления большинства оставшихся дивизий и окончательный перевод сухопутных войск на структуру армия – армейский корпус – бригада – батальон.<sup>3</sup> К 2025 году им планируется полностью передать организацию охраны сухопутных границ ТР. Для этого в составе СВ создается новое командование, которому планируется подчинить три пограничные бригады (одна – на западе Турции, две – на востоке страны), а также по одной дивизии на юге и юго-востоке. Кроме того, командованию будет передан комплект частей боевого и тылового обеспечения. При этом увеличивать общую численность сухопутных войск не планируется.

Охрана границ будет усилена за счет установки вдоль всей границы радиолокационных и инфракрасных средств контроля, сигнализационных заграждений с колючей проволокой, строительства новых контрольно-пропускных и наблюдательных пунктов, а также других инженерных загражде-

*Таблица*

### ОБЪЕМЫ И СТРУКТУРА ВОЕННЫХ РАСХОДОВ ТУРЦИИ (МЛРД ДОЛЛАРОВ США)

Показатель, год	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Общие военные расходы	4,2	5,2	7,51	8,8	9,83	10,89
Расходы МО						
По целевому назначению:	2,86	3,16	4,4	5,1	5,9	6,77
– содержание в/сл	1,4	1,52	1,84	1,85	2,13	2,46
– содержание г/сл	0,32	0,35	0,44	0,44	0,51	0,62
– боевая подготовка и МТО	0,57	0,70	0,41	0,89	1,03	1,16
– закупки ВВТ	0,46	0,48	1,62	1,82	2,10	2,37
– НИОКР	0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01
– строительство военных объектов	0,08	0,09	0,11	0,11	0,13	0,15
По видам ВС:						
– СВ	1,27	1,34	1,86	2,13	2,48	2,85
– ВВС	0,54	0,57	0,81	0,94	1,09	1,23
– ВМС	0,37	0,41	0,59	0,69	0,80	0,92
– неклассифицированные по видам ВС	0,68	0,85	1,18	1,35	1,57	1,76
Прочие военные расходы	1,34	2,04	3,07	3,69	3,91	4,13

<sup>3</sup> Т. Ганиев; С. Задонский. Военная мощь Турецкой Республики. Москва. ИБВ. – 2018. – Том 1–2.



ний и сооружений. Патрулирование будет осуществляться на боевых бронированных машинах и автомобилях повышенной проходимости «Кирпи». Воздушный контроль территории предполагается обеспечить БПЛА и привязными аэростатами.

Анализ содержания «Долгосрочного плана развития ВС до 2033 года», «Стратегического плана развития оборонной промышленности», текущих программ строительства и технического перевооружения сухопутных войск, а также практических шагов военно-политического руководства по их реформированию позволил выявить следующие основные мероприятия, направленные на повышение боевых возможностей сухопутных войск Турции:

- приведение оргштатной структуры армейских корпусов в соответствие с новыми требованиями и задачами;
- техническое перевооружение войск на современные образцы вооружения и военной техники;
- повышение возможностей по нанесению огневого поражения;
- создание новых частей специального назначения, в том числе в составе армейских корпусов;
- широкое внедрение автоматизированных систем управления оружием и войсками;
- принятие на вооружение широкого ассортимента комплексов БПЛА различного назначения;
- создание групп по действиям в киберпространстве и по борьбе с беспилотными аппаратами противника.

Повышение тактической мобильности войск планируется достичь за счет оснащения всех механизированных и мотопехотных подразделений современными БТР, БМП и броневыми автомобилями, самоходными огневыми средствами. На вооружение сухопутных войск принято свыше 400 единиц БТР «Кобра-2» и «Арма» производства турецкой компании «Отокар», около 350 единиц современных БТР «Эйдер Ялчин», выпускаемых турецкой компанией «Нурол макина».

Командованием СВ проводятся мероприятия по совершенствованию имеющейся гусеничной бронетехники. Так, в рамках модернизации БМП «Тулпар» была разработана многоцелевая платформа «Тулпар-С», которая позволит на ее базе создать другие варианты машин: командно-штабную, разведывательную, средство ПВО, мобильный ПТРК и другие.

В БМП «Тулпар-С» значительное внимание уделено повышению живучести экипажа за счет модульно-



*БТР «Арма» с 12,7-мм пулеметом*



*Боевая бронированная машина «Йорюк»  
(колесная формула 4 × 4)*



**БМП «Тулпар» с 30-мм автоматической пушкой  
(боевая масса 32 т)**

го бронирования, установке обитаемой башни и повышения ситуационной осведомленности экипажа благодаря комплексу электрооптических датчиков, расположенных на корпусе и башне обеих машин. Основной акцент при производстве данной техники делается на снижении зависимости от зарубежных поставщиков и развитии военно-промышленного комплекса страны.

В рамках переоснащения бронетанковых войск уже создан и начал поступать на вооружение в войска новый основной боевой танк (ОБТ) «Алтай» (разработчики – национальные компании «Отокар», «Аселсан», «Рокетсан», при участии специалистов южнокорейской «Хёндэ»), в войска поступят новые ББМ. Всего в СВ страны планируется поставить 1 000 единиц ОБТ «Алтай», в том числе: 40 – модификация Т1; 210 – Т2 (усиленная бронезащита) и 750 – в варианте Т3 (необитаемая башня и автомат заряжания).

Кроме того, планируется модернизация американских танков М60А3Т и немецких серии «Леопард-1А3», замена устаревших машин М48Т5 и М60А1Т4 на «Леопард-2А4» после оценки и обобщения опыта применения этой техники в операциях «Оливковая ветвь» и «Источник мира» на территории САР при условии их глубокой модернизации на заводах турецкой компанией «Рокетсан».

Основным направлением развития *полевой артиллерии* СВ является повышение доли образцов высокоточного оружия, способного поражать первым выстрелом точечные цели типа танк с вероятностью 0,5 и более. К ним можно отнести ПТРК, орудия полевой артиллерии, применяющие артиллерийские управляемые снаряды, и РСЗО «Касьрга» с управляемыми реактивными снарядами ТРГ-300, в которых целеуказание осуществляется посредством КРНС «Навстар», с кассетной боевой частью. Поступление в сухопутные формирования управляемых артиллерийских снарядов позволит увеличить возможности по огневому поражению танков и других ББМ на 10–15 проц. и в четыре-пять раз повысить эффективность поражения живой силы за счет применения кассетных боеприпасов.<sup>4</sup>



**Танк «Алтай»**

Процесс повышения боевой мощи полевой артиллерии не ограничивается только совершенствованием средств поражения: орудий и боеприпасов, но также охватывает развитие средств

<sup>4</sup> М. Казанин. О продолжении работ над новыми образцами вооружения в Турецкой Республике. Институт Ближнего Востока. – 2021.



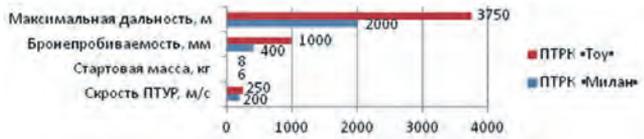
артиллерийской разведки, систем управления и наведения. В частности, предприятиями турецкого ВПК завершена разработка мобильной РЛС контрбатарейной борьбы «Серхат».

Важное место турецкое командование отводит увеличению возможностей по борьбе с танками и другими бронированными объектами противника, что является одной из основных задач сухопутных войск. Осуществить это возможно не только за счет количественного наращивания противотанковых средств, но и за счет существенного качественного улучшения их тактико-технических характеристик. Завершается перевооружение противотанковых рот боевых бригад *самоходными ПТРК* типа «Тоу» и «Милан», установленных на шасси ББМ, произведенных в Турции по лицензии.

Планируется модернизация *ОТРК «Йылдырым»* с целью увеличения дальности пуска ракет до 600 км (в дальнейшем до 2 500 км) с одновременным уменьшением кругового вероятного отклонения. Всего планируется закупить 36 пусковых установок для оснащения двух новых ракетных дивизионов.

С целью создания национальной системы ПВО СВ и ее сопряжения с развертываемой системой ПВО страны в настоящее время ведутся работы по разработке и принятию на вооружение зенитно-ракетных комплексов ближнего действия («Хисар-А+») и средней дальности «Хисар-О». Проведены завершающие испытания первого образца усовершенствованного в сотрудничестве с национальными компаниями «Аселсан» и «Рокетсан» турецкого ракетного комплекса (ЗРК) ПВО «Хисар-А+» перед его поставкой на вооружение СВ Турции. Специалисты-разработчики заявляют, что новый комплекс способен уничтожать одновременно до шести целей на расстоянии 15 км и высоте 8 км.

ЗРК «Хисар-А+» будет задействован в операциях по уничтожению самолет-



*Сравнение основных ТТХ противотанковых ракетных комплексов «Тоу» и «Милан» сухопутных войск Турции*



*Танк «Леопард-1А3» со 105-мм нарезным орудием (производство ФРГ)*



*Танк «Леопард-2А4» со 120-мм гладкоствольной пушкой*



*Оперативно-тактический ракетный комплекс  
«Йылдырым»*



*ЗРК ближнего действия «Хисар-А+»*



*ЗРК средней дальности «Хисар-О»*

«Аселсан». Кроме того, совместно с AMER компанией «Сикорский эркрафт» концерном ТАИ ведутся работы по лицензионному производству в Турции 109 многоцелевых вертолетов S-70 (АН-60) «Блэк Хок» (турецкая модификация Т-70).

ной и вертолетной техники, БПЛА, крылатых ракет и ракет класса «воздух – земля». Особенностью усовершенствованной модели является высокая оперативность развертывания и облегченный вариант смены позиции. Военное командование Турции рассматривает данный комплекс в качестве дополнения к российскому С-400 «Триумф».

В результате успешных испытаний подготовлен к поставке в боевой состав новый мобильный ЗРК ПВО «Сунгур», который является аналогом американского «Стингер». Новый комплекс обладает высоким уровнем мобильности и может быть размещен как на воздушных, так и на морских платформах. Конструкция ПЗРК позволяет вести огонь в движении как в дневное, так и в ночное время суток, а также обнаруживать, отслеживать и распознавать объекты с обзором пространства в 360°. Данный комплекс планируется использовать в качестве замены действующих ПЗРК «Стингер».

В интересах наращивания возможностей *армейской авиации* к 2021 году поставлено 55 многоцелевых вертолетов армейской авиации Т-129 «Атак» (мод. Faz-2), производимых национальным предприятием ТАИ (совместно с итальянской фирмой «Агуста-Вестланд»). На машину установлены двигатели Т-800 производства американской компании «Ханиуэлл», а авионика – турецкого концерна



В Турции активно разрабатываются перспективные варианты БПЛА. Так, одним из основных направлений рассматривается объединение нескольких малоразмерных аппаратов (до 20 единиц) в так называемый «рой» и нанесение массированных ударов. Для этого разработан аппарат «Каргу-2», который может быть оснащен тремя типами боезарядов: осколочным для поражения живой силы противника; кумулятивным для поражения легкобронированной техники, а также термобарическим для поражения в замкнутом пространстве. При этом малые размеры позволяют ему оставаться незамеченным для систем ПВО противника.

Ожидается принятие на вооружение тактических БПЛА «Чалдыран» и «Караель», средневысотного класса с большой продолжительностью полета (MALE – MediumAltitudeLongEndurance) производства турецкой компании ТАИ с электронными компонентами фирмы «Аселсан». В качестве вооружения на них могут устанавливаться ракеты «Джирит» (разработка компании «Рокетсан»).

С успехом продолжаются испытания беспилотной техники, обладающей высокой грузоподъемностью (БПЛА «Акынджи», «Аксунгур»). В соответствии с анализом последних результатов запуска БПЛА «Аксунгур», получены данные, что он может находиться в полете не менее двух суток.

ВС Турции постоянно проводят апробацию беспилотной авиации национального производства в боевых условиях. Так, турецкие БПЛА успешно применяются в боевых действиях в САР, Ливии и Нагорном Карабахе. Приобретенный боевой опыт способствует развитию вооружения и военной техники.

Вместе с тем недостаточный технический задел турецкого военно-промышленного комплекса не позволяет в полной мере создавать уникальные образцы ВВТ. Пока в большинстве случаев речь идет об успешной адаптации иностранных наработок под собственные потребности. Однако уже сейчас по ряду направлений турецкий ВПК достиг уровня, близкого к выходу на собственные технологические платформы. Примером тому являются разработка собственного ОБТ «Алтай», гусеничной боевой бронированной машины «Тулпар», плавающего БТР «Заха», боевой бронированной машины «Вуран» (4 x 4) и бронированных автомобилей «Кирпи-2», развитие БПЛА различных классов.

**Таким образом, реализация основных направлений строительства и развития сухопутных войск Турецкой Республики на основании государственных программ и планов позволит военно-политическому руководству страны сформировать оптимизированные по численности и технически оснащенные более современными средствами сухопутные войска, с увеличением боевого потенциала ориентировочно в 1,3–1,5 раза.**



*БПЛА «Акынджи» (слева) и «Аксунгур» (справа)*



*Вертолет Т-129 «Атак» (мод. Faz-2) ВС Турции*



# БАРРАЖИРУЮЩИЕ БОЕПРИПАСЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВНИКОМ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ

Старший лейтенант Д. ДЕМИДОВ

**В** последние годы в ведущих зарубежных странах наблюдается возросший интерес к вопросам разработки, создания, приобретения и применения в ходе боевых действий барражирующих боеприпасов (ББ). Так, за несколько лет количество государств, производящих данный вид вооружения, увеличилось вдвое: с семи в 2017 году до 15 в настоящее время<sup>1</sup>. В ходе проведения специальной военной операции (СВО) на Украине отмечается использование противником ББ, в основном зарубежного производства.

ББ первоначально разрабатывались как средства борьбы с наземными радиоэлектронными системами, но сегодня применяются для точечного поражения живой силы противника, бронированной техники, артиллерии, объектов противовоздушной обороны (ПВО), органов управления, складов с боеприпасами и горюче-смазочными материалами, объектов критической инфраструктуры и т. д. Кроме того, ББ могут применяться как разведывательные платформы, передающие информацию о противнике на отображающее устройство в режиме реального времени.

Управление барражирующим боеприпасом, как правило, осуществляет опе-

*Барражирующие боеприпасы – это высокоточные средства поражения одноразового применения, способные самостоятельно перемещаться в воздухе в течение определенного времени, находясь в режиме патрулирования. Боеприпас может обнаруживать объекты поражения противника и вести разведку в автономном режиме (при помощи заранее заложенной программы) или посредством дистанционного управления, и в последующем атаковать наземные или надводные цели, в том числе вне прямой видимости оператора.*

ратор, который получает изображение местности на пульт управления. Это позволяет ему корректировать траекторию полета ББ и направление его атаки по выбранным неподвижным или подвижным целям. При этом, в случае возникновения факторов, препятствующих успешному завершению атаки, возможно отменить полетное задание в любой момент, например при появлении своих сил в зоне атаки или изменения приоритетности целей для поражения. Кроме того, при неудачной попытке идентификации объекта некоторые ББ, оснащенные встроенными парашютами, способны самостоятельно возвращаться в точку вылета, совершать посадку для подзарядки аккумулятора и повторного использования, а одноразового использования – самоликвидируются.

В зависимости от конструктивных особенностей данные боеприпасы могут запускаться различными способами. В случае если ББ имеют большие размеры, применяются пусковые установки (ПУ), размещаемые на средствах доставки, некоторые запускаются с руки,



*В ходе военного конфликта на Украине барражирующие боеприпасы стали неотъемлемой частью боевых действий*

<sup>1</sup> Армения, Белоруссия, Великобритания, Израиль, Иран, Китай, ОАЭ, Польша, Россия, Сингапур, США, Тайвань, Турция, Украина и Южная Корея (данные на конец 2022 года).



### Классификация барражирующих боеприпасов

а наиболее распространенный способ – это использование стартовых направляющих или минометных систем.

В западных военных СМИ сообщалось, что в ближайшее время ожидается использование многоконтейнерных установок для группового применения данного типа. Так, компания «Хэлкон» (ОАЭ) занимается разработкой ПУ с 21 контейнером для ББ «Хантер 2-С». Винтокрылые боеприпасы с возможностью вертикального взлета и посадки не требуют специальных пусковых механизмов и могут запускаться с неподготовленных площадок.

На сегодняшний день разрабатываются новые способы интеграции ББ в современные системы вооружения наземного, воздушного и морского базирования. Так, польская компания «ВБ Групп» разработала боеприпас «Вормэйт» с возможностью подкрыльевой подвески на БПЛА. Директор департамента по разработке и созданию автономных боевых систем компании М. Мачеевский в начале 2021 года заявлял о намерении расположить ББ с раскладными крыльями в пусковых капсулах под крылом турецких БПЛА «Байрактар ТБ-2». Таким образом, беспилотный аппарат будет способен нести до четырех ББ.

В середине того же года американская компания «Аэровайронмент» впервые использовала тактический разведывательный БПЛА «Джамп-20», предназначенный для замены беспилотника армейской авиации RQ-7 «Шэдоу», в качестве носителя ББ «Свитчблейд-300». Схожие исследования проводит американская компания «Кратос», которая разместила ББ «Свитчблейд-300» под крылом тактического БПЛА «Эйрвульф».



*Макет многоконтейнерной пусковой установки для роевого применения барражирующих боеприпасов «Хантер 2-С»*

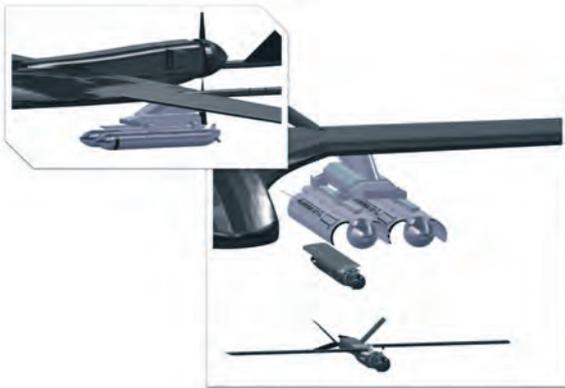


Компания «Дженерал дайнэмикс лэнд системз» в октябре 2021 года представила образец дистанционно управляемого роботизированного комплекса TRX на гусеничной основе с 50 ББ «Свитчблейд».

Одна из комплектаций имеет два набора по 13 минометных труб для «Свитчблейд-600» и два набора по 12 минометных труб для «Свитчблейд-300». В состав комплекса входит также разведывательный БПЛА, предназначенный для передачи данных об обстановке на пульт управления оператора.

Разнообразие форм барражирующих боеприпасов, необходимость в улучшении их аэродинамических показателей вынуждают производителей отказываться от широко распространенных Т-образных схем строения в пользу Х-образного оперения, так как именно это решение позволяет БПЛА эффективно маневрировать во всех плоскостях. Все конструкции массой менее 40 кг имеют аккумуляторную электрическую силовую установку, обеспечивающую ББ низкий шум двигателя. В целях увеличения дальности полета и уменьшения массы боеприпаса в перспективе планируется использовать более емкие и легкие серно-литиевые или литий-металлические аккумуляторы вместо литий-ионных.

При максимальной взлетной массе более 40 кг конструкции оснащаются уже двигателями внутреннего сгорания, так как их мощность намного больше, чем у современных электродвигателей. Тем не менее в настоящее время предпринимаются



*Барражирующий боеприпас «Вормэйт TL» с возможностью подкрыльевой подвески на БПЛА «Байрактар ТБ-2»*



*Барражирующий боеприпас «Свитчблейд-300», подвешенный под крылом БПЛА «Джамп-20»*



*Военнослужащий ВСУ запускает барражирующий боеприпас «Свитчблейд-300»*



*Внешний облик ББ «Свитчблейд-300»*



попытки заменить двигатели внутреннего сгорания перспективными электродвигателями, обладающими более высоким коэффициентом полезного действия и низким уровнем создаваемых шумов.

В ходе военного конфликта на Украине ББ стали неотъемлемой частью вооружения националистических преступных формирований. По имеющимся сведениям, полученным из западных СМИ, вооруженные формирования противника в настоящее время используют шесть типов данных боеприпасов. Наиболее активно применяются разработанные по заказу командования сил специальных операций ВВС США барражирующие боеприпасы «Свитчблейд-300» американской компании «Аэровайронмент», предназначенные для уничтожения живой силы, а также легкобронированных целей.

Впервые данные ББ были применены американскими военнослужащими в 2012 году в ходе боевых действий в Афга-



*Макет дистанционно управляемого роботизированного комплекса TRX на гусеничном ходу компании «Дженерал дайнэмикс лэнд системз» для запуска ББ*

*Таблица*

**НАИМЕНОВАНИЯ И ОСНОВНЫЕ ТТХ БАРРАЖИРУЮЩИХ БОЕПРИПАСОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ВСУ В ХОДЕ ВОЕННОГО КОНФЛИКТА НА УКРАИНЕ**

Характеристики	Наименование						
	«Свитч-блейд-300»	«Свитч-блейд-600» (планируется к поставке)	«Феникс Гост»	«Фолос-2»	«Вормзйт»	«Сайлент Тандер»	«Рам-2»
Страна-производитель	США	США	США	Чехия	Польша	Украина	Украина
Год начала производства	2011	2022	2022	2019	2016	2020	2021
Макс. дальность полета, км	10	40	н/д	15	30	30	30
Время работы, мин	15	40	6 ч	30	40	15	50
Макс. крейсерская скорость, км/ч	100	113	110	25	80	120	70
Макс. скорость в режиме атаки, км/ч	160	185	150	80	150	160	90
Масса ББ, кг	2,5	23	н/д	4	5,7	9	8
Масса БЧ, кг	0,25	8,4	н/д	1	1,5	3,5	3
Длина, м	0,5	1,3	н/д	0,45	1,1	1,4	1,13
Размах крыльев, м	0,68	1,9	н/д	0,7	1,6	1	1,98



**Барражирующие боеприпасы «Свитчблейд-300», захваченные ВС РФ в ходе СВО на Украине**

нистане. «Свитчблейд-300» имеет две пары плоскостей и пару килей, запускается с использованием транспортно-пускового контейнера. Выброс осуществляется с помощью сжатого воздуха. Боеприпас оснащен приемником космической радионавигационной системы «Навстар», а также тепловизионными и дневными камерами, транслирующими цифровой видеосигнал на устройство управления оператора. «Свитчблейд-300» – это боеприпас массой 2,5 кг с дальностью полета до 10 км и временем автономной работы до 15 мин. Высота полета от 150 м до 4,5 км. Двигательная установка, как и у большинства ББ, представляет собой электромотор, который обеспечивает крейсерскую скорость 100 км/ч, а в режиме атаки около 160 км/ч. К преимуществам данного ББ можно отнести:

- относительно низкую стоимость (около 6 тыс. долларов за единицу);
- простоту в использовании, что значительно сокращает процесс обучения операторов (до нескольких дней);
- удобство при транспортировке: небольшие массо-габаритные характери-



**Барражирующие боеприпасы «Свитчблейд-600»**

стики, а также малая масса, что позволяет переносить «Свитчблейд-300» в рюкзаке;

– малая заметность ББ в различных диапазонах.

При этом существует ряд факторов, снижающих эффективность боевого применения «Свитчблейд-300» в бою:

– высокий уровень создаваемого акустического шума;

– низкие показатели времени и дальности полета, сказывающиеся на его неспособности проводить длительный поиск объектов, тем не менее при получении предварительной информации о местоположении целей радиус его действия

увеличивается ввиду отсутствия необходимости поиска объекта поражения (например, БПЛА RQ-20 «Пума» может взаимодействовать со «Свитчблейд-300», выступая в роли ретранслятора данных);

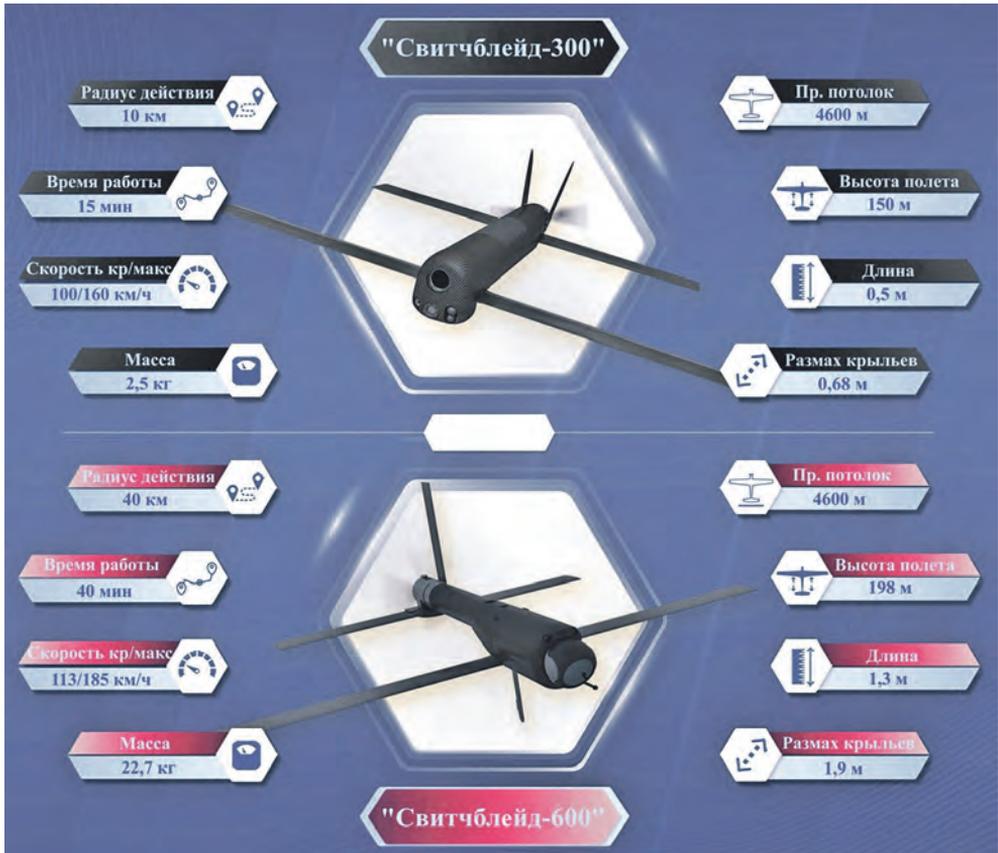
– самоликвидация при обнаружении цели;

– зависимость от поддержания непрерывной связи с оператором, что сказывается на высоком уровне уязвимости от средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ) противника, способных осуществлять перехват управления, подавлять или искажать информацию, передаваемую бортовыми датчиками;

– низкая устойчивость к неблагоприятным погодным условиям (например, при температуре воздуха  $-15^{\circ}\text{C}$  и ниже аккумуляторная батарея быстро разряжается).

Опыт применения «Свитчблейд-300» подразделениями вооруженных сил Украины (ВСУ), с одной стороны, доказал простоту в его эксплуатации, а с другой – низкую эффективность. Кроме того, некоторые поставленные США ББ были захвачены ВС Российской Федерации в качестве трофеев.

Ограниченность поражаемых боеприпасом целей выявила необходимость в более тяжелых ББ, предназначенных для уничтожения бронетехники противника. В связи с этим руководство министерства обороны США в июле 2022 года приняло решение отправить Украине в рамках очередной военной помощи пробную партию более мощных и совершенных ББ «Свитчблейд-600», состоящую



**Сравнительные характеристики барражирующих боеприпасов «Свитчблейд-300» и «Свитчблейд-600»**

из 10 единиц. Данные боеприпасы массой 23 кг являются улучшенной версией «Свитчблейд-300» с максимальной дальностью полета до 40 км и временем автономной работы до 40 мин. Крейсерская скорость «Свитчблейд-600» 113 км/ч, а скорость в режиме атаки около 185 км/ч.

Боевая часть представляет собой кумулятивно-осколочный заряд FGM-148 от противотанкового ракетного комплекса (ПТРК) «Джавелин», способный пробивать до 800 мм гомогенной брони. Тем не менее отправка данных боеприпасов на Украину постоянно переносится на неопределенный срок из-за проведения испытаний, которые уже доказали их преимущество перед более ранней версией по основным летно-тактическим характеристикам и степени уязвимости от средств радиоэлектронной борьбы.

Характерно, что именно подразделения ВСУ, а не США, будут первыми, кто применит «Свитчблейд-600» в боевых условиях. Отправляя ББ на Украину, американское руководство стре-

мится проверить их эффективность, а компания-производитель – выявить недостатки для последующего устранения. Вице-президент компании «Аэровайронмент» Ч. Дин в октябре 2022 года заявил, что на сегодняшний день производственные мощности позволяют ежегодно выпускать до 2 тыс. единиц «Свитчблейд-600», однако планируется за несколько месяцев увеличить это количество втрое – до 6 тыс. в год.

Кроме того, представители фирмы сообщили о планах по включению ББ «Свитчблейд» в единую сеть управления разведкой для предоставления данных на пункт управления (ПУ) огневым поражением с целью принятия решения на уничтожение объектов противника либо непосредственно ББ, либо другими средствами (ББ при этом продолжает вести разведку). Таким образом, ББ становятся еще и элементами разведывательно-ударного комплекса.

Руководство министерства обороны США, имея цель дальнейшую эскала-



*Противотанковый ББ «Фолос-2» (слева), противопехотный ББ «Фолос» (справа) и переносное устройство управления*



*Польский барражирующий боеприпас «Вормэйт»*

цию конфликта на юго-востоке Украины, помимо 700 ББ серии «Свитчблейд-300» отправило для ВСУ около 1 250 ББ «Феникс Гост», разработанных американской компанией «Ивэкс аэроспэйс». По словам члена совета директоров компании генерал-лейтенанта в отставке Д. Дэптула, «Феникс Гост» – этот ББ, предназначенный для уничтожения бронированных наземных целей, имеет вертикальный

взлет и способен работать автономно для поиска и обнаружения целей до 6 ч. Он оснащен инфракрасными датчиками, что позволяет использовать его ночью.

В настоящее время отмечается применение подразделениями ВСУ барражирующих боеприпасов «Фолос-2», созданных чешской компанией «Чек дефенс системс». Запускаемый вручную данный ББ с соосным расположением винтов и боевой массой 4 кг (при этом масса БЧ 1 кг). Он имеет дальность полета 15 км при времени автономной работы около 30 мин и крейсерской скорости 25 км/ч. «Фолос-2» может применяться как самостоятельно, так и совместно с разведывательными БПЛА, передающими координаты обнаруженных целей на пульт дистанционного управления ББ. «Фолос-2» атакует объект противника сверху вертикально со скоростью 80 км/ч. Главным недостатком является небольшая скорость, что делает его неэффективным для поражения быстро движущихся целей, например, легкобронированных машин. В связи с этим ВСУ используют данный ББ

преимущественно против стационарных объектов противника, например, оборудованных огневых позиций.

Помимо вышеуказанных видов такого вооружения подразделения ВСУ активно применяют ББ «Вормэйт» польской компании «ВБ Групп». Масса ББ 5,7 кг, скорость полета в режиме патрулирования 80 км/ч (около 150 км/ч в режиме атаки).



*Барражирующий боеприпас «Сайлент Тандер» украинской компании «Атлон авиа»*



Он имеет дальность действия до 30 км, а время его автономной работы около 40 мин. Главным преимуществом «Вормэйт» является возможность, в зависимости от решаемых задач, заменять БЧ массой около 1,5 кг. Она может быть трех типов: осколочно-фугасная, кумулятивная и термобарическая.

С февраля 2022 года украинские подразделения применили более 150 единиц данных ББ. Однако на сегодняшний день общее число находящихся на вооружении ВСУ «Вормэитов» невелико, так как не были реализованы планы создания предприятий по их производству на территории Украины. Тем не менее некоторые европейские страны закупают данные боеприпасы у Польши, а затем в рамках поддержки националистического преступного режима Зеленского отправляют их на Украину. Так, Литва передала ВСУ 37 единиц купленных польских ББ, включая десять подаренных компанией-производителем.

В конце 2022 года военнослужащие РФ отмечали в зоне ведения боевых действий единичные случаи применения противником боеприпасов с Х-образным оперением **ST-35 «Сайлент Тандер»** украинской компании «Атлон авиа». Данный боеприпас массой 9 кг (в т. ч. 3,5 кг – БЧ) и скоростью барражирования до 120 км/ч может преодолевать расстояние до 30 км. «Сайлент Тандер» запускается вертикально при помощи закрепленного октокоптера, который после набора необходимой высоты (обычно от 500 до 800 м) отделяется от ББ. Примечательно, что октокоптер служит не только средством запуска, но и ретранслятором информации о противнике.

Подразделения ВСУ применяют также разработанные украинской компанией «Девиро» **барражирующие боеприпасы «Рам-2»**, запускаемые при помощи катапульты. Крейсерская скорость составляет 70 км/ч, а время работы – до 50 мин. Разработанный на базе украинского БПЛА «Лелека-100» данный ББ массой 8 кг и радиусом действия 30 км способен нести БЧ (3 кг) трех типов: термобарическую, осколочно-фугасную и кумулятивную.

На вооружении ВСУ имеется всего около 60 единиц «Рам-2», что не оказывает существенного влияния на ход боевых



*Барражирующий боеприпас «Рам-2» украинской компании «Девиро»*

действий. Кроме того, используются и самодельные боеприпасы на основе квадрокоптеров. Одним из примеров является ББ, созданный на базе коммерческого аппарата **FPV**, обладающего высокой скоростью и маневренностью. Тем не менее, управление данным ББ требует длительной подготовки. В январе 2023 года руководство МО Украины объявило о намерениях сформировать на базе спецподразделения главного управления разведки «Крылья» флотилию, на вооружении которой будет около 1 000 ББ FPV. Таким образом, ввиду операционной необходимости и эксплуатационной целесообразности в перспективе одним из направлений модернизации может быть переоборудование многих БПЛА в барражирующий боеприпас за счет их оснащения БЧ различного типа.

Применение такого вида вооружения в военных конфликтах последних лет (Сирия, Ливан, Йемен, Нагорный Карабах), особенно в ходе СВО на Украине, подтверждает эффективность данного боевого средства на поле боя.

Боеприпасы этого типа в сравнении с другими средствами поражения имеют следующие преимущества:

- существенное снижение потерь личного состава, а также дорогостоящей пилотируемой авиационной техники в боевых действиях;

- повышение эффективности выполнения задач, требующих оперативного принятия решения в условиях быстроменяющейся боевой обстановки;

- низкие затраты на применение по сравнению со стандартными видами вооружения при относительно одинаковой эффективности поражения объектов противника;



*Самодельный ББ на базе квадрокоптера FPV и пульт управления к нему*

– способность обходить систему ПВО противника за счет относительно невысокой скорости и малой заметности ББ в различных диапазонах.

В условиях интенсивных боевых действий имеющихся у ВСУ ББ недостаточно для должной поддержки своих подразделений. В связи с этим в вопросе применения ББ ВСУ сильно уступают ВС РФ, которые выводят из строя военную технику противника при помощи модернизированных ББ «Герань-2» и «Ланцет» и «КУБ», по тактико-техническим показателям превосходящих боеприпасы противника.

Основным направлением развития этого вида оружия в краткосрочной перспективе является внедрение технологий искусственного интеллекта, с помощью которых данный вид боеприпасов будет способен в полете объединяться в группы, передавать информацию о противнике между собой, самостоятельно распознавать объекты и определять приоритетность их поражения, а также принимать решение об атаке целей.

Кроме того, военные специалисты из ведущих зарубежных стран рассматривают ББ как эффективный и перспективный вид вооружения при ведении боевых действий в городских условиях, так как

их разведывательные функции улучшают иногда ограниченную ситуационную осведомленность военнослужащих на поле боя. При помощи ББ можно не только отследить передвижение противника на параллельных улицах или в жилом массиве, но и уничтожить его подразделения до непосредственного соприкосновения с ними.

В настоящее время многие оборонные компании США, в частности «Аэровайронмент» и «Кратос дифенс секьюрети системз», занимаются вопросами разработки и применения более крупных БПЛА в качестве носителей ББ, при этом БПЛА-носитель будет играть роль ретранслятора, через него будут передаваться сигналы управления группе («рою») ББ.

Для военного конфликта на Украине пока характерно одиночное применение ББ. Но следует отметить, что отличительной чертой будущих военных конфликтов станет массированное использование ББ в форме так называемого «роя». Данный способ позволит выводить из строя системы ПВО противника. В связи с этим, для армий ведущих зарубежных стран возрастает необходимость разработки не только современных образцов ББ, но и средств защиты от них.

*Таким образом, барражирующие боеприпасы способны дополнить другие средства вооружения наземного, морского и воздушного базирования, а также могут быть включены в единую информационно-коммуникационную сеть для передачи информации о противнике системам разведки и управления, становясь элементом разведывательно-ударного комплекса. В связи с этим создается полноценная многокомпонентная система вооружений с широкими боевыми возможностями. Применение ББ, особенно в виде «роя», меняет представление о ведении боевых действий, делая их более автономными, управляемыми дистанционно, менее затратными, а также снижает риски потери личного состава.*



# РАЗРАБОТКА ВЗРЫВОЗАЩИТНОЙ ОБУВИ В ВЕДУЩИХ СТРАНАХ МИРА

*Генерал-майор медицинской службы*  
**П. КРАЙНЮКОВ,**  
*полковник медицинской службы*  
**В. ХОМИНЕЦ,**  
*полковник медицинской службы*  
**Г. ЛЯХОВЕЦ,**  
*полковник*  
**Д. СИНГИЛЕВИЧ,**  
*подполковник медицинской службы*  
**В. КОКОРИН,**  
*подполковник медицинской службы*  
**А. ДЕНИСОВ**

**Н**и одну современную войну невозможно представить без применения противоборствующими сторонами минного оружия, направленного как против техники, так и живой силы. По относительным подсчетам в 64 странах мира более 100 млн мин разной мощности еще ждут своего часа. Проведение масштабного гуманитарного разминирования после многочисленных войн и локальных конфликтов конца XX и начала XXI века, когда зачастую основную работу по поиску и обезвреживанию мин осуществляют вручную, еще больше вызвало необходимость в разработке средств индивидуальной защиты саперов.

По данным различных источников за последние 20 лет (с мая 2000 по март 2019 года) только во время гуманитарного разминирования произошло 823 несчастных случая с ранениями и жертвами среди профессиональных саперов. В 2018-м от противопехотных мин пострадало около 7 000 человек, свыше 3 000 погибли, около 4 000 получило тяжелые ранения. Из числа всех пострадавших 71 проц. были мирные жители, из которых 54 проц. – дети до 18 лет.

С начала 60-х годов XX века до настоящего времени разработка инженерных боеприпасов большинства стран стала развиваться в сторону значительного уменьшения мощности зарядов противопехотных мин (ППМ) нажимного действия. При подрыве на них военнослужащий противника не погибнет, но получит серьезные травмы и в строй не вернется, в отличие от мин, применявшихся во время Второй мировой войны, когда подрывы на них с зарядами от 200 до 400 г, как правило, носили летальный характер. Именно широкое применение

ППМ с относительно небольшим зарядом взрывчатого вещества (ВВ) послужило толчком для создания индивидуальных средств противоминной защиты саперов, в том числе и обуви.

Создание взрывозащитной обуви, позволяющей снизить воздействие ППМ, представляет определенные трудности: при контактном подрыве заряда на стопу действуют все факторы взрыва – прежде всего бризантный и фугасный. В связи с этим одной из основных задач является поиск баланса между массой, габаритами обуви и ее защитными свойствами с учетом взрывостойкости, определяющей ее защитную эффективность. Под этим термином понимают массу ВВ (в тротиловом эквиваленте) или конкретный инженерный боеприпас, после подрыва которого под подошвой на нижней конечности не возникает необратимых повреждений, требующих ампутации в процессе последующего лечения.

*В ведущих странах мира идет разработка взрывозащитной обуви по трем основным направлениям:*

– взрывозащитная обувь в виде ботинка или сапога с взрывозащитной подошвой, надеваемая непосредственно на ногу;

– взрывозащитная платформа для временного периодического ношения, надеваемая на штатный армейский ботинок или другую обувь;

– пневматическая платформа для временного периодического ношения, надеваемая на армейский ботинок или другую обувь, в принцип действия которой заложено снижение давления сапера на грунт ниже порога срабатывания взрывателя противопехотной мины.

Следует отметить, что с точки зрения эргономики наиболее удобными, особен-



но для длительного ношения, являются ботинки с взрывозащитной подошвой. Однако по взрывостойкости они, как правило, значительно уступают взрывозащитным платформам, которые менее эргономичны. Пневматические платформы не только снижают давление сапера на грунт ниже порога срабатывания взрывателя, но и увеличивают расстояние между стопой и центром взрыва, уменьшая тем самым возможные повреждения. Однако они мо-

гут применяться только для преодоления минных полей, а никак не для разминирования, в том числе гуманитарного, так как при их применении чаще возможны пропуски взрывоопасных предметов, что чревато для последующего использования территории мирным населением.

В настоящее время зарубежными странами разработано довольно большое количество доступных моделей взрывозащитной обуви, среди них есть изделия как принятые на снабжение различными силовыми ведомствами, так и производимые исключительно для гуманитарного разминирования.

#### МОДЕЛИ ВЗРЫВОЗАЩИТНОЙ ОБУВИ НА ОСНОВЕ БОТИНКА, НАДЕВАЕМОГО НЕПОСРЕДСТВЕННО НА НОГУ



*Армейские ботинки фирмы BFR (Гонконг-Сингапур)*

Армейские ботинки с элементами противоминной защиты производства **BFR Holdings Limited (Гонконг-Сингапур)** Масса 1,15 кг, высота подошвы (в районе каблука) 50 мм. Обладают крайне низкой взрывостойкостью. Подрыв на mine M14 (США, 28,3 г тетрила под каблуком) приводит к разрушению стопы и ампутации на уровне нижней трети голени. По эргономическим характеристикам приближены к стандартным армейским ботинкам.



*Взрывозащитная обувь (ФРГ)*

Несмотря на довольно невысокую взрывостойкость, эту модель обуви широко применяли для защиты нижних конечностей при гуманитарном разминировании, видимо, из-за невысокой стоимости. В 2018 году через компанию Gee Kay Engineering Industries она закупалась для снабжения индийской армии.

«Форс вз» (ФРГ). Масса 1,45 кг, высота подошвы 72 мм. Хорошие ботинки с точки зрения эргономики, однако обладают низкой взрывостойкостью. Подрыв на 25 г тетрила приводит к ампутации стопы, что при идеальных условиях не дает шанса ее спасти.



*Армейский ботинок с противоминной защитой (ВСВ1, ФРГ)*

Обувь этой же компании **ВСВ1**. Масса 1,15 кг, высота подошвы 50 мм. Позиционируются как армейские ботинки с противоминной защитой. По конструкции схожи с BFR. Обладают низкой взрывостойкостью. Подрыв на mine M14 (США, 28,3 г тетрила под каблуком) приводит к разрушению стопы и ампутации на уровне нижней трети голени.

**Противоминные ботинки с гибкой подошвой «Флексоул-100» (Италия).** Комбинируются с защитными противосколочными гетрами-101 на основе арамидной ткани.



*Противоминные ботинки с гибкой подошвой (Италия)*

По данным производителя могут выдержать взрыв до 55 г пластичного ВВ С4. Данных об испытаниях в свободной печати не представлено. Исходя из габаритных характеристик, заявленная взрывостойкость данной модели значительно завышена.

**Колумбийская обувь «Майнпро»** по конструкции схожа с BFR, но защитные компоненты вплавлены в полиуретановую подошву. Испытания проводили на суррогатной конечности. В качестве заряда при испытаниях ис-



*Армейский ботинок «Майнпро» (Колумбия)*

пользовали пентолит (сплав 50 проц. тринитротолуола с 50 проц. тетранитропентаэритритом) массой 200 г. Данные о степени повреждений не опубликованы. Исходя из габаритных характеристик и применяемых для изготовления материалов, можно сделать вывод, что заявленная взрывостойкость данной модели также значительно завышена.

**DIS Design and Anonymate (Франция)**. Масса 2 кг, высота подошвы 72 мм. Конструктивной особенностью подош-



*Взрывозащитный ботинок с подошвой из композитного материала (DIS, Франция)*

вы является клиновидный рассекатель из композитного материала (в виде лодочки), заполненный демпфирующим материалом.

Недостатками данной модели является крайне близко расположенная к возможному центру взрыва вершина клина, высокий профиль протектора подошвы, затрудняющий передвижение по мокрому грунту и довольно невысокая взрывостойкость. Если при подрыве на 25 г трогала возникают повреждения, при которых еще возможно сохранение стопы, то при 30 г – требуется ампутация.

**Противоминные ботинки «b» производятся совместно Францией и Индией**. Масса 1,5 кг, высота подошвы 72 мм. Взрывостойкость аналогична DIS.

Находятся на снабжении армии Индии. В 2010 году первоначальный заказ для Индийской армии составил 8 тыс. единиц.



*Противоминные ботинки «b» фирмы «Спирейн протекшин» (Франция-Индия)*



«Земан Шу» (Чехия). Масса 1,49 кг, высота подошвы 73 мм. Они с хорошими эргономическими качествами и относительно невысокой взрывостойкостью. При подрыве на 25 г тротила возникают повреждения, при которых возможно сохранение стопы, при 30 г – требуется ампутация. Для модели с дополнительной подошвой-калошей данные о взрывостойкости не опубликованы.



*Модель ботинок с подошвой-калошей (Чехия)*

вivalente соответственно моделям, без указания степени тяжести повреждения конечности. Исходя из характеристик применяемых для изготовления материалов, следует отметить, что взрывостойкость данных моделей также завышена.

**В ЮАР защитную обувь выпускает компания «Империял армор».** Они произведены на базе модели АМ-35. Масса 1,5 кг, высота подошвы 60 мм.



*Взрывозащитная обувь (ЮАР)*



До 2017 года выпускались две модели:  
– АМ-50: масса 1,6 кг, высота подошвы 80 мм;  
– АМ-35: масса 1,5 кг, высота подошвы 60 мм.

Оригинальность конструкции состоит в трех слоях подошвы различной плотности, армированной арамидной тканью (Тварон). Верхний слой (плотность 0,1 г/см<sup>3</sup>) и средний (0,12 г/см<sup>3</sup>) сделаны из микропористой резины. Нижний слой, соприкасающийся с грунтом, – двухкомпонентный, из компактной резины плотностью 1,11 г/см<sup>3</sup> и 1,24 г/см<sup>3</sup>. Кроме того, в нижнем слое в области каблука имеется воздушная камера, повторяющая форму каблука.

Взрывостойкость, по данным производителя, – 50 и 35 г в тротиловом эк-

Взрывостойкость, по данным производителя, – до 35 г (уменьшает до 99 проц. эффекта взрыва на 35-граммовой взрывчатке). Исходя из характеристик и применяемых для изготовления материалов, взрывостойкость данной модели завышена.

«Эйгис инжиниринг» (Великобритания). Масса 2,4 кг, высота подошвы 82 мм. Особенностью конструкции является многослойная энергопоглощающая подошва, один слой которой выполнен из прессованного синтетического песка со связующим пластичным компонентом,



*Взрывозащитные ботинки с многослойной энергопоглощающей подошвой (Великобритания)*





а надподошвенная наружная часть – из легкого прочного пластика. Внутренняя часть – носок из толстого мягкого синтетического материала. При подрыве на 25 г тротила возникают повреждения, при которых возможно сохранение стопы, при 50 г – требуется ее ампутация.

«Эйгис блест протекшн» (Великобритания). Модель PPE100. Масса 1,6 кг, с мягким носком (масса 0,3 кг) и противоосколочными гетрами гамашами (масса 0,4 кг). Общая масса комплекта 2,3 кг, высота подошвы 82 мм. По конструкции и взрывостойкости модель схожа с Aegis Engineering Solutions Ltd.



*Модель обуви PPE100 с мягким носком и противоосколочными гетрами-галошами (Великобритания)*



В 2019 году под маркой Energetics Technology Ltd. закуплена партия PPE100 для пограничного корпуса Пакистана.

**Американский двухкомпонентный взрывозащитный комплекс «Уелко энтерпрайз»** – ботинок (Blast Boot) + калоша (Over-Boot) масса 2,3 кг (1,26 + 1,04), высота подошвы 117 мм (с калошей). Состоит на снабжении армии США. Производится в двух вариантах окраски – черной и бежевой (для пустыни). Конструктивными особенностями подошвы являются металлический двухкомпонентный клин (клин в клине, причем наружный перфорирован для пропуска части взрывных газов), защищающий задний и средний отделы стопы. Кроме того, вся подошвенная часть представлена различным количеством слоев арамидной ткани. Подошва выполнена из полиуретана с характерным протектором, легко узнаваемым в моделях других производителей. Конструкция подошвы ботинка и калоши идентичная.

*Двухкомпонентный взрывозащитный комплект – ботинок + калоша (США)*



В опытах с применением суррогатной конечности при подрыве на 25 г тротила возникли

повреждения, при которых было возможно сохранение стопы, при 50 г – требовалась ампутация на уровне нижней трети голени. При испытаниях на биоманекене, на противопехотной мине М-14 (США, 28,3 г тротила) положительный результат (с возможностью сохранения стопы) был отмечен в одном из трех опытов. При испытаниях на биоманекене при взрыве противопехотной мины РМА-2 (Югославия, 100 г тротила), потребовалась ампутация голени на уровне средней или верхней трети.

По эргономическим характеристикам – одна из лучших моделей. По отзывам пользователей, при применении без дополнительной калоши, в удобстве она мало чем отличается от армейских ботинок. Однако взрывостойкость данной модели не достаточно высока.

**Двухкомпонентный взрывозащитный комплекс «Алтама» (США)** – ботинок + калоша. По характеристикам и конструкции похож на модель «Уелко энтерпрайз».



*Двухкомпонентный взрывозащитный комплект – ботинок + калоша (США)*

Данные о взрывостойкости в открытой печати не опубликованы.



«Саркан дифенс сольюшн» (США – Великобритания), модель Gen 3. Взрывозащитные калоши (Sarkar Demining Over-Boots), надеваемые как на взрывозащитные, так и на армейские ботинки. Внутри полиуретановой подошвы находится клиновидный рассекатель, изготовленный из нержавеющей стали и алюминиевых сот, дополненных слоями арамидной ткани вдоль всей подошвы (в отличие от модели «Уелко энтерпрайз».



*Взрывозащитные калоши с элементами, выполненными из металла (США – Великобритания)*

По данным производителя, была успешно протестирована на 45 граммах ВВ С4 (данные о степени повреждений нижней конечности и на каком материале проводили испытания, в открытой печати не опубликованы). Исходя из габаритных характеристик и применяемых для изготовления материалов, взрывостойкость данной модели завышена.

**Южнокорейская обувь «Колон глоубал».** Это двухкомпонентный взрывозащитный комплект – ботинок + калоша. По характеристикам и конструкции имеет сходство с «Уелко энтерпрайз». Основ-



*Двухкомпонентный взрывозащитный комплект – ботинок + калоша (Республика Корея)*

ным важным отличием в строении подошвы является наличие двух отдельных металлических клиньев, один из которых, наряду со слоями арамидных волокон защищает передний отдел стопы. Модель находится на снабжении армии Республики Корея. Данные о взрывостойкости в открытой печати не опубликованы.

**В Таиланде защитную обувь выпускает фирма «Пан груп»,** масса 1,1 кг + противоосколочные гетры 1,5 кг (1 шт.). Модель внешне выглядит как кроссовки, при необходимости дополняется противоосколочными гетрами. Подошва данной модели состоит из трех слоев: первый – полиуретановая основа с характерным протектором; второй – многослойная (восемь слоев) клиновидная вставка из композитного материала, полностью повторяющая форму подошвы; третья – демпфирующий материал, заполняющий вставку. Кроме того, в самой ботинке имеется тонкая мягкая демпфирующая стелька.



*Взрывозащитные ботинки с противоосколочными гетрами (Таиланд)*



Ботинки тестировались на противопехотной мине М-14 (США, 28,3 г тетрила на суррогатных конечностях, предоставленных Абердинским артиллерийским американским дивизионом). Было проведено три подрыва под носком, средним отделом стопы и пяткой в сравнении с армейским ботинком (без описания методики испытаний). Данные о степени повреждений суррогатной конечности, весьма расплывчатые: «суррогатная конечность немного раскололась, но в целом выглядела неповрежденной, в отличие от находившейся в армейском ботинке, которая была разрушена ниже колена».

**Индийские пехотные защитные ботинки ВАМІ.** Масса 2,8 кг. Состоят на оснащении армии Индии. В основе подошвы находится пористая керамика. Разработка Международного центра перспективных исследований в области порошковой металлургии и новых материа-



лов (ARCI). Производство данной модели осуществляют фирмы «Джи кей инжиниринг индастриз» и ЕСОФИТ. Результаты проводимых испытаний и взрывостойкости в открытой печати не опубликованы.



*Взрывозащитные ботинки с подошвой из пористой керамики (Индия)*

По данным «Индиан экспресс» в феврале 2019 года в штате Джамму на противопехотных минах Р4 Mk1 (Пакистан, 30 г тетрила) подорвались два офицера индийской армии, одетые во взрывозащитные ботинки ВАМІ, – у обоих после лечения опороспособность нижних конечностей осталась сохранена.

Данные о взрывостойкости в открытой печати не опубликованы.

**Сербский армейский ботинок с элементами противоминной защиты М98А1 АCHІLLES.** Масса 1,2 кг. В основе подошвы гибкая стальная пластина и слой арамидной ткани.

По данным производителя: «Обеспечивают защиту ног от всех стандартных противопехотных контактных мин, содержащих до 45 г тротила». Данных об испытаниях в свободной печати не представлено. Исходя из габаритных характеристик и применяемых для изготовления



*Взрывозащитные ботинки М98А1 АCHІLLES (Сербия)*



материалов, взрывостойкость данной модели значительно завышена.

**В Сербии выпущена также обувь М03.** Масса 1,65 кг, высота подошвы 120 мм. Подошва ботинка трехслойная. Верхняя часть ее содержит баллистическую пластину, средняя изготовлена из микропористого материала толщиной 30 мм и предназначена для поглощения детонационного воздействия, нижняя часть подошвы – стандартная подошва военных ботинок. Ботинки приняты на оснащение армии Республики Сербия, закупались для ВС Австралии.

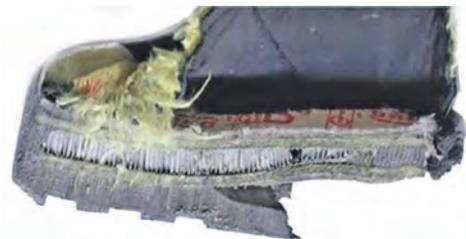


*Взрывозащитные ботинки с трехслойной подошвой (Сербия)*



Взрывостойкость до 50 г ВВ «снижает на 50 проц. вероятность ампутации по сравнению с обычным ботинком» (по данным руководства армии Сербии, технического опытного центра). Испытания проводились на суррогатной конечности.

**Взрывозащитные ботинки фирмы «Карахан шуз» (Турция).** Оригинальность модели – в дефлекторе, расположенном под задним и средним отделом стопы. Он заполнен сотовым алюминием, который находится между слоями арамидной ткани повторяющим его форму. По данным производителя взрывостой-



*Модель подошвы (послойно) взрывозащитного ботинка фирмы «Карахан шуз» (Турция)*





кость составляет до 40 г ВВ с возможностью сохранения стопы. Испытания проводили на суррогатной конечности производства Adelaide T&E Systems (Австралия).

**Взрывозащитные ботинки «Эдиз» (Турция)**, разработанные под руководством профессора Ибрагима Халила Гюзельбея в университете г. Газиантеп в 2015 году. По данным разработчика положительный результат отмечен при подрыве на 20 г тротила.



*Взрывозащитный ботинок фирмы «Эдиз» (Турция)*

**Взрывозащитные бахилы для ношения поверх обуви EOD** производства фирмы IWEAPONS® (Израиль). Mine/Anti-Explosive Bulletproof Boots IIIA/3A. Предназначены для применения в сочетании с другими средствами защиты (взрывозащитными и пневматическими платформами).



*Взрывозащитные бахилы для ношения поверх обуви EOD (Израиль, слева) и НТИ (Вьетнам, справа)*

**Взрывозащитные бахилы для ношения поверх обуви производства фирмы НТИ (Вьетнам)**. Предназначены для применения в сочетании с другими средствами защиты (взрывозащитными и пневматическими платформами).

**МОДЕЛИ ЗАРУБЕЖНОЙ ВЗРЫВОЗАЩИТНОЙ ОБУВИ НА ОСНОВЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО НОШЕНИЯ, НАДЕВАЕМЫЕ НА ШТАТНЫЙ АРМЕЙСКИЙ БОТИНОК ИЛИ ДРУГУЮ ОБУВЬ. (ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ, КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ)**

**«Самад руббер уоркс» (Пакистан)**. Масса 3,2 кг, высота платформы 84 мм. Недостатком ее является незамкнутый спереди и сзади и, как следствие, легко сминаемый металлический клин, распо-



*Взрывозащитная платформа фирмы «Самад руббер уоркс» (Пакистан)*

ложенный близко к центру возможного взрыва. При испытаниях на суррогатной конечности, после подрыва на 25 г тротила потребовалась ампутация стопы. Данные об испытаниях и взрывостойкости в открытой печати не опубликованы.

**Взрывозащитная платформа МК-1 (Индия)**. Имеется на оснащении армии Республики Шри-Ланка. Данные о взрывостойкости и проведенных испытаниях в открытой печати не опубликованы.



*Взрывозащитная платформа МК-1 (Индия)*



**Взрывозащитная платформа сапера GGF110 (КНР)** фирмы Jihua 3539 Footwear Co., Ltd. (ранее фабрика Народно-освободительной армии Китая 3539). Находится на оснащении инженерных войск НОАК. Разработана в Научно-исследовательском институте полевой хирургии третьего Военно-медицинского университета НОАК (г. Чунцин) под руководством Ли Шугуана. Масса платформы 3 кг. Испытания проводили с применением суррогатной конечности на имитационной мине с зарядом 50 г тротила. Видимых наружных и внутренних повреждений нет.



*Взрывозащитная платформа сапера GGF110 (КНР)*

По данным информационного агентства «Синьхуа», во время разминирования китайско-вьетнамской границы сапер НОАК с надетыми платформами наступил на противопехотную мину Тип-72 (заряд 51 г тротила). Был госпитализирован с целью обследования и лечения на трое суток. Из повреждений имелась небольшая рана в области первого пальца стопы. Кроме того, проводились испытания на противопехотной мине Тип-58 (заряд 200 г тротила, аналог мины ПМН, производимой в СССР), однако результаты испытаний в открытой печати не опубликованы.

**Взрывозащитная платформа для периодического ношения «Спаيدر бут»** фирмы «Мед-Инж системз» (Канада). Масса платформы 2,9 кг, высота 194 мм.

Оригинальностью данной модели являются опорные лапки, вынесенные за пределы проекции стопы на грунт. Основа платформы изготовлена из слоистого углепластика с креплением однотипным со сноубордом. Все отдельные части платформы (основа, крепление, лапки)



*Опорные лапки вынесенные за пределы проекции стопы на грунт (Канада)*

соединены металлическими болтами. Опорные лапки изготовлены из литого пластика. Это снижает вероятность контакта с нажимным датчиком цели противопехотной мины, а при контакте с ним выносит центр взрыва за пределы проекции стопы. Недостатками являются довольно большая масса платформы, невысокие эргономические показатели – невозможность передвигаться по мягкому грунту (даже с дополнительными накладками), по неровной местности, а также увеличение вероятности пропуска взрывоопасных предметов. Они купируются довольно высокой взрывостойкостью. При испытаниях на биоманекене с применением мины РМА-2 (Югославия, 100 г тротила), повреждения требовали ампутации стопы, а при использовании суррогатной конечности повреждения позволяли сохранить конечность. При подрыве на мине РМА-3 (Югославия, 35 г тротила) у суррогатной конечности повреждений не было.



**ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА, НАДЕВАЕМАЯ НА ШТАТНЫЙ АРМЕЙСКИЙ БОТИНОК ИЛИ ДРУГУЮ ОБУВЬ, В ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ КОТОРОЙ ЗАЛОЖЕНО СНИЖЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА ГРУНТ НИЖЕ ПОРОГА СРАБАТЫВАНИЯ ВЗРЫВАТЕЛЯ ПРОТИВОПЕХОТНОЙ МИНЫ**

Практически все представленные пневматические платформы имеют схожее устройство, включающее пять пневматических камер общим объемом 25 л, и отличаются конструкцией рамы, креплений к обуви и материалами изготовления.

При подрыве заряда тротила массой 50 г в проекции стопы требуется ампутация на уровне нижней трети голени. В случаях расположения центра взрыва за пределами проекции стопы на грунт, возможно сохранение стопы при подрыве на заряде до 75 г. Родоначальником данного типа средств защиты является Израиль.



*Взрывозащитная пневматическая платформа фирмы «Февам Америка» (Израиль). Масса 2,9 кг, высота 176 мм*



*Взрывозащитная пневматическая платформа производства фирмы «Оуен миллс» (США)*



*Взрывозащитная пневматическая платформа фирмы «Масада армор ЛТД-кортекс»» (Израиль). Масса 2,6 кг, высота 176 мм*



*Взрывозащитная пневматическая платформа MATRAMINE фирмы CEFA (Франция). Масса 2,5 кг, высота 175 мм*



*Взрывозащитная пневматическая платформа фирмы MAGAM SAFETY (Израиль). Масса 2,5 кг, высота 175 мм*



*Взрывозащитная пневматическая платформа РК1 9865 фирмы РК1 «Электроник интеллидженс» GmbH (ФРГ). Масса 2,6 кг, высота 177 мм*



*Взрывозащитная пневматическая платформа фирмы «Гуартел Технолоджи» (Великобритания). Масса 2,6 кг, высота 176 мм*

жисмым датчиком цели, массой ВВ в 30 г и более в тротиловом эквиваленте, и не могут в полной мере расцениваться как полноценное средство защиты. На сегодняшний день с данной задачей могут справиться лишь значительно более тяжелые и неудобные для ношения платформы, надеваемые на штатную обувь, а также не предназначенные для непосредственного разминирования пневматические платформы.

Таким образом, подавляющее большинство современных зарубежных моделей взрывозащитной обуви, выполненных в виде ботинка с взрывозащитной подошвой, высота которой не превышает 8 см, не могут обеспечить защиту нижних конечностей от подрыва на фугасной противопехотной mine с на-

В завершении важно отметить, что применение любых средств защиты не в состоянии полностью предотвратить повреждения, возникающие у военнослужащих при подрыве на большинстве штатных фугасных противопехотных минах, о чем свидетельствовали данные многочисленных испытаний, однако эти повреждения не идут ни в какое сравнение с характером необратимых разрушений нижних конечностей при отсутствии защиты. —



## УЧАСТИЕ НЕЯДЕРНЫХ СТРАН – ЧЛЕНОВ НАТО<sup>1</sup> В «ЯДЕРНЫХ МИССИЯХ»

*Генерал-майор М. ВИЛЬДАНОВ,  
кандидат военных наук, доцент,  
член-корреспондент АВН;  
капитан Д. ПАРАХОДОВ*

**В**новой Стратегической концепции НАТО, утвержденной главами государств альянса в Мадриде 29 июня 2022 года, заявлено: «Россия представляет значительную и непосредственную угрозу безопасности союзников, а также миру и стабильности в Европе. Стратегические ядерные силы Североатлантического союза – Соединенного Королевства, Франции и особенно США, являются высшей гарантией безопасности стран альянса и играют особую роль в сдерживании, внося существенный вклад в общую безопасность НАТО. Построение этих сил также основано на развернутом в Европе *тактическом ядерном оружии (ТЯО) передового базирования США* и соответствующем вкладе государств-членов. Центральное место в выполнении миссии альянса по ядерному сдерживанию по-прежнему отводится *летательным аппаратам двойного назначения*, предоставленным государствами-членами блока»<sup>2</sup>.

В октябре 2022 года были опубликованы новые доктринальные документы Соединенных Штатов – Стратегия национальной безопасности, Стратегия национальной обороны, Обзор состояния и перспектив развития ядерных сил США, в которых также уделено особое внимание поддержанию боевой готовности и развитию стратегических наступательных и оборонительных сил США и их союзников, в том числе тактических ядерных сил (ТЯС) НАТО.

**В руководящих документах Североатлантического союза сформулированы следующие основные задачи ТЯС:**

- поддержание политической и военной связи между европейскими и североамериканскими государствами – участниками НАТО;
- региональное ядерное сдерживание вероятных противников альянса в мирное время и период непосредственной угрозы агрессии;
- перевод ТЯС альянса с мирного на военное время и их рассредоточение;
- подготовка самолетов-носителей тактической авиации (ТА), выдача ядерных авиабомб (ЯАБ) и приведение их в готовность к боевому применению;
- «ядерная поддержка» группировок объединенных вооруженных сил (ОВС) НАТО в ходе проведения ими операций;
- обеспечение живучести боевых частей и ядерного обеспечения, поддержание их в готовности к выполнению задач в условиях ведения военных действий с применением обычных средств поражения;
- демонстрация решимости руководства США и Североатлантического союза к нанесению ядерных ударов (ЯУ) по объектам вероятных противников в рамках сдерживающих действий;
- нанесение ЯУ по объектам государственного и военного управления, военно-экономического потенциала и группировок войск (сил) вероятных противников;

<sup>1</sup> Неядерные страны – европейские государства – члены Североатлантического союза (НАТО), не обладающие собственным ядерным оружием.

<sup>2</sup> Зарубежное военное обозрение. – 2022. – № 11. – С. 10–15.



*Тактическая ядерная авиабомба типа В61*

– организация надежной охраны и обороны объектов с ТЯО, прикрытие их от ударов воздушного и наземного противника, а также действий террористических формирований;

– обеспечение безопасной эксплуатации тактического ядерного оружия.

**Современные ТЯС Североатлантического союза**

**включают:** эскадрильи самолетов-носителей ТА военно-воздушных сил США, Бельгии, Германии, Италии, Нидерландов и Турции, коалиционные и национальные органы управления, силы и средства обеспечения, американские тактические ЯАБ В61-3/-4/-7 в количестве 150–200 единиц. Данные ядерные боеприпасы (ЯБП) размещены в хранилищах на шести авиабазах (АвБ), расположенных на территории Германии, Италии, Бельгии, Голландии и Турции.

Примерно 70 из 150 американских ядерных авиационных бомб находятся на АвБ ВВС США в Италии и Турции. Носителями являются самолеты двойного назначения – в ядерном и неядерном исполнении – из состава 3-й воздушной армии ВВС США (АвБ Рамштейн, Германия). К ним относятся американские тактические истребители (ТИ) F-15E, дислоцирующиеся на авиабазах Лейкенхит (Великобритания), F-16C/D – Шпангдалем (Германия), Авиано (Италия) и Инджирлик (Турция). Каждый самолет F-15E способен нести до пяти ЯАБ 61-3/-4/-7, F-16C/D – до трех. Кроме того, около 80 американских ЯАБ в военное время планируется доставлять к целям самолетами ВВС европейских партнеров США по Североатлантическому союзу, входящих в программу «Совместные ядерные миссии стран – членов НАТО». Это тактические истребители F-16A/B с АвБ Кляйне-Брогель (Бельгия) и Фолькель (Нидерланды), способные нести такое же количество В61-3/-4/-7, как и американские F-16C/D, а также истребители-бомбардировщики «Торнадо» IDS ВВС Германии и Италии с АвБ Бюхель (Германия) и Геди-Торре (Италия), поднимающие в воздух до четырех ЯАБ аналогичного типа.

Авиационные формирования ТЯС сертифицированы по коалиционным стандартам, укомплектованы личным составом на 100 проц. и обучены



**Граждане ФРГ у главного въезда на авиабазу Бюхель выступают за вывод американского ядерного оружия с территории страны**

применению тактического ядерного оружия в различных условиях обстановки. Летный состав эскадрилий должен иметь налет не менее 180–240 часов в год, что позволяет экипажам выполнять бомбометание с больших высот не хуже 200 м, со средних и малых – до 100 м. Численность летчиков самолетов-носителей ТЯО, прошедших соответствующую подготовку, в мирное время поддерживается на уров-



не один экипаж на истребитель, а при развертывании сил и средств на передовых АВБ – до двух.

В мирное время ядерные авиабомбы В61-3/-4/-7, находящиеся в Европе, обслуживает и охраняет американский персонал *эскадрилий по эксплуатации ядерных боеприпасов* из состава 52-го (АВБ Шпангдалем) и 39-го (АВБ Инджирлик) истребительных авиакрыльев американских военно-воздушных сил.



*Тактический истребитель F-16C/D ВВС США и европейских стран альянса – носитель ядерных авиабомб В61*

***В ВВС США установлены четыре категории готовности ядерных боеприпасов к применению:***

- оперативно развернутые – ЯАБ расположены на носителях или находятся на складах в местах базирования самолетов-носителей;
- оперативного хранения – авиабомбы размещены на центральных складах АВБ, полностью готовы к применению и установке на носители;
- длительного хранения – ЯБП изъяты, узлы, содержащие тритий и нейтронные генераторы, хранятся отдельно;
- стратегический резерв – специальные боеприпасы сняты с вооружения и ожидают очереди на демонтаж и утилизацию.

Две первые категории готовности ядерных боеприпасов составляют активный, а остальные – неактивный боезапас.

*Ядерные боеприпасы активного боезапаса* находятся на соответствующих АВБ в специально оборудованных хранилищах типа WS3 (Weapons Storage and Security System) эскадрилий по эксплуатации ядерных боеприпасов ТЯС с заблокированными (включенными) специальными предохранителями, которые создают в цепях подрыва ядерных зарядных устройств дополнительную блокировку, снимаемую при подготовке ЯБП к боевому применению.

Следует отметить, что с целью обеспечения безопасности ядерных боеприпасов и их высокой живучести указанные хранилища располагаются непосредственно под железобетонными укрытиями для самолетов-носителей. В случае принятия решения на применение ТЯО дополнительная транспортировка ЯАБ от складского помещения к средствам доставки не требуется, и загрузка авиабомб может быть проведена скрытно.

На авиабазах, расположенных в европейских странах НАТО и Турции обслуживание, снятие с хранения и подготовку к применению ЯБП производят только представители военно-воздушных сил США.

На АВБ в Бельгии, Германии, Италии и Нидерландах авиабомбы (АБ) находятся под контролем эскадрилий по эксплуатации ЯБП американских ВВС, состоящих из 125–150 наземных специалистов. Наряду с выполнением функциональных обязанностей по основному предназначению на них возлагается обучение местного персонала навыкам самостоятельной подготовки тактических ЯАБ к применению. Решением задач прикрытия, охраны и обороны специальных объектов занимаются местные вооруженные формирования.

Если развитие крупного вооруженного конфликта на европейском театре военных действий (ТВД) достигнет критической точки, президент США даст командующему ОВС НАТО санкцию на применение тактического ядерного оружия. После этого будут проведены подвеска ЯАБ на самолеты-носители



и их рассредоточение по передовым аэродромам. Дальнейшее применение ТЯО станет осуществляться в соответствии с планами коалиционных вооруженных сил (ВС) альянса. Содействие ударным самолетам начнут оказывать ВВС других стран альянса, таких как Венгрия, Греция, Польша, Норвегия, Румыния и Чехия. В связи с этим важнейшая задача военного руководства альянса будет заключаться в системном привлечении государств-участников блока, не имеющих на своей территории ТЯО к ядерным операциям альянса, проводимых под руководством Соединенных Штатов.

**Основные направления развития ТЯС Североатлантического союза определены руководящими документами США и НАТО.** Так, предусматривается сохранить на вооружении ОВВС альянса тактические истребители – носители ядерного оружия, завершить программу сертификации в качестве носителей ЯО ТИ F-35 «Лайтнинг-2» и стратегических бомбардировщиков.

Особое внимание уделяется **подготовке летного и инженерно-технического состава авиационных подразделений военно-воздушных сил стран НАТО, не имеющих на своей территории ТЯО, к выполнению ядерных миссий.** Для этого летные экипажи и инженерно-технический персонал ВВС таких государств дополнительно обучают правилам проверки, приема, передачи и применения тактического ядерного оружия согласно нормативным и учебно-методическим документам, разработанным соответствующими органами управления ОВВС альянса. На созданных объектах учебно-материальной базы организуются теоретические и практические занятия на тренажерах и макетах учебных авиабомб. Отмечается, что США в будущем смогут расширить состав государств альянса, которые разместят на своей территории американское тактическое ядерное оружие. К ним можно отнести Латвию, Литву, Эстонию, а также Польшу, руководство которой проявляет в этом особую заинтересованность.

Анализ зарубежных информационных материалов свидетельствует **о реализации комплексных программ по модернизации существующих ядерных авиабомб В61-3/-4/-7 и -10 в вариант В61-12.** Ведется замена и ремонт неядерных АБ, плутониевые сердечники для В61-12 планируется заимствовать из первичных ступеней В61-4, вторичные ступени с термоядерным горючим будут восстановлены. Проведенные испытания (без ядерного заряда) показали, что при сбросе авиабомба полностью проникает в землю и способна уничтожать защищенные подземные объекты. Управляемое хвостовое

оперение боеприпаса дает возможность планирования по направлению к цели, что позволит самолетам-носителям сбрасывать АБ на значительном удалении от цели и уменьшит вероятность их



*Тактический истребитель F-35A ВВС США – перспективный носитель ЯАБ*



поражения средствами противовоздушной обороны. При этом круговое вероятное отклонение от цели новой АБ снижается до 30 м (в настоящее время этот показатель равен 110–170 м).

В дальнейшем предусматривается оснащение ТЯБ типа В61-12 тактических истребителей F-35 «Лайтнинг-2» и самолетов стратегической бомбардировочной авиации США. Однако Вашингтон в рамках продленного Договора о СНВ не планирует заявлять эти авиабомбы в качестве боевого оснащения стратегических бомбардировщиков и отказывается от вывода ТЯО на континентальную часть национальной территории с одновременной ликвидацией объектов ядерной инфраструктуры в Европе. При необходимости США способны нарастить количество самолетов-носителей в Европейском континентальном районе и Индо-Тихоокеанской зоне, что представляет серьезную угрозу безопасности Российской Федерации, а также ее союзникам.

По данным открытых зарубежных источников разработка ЯАБ В61-12 и подготовка ее к серийному производству завершена. В рамках реализации планов развития ТЯО до 2025 года планируется поставить на боевое дежурство 480 новейших ядерных авиабомб данного типа.

По данным открытых зарубежных источников разработка ЯАБ В61-12 и подготовка ее к серийному производству завершена. В рамках реализации планов развития ТЯО до 2025 года планируется поставить на боевое дежурство 480 новейших ядерных авиабомб данного типа.

**В рамках боевой и оперативной подготовки ВС Североатлантического союза руководство США и НАТО организуют проведение командно-штабных учений (КШУ) и семинаров с руководящим составом ОВС альянса.** Основным из таких мероприятий являются *ежегодные КШУ «Стойкий полдень»*. Их организация и проведение осуществляются под руководством верховного главнокомандующего (ВГК) ОВС НАТО. Цель – отработка вопросов планирования, подготовки и проведения операций ТЯС. В ходе тренировок по применению тактических ядерных сил решаются задачи передачи приказов (сигналов) боевого управления от ВГК непосредственно до подразделений доставки ядерных авиабомб. К учениям привлекаются боевые самолеты военно-воздушных сил США, Германии, Бельгии, Нидерландов и Италии, а на определенном этапе – тактические истребители ВВС других неядерных стран альянса. Стоит отметить, что их непосредственное участие в подготовке и нанесении ЯУ руководящими документами альянса не предусматривается и заключается только в проведении обеспечивающих мероприятий.

*Командно-штабные учения «Стойкий полдень» проводятся, в три этапа:* на первом организуется предварительная подготовка руководства и личного состава по применению тактических ядерных сил; на втором осуществляется (уточняется) ядерное планирование с разработкой предложений по подготовке и нанесению ядерных ударов; на третьем выполняются (командно-штабным методом) мероприятия по подготовке и ведению операций ТЯС с отработкой вариантов нанесения одного или нескольких ограниченных ядерных ударов.

*Замыслом КШУ предусматривается перебазирование ТИ с ЯАБ (условно) на передовые аэродромы Польши, Словакии и стран Балтии. Важно подчеркнуть, что на территории прибалтийских государств подготовлены объекты ядерной инфраструктуры на АвБ Лиеллеварде (Латвия), Зокняй (Литва),*



*Тактический истребитель-бомбардировщик – носитель ядерного оружия «Торнадо» IDS*



Эмари (Эстония) и организовано боевое дежурство тактических истребителей – носителей ядерных авиабомб. Важно отметить, что в зоне досягаемости самолетов-носителей оказывается Республика Беларусь и часть европейской территории России. Соответственно, их подлетное время к объектам у западных границ союзных государств сокращается с 40–50 до 4–7 мин, а точность бомбометания с учетом мощности ЯБП позволяет поражать ядерными авиабомбами типа В61 практически любые объекты, включая защищенные.

В ходе КШУ «Стойкий полдень» американские летчики непосредственно тренируют экипажи авиационных подразделений ВВС неядерных стран НАТО. Бомбометание осуществляется с помощью грузовых макетов соответствующего размера и веса. Мероприятия подготовки АБ к практическому применению, их программирование и загрузка в бомбовые отсеки самолетов отрабатываются первоначально на тренажерах, а затем на реальных изделиях с определенными ограничениями.

Особое внимание военное руководство США и НАТО уделяет выполнению требований *программы переподготовки летных экипажей и инженерного состава эскадрилий самолетов тактической авиации неядерных стран Североатлантического союза* (далее – Программа) в интересах освоения перспективной авиабомбы В61-12 и ее применения в ядерных операциях на европейском ТВД.

*Цель Программы* предусматривает наращивание боевого потенциала и оперативно-стратегических возможностей формирований ВВС стран-участниц НАТО, не обладающих ядерным оружием, а *ее задачами являются*:

- повышение общего уровня теоретической и практической подготовки летного и инженерного состава, а также групп руководства полетами, формируемых из состава ВС Польши, Словакии, Латвии, Литвы, Эстонии и других неядерных стран блока, привлекаемых к участию в ядерных миссиях;

- закрепление у личного состава авиационных подразделений ВС стран, не обладающих ТЯО, навыков по подготовке и применению ядерных авиабомб В61-12 самостоятельно и в составе группировки войск (сил) альянса.

*Местами проведения занятий определены* авиабазы командования обучения и подготовки кадров американских ВВС (континентальная часть Соединенных Штатов), а также АвБ Альбасете (Испания).

*Ответственными за организацию и выполнение учебных мероприятий являются* командование обучения и подготовки кадров ВВС США, а также центр боевой подготовки ОВВС НАТО.

*Виды занятий* – лекции, семинары, контрольные занятия и зачеты, итоговые и экзаменационные полеты, командно-штабные тренировки, тренировочные одиночные полеты, тренировочные групповые полеты, учения.

*Теоретическая подготовка летного и инженерного состава эскадрилий* предусматривает изучение:

- тактики действий вероятного противника, методов обеспечения прикрытия самолетов – носителей ТЯО, правил обмена информацией о тактической обстановке внутри группировки ОВВС НАТО;

- районов тренировочных полетов и предстоящих боевых действий, к которым, прежде всего, отнесены западные регионы РФ;



*Транспортировка модернизированной ядерной авиабомбы В61-12*



– особенностей навигационного обеспечения при пилотировании ТИ F-35, F-15, F-16;

– назначений и тактико-технических характеристик авиабомб В61-12, порядка их подготовки к применению (инженерное обеспечение) тактическими истребителями F-35, F-15; F-16;

– особенностей управления авиационными подразделениями альянса при подготовке ТЯО и в ходе его применения на европейском ТВД (в ближней зоне – на этапах взлета и посадки самолетов – носителей ЯАБ, в дальней – на маршрутах их полета к месту выполнения боевой задачи и при возвращении на аэродром);

– основ обеспечения ядерной безопасности при подготовке и применении ТЯО;

– правил ведения радиообмена на английском языке.

На теоретическую подготовку летных экипажей и инженерного состава эскадрилий ТА ВВС государств, не имеющих на своей территории ТЯО, отводится 30 суток (ориентировочно).

***К особенностям реализации Программы следует отнести:***

– привлечение к обучению наиболее опытных и перспективных офицеров ВВС Польши, Словакии, Латвии, Литвы и Эстонии;

– изучение вооружения и военной техники, находящихся на снабжении ВВС США, порядка ее эксплуатации и применения, приобретение опыта работы с перспективными образцами оборудования, оформление специфической документации все это вызывает необходимость преодоления языкового барьера между представителями различных национальных ВВС альянса, что требует обязательное знание английского языка.

Необходимо отметить, что военное руководство ряда государств – членов НАТО выдвинуло инициативу по созданию *системы учебно-тренировочных центров подготовки военных летчиков на Европейском континенте*. Так, министры обороны Болгарии, Венгрии, Греции, Испании, Португалии, Румынии, Северной Македонии, Турции, Черногории и Хорватии выдвинули предложение в форме Европейской инициативы по летной подготовке, направленной на объединение обучения пилотов боевых самолетов, вертолетов, операторов беспилотных летательных аппаратов. Отмечается, что доступ к этой системе обучения смогут получить «малые» страны НАТО, потребности которых в военных летчиках не оправдывают создание собственных учебных центров. Государства-участники уже приступили к обсуждению перспектив максимально полного совместного использования действующих учебных центров по переподготовке летчиков.

В целом состав, содержание и направленность оперативной и боевой подготовки тактических ядерных сил альянса связаны с реализацией взглядов руководства на поддержание конфронтационного курса в отношении Российской Федерации и применение ЯО в качестве одного из основных инструментов стратегического (ядерного) сдерживания государства.

**Результаты анализа зарубежных информационных материалов об участии неядерных стран – членов НАТО в «ядерных миссиях» альянса позволяют сделать следующие выводы.**



***Германские ВВС задействуют в ядерных учениях тактические истребители – носители ядерного оружия «Торнадо» IDS***



*По оценкам зарубежных специалистов, при перебазировании самолетов – носителей ТЯО и доставке (условно) ядерных авиабомб на передовые аэродромы в Польше, Словакии и странах Балтии в зоне досягаемости оказывается вся территория Республики Беларусь и почти вся европейская часть России*

*Первый* – замыслами проводимых военным руководством Североатлантического союза мероприятий предусматривается привлечение «неядерных государств» альянса к так называемым совместным ядерным миссиям, которые предполагают участие в подготовке и применении ТЯО, самолетов-носителей, их экипажей, инфраструктуры аэродромов и наземных служб обеспечения, расположенных на национальных территориях членов альянса. С американской

стороны это означает грубое нарушение статьи 1 Договора о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО). В соответствии с ней государствам, обладающим ЯО, запрещены передача ядерного оружия и осуществление контроля за ним ни прямо, ни косвенно, тем самым нарушается статья 2 ДНЯО. При этом в рамках программы «совместной ядерной миссии» летчики из «неядерных стран» обучаются навыкам применения ядерного оружия.

*Второй* – военное руководство США и НАТО должны прекратить практику «совместных ядерных миссий», когда ТЯО размещается на территории неядерных государств – членов альянса с правом доступа к этому типу оружия. Все американские тактические ядерные боеприпасы должны быть выведены на территорию США, а инфраструктура, обеспечивающая его развертывание в готовность к боевому применению, ликвидирована. Вместе с тем известны заявления руководства Польши о готовности к размещению на своей территории ТЯО США и намерении подключиться к «совместным ядерным миссиям». Это означает появление ядерных вооружений на рубежах союзника России – Республики Беларусь.

*Третий* – в настоящее время проводится масштабная модернизация американских ЯАБ и их носителей, используемых в рамках этих миссий. Интенсифицируются учения стран – участниц НАТО, на которых отрабатываются вопросы планирования и применения тактического ядерного оружия. Параллельно расширяется состав привлекаемых к таким мероприятиям государств – членов альянса, не являющихся участниками ДНЯО. При этом антироссийский характер такой деятельности даже не скрывается. Так, в последнее время имеют место многочисленные заявления о необходимости увеличения объектов инфраструктуры для складирования американских ЯАБ в Европе и возможности их частичной передислокации на восточный фланг альянса.

***Таким образом, ТЯО Соединенных Штатов, размещенное в Европе, представляет собой реальную угрозу для всех государств данного региона. Это является грубым нарушением основных положений Договора о нераспространении ядерного оружия. Для базирования носителей ЯО не исключается использование инфраструктуры территории новых членов НАТО. При этом стратегические и критически важные объекты Российской Федерации и Республики Беларусь находятся в зоне досягаемости самолетов – носителей ТЯО США и неядерных стран альянса, привлекаемых к «ядерным миссиям».*** ←



# ЕВРОПЕЙСКОЕ ТРАНСПОРТНОЕ АВИАЦИОННОЕ КОМАНДОВАНИЕ

Полковник А. СМЕРНОВ

**В**оенные ведомства Бельгии, Франции, ФРГ и Нидерландов в интересах расширения возможностей, централизации управления, а также повышения эффективности применения военно-транспортной (ВТА) и заправочной авиации (ЗА) военно-воздушных сил (ВВС) европейских стран в 2006 году согласовали создание *Европейского транспортного авиационного командования (ЕТАК)*, которое официально начало функционировать 1 сентября 2010 года на авиабазе (АвБ) Эйндховен (Нидерланды). В 2012-м к проекту присоединился Люксембург, а в 2014-м – Испания и Италия.

**Организационно ЕТАК состоит** из командования (командующий, его заместитель, начальник штаба), штаба, сил и средств военно-транспортной и заправочной авиации ВВС стран, входящих в данную структуру.

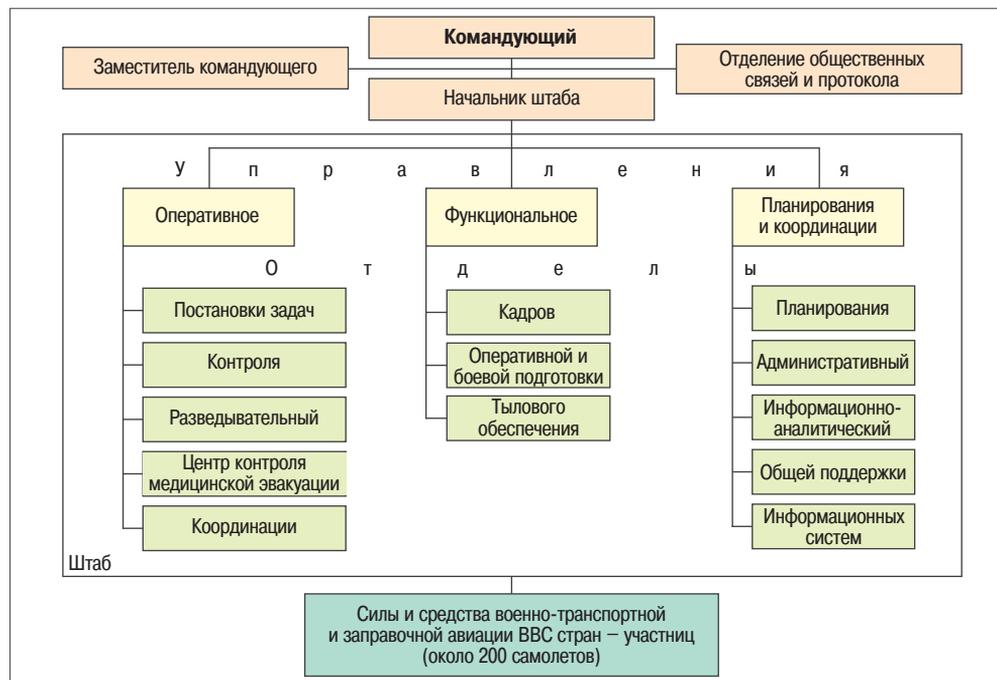
На должности командующего и начальника штаба на ротационной основе каждые 3 года назначаются офицеры ВВС Германии или Франции. Пост замести-



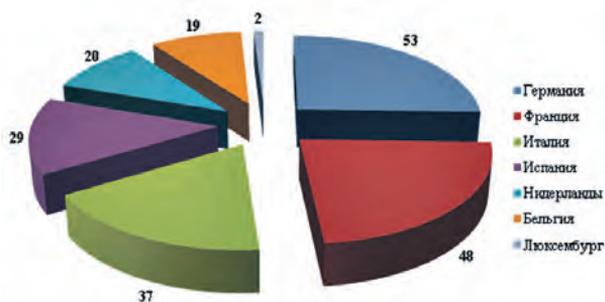
*Эмблема Европейского транспортного авиационного командования*

теля командующего аналогично замещают по очереди представители Бельгии, Италии, Нидерландов или Испании. Так, с октября 2020 года Европейское транспортное авиационное командование возглавляет германский генерал-майор А. Шик. Его заместителем является бельгийский бригадный генерал П. Дэзер, начальником штаба – французский бригадный генерал С. Гург.

**Штаб командования** дислоцируется на АвБ в г. Эйндховен (Нидерланды).



*Организационная структура ЕТАК*



**Количество самолетов, выделяемых странами – участницами ЕТАК**

В обязанности начальника штаба входят организация планирования и проведения воздушных операций, а также руководство мероприятиями оперативной и боевой подготовки. Штатная категория по занимаемой должности – полковник.

В распоряжение командования может быть передано до 200 военно-транспортных самолетов различных типов из состава ВВС стран-участниц.

В интересах ЕТАК задействована аэродромная сеть Бельгии, Италии Испании, Люксембурга, Нидерландов, Франции и ФРГ. По состоянию на 2022 год для размещения ВТА и ЗА используются 14 АвБ в районе населенных пунктов: Мелсбрук (Бельгия, А.400М, «Фалкон» 7х); Вунсторф (Германия, А.400М); Кельн-Ван (Германия, А.330 MRTT, А.321); Сарагоса (Испания, А.400М); Торрехон (Испания,

А.310, А.330, «Фалкон-900»); Хетафе (Испания, С-295); Пиза (Италия, КС-130J, С-27J); Практика ди Маре (Италия, КС-767А); Люксембург (Люксембург); Эйндховен (Нидерланды, А.330 MRTT, С-130Н, «Гольфстрим-4»); Истр (Франция, А.330 MRTT) Орлеан (Франция, С-130Н, А.400М); Париж (Франция, А.330); Эврё (Франция, С-130J, А330, CN-235).

**Главными задачами Европейского транспортного командования являются:** планирование применения и управления силами и средствами военно-транспортной и заправочной авиации национальных ВВС;

перевозка членов правительств и парламентов государств – членов ЕТАК; тактические и стратегические переброски войск (сил) и военного имущества; дозаправка самолетов в воздухе; вывоз граждан из зон конфликтов, стихийных бедствий и техногенных катастроф; медицинская эвакуация больных, раненых и пострадавших из кризисных районов; организация совместной оперативной и боевой подготовки; участие в тыловом обеспечении группировок войск (сил), задействованных в операциях и миссиях ООН, НАТО и ЕС.

С 2010 года самолетами ЕТАК выполнено до 90 тыс. вылетов (общий налет –



**Аэродромы базирования самолетов ЕТАК**



около 540 тыс. ч). При этом перевезено свыше 2 млн пассажиров и 200 тыс. т грузов, осуществлена медицинская эвакуация более 12,7 тыс. человек, проведено 3,5 тыс. дозаправок в воздухе.

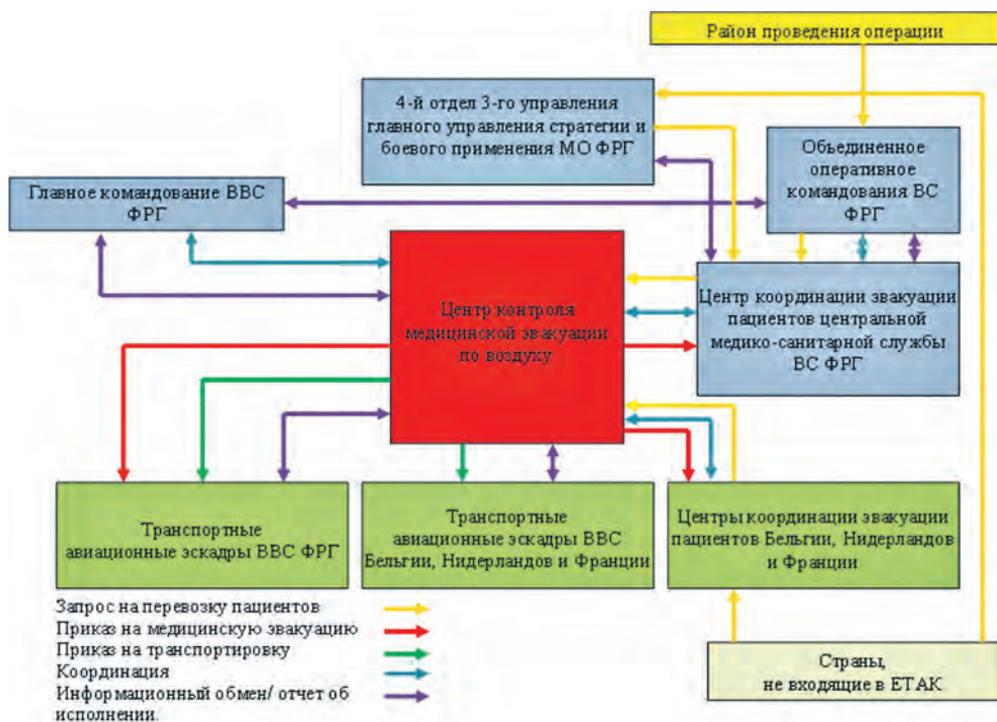
Одной из основных задач, решаемых силами и средствами Европейского транспортного авиационного командования, является *медицинская эвакуация больных, раненых и пострадавших из кризисных районов*. Планирование, координацию, руководство и оценку эффективности данных мероприятий осуществляет центр контроля медицинской эвакуации по воздуху (ЦКМЭВ) оперативного управления штаба ЕТАК. Запрос на эвакуацию пациентов воздушным транспортом оформляется по стандартам НАТО STANAG 3204. Такие центры расположены в Бельгии (г. Брюссель) Германии (г. Кобленц), Нидерландах (г. Бреда) и Франции (г. Париж).

В интересах совершенствования процессов планирования и руководства проведением медико-эвакуационных мероприятий представители ЦКМЭВ принимают участие в совместных с национальными военно-воздушными силами тренировках и учениях. Для этих

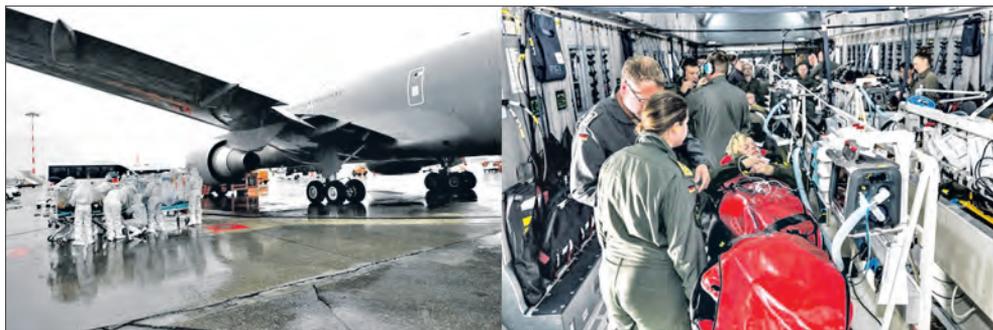
целей Германия и Франция на постоянной основе выделяют необходимые силы и средства. Кроме того, страны-участницы после специального переоборудования авиационной техники могут направить дополнительно 47 самолетов для эвакуации больных, раненых и пострадавших из кризисных районов.

Состав персонала самолета в медико-санитарном варианте и оснащение его необходимым оборудованием определяется в зависимости от поставленных задач. Набор медицинских работников производится по контракту из национальных военных и гражданских учреждений. Наряду с этим рассматривается возможность создания в будущем *многонациональных медицинских групп*.

**Оперативная и боевая подготовка (ОБП) Европейского транспортного командования** организована и проводится в целях поддержания необходимой степени готовности подчиненных сил и средств для решения поставленных задач и совершенствования форм, способов использования военно-транспортной и заправочной авиации. При этом учитываются возможный характер военных действий, а также требования положе-



**Порядок принятия решения на применение самолетов ЕТАК в интересах эвакуации пациентов**



*Проведение медицинской эвакуации*



*Дозаправка топливом в воздухе*

ний современных концепций по боевому применению военно-воздушных сил.

Ежегодно руководство ЕТАК в рамках ОБП проводит плановые мероприятия по следующей тематике:

– *дозаправка в воздухе* (в 2022 году проведены два учения – с 28 марта по 8 апреля в Германии и с 17 по 29 октября в Испании);

– *восстановление самолетов* (в 2022-м – два учения – с 4 по 8 апреля и с 22 по 30 сентября в Италии);

– *тактические воздушные перевозки* (в 2022-м – 12 учений – с 18 по 21 и с 25 по 28 января в Италии; с 16 по 18 февраля в Испании; с 3 по 8 апреля и с 8 по 20 мая во Франции; с 5 по 17 июня в Португалии; с 4 по 16 сентября и с 4 по 7 октября в Испании; с 3 по 4 ноября в Португалии; с 22 по 25 ноября и с 29 ноября по 2 декабря в Италии; с 6 по 9 декабря во Франции);

– *погрузочно-разгрузочные работы в воздушном терминале* (в 2022-м – два учения – с 14 по 24 марта в Германии и с 17 по 28 октября в Венгрии).

Следует отметить, что наряду с плановыми мероприятиями ОБП формирования ЕТАК принимают участие в обеспечении группировок войск (сил) альянса, задействованных в операциях и миссиях ООН, НАТО и Евросоюза. Так, в 2011 году в ходе операции «Харматан» самолетами-заправщиками выполнялась дозаправка топливом в воздухе боевой авиации ВВС коалиции, привлекаемой для контроля бесполетной зоны над Ливией. В 2013-м ВТА организации осуществила переброску войск вооруженных сил Франции в Мали во время проведения операции «Сервал». В 2022-м силы и средства ЕТАК систематически привлекались к патрулированию воздушного пространства Балтийского моря в интересах объединенной системы противовоздушной обороны НАТО в Европейской зоне. Кроме того, вспомогательная авиация командования участвовала в решении задач по кризисному урегулированию и проведению гуманитарных операций.

*В целом страны – участницы ЕТАК уделяют большое внимание развитию возможностей своей военно-транспортной и заправочной авиации, в том числе состоянию их парка и аэродромной инфраструктуры в интересах обеспечения деятельности многонациональных группировок и национальных вооруженных сил государств Евросоюза. ←*



## УСИЛЕНИЕ ПРОТИВОЛОДОЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАТО

*Капитан 1 ранга С. БУРОВ*

**Р**уководство НАТО реализует комплекс мер, направленных на адаптацию планов военного строительства блока в условиях наращивания потенциала Военно-Морского Флота РФ.

Наибольшую угрозу, как считают в Брюсселе, представляют современные российские подводные лодки – носители передового ракетного вооружения, способные в случае начала вооруженного конфликта в Европе сорвать стратегические трансатлантические перевозки и уничтожить критически важные объекты инфраструктуры государств – членов блока. В связи с этим Североатлантический союз стремится усилить контроль над океанскими (морскими) акваториями, а также увеличить масштабы и расширить границы военно-морского присутствия в них.

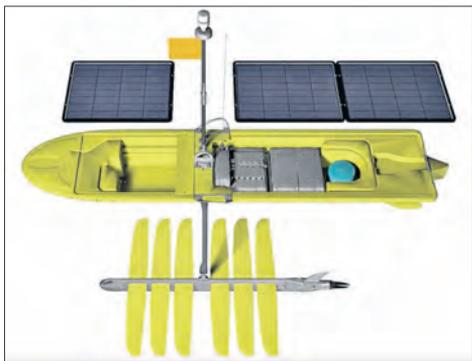
В числе наиболее приоритетных задач альянса отмечается совершенствование органов управления объединенных военно-морских сил (ОВМС), развитие стационарных и маневренных систем контроля морского пространства, задействование постоянных групп ОВМС в проведении противолодочных операций, обновление парка самолетов базовой патрульной авиации (БПА).

В рамках реформирования командно-штабной структуры создано объединенное командование (ОК) ОВС НАТО «Норфолк» (Норфолк, США), которое предназначено для организации взаимодействия в ходе решения задач по защите океанских (морских) коммуникаций в Северной Атлантике. Практическая оценка готовности ОК проводится в рамках ежегодного командно-штабного учения «Стедфаст дефендер». Штаб нового коалиционного органа военного управления в IV квартале 2021 года достиг «полной оперативной готовности».

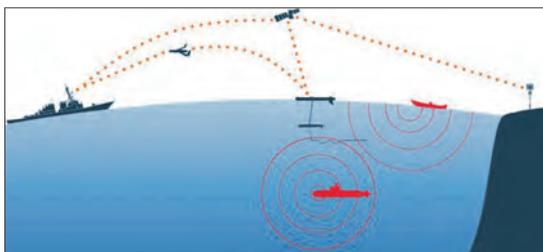
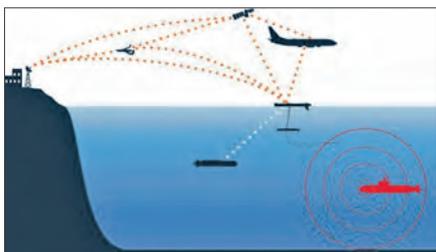
Руководство блока уделяет значительное внимание развитию технических средств контроля акваторий, представляющих оперативный интерес. Так, центр подводных исследований НАТО (Специя, Италия) в настоящее время разрабатывает варианты комплексного использования автономных необитаемых подводных аппаратов (АНПА) для создания пассивного акустического позиционно-маневренного противолодочного барьера при поиске ПЛ «на рубеже».



*Североатлантический союз стремится усилить контроль над океанскими (морскими) акваториями, а также увеличить масштабы и расширить границы военно-морского присутствия в них*



*Автономный подводный аппарат «Вейв Глайдер»*



*Принцип поиска подводных (надводных) объектов автономным подводным аппаратом «Вейв Глайдер»*

Отдельные элементы данной сети апробируются на ежегодных учениях ОВМС НАТО «Дайнэмик манта» и «Дайнэмик монгуз». В ходе мероприятий оперативной и боевой подготовки (ОБП) в Средиземном море задействовались научно-исследовательское судно «Альянс», АНПА «Оушн Эксплойер» и «Вейв Глайдер» двойного назначения компании «Ликвид роботикс». Использование подводных аппаратов аналогичного типа отмечено в Норвежском и Баренцевом морях в рамках совместного проекта научно-исследовательского института ВС Норвегии и управления океанографии ВМС США. При этом имеющиеся данные свидетельствуют о военно-прикладном характере использования указанных АНПА.

Министерство обороны Великобритании в рамках проекта «Применение морских автономных платформ»<sup>\*</sup> разрабатывает систему боевого управления



*Научно-исследовательское судно «Альянс»*

<sup>\*</sup> Maritime Autonomous Platform Exploitation (MAPLE).



с целью совместного использования различных по типу и предназначению беспилотных летательных, автономных необитаемых надводных и подводных аппаратов. Для практической отработки их одновременного задействования в 2022 году впервые на коалиционном уровне проведено специальное учение ОВМС «Дайнэмик мессенджер» (23–30 сентября 2022 года, акватория Атлантического океана, прилегающая к территории Португалии).

Кроме того, расширяются возможности системы наблюдения за наземной (надводной) обстановкой «Агс – НАТО» для решения задач поиска и слежения за подводными лодками. Так, разрабатываемый в США новый БПЛА MQ-9B «Си Гардиан» может в автономном режиме вести поиск ПЛ. Продолжительность полета аппарата превышает 18 ч, а время нахождения в районе поиска подлодки на удалении более 2 000 км от пункта базирования составляет около 8 ч. БПЛА может одновременно нести и использовать для поиска и слежения до 80 радиогидроакустических буев.

Что касается обновления парка самолетов БПА, то необходимо отметить: наиболее современная авиатехника находится только в боевом составе ВМС США и ВВС Великобритании. В 2021 году авиакомпания «Боинг» завершил поставки новых самолетов БПА P-8A «Посейдон» (9 единиц) для британских ВВС. Новые летательные аппараты объединены в 120-ю и 201-ю противолодочные авиационные эскадрильи ВВС Великобритании (АвБ Лоссимут). Модернизация АвБ завершена в 2020-м. Срок достижения эскадрильями полной оперативной готовности – 2024-й. С марта 2020-го самолеты выполняют задачи по предназначению в воздушном пространстве Северной Атлантики.

В 2022 году самолеты «Посейдон» стали поступать в ВВС Норвегии (всего заказано 6 единиц). В первом квартале 2023-го закончена текущая модернизация норвежской АвБ Эвенес, предназначенной для базирования новых летательных аппаратов.

В других странах на вооружении состоят устаревшие самолеты БПА, значительная часть которых выработала эксплуатационный ресурс. Около половины из них в пониженных степенях готов-



*Беспилотный летательный аппарат MQ-9B «Си Гардиан»*



*Самолет БПА P-8A «Посейдон» ВМС США*



*Самолет БПА P-3C «Орион» ВМС Германии*



*Самолет БПА «Атлантик» ВМС Франции*



*Самолет БПА CP-140 «Аврора» ВМС Канады*



*Ангарный комплекс для самолетов БПА P-8A на авиабазе Лоссимут*

новления самолетов БПА. Среди возможных – C-295 корпорации «Эрбас» и RAS-72 «Си Игл» франко-итальянского концерна АТР.

В настоящее время недостаток новых самолетов БПА у союзников Вашингтона по НАТО компенсируется нахождением на ротационной основе американских «Посейдонов» на аэродромах временного базирования в Великобритании, Исландии и Норвегии, а также корабельных поисково-ударных групп ВМС стран альянса в Северной Атлантике. Кроме того, для решения противолодочных задач руководство блока планирует задействовать постоянные группы ОВМС НАТО. Различные варианты их состава, усиления и применения отрабатываются в ходе ежегодных совместных учений «Дайнэмик гард» и «Дайнэмик маринер».

*В целом руководство Североатлантического союза, уделяя значительное внимание реализации национальных и коалиционных планов в рамках военного строительства, стремится уже в ближнесрочной перспективе существенно нарастить возможности своих противолодочных сил.*

ности к применению (более 90 сут).

Правительство Канады реализует программу модернизации авиапарка из 14 самолетов CP-140 «Аврора» с продлением срока их эксплуатации до 2030 года.

Франция проводит модернизацию самолетов «Атлантик» национальных военно-морских сил до модификации «Стандарт 6». В соответствии с контрактом обновлению подлежат все 18 единиц французской авиатехники.

Министерство обороны ФРГ в июне 2020 года отказалось от модернизации самолетов БПА P-3C «Орион» (всего 8 единиц, продолжительность их эксплуатации 35–38 лет), решив закупить новые патрульные самолеты. В марте 2021-го госдеп США одобрил запрос германского оборонного ведомства на приобретение пяти самолетов P-8A общей стоимостью 1,77 млрд долларов. Их поставка может начаться в 2024 году.

Берлин одновременно с рассмотрением возможности закупки P-8A «Посейдон», изучает другие варианты об-



# ЗАРУБЕЖНЫЕ ВОДОЛАЗНЫЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ С ЗАМКНУТОЙ СХЕМОЙ ДЫХАНИЯ

*Капитан 3 ранга В. ТИХОМИРОВ,  
кандидат военных наук;  
старший лейтенант Р. ЗРАЕВ*

**В** настоящее время использование *водолазных дыхательных аппаратов с замкнутой схемой дыхания* (ВДА с ЗСД) или CCR (Closed Circuit Rebreathers) на практике получает все большее распространение относительно других типов устройств. Их конструкция постоянно совершенствуется, а надежность повышается. Особое внимание, уделяемое им при автономном использовании, обусловлено рядом факторов, основными из которых являются: экономичность по расходу газовых смесей, а также возможность скрытного пребывания под водой и длительного выполнения водолазных работ без привязки к обеспечивающему плавсредству (специализированному судну, оборудованному водолажным комплексом).

Все ВДА с ЗСД по принципу формирования дыхательной газовой среды подразделяются на аппараты с *механическим* принципом управления и *электронным*, виду регулирования состава дыхатель-

ной газовой смеси – на аппараты с *ручным* управлением и *автоматическим*. По составу применяемой дыхательной газовой смеси ВДА с ЗСД могут быть *кислородными*, *смесевыми* или *универсальными*.

Исходя из вышеизложенных классификаций все аппараты замкнутой схемы дыхания можно разделить на следующие типы:

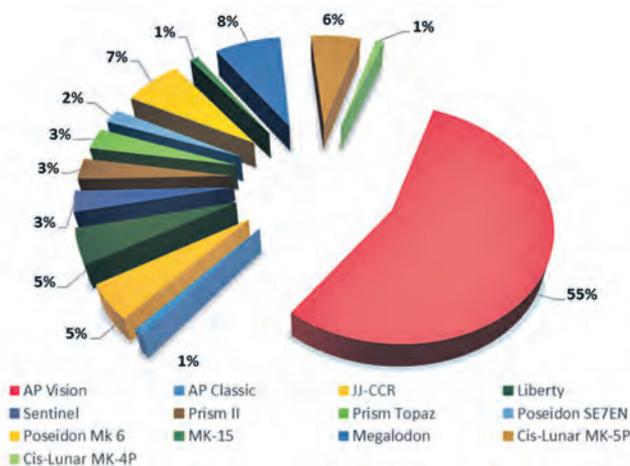
- кислородные аппараты (Closed Circuit Oxygen Rebreathers – CCOR);
- смесевые аппараты с ручным (механическим) управлением (Manual Closed Circuit Rebreathers – mCCR);
- смесевые аппараты с электронным управлением (Electronic Closed Circuit Rebreathers – eCCR).

Предельные глубины применения данных устройств в мировой водолазной практике ограничиваются диапазоном от 6 до 10 м, а в ВМС Франции – с пределом погружения на кислороде до 20 м (в том числе и в ВМФ России). Вместе

Тип водолазного дыхательного аппарата	Глубина погружения, м	Время работы, мин	Масса химпоглотителя, кг	Емкость кислородного баллона, л	Габаритные размеры (длина, ширина, толщина), мм	Масса, кг
FROGS 	7	До 240	2,5	2,1	480 × 300 × 190	14,2
LAR-V 	10	До 240	2	2	450 × 280 × 200	13,7
Caimano Mk4 CDV 	7	До 240	2,05	1,5	420 × 350 × 110	8,4



**Статистика проведения водолазных спусков на глубины более 56 м с 2001 по 2013 год**



**Статистика использования ВДА с ЗСД**

с тем большинство кислородных приборов имеют функциональную возможность переключения на работу по полужамкнутой схеме дыхания (Semi Closed Rebreathers – SCR) с применением в качестве дыхательного газа кислородно-азотной смеси (Nitrox). При спусках в подобном варианте работы аппарата глубина погружения может достигать 40–60 м.

Основными ССОР, используемыми в специальных подразделениях ВМС иностранных государств, являются: **аппарат FROGS** (Full Range Oxygen Gas System) производства французской компании AquaLung, **акваланг LAR-V** германского производства Dräger и **Caimano Mk4 CDV** итальянской компании O.M.G.

Нередко для выполнения специальных задач возникает необходимость проведения автономных исследований средствами мобильной водолазной группы на глубины, не доступные для ССОР. Для решения подобных задач в мировой

практике активно используется метод глубоководных погружений. Этому в немалой степени способствовал значительный прогресс в развитии водолазного снаряжения и компьютеризация режимов водолазных спусков. Применение различных по составу дыхательных газовых смесей (Nitrox, Trimix и Heliox) и их смена в процессе погружения и всплытия, а также поддержание оптимального парциального давления кислорода в смеси позволили максимально оптимизировать декомпрессионные режимы.

Статистика проведения глубоководных погружений показывает, что наиболее эффективными и безопасными дыхательными аппаратами, используемыми для этих целей, являются eCCR. Согласно сведениям, приведенным в Американской академии подводных наук (American Academy of Underwater Sciences – AAUS), количество зарегистрированных погружений в eCCR с каждым годом возрастает. Для понимания тенденции роста популярности их применения для проведе-

ния водолазных исследований проведем сравнение количества зарегистрированных в академии погружений на глубины более 56 м с использованием eCCR, с зарегистрированными погружениями при использовании аппаратов с открытой схемой дыхания (аквалангами). Ввиду того что в базе данных AAUS первое официальное погружение с аппаратом eCCR на глубину более 56 м произведено в 2001 году, этот год и станет отправной точкой.

За период с 1998 по 2013 год в базе данных AAUS было зарегистрировано использование 13 моделей eCCR.

Вместе с тем eCCR обладает и рядом недостатков. Введение в состав водолазного дыхательного аппарата электронных компонентов неизбежно приводит к значительному увеличению стоимости как самого ВДА с ЗСД, по отношению к ССОР, так и стоимости его технического обслуживания. Повышаются также тре-



Тип водолазного дыхательного аппарата	Глубина погружения, м	Масса химпоглотителя, кг	Емкость кислородного баллона, л	Масса, кг
Inspiration Vision 	До 100 м	2,5	2 × 3	29,5
ISC Megalodon 	До 100 м	3,6, или 2,5, или 1,9	2 × 3	До 46
JJ-CCR 	До 100 м	2,3	2 × 3	35
Liberty 	До 100 м	2,5	2 × 3	37

бования к уровню подготовки водолазов. Несмотря на достаточно высокую надежность современных электронных аппаратов, возможность их выхода из строя или нарушений в работе сохраняется, поэтому проведение автономных глубоководных водолазных спусков связано с повышенным риском.

Основными eCCR, используемыми в спецподразделениях ВМС иностранных государств, являются: аппарат **Inspiration (Evolution) Vision** производства британской фирмы A.P.Diving, аппарат **ISC Megalodon** (американской Inner Space Systems Corp – ISC), **JJ-CCR** (Дания, JCCR), **Liberty** (Чехия, Divesoft).

*Таким образом, в настоящее время специальные подразделения ВМС иностранных государств широко используют водолазные дыхательные аппараты с замкнутой схемой дыхания, которые хорошо зарекомендовали себя при проведении автономных спусков на малых и средних глубинах. В основном состоянии на вооружении аппараты являются разработками нескольких ведущих фирм – производителей водолазной техники, имеющие разную национальную принадлежность.*

*Водолазные дыхательные аппараты с электронным управлением по своим характеристикам превосходят существующие ВДА с ЗСД других типов и уже применяются водолазными подразделениями ВМС иностранных государств. В настоящее время eCCR представлены коммерческими образцами, однако ведущие зарубежные страны уже ведут работы по созданию специализированных водолазных дыхательных аппаратов для национальных флотов.*

## РЯД СТРАН НАТО, ШВЕЦИЯ И ФИНЛЯНДИЯ ПЛАНИРУЮТ РАЗВЕРНУТЬ ОБЩУЮ СЕТЬ СПУТНИКОВОЙ РАЗВЕДКИ

Представители 17 стран НАТО и Швеции подписали 15 февраля в Брюсселе соглашение о намерениях создать общую сеть спутниковой разведки. Как говорится в распространенном в этот день заявлении минобороны Великобритании, документ, помимо Соединенного Королевства и пока не вступившей в альянс Швеции, подписали Бельгия, Болгария, Венгрия, Германия, Греция, Испания, Италия, Канада, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Турция и Франция. В НАТО уточнили, что инициативу также поддерживают США и Финляндия.



В Соглашении декларируется стремление к «разработке рамок, позволяющих улучшить способы наблюдения из космоса за счет международного сотрудничества и совместного использования национальных космических возможностей». Подписанты соглашения страны «изучат возможности для: обмена данными с национальных спутников наблюдения, обработки, использования и распространения данных в рамках национальных возможностей, а также осуществления финансирования для приобретения данных у коммерческих компаний». Подчеркивается, что необходимость в таком сотрудничестве показал конфликт на Украине.

Ожидается, что инициатива стран-союзниц о постоянном космическом наблюдении (Allied Persistent Surveillance from Space Initiative, APSS) начнет функционировать в 2025 году.

Перед завершившейся 15 февраля в Брюсселе двухдневной встречей министров обороны стран НАТО генсек альянса Йенс Столтенберг сообщил,

что блок утвердит решение о разработке виртуальной сети, объединяющей данные коммерческих и государственных гражданских и военных спутников для нужд разведки, в том числе стратегической обороны и обнаружения ракетных пусков. Как впоследствии было уточнено на сайте блока, для этих целей будет создана виртуальная спутниковая группировка «Аквила» (Aquila).

В альянсе подчеркивают, что новая инициатива «преобразит то, как организация собирает и использует данные из космоса, существенно улучшит ее возможности осуществлять наблюдение и разведку и обеспечит необходимую поддержку военным миссиям и операциям НАТО».

## ПЛАНЫ И РЕАЛИИ ВОЙСКА ПОЛЬСКОГО

Вооруженные силы Польши должны состоять из шести дивизий (сейчас их четыре) и насчитывать 300 тыс. военнослужащих. Об этом сообщил в опубликованном 6 февраля интервью изданию «Сети» министр национальной обороны Мариуш Блащак.

По его словам, геополитическая ситуация меняется быстро, и армия должна оперативно реагировать на новые вызовы. «Но фундаменты известны: армия – как минимум 300 тыс. человек с 50 тыс. солдат войск территориальной обороны, 1 тыс. танков K2 и 366 танками «Абрамс». Шесть дивизий, четыре из которых уже есть», – бодро заявил Блащак.



По его словам, особое внимание сейчас уделяется 16-й и 18-й дивизиям. «18-я механизированная дивизия имени генерала Тадеуша Бука будет защищать брестские ворота. Это ее главная задача. Поэтому она получит

танки М1 «Абрамс». Это будет непреодолимая преграда», – отметил он.

В 2022 году Польша подписала контракт на приобретение у Южной Кореи 980 танков К2. На первом этапе поставят 120 танков. Все они должны прибыть в Польшу до 2025 года. Второй этап сделки предусматривает сборку остальных машин на польской территории. После 2026 года 860 танков К2 должны быть произведены на заводе в г. Познань.

С Вашингтоном Варшава договорилась о закупке 250 танков М1 «Абрамс». Позднее поляки приобрели у США еще 116 бывших в эксплуатации машин. Первые 58 будут поставлены в текущем году.

Польские депутаты от партии «Конфедерация» выразили обеспокоенность в связи со снижением численности польской армии на фоне планов властей увеличить ее до 300 тыс. военнослужащих. Об этом заявил 31 января на брифинге в парламенте депутат Кшиштоф Тудуя.

По данным польских СМИ, в 2022 году из армии уволились 8 988 профессиональных военнослужащих, что на треть больше показателей годом ранее. В январе 2023-го армию покинули 4 392 человека. Также, по его словам, из войск территориальной обороны уволились в 2022 году почти 8 тыс. человек. «В общей сложности в прошлом году военную форму сняли 16–17 тысяч солдат», – резюмировал Тудуя. «Планы о 300 тыс., к сожалению, выглядят маловероятными. Реальность такова, что мы имеем дело с волной увольнений из армии, которая вызывает беспокойство», – заключил он.

М. Блащак ранее заявил, что никакой утечки кадров нет. Польские власти изо всех сил скрывают правду об участии своей армии на стороне нацистского киевского режима, и об огромных потерях, которые она несет на Украине. Возможно, в этом и заключается причина нежелания поляков служить в Войске Польском.

## АМЕРИКАНСКИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ БОМБАРДИРОВЩИКИ В АВСТРАЛИИ МОГУТ НЕСТИ ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ

Американские стратегические бомбардировщики В-52Н, для дислокации которых на севере Австралии строит-

ся новая авиабаза, могут быть оснащены ядерным оружием. Об этом 15 февраля заявил секретарь австралийского министерства обороны Грег Мориарти, выступая в федеральном парламенте страны.



«Размещение ядерного оружия (ЯО) в Австралии запрещено Договором о создании безъядерной зоны в южной части Тихого океана, которому Австралия полностью привержена, однако действие этого документа не распространяется на иностранные самолеты, прибывающие на континент <...> в рамках сотрудничества австралийских вооруженных сил с ВС США», – сказал Мориарти. Он отметил, что американские бомбардировщики посещают Австралию в течение последних 40 лет и все эти годы власти страны не ставят вопросов о наличии на их борту ЯО.

Ранее сообщалось, что новая военная авиабаза для постоянной дислокации шести стратегических бомбардировщиков США В-52Н, способных нести ядерное вооружение, появится на севере Австралии к концу 2026 года. Как ожидается, на ее территории в Тиндале (расположен в 320 км к юго-востоку от Дарвина) будут построены оперативный центр управления, инфраструктура для ремонта и технического обслуживания самолетов, летное поле и стоянка для шести бомбардировщиков ВВС США. Также на военном объекте будут созданы автономные топливные резервуары и бункер для хранения боеприпасов.

Договор о создании в южной части Тихого океана зоны, свободной от ядерного оружия (Договор Раротонга), вступил в силу 11 декабря 1986 года. Его участниками являются 13 тихоокеанских государств: Австралия, Вануату, Самоа, Кирибати, Науру, Ниуэ, Новая Зеландия, Острова Кука, Папуа – Новая Гвинея, Соломоновы Острова, Тонга, Тувалу и Фиджи. Документ предусматривает отказ его участников от производства, приобретения и размещения на своей территории любых ядерных взрывных устройств, запрещает проведение любых ядерных взрывов, а также захоронение радиоактивных отходов в пре-

делах зоны действия Договора. При этом согласно документу, страны-участники самостоятельно могут решать вопросы принятия в их морских или воздушных портах кораблей и самолетов, способных нести ядерное оружие.

## НАТО ПЕРЕБРОСИЛА САМОЛЕТЫ «АВАКС» В РУМЫНИЮ

Североатлантический союз перебазировал в Румынию свои самолеты дальнего радиолокационного обнаружения и управления (ДРЛОиУ) E-3A системы «АВАКС» для ведения разведки против России. Об этом сообщила пресс-служба альянса.

Они на постоянной основе совершали полеты над Черным морем с момента воссоединения Крыма с Россией и начала конфликта на Донбассе в 2014 году. Сейчас три таких самолета перебазированы в Румынию. НАТО использует возможность дозаправки E-3A в воздухе для расширенного радиуса действия и увеличения времени несения дежурства в воздухе.

Первый самолет ДРЛОиУ приземлился 17 января на румынской авиабазе в г. Отопень в 15 км от Бухареста. Об этом сообщило агентство Аджерпрес.



Как передало «Радио Румынии», кроме машин в страну прибыло и 180 военных НАТО. Радио подчеркнуло, что самолеты не оснащены вооружением, а имеют на борту лишь радиоэлектронное оборудование для наблюдения за радиочастотным спектром и воздушным пространством.

E-3A «АВАКС» с постоянной базой в Гейленкирхене (Германия) развернуты в Румынии «в рамках применения мер по укреплению оборонительных позиций альянса в Черноморском регионе», сообщило Минобороны.

С февраля 2022 года эти самолеты проводят регулярное патрулирование в Восточной Европе и регионе Балтийского моря для отслеживания российской авиации вблизи границ НАТО. «В

предстоящий период E-3A будут выполнять разведывательно-наблюдательные полеты над территорией альянса», — отмечается в сообщении.

Самолеты ДРЛОиУ обеспечивают мониторинг в первую очередь воздушного пространства. По официальным техническим характеристикам они способны засекать и вести воздушные объекты на удалении до 400 км, однако они также могут использоваться для разведки наземных целей, хотя и с меньшей эффективностью.

## ИРАН ВПЕРВЫЕ ОТПРАВИЛ ТРИ СВОИ ФЛОТИЛИИ В ДАЛЬНИЕ ОКЕАНСКИЕ ПОХОДЫ

Впервые в истории Иран направил сразу три флотилии в дальние походы. Как сообщило 1 февраля агентство Тасним, из порта Конарак в заливе Чабахар на юго-востоке страны в поход вышла 89-я флотилия ВМС страны в добавление к ранее отправившимся в дальнюю океанскую зону 86-й и 88-й флотилиям.



86-я флотилия, также известная как 360-е флотское соединение, включает вертолетоносец «Макран» и эсминец «Дана». Ей приказано совершить кругосветное путешествие и пройти через Панамский канал.

Эсминец «Альборз» в составе 88-й флотилии приступил к миссии по патрулированию Аденского залива и охране торговых судов. На десантном корабле «Тонб» и судне тылового обеспечения «Бендер-Аббас» проходят практику курсанты Военно-морской академии имени Имама Хомейни в Ноушехре.

Боевые корабли ВМС Ирана впервые были отправлены в Аденский залив и Баб-эль-Мандебский пролив в 2008 году для борьбы с сомалийскими пиратами.

В январе этого года командующий ВМС Ирана Амир Шахрам Ирани объявил о планах провести флотилию че-

рез Панамский канал. Ранее они регулярно отправлялись в походы в Индийский океан, заходили в Красное море, а в 2014 году впервые в истории вышли в Атлантический океан.

### ПЕНТАГОН РАЗВЕРНУЛ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ КОСМИЧЕСКИХ СИЛ В ЮЖНОЙ КОРЕЕ

Вооруженные силы США сформировали подразделение космических сил при своем воинском контингенте в Республике Корея, чтобы следить за ракетными пусками КНДР. Об этом 14 декабря сообщило агентство Рёнхап.

На авиационной базе Осан в г. Пхёнхэк состоялась специальная церемония, в которой принял участие командующий американским воинским контингентом на юге Корейского п-ова Пол Лакамера. Как отмечают слежением, новое подразделение будет заниматься наблюдением за воздушно-космическим пространством, обнаружением ракет, запущенных с территории КНДР, и вычислением траектории их полета.

Эта структура, вероятно, должна укрепить совместное сдерживание КНДР со стороны Южной Кореи и США. Как указывает агентство, США стремятся обеспечить возможности по ведению военных операций в «нескольких различных пространствах одновременно», в том числе в морском, космическом, воздушном и в киберсфере.

По словам американских военных, новое подразделение призвано укрепить американские позиции не только в противостоянии с Пхеньяном. «На фоне роста угрозы со стороны Китая зона ответственности индо-тихоокеанского командования является приоритетной, начало работы этого командования подчеркивает нашу приверженность обеспечению свободы в Индо-Тихоокеанском регионе», – заявил руководитель подразделения космических сил при индо-тихоокеанском командовании ВС США Энтони Масталир.

Южнокорейский штаб будет одним из немногих подразделений американских космических сил, расквартированных за пределами континентальной части США. Первая подобная структура недавно была организована на Гавайях.

### ИЗРАИЛЬ РЕАЛИЗУЕТ ПРОГРАММУ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛУНЫ

Правительство страны выделит 20 млн шекелей (5,8 млн долларов по текущему курсу) на финансирование разрабатываемого национального космического аппарата «Берешит-2», предназначенного для исследования Луны. Об этом сообщила 12 января пресс-служба Израильского космического агентства (ИКА).



Согласно текущим планам, «Берешит-2» будет запущен к Луне в 2025 году, отметили в ИКА. Он включает в себя два посадочных модуля, каждый из них может проводить эксперименты на поверхности Луны, а также орбитальный аппарат, который останется на орбите на несколько лет для сбора научных данных. Стоимость проекта изначально оценивалась в 100 млн долларов, половину этих средств должно привлечь ИКА за счет международного сотрудничества, указали в пресс-службе.

Название аппарата – «Берешит» – дословно переводится с древнееврейского как «В начале». Так в иудейской традиции обозначается первая книга Торы, в христианстве известная как Бытие, первая книга Библии.

Аппарат «Берешит» изначально создавался в рамках проекта «Гугл лунар экс прайз». Согласно его условиям, частная компания, первой доставившая на Луну автоматическую станцию, способную передвигаться по поверхности естественного спутника Земли на дистанцию не менее 500 м, получила бы приз в 20 млн долларов. В марте 2018 года компания «Гугл» отменила этот конкурс, однако израильская фирма продолжила работу над лунным модулем, затратив на проект около 88 млн долларов.

21 февраля 2019 года американская компания «Спейс-экс-эл» вывела «Бе-

решил» на траекторию полета к Луне. 5 апреля того же года он перешел на лунную орбиту, а Израиль стал седьмой страной, аппарат которой достиг естественного спутника Земли. Шесть дней спустя – вечером 11 апреля – «Берешит» попытался совершить посадку на Луну, в ходе которой разбился. Через несколько дней представители «Спейс-ай-эл» объявили о планах отправить к Луне второй космический аппарат, проект получил название «Берешит-2».

### В ИНДИИ ИСПЫТАЛИ ДЕМОНСТРАТОР ГИПЕРЗВУКОВОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Организация оборонных исследований и разработок Индии (DRDO – Defence Research and Development Organization) провела испытания демонстратора гиперзвукового летательного аппарата (ЛА) с условным обозначением HSTDV (Hypersonic Technology Demonstrator Vehicle). Об этом сообщила в начале февраля газета «Таймс оф Индия».



По данным издания, тестовый полет проводился с о. Абдул Калам у северо-восточного побережья штата Одisha. При этом, по данным газеты, ни МО Индии, ни DRDO не раскрыли информации о том, были ли испытания успешными.

По информации источника, слова которого привела «Таймс оф Индия», «начальная фаза пуска и взлет прошли успешно. Но есть вопросы к гиперзвуковому прямоточному воздушно-реактивному двигателю HSTDV, результаты работы которого должны быть тщательно проанализированы».

Данные испытания стали для HSTDV третьими. Первые состоялись в июне 2019 года, однако завершились неудачей. Вторые были успешными. В рамках них ЛА пролетел 23 с со скоростью 6 чисел Маха после отделения

твердотопливного двигателя баллистической ракеты «Агни-1» на высоте 30 км.

При этом, как отметили в «Таймс оф Индия», для создания гиперзвукового оружия необходимо обеспечить полет HSTDV в течение более продолжительного времени – по крайней мере, нескольких минут. По данным газеты, на создание такого оружия у Индии может уйти 5–6 лет.

В декабре 2021 года министр обороны Индии Раджнатх Сингх дал указание DRDO незамедлительно начать разработку гиперзвукового оружия для решения задач сдерживания противника. Директива была принята после того, как в июле того же года Китай испытал ракету-носитель ядерного оружия с гиперзвуковым планирующим боевым блоком.

Вооруженные силы Индии уже имеют в арсенале сверхзвуковую крылатую ракету «Брамос» с неядерной боевой частью, способную развивать скорость до 2,8 М. Дальность стрельбы ракеты была увеличена с 290 км до 450 км.

КР «Брамос» оснащена прямоточным воздушно-реактивным двигателем, который может применяться на скорости до 3 М, но вовсе не способен эффективно работать на гиперзвуковых скоростях.

### ТАЙВАНЬ ПРОВЕЛ ИСПЫТАНИЕ КРЫЛОЙ РАКЕТЫ С ДАЛЬНОСТЬЮ СРЕЛБЫ СВЫШЕ 1 ТЫС. КМ

Тайваньский разработчик вооружения – Чжуншаньский институт науки и технологий – 7 февраля утром провел испытания новейшей крылатой ракеты (КР). Как сообщила гонконгская газета «Саут Чайна морнинг пост», дальность ее полета может достигать 1,2 тыс. км.

Запуск состоялся с базы Цзюпэн в уезде Пиндун. Как указывает газета, предполагается, что это были испытания новейшей ракеты «Сюншэн» класса «поверхность – поверхность». Благодаря такой дальности КР может наносить удары по крупным городам в Центральном Китае (Ухань и Циндао).

Накануне испытаний Управление рыболовства Тайваня опубликовало уведомление о закрытии воздушного и морского пространства. Как отмечалось в сообщении, в этом месяце пройдут еще четыре проверки.

По данным газеты, по меньшей мере шесть ракетных испытаний были запланированы на конец прошлого года, однако они были отменены либо из-за неподходящих погодных условий, либо из-за учений Народно-освободительной армии Китая. Нынешние стали первыми для Чжуншаньского института науки и технологий в текущем году.

Крупнейший китайский о. Тайвань управляется собственной администрацией с 1949 года. Официальный Пекин считает остров одной из китайских провинций. Напряженность вокруг него обострилась после состоявшегося в августе 2022 года визита занимавшей в то время пост спикера палаты представителей конгресса США Нэнси Пелоси в Тайбэй. На следующий день после его завершения Народно-освободительная армия Китая приступила к масштабным маневрам с ракетными стрельбами в шести зонах акватории острова.

## АРМИЯ ОБОРОНЫ ИЗРАИЛЯ РАЗРАБОТАЛА БПЛА ДЛЯ БОРЬБЫ С БЕСПИЛОТНИКАМИ И СВУ ПРОТИВНИКА

Армия обороны Израиля (ЦАХАЛ) в целях повышения степени своей защиты совместно с израильской компанией «Экстенд» проводит испытания беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) «Гриффон» и «Вулвэрин» в качестве средств противодействия беспилотникам и самодельным взрывным устройствам (СВУ).

Согласно заявлениям официальных лиц компании «Гриффон» и «Вулвэрин» – доступные универсальные легкие портативные и прочные квадрокоптеры с низким энергопотреблением. Простые в использовании, они позволяют даже неопытным операторам выполнять чрезвычайно точные удаленные задачи в сложных условиях. Система их управления основана на технологии распознавания жестов рук.

Квадрокоптер «Гриффон» разработан для противодействия БПЛА, он снабжен оптическим прибором обнаружения, оптоэлектронной камерой / камерой ночного видения и сетью для перехвата.

В ходе демонстраций возможностей аппарат доказал способность перехвата не только беспилотников, но и воздушных шаров с вероятностью 85 проц. В одном случае квадрокоптер

успешно перехватил 20 воздушных шаров средних габаритов.

В свою очередь, квадрокоптер «Вулвэрин» применяется для демонстрации способности противодействовать СВУ. Испытания проводились в течение трехлетнего периода в рамках трех различных сценариев – разведка, обезвреживание самодельных взрывных устройств и контролируемое обезвреживание взрывчатых веществ – с изменением полезной нагрузки и возможностей.

Квадрокоптер «Вулвэрин» оснащен камерами – оптоэлектронной, ночного видения, телевизионной и сменной роботизированной рукой-манипулятором. Он может действовать в том числе внутри помещения при минимальных подготовке к развертыванию и техническом обслуживании. Высокотехнологичная система управления позволяет оператору выполнять задачи по борьбе с СВУ применяя сменные полезные нагрузки, физически не находясь в зоне поражения. Тепловизионная камера с технологией сбора и обобщения данных от датчиков, обеспечивает ситуационную осведомленность оператора, что позволяет принимать более эффективные тактические решения вдали от опасности.

## ВАРШАВА НАРАЩИВАЕТ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Правительство Польши приняло решение о значительной финансовой поддержке военно-промышленного консорциума «Хута сталева воля». Об этом заявил 15 февраля на оборонном заводе премьер-министр республики Матеуш Моравецкий.



«Мы создаем новый мощный потенциал производства в стране», – сказал он, пояснив, что этот процесс заключается в выделении капитала из бюджета для польских заводов.

«Я принял решение о докапитализации всего консорциума «Хута сталева

воля» в размере 600 млн злотых (140 млн долларов). Это первый транш, первая часть», – отметил Моравецкий, добавив, что следующим этапом будет «1 200 млн злотых (280 млн долларов)». По его словам, 100 млн злотых из этой суммы пойдет на докапитализацию фирмы «Аутосан», чтобы производить там противотанковое вооружение.

В первую очередь, по словам премьера, на предприятии планируется увеличить производство 155-мм самоходных гаубиц «Краб». Как указал Моравецкий, они нужны как польской армии, так и востребованы на экспорт. Завод может производить до 50 артиллерийских систем в год.

«Хута сталева воля» – один из крупнейших польских оборонных заводов. Он входит в состав Польской военно-промышленной группы. Помимо гаубиц «Краб», там производятся реактивные системы залпового огня WR-40 «Лангуста», самоходные минометы «Рак». В будущем там планируется производить БМП «Барсук». Как отметил Моравецкий, на заводе также осуществляется польско-американское военное сотрудничество, детали которого держатся в секрете.

## В НОРВЕГИИ ПРОШЛИ ИСПЫТАНИЯ АРКТИЧЕСКОЙ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

Представители оборонных компаний и исследовательских институтов из восьми стран в конце января 2023 года приняли участие в эксперименте «Воин Арктики», организованном Норвегией. Целью мероприятия, как сообщил американский еженедельник «Дефенс ньюс», стало испытание техники, специально предназначенной для применения в суровых полярных условиях.

Особое внимание было уделено методам повышения боеспособности арктических подразделений за счет компактных и неприхотливых беспилотных и дистанционно управляемых средств, в частности барражирующих боеприпасов.

На мероприятии присутствовали представители почти 50 компаний и организаций из США, Великобритании, Канады, Австралии, Новой Зеландии, Швеции, Дании и Финляндии. Одна из особенностей арктического климата в том, что в таких условиях часто невозможно, или, по крайней

мере, очень трудно, использовать крупную технику. «Именно поэтому наша цель – создать беспилотные системы, которые занимают мало места и которые можно легко транспортировать без ущерба их боевым характеристикам», – пояснили организаторы мероприятия.

Финская компания «Нордик дронс» продемонстрировала одну из своих последних разработок – семейство барражирующих боеприпасов «Скай-дрон-7» с продолжительностью полета до 74 мин и боевой частью массой 2,5 кг, а также новый беспилотный летательный аппарат (БПЛА) «ОВ Страйкер», предназначенный для полетов на небольшую дальность, но способный переносить грузы до 4 кг.

Другой тип беспилотников, в котором заинтересованы норвежские военные, аппараты с вертикальным взлетом и посадкой. В данной категории внимание привлек разведывательный БПЛА VXE30 разработки американской фирмы «Эдж отономи». Он управляется одним человеком и способен вести фото- и видеосъемку. Особенность аппарата в большой продолжительности автономного полета.



В сфере интересов организаторов эксперимента также оказались морозостойчивые аккумуляторы и способы обеспечения электропитанием в отдаленных районах.

Еще один военно-технический сегмент, востребованный в арктических условиях, – автономные системы обнаружения и слежения. К этой категории относилась новая модульная станция радиоэлектронной борьбы «Сириус Компакт», продемонстрированная шведским концерном «Сааб».

Фирма «БАэ системз хэглундс», представила свой бронированный гусеничный снегоболотоход BvS10. Участникам мероприятия показали модульную конструкцию вездехода, которая позволяет конфигурировать его для выполнения самых разных миссий.

## ВИЛЬНЮС ПРОДОЛЖАЕТ РЕФОРМУ ПРИЗЫВНОЙ СИСТЕМЫ

Пребывание военнообязанных в активном резерве вооруженных сил Литвы следует продлить с 10 до 15 лет. Об этом заявил, представляя 18 января правительству план реформы призыва на срочную службу, министр обороны страны Арвидас Анушаускас.

«Реформа призывной системы позволит быстрее наращивать активный резерв. Дополнительно мы предлагаем увеличить пребывание зачисленных в эту категорию военнообязанных с 10 до 15 лет», – сказал он после заседания журналистам.

В настоящее время к активному резерву приписаны 27 тыс. человек. Военное командование считает, что этот показатель необходимо довести до 40 тыс. В эту категорию зачисляются лица, прошедшие срочную военную службу. Они периодически вызываются на переподготовку.

В начале января Анушаускас заявил, что Литва намерена увеличить ежегодный призыв на срочную службу с 3,8 тыс. до 5 тыс. человек, а также сократить срок службы с 9 до 6 мес, чтобы добиться большего вовлечения военнообязанных в обеспечение оборонных государственных. Половина призванных после 6 мес службы зачислялась бы в резерв. Вторая половина на добровольных началах продолжала бы находиться в войсках еще 3 мес, получая зарплату профессиональных военных. Эти лица проходили бы подготовку по программе младших командиров. Сроки осуществления реформы – с 2024 по 2027 год. Ее должен утвердить парламент.

В 2015 году Литва, ссылаясь на обострение геополитической ситуации, восстановила отмененную в 2008 году срочную службу в армии. Сначала утверждалось, что она вводится временно, на пять лет, чтобы подготовить достаточный резерв, однако затем парламент решил, что призыв будет постоянным.

Так как призывников в Литве гораздо больше, чем позволяют призвать в армию финансовые и инфраструктурные возможности системы министерства обороны, новобранцев отбирают с помощью компьютерной программы по принципу случайности. В последнее время призывались 3,8 тыс. человек в год.

## В ООРУЖЕННЫХ СИЛАХ ИСПАНИИ СОЗДАЮТ ВОЕННУЮ ШКОЛУ КИБЕРОПЕРАЦИЙ

Правительство Испании приняло решение о создании Военной школы киберопераций для обеспечения национальной безопасности в сети. Об этом говорится в указе, опубликованном 7 февраля в официальном правительственном вестнике.

Как отмечается в документе, «Военная школа киберопераций создается как учебный центр вооруженных сил». Он будет находиться в ведении генерального штаба и заниматься подготовкой квалифицированных специалистов. «Безопасность в киберпространстве является приоритетной задачей для обеспечения национальной безопасности и прерогативой государства в создании цифрового общества, основанного на доверии», – говорится в указе.

«Для удовлетворения потребностей в обучении киберзащите необходимо создать новый военный учебный центр, специализирующийся на кибероперациях, который способен предоставить персоналу министерства обороны необходимые полномочия для планирования, руководства, координации, контроля и выполнения военных операций, предусмотренных в действующей доктрине и ведущих к обеспечению свободы действий в соответствующем киберпространстве», – уточняется в декрете.

## ПОЛЬША ОТГОРАЖИВАЕТСЯ ОТ РОССИИ И БЕЛОРУССИИ

Варшава начала строительство заграждений с системами слежения на польско-российской границе. Работы ведутся с марта этого года. Заграждение охватит 200 км границы и будет представлять собой систему датчиков и камер, которые позволят вести польским погранструктурам круглосуточный мониторинг ситуации на границе. Стоимость проекта составляет 82 млн долларов.

В начале ноября 2022 года Польша начала строительство временного заграждения из колючей проволоки на границе с Калининградской областью РФ. Как указали в Варшаве, это решение было принято якобы в связи с тем, что Россия открыла аэропорт в Калининградской области для самолетов с Ближнего Востока и из Северной Аф-

рики, что, по мнению польских властей, создает угрозу миграционного давления.



Из-за миграционного кризиса на польско-белорусской границе Польша в январе прошлого года возвела на этом участке новое заграждение общей протяженностью 186 км. Оно достигает высоты 5,5 м и оснащается современными средствами наблюдения, включая камеры и датчики движения. Общая протяженность границы страны с Белоруссией составляет 418 км, с Россией сухопутная граница 210 км.

Но заграждений из колючей проволоки оказалось для Польши мало, и Варшава начала устанавливать на дорогах у границы дополнительные укрепления, включая противотанковые ежи. Об этом сообщил 23 февраля в «Твиттере» министр национальной обороны страны Мариуш Блашак.

«Мы начали превентивно расширять меры безопасности на границе с Россией и Белоруссией. Это элемент нашей стратегии обороны и сдерживания. Первые укрепления уже размещаются на границе с Калининградской областью», – написал он, сопроводив публикацию фотографиями, на которых видны установленные на дороге противотанковые ежи и бетонные укрепления.

В середине февраля 2023 года командующий командованием объединенных ВС Украины Сергей Наев заявил, что Киев создал вдоль границы с Белоруссией систему инженерных заграждений, увеличив плотность минных полей в десятки раз.

Украинские войска проводят демонстративную установку минных полей на местности вдоль границы с Белоруссией. Очередной факт минирования зафиксирован 22 февраля. Они раскладывали на дорожном полотне противотанковые мины перед автодорожным пунктом пропуска «Выступовичи» (с белорусской стороны – «Новая Рудня»).

## ДОСТУПНОСТЬ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ В США ВЕДЕТ К «ЭПИДЕМИИ» НАСИЛИЯ В СТРАНЕ

Управление транспортной безопасности (УТБ) США в прошлом году конфисковало рекордные 6,5 тыс. единиц оружия на контрольно-пропускных пунктах в американских аэропортах. Об этом 20 февраля сообщило агентство Ассошиэйтед Пресс (AP).

«То, что мы видим на наших контрольно-пропускных пунктах, действительно отражает то, что мы видим в американском обществе – большое количество людей, владеющих огнестрельным оружием», – сказал представитель УТБ. Ежедневно при проверке в аэропортах конфискуют 18 единиц оружия.

Наиболее часто огнестрельное оружие изымают в воздушных гаванях в штатах Техас и Флорида. Максимальный штраф за его пронос в аэропорт составляет около 15 тыс. долларов.

Ранее президент США Джо Байден назвал «эпидемией» насилие с применением огнестрельного оружия в стране. «С начала текущего года прошло 48 дней, а наша страна пережила уже как минимум 73 случая массовой стрельбы», – отметил он. В этом нет ничего удивительного. Агрессивная внешняя политика Вашингтона провоцирует население североамериканского государства на насилие по отношению друг к другу. Социальное неравенство, расизм, бедность, низкий уровень образования и медицины, наркомания и другие пороки общества, все это заставляет американцев вооружаться, и, в конечном счете, стрелять друг в друга.



По данным американской некоммерческой группы «Ган вайэлэнс аркайв», инциденты со стрельбой в США в 2022 году унесли жизни более 43,6 тыс. человек. Более 37,9 тыс. в прошлом году получили ранения, в том числе 4,4 тыс. детей. Свыше 1,6 тыс. детей погибли.

### АВСТРАЛИЯ

\* Согласно контракту, подписанному командованием СВ США с компанией «Сикорский», вооруженные силы страны до 30 июня 2027 года получат 40 вертолетов UH-60M «Блэк Хок» стоимостью 656,8 млн долларов. Они заменят устаревшие винтокрылые машины MRH-90 «Тайпан».

\* По сведениям газеты «Сидней морнинг геральд», Канберра намерена закупить так называемые умные морские мины последнего поколения стоимостью 1 млрд долларов для защиты морского судоходства и портов. Умные мины способны различать военные цели и другие типы судов.

\* По сообщению издания «Асиа пасифик дефенс репортер», Австралия подписала с норвежской компанией «Конгсберг дефенс» контракт на приобретение противокорабельных ракет NSM (Naval Strike Missile) для вооружения фрегатов типа «Анзак» и эсминцев типа «Хобарт». Ракеты поражают цели на дальности 3–185 км. NSM заменят в 2024 году ПКР «Гарпун».

### АВСТРИЯ

\* По данным итальянского концерна «Леонардо», Вена заключила с ним контракт на сумму 304 млн евро для закупки дополнительной партии вертолетов AW-169M в количестве 18 машин, ко-



торые будут поставлены к 2028 году. Они заменят устаревшие вертолеты «Алуэтт-3», находящиеся на вооружении с 1960-х годов. AW-169M предназначены для транспортировки военнослужащих, ведения боевых операций, поисково-спасательных работ в горной местности, оказания помощи при стихийных бедствиях и эвакуации пострадавших.

### АРГЕНТИНА

\* Согласно пресс-релизу правительства, республика намерена приобрести 156 боевых бронированных машин «Гуарани» бразильского производства. Они созданы на базе БМ итальянской компании «Ивеко дефенс уиклс», модифицированных в соответствии с требованиями бразильской армии. Масса бронемашин составляет около 17 т. В базовой версии она может перевозить экипаж из трех человек и восемь военнослужащих.

\* Правительство намерено закупить из состава ВВС США 10 тактических транспортных



самолетов C-12B «Гурон» стоимостью 16,67 млн долларов. Они будут переданы заказчику после расконсервации, ремонта и адаптации к требованиям ВВС республики. Длина C-12 13 м, размах крыла 16 м, высота 4,6 м, максимальная скорость полета 545 км/ч, максимальная дальность полета 2 700 км, максимальная высота полета 11 000 м.

### ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

\* По сведениям агентства Блумберг, Великобритания, Италия и Япония планируют до конца 2023 года учредить международную организацию для реализации к 2035-му проекта создания истребителя шестого поколения. Ратификация созданного координационного органа парламентами трех стран намечена на середину 2024 года. Будущий истребитель станет результатом слияния итальяно-британского проекта «Темпест» и японского F-X.

\* По информации пресс-службы ВМС королевства, в стране началось строительство третьей стратегической атомной подлодки типа «Дредноут», предназначенной для размещения БРПЛ



«Трайидент-2» модификации D-5, а также для замены британских подлодок с баллистическими ракетами типа «Вэнгард». Всего планируется построить четыре таких ПЛАРБ стоимостью 31 млрд фунтов стерлингов. Головная лодка этого класса войдет в состав ВМС в начале 2030-х годов.

\* По данным издания «Нейвал ньюс», проектируемые британские многоцелевые атомные подлодки типа SSBN, которые придут на смену ПЛА типа «Эстьют», оснастят системой вертикального пуска. Это позволит применять ракеты с гиперзвуковым планирующим блоком C-HGB (Common Hypersonic Glide Body), которые сегодня разрабатывают США для эсминцев и подлодок. Ожидается, что первый прототип такой подлодки будет создан к 2029 году.

\* Министерство обороны королевства заключило с местным консорциумом «Тим резолют» контракт на поставку трех судов тылового обеспечения в рамках реализации программы FSS (Fleet Solid Support) стоимостью 1,97 млрд долларов.



По информации издания «Нейвал ньюс», производство кораблей начнется в 2025 году, а ввод их в эксплуатацию ожидается до конца 2032-го.

\* По сообщению министерства обороны страны, первый из двух кораблей подводной разведки с задачами защиты от терактов жизненно важных кабелей и трубопроводов должен быть введен в строй летом с. г. Это судно ранее являлось вспомогательной платформой для нефтяных вышек, на которой провели ряд модификаций. Сейчас оно будет действовать как базовый корабль с функцией управления удаленными и автономными системами подводного наблюдения и ведения боевых действий на морском дне.

\* Минобороны королевства в рамках реализации национальной стратегии судостроения заявило о начале строительства второго фрегата класса Тип-31 «Эктив» из пяти заказанных у консорциума «Тим-31». Общая стоимость контракта 1,98 млрд фунтов стерлингов, строительство кораблей будет реализовано в период с 2021 по 2028 год. В боевой состав флота они войдут в 2030-м, заменив пять состоящих на вооружении фрегатов класса Тип-23.

\* По информации издания «Дэйли мейл», количество новобранцев в вооруженных силах Великобритании за год уменьшилось на 30 проц. Одновременно наблюдается значительное увеличение военнослужащих, решивших уволиться по окончании контракта или после достижения пенсионного возраста (по сравнению с 2021 годом число таковых увеличилось на 17 проц.).

## ВЕНГРИЯ

\* По сообщению издания «Джейнс», в республике продолжается мелкосерийное производство боевых модулей и отдельных элементов БМП KF41 «Линкс». Их полномасштабное производство



начнется на совместном с компанией «Рейнметалл» предприятии в г. Залаэгерсег в 2024 году. Ранее в сентябре 2020-го Будапешт заказал у нее 209 ед. KF41 и другую военную технику на сумму более 2 млрд евро. Первые 46 БМП и девять БРЭМ «Буффало» заказчик получит из Германии.

## ГЕРМАНИЯ

\* По утверждению представителей министерства обороны, увеличение к 2025 году численности бундесвера до 203 тыс. военнослужащих является нереальной задачей в условиях демографического спада и нежелания граждан страны служить в армии. В связи с этим достижение этого показателя возможно только к 2031 году.

\* По сообщению германских СМИ, бундесвер планирует до мая с. г. завершить испытания новой колесной самоходной артиллерийской установки (САУ) RCH-155 калибра 155 мм (Remote



Controlled Howitzer 155) с дальностью стрельбы до 54 км. Эта первая САУ получена в соответствии с контрактом на производство компанией «Краусс-Маффей Вегманн» 18 гаубиц, предназначенных для Украины. Согласно договору первые RCH-155 будут поставлены в 2025 году. Берлин намерен также обучить украинские расчеты и снабдить ВСУ запасными частями.

\* По данным издания «Джейнс», американский концерн «Локхид-Мартин» построил первый из трех заказанных Германией самолетов-заправщи-



ков KC-130J, который войдет в состав объединенной франко-германской эскадрильи на авиабазе Эвре-Фовиль на севере Франции. Поставка всех летательных аппаратов республике должна быть завершена к концу 2024 года.

\* По данным агентства Рейтер, Германия планирует закупить восемь комплексов ПВО средней дальности «Ирис-Т» для бундесвера. Данная сделка должна быть утверждена парламентом во втором квартале 2023 года. Стоимость каждой системы, как указывает источник, оценивается в 150 млн евро. Дальность пуска ракеты комплекса 40 км, по высоте – 20 км. Комплекс разработан немецкой компанией «Диль ВГТ дефенс» в 2007



году и 2014-м она приступила к его серийному производству.

\* По сообщению «Нейвал ньюс», компания «Тиссен-Крупп марине системз» занимается строительством нового подводного обитаемого аппарата типа MUM (Modifiable Underwater Mothership), который сможет выступать в качестве носителя подводных малоразмерных беспилот-



ников. Непосредственно сборка прототипа MUM длиной 25 м начнется летом 2023 года, его оснастят воздухонезависимой силовой установкой на водородных топливных элементах.

### ГРЕЦИЯ

\* По информации министра национальной обороны Н. Панайотопулоса, республика намерена получить в текущем году 400 американских БТР M1117, новые самолеты и боевые корабли. По его словам, среди 72 программ модернизации греческого вооружения и техники – увеличение возможностей самолетов «Мираж-2000-5», поставка в страну до конца с. г. 24 истребителей «Рафаль», возможная закупка истребителей F-35, строительство во Франции трех фрегатов «Бельарра», модернизация истребителей F-16 до уровня «Вайпер» и четырех фрегатов MEKO, приобретение современных торпед для подводных лодок.

### ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ

\* Европейское оборонное агентство EDA (European Defence Agency) реализует новый проект по разработке боевых необитаемых наземных аппаратов с высокой степенью автономности. Согласно заявлению EDA свое участие в этой инициативе уже подтвердили девять государств и 28 промышленных компаний. Возглавит реализацию проекта итальянская фирма «Леонардо».

\* Европейская Организация по сотрудничеству в области вооружений (OCCAR) подписала с консорциумом «Юэрсам» (Eurosam) контракт на производство ЗПК средней дальности нового поколения SAMP/T NG (New Generation) для ВС Франции и Италии. Комплекс будет представлять собой систему ПВО с расширенными возможностями применения в условиях сложной киберобстановки и интенсивного воздушного движения. По утверждению консорциума, SAMP/T NG сможет обнаруживать цели на расстоянии более 350 км и перехватывать их на дальности до 150 км.

### ИЗРАИЛЬ

\* Национальная компания «Регулус сайбер» приступила к производству новейшей системы «Ринг», предназначенной для борьбы с беспилот-



лотными летательными аппаратами (БПЛА), в том числе «роями». Принцип ее действия заключается в подмене сигналов глобальной навигационной спутниковой системы, что позволяет перехватывать управление БПЛА. По словам главы компании Й. Зура, в числе спутниковых систем, которые «Ринг» может обмануть – GPS, «Галилео», ГЛОНАСС и «Бэйдоу».

### ИНДИЯ

\* Согласно государственному бюджету на 2023/24 финансовый год (начался 1 апреля), на военные нужды Нью-Дели выделил 5,93 трлн рупий (72,11 млрд долларов), то есть на 13 проц. больше, чем в прошлом году.

\* По информации министра обороны А. Бхатта, импорт вооружения и военной техники (ВВТ) в период с 2018 по 2022 год достиг почти 24 млрд долларов. С 2020 года правительство сделало упор на производство ВВТ собственными силами в рамках реализации госпрограмм импортозамещения «Самодостаточная Индия», «Делай и покупай в Индии». В настоящее время на республику приходится 11 проц. мирового экспорта оружия и правительство намерено к 2027 году обеспечить экспорт индийских ВВТ на сумму 5 млрд долларов.

\* По данным компании «Наваль групп», на верфи в г. Мумбаи завершилось строительство по французским технологиям шести дизель-электрических подлодок типа «Кальвари» для ВМС Индии. В настоящее время последняя шестая

ДЭПЛ «Вагшир» проходит заводские испытания с перспективой введения в строй в 2024 году. Длина субмарин 67,5 м, ширина 6,2 м, максимальная скорость под водой 20 уз, экипаж 44 человека.

\* Сухопутные войска республики разместили заказ на 1 470 автомобилей «Скорпио классик» производства компании «Махиндра аутомотив». Согласно заявлению компании, речь идет об обновленной версии машины – легком внедорожнике общего назначения типа LUV-GS (Light Utility Vehicle – General Services).

## ИНДОНЕЗИЯ

\* По сведениям военного ведомства, правительство ведет переговоры с французской компанией «Сафран груп» о закупке и сборке на собственных мощностях авиабомбы «Хаммер» с лазерной, инфракрасной и спутниковой системами наведения для оснащения ею истребителей «Рафаль». Первую партию из шести таких самолетов Индонезия должна получить к 2026 году. Всего, согласно контракту, Франция планирует поставить республике 42 таких самолета.

## ИОРДАНИЯ

\* По сообщению агентства Петра, командование ВВС подписало с США соглашения о закупке 12 истребителей F-16C блок 70 для замены состоящей на вооружении устаревшей техники. Предполагается, что первые четыре самолета будут поставлены до середины 2024 года. В феврале 2022-го госдеп одобрил поставку Иордании 12 F-16C, 4 самолетов F-16D блок 70, 6 подвесных контейнерных систем целеуказания AN/AAQ-33 «Снайпер» АТР, 72 пусковых установок LAU-129, 21 пушки M61A1 и другого оборудования на сумму до 4,21 млрд долларов.

## ИРАН

\* Согласно заявлению замминистра обороны генерала С. Мехди Фаррахи, экспорт вооружения республики с марта по декабрь 2022 года вырос в 3 раза по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. По его словам, одновременно в ИРИ заметно увеличилась доля отечественной военной техники в составе ВС страны, составив 93 проц. Он также отметил, что в связи с большим количеством противников Ирана в мире, оборонная промышленность в республике должна находиться в руках правительства и не принадлежать частным лицам.

## ИСПАНИЯ

\* Мадрид продолжает получать усовершенствованные компанией «Боинг» вертолеты «Чинук» СН-47F. В сентябре 2018-го правительство одобрило заключение с компанией контракта на модернизацию 17 испанских вертолетов СН-47D общей стоимостью 819,23 млн евро в интересах продления срока их эксплуатации до 2050 года. Винтокрылые машины оснастят цифровыми пилотажными системами и более современными

средствами связи. Поставка всех вертолетов должна завершиться в 2024 году.

## ИТАЛИЯ

\* По сведениям еженедельника «Дефенс ньюс», местная компания «Ивеко дефенс уиклс» поставит ВМС республики 36 новых плавающих броневых автомобилей типа ACV (Amphibious Combat Vehicles) для бригады морской пехоты. В перспективе планируется подписать контракты на производство 64 машин для ВМС, 64 – для сухопутных и 18 – для инженерных войск. В рамках прошлогоднего бюджета Италия выделила 323 млн евро на приобретение ACV в период с 2022 по 2024 год.

## КАТАР

\* По данным издания «Нейвал ньюс», на верфи в г. Палермо итальянская судостроительная компания «Финкантьери» построила десантно-вертолетный корабль-док (ДВКД) «Аль-Фульк» для



ВМС эмирата. В августе 2017 года «Финкантьери» заключила контракт стоимостью 4 млрд евро на поставку Катару семи кораблей, в том числе четырех корветов типа «Доха», одного ДВКД и двух патрульных кораблей класса OPV. Срок исполнения заказа – 2024 год.

## КИТАЙ

\* По сообщению китайского издания «Глобал таймс», введен в строй седьмой эсминец «Цзунь» проекта 055. По своим размерам и с водоизмещением около 13 000 т он уступает только американским кораблям типа «Зумвальт» с водоизме-



щением 14 500 т. Скорость хода 30 уз, дальность плавания 5 000 миль, экипаж более 300 человек. Основное предназначение эсминцев этого класса – сопровождение авианосных ударных групп. В общей сложности китайский флот планирует принять на вооружение 16 кораблей этого типа.

## КОЛУМБИЯ

\* Военное ведомство заключило контракты на обслуживание 24 вертолетов Ми-17 и 54 вертолетов версий УН-60А/L и S-70А4 американского производства, состоящих на вооружении десантно-штурмовой авиационной дивизии армейской

авиации СВ Колумбии. По сообщению издания «Индефенса», общая стоимость двух контрактов в рамках межправительственных соглашений сроком на 3,5 года составила почти 47 млн долларов.

### КУВЕЙТ

\* По данным издания «Джейнс», министерство обороны страны разместило заказ на поставку беспилотных летательных аппаратов «Байрактар-ТБ2» на сумму 370 млн долларов.

### ЛИТВА

\* По утверждению командующего ВС генерал-лейтенанта В. Рупшиса, Вильнюс запланировал к 2030 году создать новую дивизию. В настоящее время в состав сухопутных войск литовских вооруженных сил входят 4 бригады: механизированная «Железный волк», моторизованная «Жемайтия», легкая пехотная «Аукштайтя» и миротворческая бригада стран, входящих в Люблинский треугольник.

### МАЛАЙЗИЯ

\* По данным «Нейви рекогнишн», королевский ВМФ сократил программу закупки новых кораблей прибрежной зоны класса «Махараджа Лела» до пяти единиц. Ранее сообщалось, что программа столкнулась с коррупционными проблемами, что



привело к перерасходу средств и к задержкам строительства. Власти страны заключили контракт на поставку шести кораблей прибрежной зоны производства французской компании «Наваль групп» в 2011 году. Ожидается, что фрегат «Махараджа Лела» сдадут в 2024-м, а оставшиеся четыре – до 2029-го.

### НОРВЕГИЯ

\* Правительство приняло решение приобрести у германской фирмы «Краусс-Маффей Вегманн» 54 ОБТ «Леопард-2А7» с опционом на закупку еще 18 единиц. Танки будут поставляться поэтапно с 2026 по 2031 год. Одобренный норвежским парламентом бюджет закупки составил 19,7 млрд норвежских крон (около 1,8 млрд евро).

\* По информации издания «Нейвал ньюс», военное ведомство королевства приступило к реализации программы поставки новых десантно-штурмовых катеров СВ-90NG шведского производства для норвежских спецподразделений – береговых рейнджеров. Согласно требованиям они должны развивать максимальную скорость



45 уз, иметь дальность плавания 600 морских миль, вмещать экипаж из шести человек, а также взвод береговых рейнджеров с их оборудованием и БПЛА массой до 150 кг. Закупка катеров планируется на период с 2026 по 2028 год.

### ПАКИСТАН

\* По данным издания «Нейвал ньюс», на верфи в г. Карачи американской компании «Свифтшипс» ведется строительство для ВМС республики первого из 20 заказанных артиллерийского катера нового класса. Его должны передать заказчику к январю 2024 года. Катера предназначены для проведения операций по обеспечению безопасности на море, высокоскоростного сопровождения, береговой обороны и наблюдения. Вооружение: 30-мм арткомплекс от турецкой компании «Аселсан», 12,7-мм и 7,62-мм пулеметы.

### ПЕРУ

\* По сведениям издания «Инфодифенса», военное ведомство намерено закупить шесть новых многоцелевых фрегатов с управляемым ракетным оружием, которые заменят имеющиеся фрегаты типа «Лупо». В случае отсутствия



финансовых проблем, первый из них, может быть получен в 2026 году. В настоящее время государственная перуанская верфь проводит выбор международной компании, с которой будет заключен договор о передаче технологий для производства кораблей на своей территории и их дальнейшей поддержке в течение всего жизненного цикла.

### ПОЛЬША

\* По информации президента А. Дуды, в 2023 году военный бюджет страны составит 4 проц. ВВП или около 98 млрд злотых (22,7 млрд дол-

ларов). Еще от 30 до 40 млрд злотых (от 6,9 млрд до 9,3 млрд долларов) планируется разместить во внебюджетном фонде, предназначенном для финансирования закупок вооружения за рубежом.

\* Согласно заявлению министра национальной обороны М. Блащак, вооруженные силы республики должны состоять из шести дивизий (сейчас их четыре) и насчитывать как минимум 300 тыс. военнослужащих, в том числе 50 тыс. человек войск территориальной обороны, 1 тыс. танков K2 и 366 «Абрамс». По его словам, геополитическая ситуация меняется быстро и армия должна оперативно реагировать на новые вызовы.

\* В республике подготовили специальное приложение для мобильных устройств, которое указывает гражданам местоположение ближайших бомбоубежищ. По словам главы службы пожарной охраны генерала А. Бартковяка, 62 тыс. польских бомбоубежища находятся в малопригодном состоянии и требуют подготовки к использованию.

\* Госдеп США одобрил продажу республике 18 реактивных систем залпового огня «Хаймарс», боеприпасов к ним и сопутствующего оборудования на сумму 10 млрд долларов. В комплект поставки войдут 468 зарядных модулей, 45 ракет большой дальности «Атакмс», а также различные блоки к данной технике.

\* Согласно заявлению министра национальной обороны М. Блащак, республика намерена дополнительно закупить в США противотанковые ракетные комплексы FGM-148F «Джавелин». Ранее, в мае 2020 года, Варшава подписала соглашение о приобретении 60 пусковых установок ПТРК и 180 противотанковых управляемых ракетах вместе с пакетом обучения и логистики.

## РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

\* Министерство национальной обороны приняло среднесрочный план развития обороны на период с 2023 по 2027 год с расходами в размере 269 млрд долларов (военный бюджет на 2023 финансовый год – 45,83 млрд долларов). Правительство приоритетное внимание уделит приобретению корейской системы защитной триады, одним из звеньев которой является оружие, способное наносить упреждающие удары в случае любых признаков подготовки ударов Северной Кореей.

## РУМЫНИЯ

\* Бухарест заинтересован в приобретении 155-мм самоходных гаубиц K9 «Тандер» и боевых машин пехоты (БМП) «Редбак» производства южнокорейской компании «Ханва эрспейс». K9 – 155-мм гусеничная самоходная гаубица со стволом длиной 52 клб, которая в зависимости от типа боеприпаса обеспечивает поражение целей на дальности свыше 40 км.

## САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

\* По сведениям издания «Джейнс», командование ВМС королевства выбрало европейскую группу MBDA поставщиком зенитных управляе-

мых ракет SAMM с дальностью стрельбы более 25 км, предпочтя их ЗУР американской компании «Рейтеон». Ракеты, поставки которых будут завершены к январю 2027 года, предназначены для четырех многоцелевых боевых кораблей MMSC (Multi-Mission Surface Combatant) производства компаний «Локхид-Мартин» и «Финкантэри маринетт марин».

## СЕВЕРНАЯ МАКЕДОНИЯ

\* По информации издания «Арми рекогнишн», республика заказала у Турции 18 буксируемых гаубиц «Боран» калибра 105 мм с максимальной



дальностью стрельбы 11,5 км. Первая батарея из шести гаубиц поступит через два года, остальные – в период с 2029 по 2031 год.

## США

\* По данным госдепа, в 2022 финансовом году (1 октября 2021 – 30 сентября 2022 года) экспорт американского вооружения и военной техники (ВВТ) вырос на 48,8 проц. и составил 205,6 млрд долларов. Среди них: истребители F-15ID для Индонезии на сумму 13,9 млрд, многоцелевые надводные боевые корабли для Греции (6,9 млрд) и танки M1A2 «Абрамс» для Польши (общая стоимость 6 млрд долларов). В 2021 финансовом году объем согласованных продаж ВВТ составил 138,2 млрд долларов.

\* По сообщению газеты «Файнэншл таймс», американская корпорация «Локхид-Мартин» намерена увеличить производство истребителей F-16 на заводе в г. Гринвилл (шт. Южная Каролина), чтобы иметь возможность пополнить запасы любой страны, решившей передать свои истребители третьей стороне.

\* По сведениям издания «Нейвал ньюс», корпорация «Локхид-Мартин» адаптировала зенитную ракету «Пэтриот» PAC-3 MSE к корабельной установке вертикального пуска Mk 41. Производство ЗРК составляет 500 ракет в год, а к концу 2023-го планируется увеличить этот показатель до 550 единиц.

\* По данным агентства Блумберг со ссылкой на отчет счетной палаты США, Пентагон не уверен в том, что первая перспективная стратегическая атомная подводная лодка класса «Колумбия» будет изготовлена в установленные сроки. Согласно программе, реализация которой обойдется в 132 млрд долларов, завершение ее строительства намечено на 2031 год. Сообщается, что 12 субма-

рин данного класса должны заменить 14 стратегических подводных ракетноносца класса «Огайо».

\* По информации издания «Нейвал ньюс», компания «БАэ системз» заключила с ВМС США контракт стоимостью 138 млн долларов на проведение до апреля 2024 года модернизации эсминца УРО «Лассен» типа «О. Бёрк». Речь идет о ремонте корпуса корабля и модернизации системы управления и контроля.

\* Национальное управление по ядерной безопасности США (NNSA) намерено разработать к 30 сентября 2025 года смету затрат и график производства новых ядерных боеприпасов. Планируется в течение года изготавливать не менее 80 ядерных зарядов для боеголовок W87-1, разрабатываемых NNSA для межконтинентальных баллистических ракет шахтного базирования ВВС «Сентинель». Последние будут введены в эксплуатацию к 2030 году и заменят 400 МБР «Минитман-3».

\* По информации пресс-службы ВМС, на вооружение поступил 70-й эсминец УРО «Карл М. Левин» типа «О. Бёрк» (DDG-120), ввод в экс-



плуатацию которого ожидается летом с. г. Одно из главных отличий от его прежних версий – основная часть оборудования интегрируется в модули до окончательной сборки корабля. Для снижения радиолокационной заметности вертолетные ангары изготовлены из композитных материалов. На верфи в штате Мэн продолжается строительство еще шести эсминцев этого класса.

\* По данным газеты «Нью-Йорк таймс», Пентагон намерен в течение двух лет увеличить производство артиллерийских боеприпасов на 500 проц., чтобы восполнить дефицит, вызванный боевыми действиями на Украине, и создать запасы на случай будущих конфликтов. Среди планируемых мер – увеличение количества заводов и привлечение новых производителей.

\* По информации еженедельника «Дефенс ньюс», ВВС страны заключили с компанией «Боинг» контракт стоимостью 2,3 млрд долларов на поставку еще 15 самолетов-заправщиков KC-46

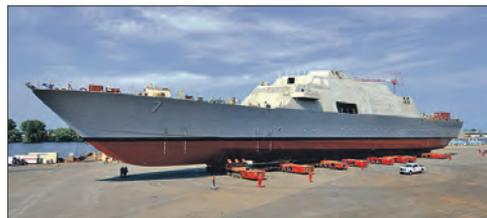


«Пегас». Производство этой девятой серийной партии завершится к концу августа 2026 года. Компания также заявила, что с учетом последнего договора количество заказанных заправщиков KC-46 составит 128 единиц, 68 из которых уже поставлены и эксплуатируются.

\* По сведениям издания «Нейвал ньюс», управление перспективных исследований минобороны США выбрало «Дженерал атомикс» и «Зурора флайт сайенс» для реализации программы создания прототипа гидросамолета с эффектом экраноплана. Компании должны создать самолет для выполнения стратегических и тактических перевозок тяжелых грузов массой свыше 100 т для ВМС и морской пехоты с возможностями планировать над водой при волнении до 5 баллов и выполнять полеты на высоте более 3 000 м. Детальное проектирование и производство действующего образца намечено на середину 2024 года.

\* Командование ВВС приняло решение вывести в 2024 году из эксплуатации 60 самолетов-заправщиков KC-10A «Экстендер», созданных в 1970-е годы на базе пассажирского авиалайнера DC-10. Их заменят самолеты KC-46A «Пегас» с грузоподъемностью 92 т топлива.

\* По информации пресс-службы ВМС, на вооружение флота продолжают поступать новые корабли прибрежной зоны LCS (Littoral Combat Ship)



типа «Фридом» производства местных компаний. В настоящее время на разных стадиях строительства находятся еще несколько судов этого класса, из которых последним станет «Кливленд» (LCS-31). Корабли предназначены для патрулирования в прибрежных водах и мелководных районах моря, борьбы с надводными и подводными силами противника, защиты флота от нападения морских беспилотников, ведения разведки и поддержки специальных операций.

\* По сведениям еженедельника «Дефенс ньюс», ВВС США рассчитывают, что самолет-заправщик следующего поколения, получивший обозначение KC-Z, приступит к полетам и достигнет начальной боевой готовности к 2040 году. К воздушному танкеру предъявляются следующие требования: способность решать задачи в условиях боевых действий и с неподготовленных аэродромов.

## ТАИЛАНД

\* По информации издания «Нейви рекогнишн», правительство выделило на пятилетний период 15 млрд бат (457 млн долларов США) на приобретение для военно-морского флота нового фрегата типа «Пхумипон Адульдет». В настоя-

щее время в составе ВМС находится головной корабль этого класса, который был заказан в 2013 году у южнокорейской компании DSME. Полное водоизмещение фрегата 3 700 т, длина корпуса 124,1 м, ширина 14,4 м, максимальная скорость хода 33 уз, дальность плавания 4 тыс. миль, экипаж 141 человек.

### ТАЙВАНЬ

\* По данным газеты «Либерти таймс», Тайбэй и Вашингтон заключили два контракта о долгосрочном размещении американских технических специалистов на острове для завершения модернизации истребителей F-16. По ее данным, общий объем контрактов составил около 85,32 млн долларов. Согласно ранее заключенным договоренностям сторон, США должны к концу с. г. завершить программу модернизации 140 истребителей F-16A и F-16B ВВС Тайваня до модификации F-16V с новым бортовым компьютером, радаром с активной фазированной антенной решеткой и более современной авионикой.

### ТУРЦИЯ

\* По утверждению президента Р. Эрдогана, экспорт вооружения предприятий военной промышленности страны в 2022 году достиг рекордных показателей, составив 4,4 млрд долларов. Он отметил, что внешняя зависимость в этом секторе уменьшилась до 20 проц., при том что около двух десятилетий назад этот показатель составлял 80 проц. с экспортом в размере 248 млн долларов. Оборонный сектор республики в настоящее время включает более 2 тыс. компаний.

\* Согласно заявлению президента страны, серийное производство основного боевого танка (ОБТ) национальной разработки «Алтай» начнется



в 2025 году. По его словам, в мае 2023 года в турецкую армию будут переданы два таких ОБТ. Планируется, что общая численность танков, производимых для турецких вооруженных сил, составит 1 тыс. единиц.

\* По сведениям издания «Джейнс», танк «Алтай» к концу 2023 года начнет оснащаться комплексом активной защиты (КАЗ) «Аккор», разрабатываемым компанией «Аселсан». Разработчик полагает, что его изделие обеспечит защиту бронетехники от самых высокотехнологичных боеприпасов. Фирма также производит легкий КАЗ «Кама», предназначенный для применения на легких бро-

нированных машинах. Ожидается, что он будет введен в эксплуатацию минимум спустя два года.

\* По сведениям издания «Нейвал ньюс», одновременно на трех местных негосударственных верфях построят дополнительно три фрегата MILGEM, класса I (Istanbul), поставка которых ВМС республики состоится в течение трех лет. Ранее на национальных верфях было изготовлено пять таких кораблей, которые представляют увеличенную версию корветов класса «Ада» с водоизмещением около 3 000 т, длиной корпуса 113,2 м и шириной 14,4 м.

### ФИЛИППИНЫ

\* По сообщению издания «Дефенс стадиез», итальянская компания «Ивеко» готова передать республике первую партию из 28 БТР VBTR «Гуарани». Ожидается, что контракт будет выполнен



в течение трех лет. Задержка поставки связана с позицией Германии, которая не дает разрешения на реэкспорт Филиппинам ряда комплектующих данной машины.

\* По сообщению газеты «Вашингтон пост», Вашингтон и Манила достигли предварительных договоренностей о получении американцами расширенного доступа на несколько ключевых баз республики. Речь идет, в частности, о двух объектах на о. Лусон. В публикации подчеркивается, что эти действия направлены на укрепление сил США в Индо-Тихоокеанском регионе, усиление альянсов и сдерживание Китая. В настоящее время Соединенные Штаты могут использовать пять военных баз на Филиппинах.

\* По данным агентства Рейтер, к 2024 году в республике планируется создать специальный стратегический резерв стоимостью 242 млн евро Евросоюза для реагирования на ядерные и химические угрозы. В него войдут спасательное оборудование и медикаменты, в том числе антитоды и аппаратура для измерения уровня радиации.

### ФРАНЦИЯ

\* Согласно заявлению президента Э. Макрона, военный бюджет республики в период с 2024 по 2030 год увеличится до рекордных 400 млрд евро, что значительно превышает выделенные на оборонные расходы в 2019–2025 годах 295 млрд евро. В частности, финансирование службы военной разведки планируется в течение последующих семи лет увеличить на 60 проц.

\* В республике продолжается модернизация танков «Леклерк», усовершенствованная версия

которых получила обозначение «Леклерк» XLR. По сообщению компании «Некстер», первый прототип ОБТ был передан армии в конце 2022 года. Изготовленные 18 машин планируется поставить вооруженным силам в текущем году, а полностью завершить работы по обновлению 200 из 220 ОБТ – в 2029-м. Модернизированные машины получат усиленную защиту от мин и ракет, а также новую систему управления огнем.

\* По сведениям издания «Флайт глобал», до конца 2023 года ВВС республики получат 13 модернизированных истребителей «Рафаль» из 40 заказанных у компании «Дассо авиэйшн». Все работы, согласно контракту, должны быть завершены до конца 2025 года. Таким образом, общее количество «Рафалей» в вооруженных силах достигнет 192 единицы, из которых 142 истребителя поступят на вооружение ВВС, 45 машин – ВМС и пять будут использоваться для проведения опытно-конструкторских и летных испытаний.

\* По данным издания «Нейвал ньюс», головной корабль тылового обеспечения типа LSS «Жак Шевалье» производства компании «Наваль груп» приступил к приемочным испытаниям. Планируется проверить работу силовой установки, навигационных и боевых систем, оборудования дозаправки. Передача корабля ВМС республики запланирована на лето 2023 года. Оставшиеся три корабля этого типа должны ввести в строй до 2029 года. Они заменят пять танкеров-топливозаправщиков класса «Дюранс».

\* Генеральная дирекция по вооружениям при министерстве ВС заказала у компании «Талес» новые радары и систему управления воздушными операциями (Air Command and Control System – ACCS) в рамках модернизации средств наблюдения за воздушным пространством республики на общую сумму 352,6 млн евро. Стоимость контракта на развертывание ACCS составит 139,8 млн евро, внедрение системы ожидается в 2026 году на военной базе Лион-Мон-Верден.

## ЧЕХИЯ

\* Согласно заявлению начальника генерального штаба генерал-майора К. Ржека, в настоящее время вооруженные силы республики испытывают серьезные проблемы с набором молодых людей на военную службу. Так, в 2022 году вместо запланированных 2 200 новобранцев удалось привлечь в армию всего 269 человек. Между тем правительство поставило задачу увеличить численность личного состава чешской армии до 30 тыс. человек, для чего в 2023 году необходимо набрать те же 2 200 военнослужащих.

\* По информации издания «Дефенс ньюс», военное ведомство республики заинтересовано приобрести дополнительно до 50 ОБТ «Леопард-2А7+». Поводом для этого стало получение в декабре 2022 года первого из 14 танков «Леопард-2А4», поставка которых из Германии в обмен на технику советского производства, переданную Украине, будет завершена в конце с. г. Коман-

дование бундесвера полагает, что эксплуатация предыдущей версии танков подготовит переход чешской армии на новейшие «Леопард-2А7+».

## ШВЕЦИЯ

\* Согласно заявлению министра обороны П. Йонсона, вооруженные силы королевства готовятся провести крупнейшую с 1950-х годов модернизацию. В настоящее время основное внимание уделяется развитию дальнебойной артиллерии, а также новым технологиям в таких областях как строительство БПЛА, космическая отрасль и киберзащита. Ранее, летом 2022-го, было принято решение увеличить к 2025 году военные расходы до 2 проц. ВВП и довести их до уровня 15,13 млрд долларов.

\* Компания «БАэ системз» подписала с агентством по материальному обеспечению ВС королевства дополнительный контракт на поставку 20 самоходных 120-мм минометов «Мьёлнир»



стоимостью 30 млн долларов. Их производство будет осуществляться на предприятии «БАэ системз Хаггундс» в г. Эрншёльдсвик (Швеция). Новый заказ увеличит общий парк минометов в составе ВС Швеции до 80 машин. Всю технику планируется принять на вооружение к 2025 году.

## ЭСТОНИЯ

\* По данным издания «Арми рекогнишн», Таллин заключил контракт на приобретение дополнительно 12 самоходных гаубиц К9 «Тандер» производства южнокорейской компании «Ханхва



дефенс» стоимостью 36 млн евро с завершением поставок в 2026 году. На сегодняшний день на вооружении республики находится 24 таких САУ. К9 имеет автоматическую систему заряжания, скорострельность до 10 выстр./мин, максимальную дальность стрельбы 40 км.



**Армения.** 19 февраля двое военнослужащих погибли, еще двое пострадали в результате ДТП в гористой местности вблизи с. Хнацах, когда из-за схода лавины автомобиль УАЗ минобороны скатился в овраг и перевернулся.

**Буркина-Фасо.** 16 февраля погибли двое военнослужащих в результате нападения боевиков на пос. Партияга на востоке страны.

\* 17 февраля 51 военнослужащий Буркина-Фасо был убит боевиками на севере страны. Подразделение, направленное в качестве подкрепления, попало в устроенную террористами засаду на дороге между пос. Деу и Урси. За последние несколько дней на севере страны участились нападения террористов на позиции правительственных сил. Через три дня вблизи границы с Мали были убиты 15 военнослужащих.

\* 22 февраля в районе н. п. Белги 10 проправительственных ополченцев были убиты боевиками на севере Буркина-Фасо. Боевики атаковали отряд ополченцев.

\* 4 марта в результате нападения на армейскую базу в области Букль-дю-Му-

хун на северо-западе страны боевиками были убиты 11 военнослужащих и ополченцев. Наряду с погибшими были ранены.

**Великобритания.** 14 февраля МИД Соединенного Королевства сообщил о смерти британского подданного на территории Украины. Его имя и обстоятельства произошедшего в настоящий момент не раскрываются. Дата смерти не указывается. Как отметил телеканал «Скай ньюс», ранее сообщалось о гибели семи британцев на Украине после начала специальной военной операции РФ. Среди них были как бывшие военные, участвовавшие в боевых действиях на стороне ВСУ, так и люди, которых британские власти и СМИ называют сотрудниками гуманитарных организаций, помогавшими местным жителям в зоне конфликта.

**Грузия.** Морская мина взорвалась на берегу Черного моря в грузинском г. Батуми, которую принесло течением. Об этом 13 февраля сообщил телеканал «Рустави-2». По предварительной информации, взрыв произошел в воде, примерно в 25 м от береговой линии, пострадавших нет. Ранее сообщалось, что установленные мины ВМС Украины на подходах к портам в Черном море могут дрейфовать в сторону Босфора из-за обрывов тросов. Точное число взрывных устройств не называлось, но, предположительно, речь может идти о нескольких сотнях единиц. Об обнаружении снарядов на своем побережье заявляли в Румынии и Болгарии.

**Египет.** 1 марта египетские военнослужащие пресекли попытку контрабанды крупной партии наркотиков в пров. Южный Синай. При задержании преступников погиб офицер армии, двое военных получили ранения.

**Латвия.** 7 февраля на заводе по производству беспилотных летательных аппаратов, расположенном в н. п. Яунбридаги близ Риги, возник пожар. В борьбе с огнем участвовали несколько пожарных расчетов, около 50 человек. На возгорание прибыли девять автоцистерн, три автоподъемника, а также спецавтомобиль по борьбе с химической угрозой. Внутри горящего здания находились материалы, горение которых могло сопровождаться выделением едких веществ. Местных жителей призвали держать закрытыми окна и без необходимости не выходить из дома.

**Мали.** 21 февраля автомобиль с миротворцами ООН подорвался на самодельной мине в центральной части страны, три человека погибли, еще пятеро получили серьезные ранения. В контингент какой из стран в составе миссии ООН по стабилизации в Мали (МИНУСМА) они входили, не разглашается. С момента основания миссии в Мали

погибли более 280 ее сотрудников. На текущий день МИНУСМА насчитывает более 15 тыс. человек.

**Мексика.** 3 марта были арестованы четверо военнослужащих, которые могут быть причастны к гибели нескольких гражданских лиц в шт. Тамаулипас на северо-востоке страны. Инцидент произошел 26 февраля в г. Нуэво-Ларедо. Согласно заявлению минобороны, военнослужащие ранним утром открыли огонь по быстро двигавшемуся с выключенными фарами пикапу без номеров. Стрельба началась после того как транспортное средство, на борту которого находились семь человек, врезалось в другой автомобиль. Погибли пять человек, еще один получил ранения. Президент Мексики Андрес Мануэль Лопес Обрадор 2 марта отметил, что необходимо провести тщательное расследование случившегося.

**Нагорный Карабах.** 5 марта азербайджанские военные попытались остановить в районе Хайпалу для досмотра автомобиль с армянскими номерами, осуществлявший, по их мнению, незаконные поставки военных грузов. По данным минобороны Азербайджана, пассажиры автомобиля открыли огонь по военным. В результате перестрелки погибли двое военнослужащих ВС Азербайджана. Армянская сторона сообщила о трех погибших.

**Нигер.** 10 февраля 10 военнослужащих погибло и 16 пропало без вести в результате нападения боевиков на юго-западе страны возле границы с Мали. Инцидент произошел в районе г. Банибангу, боевики напали на военных из засады.

**Пакистан.** 6 февраля один военнослужащий армии Пакистана погиб и 11 человек, в лице мирных жителей, пострадали в результате теракта в юго-западной провинции Белуджистан. Инцидент произошел на одном из КПП на выезде из столицы провинции Кветты, где террористы привели в действие взрывное устройство рядом с военной автоколонной.

**Перу.** По меньшей мере 19 человек ранено в результате взрыва, который произошел на территории военной части в г. Кильябамба департамента Куско на юге Перу. Об этом 6 февраля сообщила местная радиостанция Эрэ-пэ-пэ. Среди пострадавших пятеро военных и 14 гражданских, которые получили ранения из-за разбившихся от взрывной волны оконных стекол. Представители армии и полиции Перу выехали на место инцидента для расследования причины взрыва. По предварительным данным, это могло быть возгорание склада взрывчатых веществ.

\* Шесть перуанских военнослужащих утонули в реке, когда пытались спастись от напавших на них участников антиправительственных протестов. Об этом 6 марта сообщило министерство обороны. По данным ведомства, 5 марта в департаменте Пуно группа агрессивных настроенных протестующих преградила дорогу армейскому патрулю. Военные не стали вступать в столкновение с манифестантами и направились к реке. Участники антиправительственных выступлений начали преследовать военных и бросать в них камни. Из-за сильного течения и полученных травм шестеро служащих утонули, остальным удалось пересечь реку. Пятеро военных были госпитализированы.



**Сирия.** 16 февраля на северо-востоке страны при ликвидации одного из главарей «Исламского государства» (запрещенная в РФ террористическая группировка) пострадали американские военные. В ходе совместного вертолетного рейда американских и сирийских демократических сил удар по цели привел к ранению четырех американских военнослужащих и служебной собаки, которым впоследствии была оказана помощь в одном из американских лечебных учреждений в Ираке.

\* 18 февраля военная база американских сил, расположенная на северо-востоке Сирии, подверглась ракетному обстрелу. Не менее трех ракет разорвались близ взлетно-посадочной полосы на территории базы, которая находится рядом с нефтяными месторождениями Конико и Аль-Омар. Одна из ракет поразила вертолетную площадку, рядом с которой находилась цистерна с топливом, в результате произошло воспламенение. Данных о погибших и раненых среди американских военнослужащих не приводится.

---

---

## ПРОИСШЕСТВИЯ

---

---

\* 19 февраля четыре тактических истребителя F-16 ВВС Израиля нанесли ракетный удар со стороны Голанских высот, вследствие которого в Дамаске разрушены здания Технического института прикладного искусства и культурного центра в районе Кафр-Су-са. Погибли семь сирийских военнослужащих, в том числе три офицера. По сведениям вещающего из Дубая телеканала «Аль-Хадас», в 2022 году Израиль 32 раза атаковал военные позиции и объекты на территории Сирии. Были поражены свыше 90 наземных целей. Погибли 89 сирийских военнослужащих и 121 получил ранение. Сирийские власти официальных данных на этот счет не приводили. В этот же день в пров. Латакия в результате удара беспилотного летательного аппарата, запущенного террористами из района Маарет-Мухос по позициям правительственных сил в районе н. п. Машария, были ранены четыре сирийских военнослужащих.

\* 26 февраля два сирийских военнослужащих погибли, еще трое получили ранения в пров. Латакия в результате артиллерийского обстрела, произведенного террористами по позициям правительственных сил в районе н. п. Суккария.

**США.** 2 февраля в г. Артемовск погиб гражданин США. Известно, что ранее он служил в морской пехоте. Американские СМИ утверждают, что на Украине он был медиком-добровольцем. Госдепартамент США подтвердил гибель американца в «независимой», но не уточнил его личность, обстоятельства смерти, а также в каком качестве он там находился.

\* 22 февраля произошел пожар в американском Центре национальной безопасности Y-12 (штат Теннесси), который занимается производством компонентов для ядерного оружия. Возгорание началось в вытяжке одного из корпусов. Сообщений о травмах или загрязнениях не поступало. По информации местного телеканала Дабл-ю-ви-эл-ти, около 200 сотрудников были эвакуированы.

**Турция.** По меньшей мере 100 военных погибли под завалами в результате разрушительных землетрясений на юго-востоке страны. Землетрясения магнитудой 7,7 и 7,6 произошли 6 февраля с интервалом в 9 ч в пров. Кахраманмараш. Число жертв в Турции составило свыше 46 тыс. человек.

**Украина.** Некачественные снаряды с иностранной маркировкой сдетонировали на позициях вооруженных сил Украины (ВСУ) под Часовым Ярм в Донецкой Народной Республике при боевой стрельбе из реактивной системы залпового огня БМ-21 «Град». Во время обстрела один из снарядов застрял в направляющей, а после этого взорвался. Пошла цепная реакция и оставшиеся ракеты начали хаотично разлетаться по украинским позициям. В результате ЧП установка БМ-21 «Град» была полностью уничтожена, погибли двое украинских военных, восемь получили ранения различной степени тяжести. Часов Яр расположен на севере ДНР примерно в 11 км к западу от Артемовска и в 25 км южнее Краматорска.

---

---

## АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

---

---

**ДРК.** 5 февраля неизвестные обстреляли вертолет миссии ООН по стабилизации в ДРК (МООНСДРК) во время полета в г. Гома, административный центр конголезской пров. Северное Киву на востоке республики. Погиб один миротворец, гражданин ЮАР. Еще один человек получил ранения.

**Польша.** 6 марта вертолет Ми-24 ВВС Польши получил повреждения во время предполетных испытаний в незастроенной местности в районе Бяла-Подляска в Люблинском воеводстве на востоке страны. В результате происшествия были повреждены шасси и правое крыло вертолета. На борту машины находились три человека, они не пострадали.

**Сомали.** 25 февраля вертолет Переходной миссии Африканского союза в Сомали (ПМАСС) разбился на юге страны, погибли 4 из 11 находившихся на его борту военнослужащих сил специальных операций. Вертолет принимал участие в учениях сомалийских военных по эвакуации раненых. Инцидент произошел в районе Балидогл в регионе Нижняя Шабелле, вблизи базы ВВС Сомали, где базируются беспилотники США. Между тем СМИ региона Нижняя Шабелле, где произошла авария, передают о восьми погибших. Причины ЧП расследуются.

**США.** 15 февраля военный вертолет УН-60 «Блэк Хок» потерпел крушение в штате Алабама. Винтокрылая машина упала на шоссе в г. Хантсвилл. Ни один гражданский автомобиль не пострадал. При падении вертолет загорелся, оба пилота погибли. По предварительным данным, вертолет принадлежал национальной гвардии штата Теннесси.

**Балтика.** Страны НАТО провели военно-воздушные учения при участии США над балтийским регионом по отражению угрозы со стороны «равного по силам противника». Об этом сообщила пресс-служба альянса 7 февраля. В маневрах были задействованы F-35 ВВС Нидерландов, польские F-16 и американские F-15. «Они отрабатывали тактику, технику и процедуры, направленные на отражение сложного комплекса угроз в оспариваемом воздушном пространстве, – говорится в заявлении. – Объединенная группа наземной авиационной поддержки вооруженных сил Эстонии поддерживала самолеты, обеспечивая информацию о целях в режиме реального времени».

**Германия.** Украинские военные в начале марта провели штабные учения на одной из американских баз в Германии. Об этом 2 марта сообщила газета «Нью-Йорк таймс». По ее данным, американские высокопоставленные генералы совместно с украинскими военными отработали варианты наступлений вооруженных сил Украины. По словам председателя комитета начальников штабов ВС США генерала Марка Милли, украинцы приняли участие в маневрах, чтобы «определить, как им лучше действовать», и оценить «связанные риски». Как отмечает издание, Милли отказался раскрыть детали данной подготовки военнослужащих.

**Иран.** Вооруженные силы Ирана впервые продемонстрировали новые средства ПВО в ходе завершившихся 1 марта учений «Защитники неба-1401». Как сообщает агентство Мехр, их целью была отработка прикрытия ядерных и военных объектов от ударов с воздуха. В ходе маневров применялись как уже хорошо известные виды вооружений – ЗРК «3-е хордада», «15-е хордада», «Дизфуль» и «Маджид», РЛС контрбатареи борьбы «Хатам» и БПЛА «Шахед-136», так и новые: трехкоординатные РЛС большой дальности «Меерадж-4» и «Радар-е Кудс», способные обнаруживать цели на расстоянии до 600 км. Все использовавшиеся в ходе учений системы были иранского производства. Во время учений также впервые были показаны подземные тоннели для размещения ЗРК.

**Молдавия.** Военные учения саперов прошли с 16 по 17 февраля на полигоне центра военной подготовки расквартированной в г. Бельцы мотострелковой бригады «Молдова». По плану учений саперы отрабатывали поиск неразорвавшихся снарядов и мин, а также их утилизацию. Это были третьи военные маневры молдавской армии с начала года. Предыдущие с учебными стрельбами артиллерии прошли 23 января по 4 февраля, затем группа специального назначения вооруженных сил Молдавии провела «Совместные комбинированные обучения по обмену» в рамках американской программы (Joint Combined Exchange Training – JCET) на полигоне соседней Румынии.

**Республика Корея.** Военные Южной Кореи и США провели учения авиации, к которым привлекли по крайней мере один американский стратегический бомбардировщик B-1В. Об этом 19 февраля сообщило агентство Рёнхэп со ссылкой на комитет начальников штабов РК. С южнокорейской стороны участвовали истребители F-35А и F-15К, США также задействовали самолеты F-16. Число принявших участие в маневрах американских бомбардировщиков не уточняется. «Нынешние тренировки продемонстрировали совместную обороноспособность Республики Корея и США и их превосходящие возможности посредством своевременного и быстрого развертывания американских средств расширенного сдерживания на Корейском полуострове», – говорится в заявлении южнокорейского комитета. Под расширенным сдерживанием подразумевается готовность США применить все средства, в том числе ядерные, для защиты союзника.

**Румыния.** В начале февраля 350 военнослужащих на 60 транспортных средствах из состава группы НАТО, координируемой Францией, бригады оперативно-тактических ракет имени А.И. Кузы и воздушно-десантной дивизии сухопутных войск США провели учения с боевыми стрельбами «Игл роял-23» в Капу-Мидия (уезд Констанца) на юго-востоке Румынии. Цель маневров – проверка взаимодействия артиллерийских систем в рамках операции коллективной обороны НАТО по фиктивному сценарию на основании статьи 5 Вашингтонского договора о коллективной безопасности на юго-восточном фланге альянса.

\* Группа молдавских военнослужащих из батальона специального назначения «Молния» (Fulger) вместе с румынскими военными из 52-го батальона специальных операций «Бэняс – Отопень» приняли участие в совместных учениях, организованных в рамках американской программы «Совместного комбинированного обучения по обмену» в период с 6 по 17 февраля в учебном центре в Румынии. Эти маневры проводились с целью повышения уровня оперативной совместимости, синхронизации оперативных процедур и отработки выполнения особых задач в зимний период. Программа предусматривает проведение учений американского спецназа в странах, в которых,

---

---

## УЧЕНИЯ

---

---

возможно, придется действовать в будущем. Военные Молдавии принимают участие в таких маневрах с 2009 года.

**Таиланд.** Ежегодные международные военные учения «Кобра голд», считающиеся одними из крупнейших в Юго-Восточной Азии, прошли в стране с 28 февраля по 10 марта. Участниками и наблюдателями маневров, помимо США и Таиланда, стали более 7,3 тыс. военнослужащих из десятков стран. В основных упражнениях также приняли участие военные из Индонезии, Малайзии, Сингапура, Южной Кореи и Японии. В маневрах по оказанию гуманитарной помощи были задействованы военнослужащие из Австралии, Индии и Китая. В качестве наблюдателей в этом году выступили представители из Бразилии, Вьетнама, Германии, Греции, Камбоджи, Кувейта, Лаоса, Пакистана, Швеции и Шри-Ланки. Кроме того, к многонациональной группе планирования и расширения присоединились Бангладеш, Бруней, Великобритания, Канада, Монголия, Непал, Новая Зеландия, Фиджи, Филиппины и Франция. В течение двух недель проходили командно-штабные учения, предусматривающие обучение командованию крупными силами для борьбы с угрозами на суше, море, а также в воздухе, киберпространстве и космосе. Ряд тренировок был посвящен обучению оказанию гуманитарной гражданской помощи и реагированию на стихийные бедствия. Также прошли полевые учения, которые включали совместные маневры сухопутных войск, ВМС и ВВС. Совместные операции охватывали учения по высадке морского десанта, прыжки с парашютом, эвакуацию гражданских лиц из зон боевых действий и стрельбы.

**Украина.** Учения объединенных сил вооруженных сил Украины прошли в Чернобыльской зоне у границы с Белоруссией. Об этом 20 февраля сообщил командующий объединенными силами Сергей Наев. В последнее время украинская сторона не раз заявляла о проведении учений на границе с Белоруссией. В частности, в конце января заместитель командующего сухопутными войсками Александр Павлюк сообщил о проведении на границе маневров с использованием бронетехники. 13 февраля о «контрдиверсионных учениях» возле границы с привлечением военной техники и беспилотников сообщала служба безопасности Украины.

\* Власти украинской столицы провели в конце февраля учения для отработки шагов в случае возникновения боевых действий в районе города. Ими было заявлено, что в Киеве создана система оповещения населения об угрозах через СМИ и при участии сотрудников коммунальных служб. Планы оповещения жителей Киева об угрозах также предусматривают действия «на любые случаи техногенных или других катастроф».

---

---

## ПОДЖИГАТЕЛИ

---

---

### ИДЕОЛОГИЯ НАЦИЗМА В СОВРЕМЕННОМ ОБЛИЧЬЕ СОЗДАЕТ УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

«Милитаристский зуд» охватил страны, где бациллы нацизма дремали почти 80 лет. В едином порыве эти государства бросились учить еще оставшихся в живых украинцев как нужно воевать, как нужно убивать. И все для того, чтобы нанести поражение России, а потом будет мир и рай для победителей.

**С миру по нитке.** Министерство обороны США провело подготовку более 4 тыс. украинских военнослужащих с начала российской специальной военной операции на Украине. В данный момент украинцы проходят подготовку в нескольких местах в Европе, работая с американскими военнослужащими и военными инструкторами из числа американских союзников и партнеров с целью повышения общего потенциала украинских вооруженных сил. Обучение проходит и на территории США. Речь идет о подготовке в Форт-Силле (штат Оклахома) украинских военнослужащих к применению в бою расчета батареи противовоздушной обороны «Пэтриот».

В ноябре 2022 года **европейские лидеры** объявили о начале военной тренировочной миссии для Украины (EUMAM Ukraine), в ходе которой планируется обучить 15 тыс. украинских солдат в течение 24 месяцев. На эти нужды планируется выделить 106,7 млн евро. Подготовка военных проводится на территории Польши, Германии и других европейских стран. Согласно информации внешнеполитической службы ЕС, миссия призвана обеспечить «индивидуальную, коллективную и специальную подготовку для ВСУ и отрядов территориальной обороны».

Но поджигателям этого показалось мало. «Миссия военной помощи ЕС будет обучать дополнительно 15 тыс. украинских солдат, в результате чего общее количество обу-

ченных сотрудников достигнет 30 тыс. человек», – заявил глава дипломатии ЕС Жозеп Боррель.

Около 230 голландских военных отправятся в этом году в Германию для подготовки украинских солдат. Об этом сообщила 21 февраля газета «Телеграф». По данным газеты, голландцы вместе с представителями других стран «будут обучать руководство украинской армии ведению боевых действий». Отмечается, что в апреле и мае первая группа из 30 голландских военнослужащих отправится в Германию сроком на 4 недели. Еще 200 человек прибудут в августе и сентябре на 6 недель. Эта деятельность осуществляется в рамках миссии ЕС, которая ставит перед собой задачу по подготовке в этом году 30 тыс. украинских военнослужащих. Голландские военные также принимают участие в подготовке украинских солдат в Великобритании.

В рамках миссии ЕС в области военной помощи Украине EUMAM Ukraine Франция отправит в Польшу 150 военных. Под руководством размещенного в Польше оперативного командования миссии EUMAM – Combined Arms Training Command (CAT-C) они будут тренировать украинских солдат.

Украинские военнослужащие приступили к обучению работе с танками «Леопард-2». Об этом сообщила британская газета «Файнэншл таймс» со ссылкой на источники.

По их сведениям, заключительные детали программы подготовки были согласованы на встрече представителей военных ведомств западных стран в Германии. Ожидается, что период обучения составит около шести недель. Газета отметила, что сотни украинских военнослужащих уже прибыли в различные пункты подготовки на территории Германии и Польши. По словам главы минобороны ФРГ, это будет «не полный курс обучения, который проходят германские солдаты, а курс обучения самым ключевым навыкам». Около 1,2 тыс. украинских военнослужащих к середине февраля прошли обучение в Германии по обращению с различными боевыми системами. Об этом заявил 14 февраля министр обороны ФРГ Борис Писториус.

Вооруженные силы Польши обучили уже несколько тысяч украинских солдат. Об этом заявил 3 февраля на пресс-конференции в Киеве министр национальной обороны Польши Мариуш Блашак, выступление которого транслировало польское телевидение. По его словам, за процесс обучения отвечает 11-я механизированная дивизия, расположенная в юго-западной части страны.

В Польшу на танковый полигон в Свентошуве для овладения навыками эксплуатации танков «Леопард-2» прибыли 105 украинских военных. Речь идет о 21 экипаже боевых машин, а также о техническом персонале обслуживания танков. В целом курс обучения составит около месяца. Ранее поляки заявляли о том, что планируют подготовить украинские экипажи за пять недель.

«Канадские и норвежские» инструкторы помогают польским «учителям» обучать украинские экипажи», – заявил министр национальной обороны Польши Мариуш Блашак.

Министр обороны Италии Гуидо Крозетто сообщил, что украинские военные проходят подготовку на территории страны. Как писала 4 февраля газета «Коррьере делла sera», об этом он сообщил во время заседания специального парламентского комитета.

По ее данным, подготовка в Италии началась еще во времена правительства Марио Драги. «При поставке сложных систем вооружений необходимо обучить тех, кто будет их использовать», – приводит издание слова источников в оборонном ведомстве.

Газета «Република», в свою очередь, в декабре 2022 года писала, что украинских военнослужащих знакомили с тактикой спецназа, обучая в том числе технике рейдов и подготовке диверсий. Речь шла, предположительно, о нескольких десятках украинцев. При этом, указывала газета, это секретная информация, которую итальянское мини-



**Украинские военные осваивают танки «Леопард» в Испании**

стерство обороны не подтвердит. «Республика» также напоминала о словах экс-главы минобороны Лоренцо Гуэрини. В августе 2022 года он заявлял о проведении целевых учебных мероприятий для украинского персонала, чтобы сделать использование отправляемых вооружений более безопасным.

Украинские военнослужащие прибыли в **Великобританию** для обучения управлению самоходными гаубицами AS90, которые Лондон передал Киеву. Об этом говорится в сообщении, распространенном 6 февраля министерством обороны Соединенного Королевства.

Пресс-секретарь МИД Франции Анн-Клер Лежандр заявила 4 февраля, что **Франция** «проводит обучение, так как нужно помогать украинским военнослужащим обучаться на местах». «Европейский союз планирует подготовить 15 тыс. украинских военнослужащих, Франция проведет обучение 2 тыс. солдат на своей территории Франции и в Польше», – сообщила она.

Правительство **Швеции** (пока якобы нейтральной страны) приняло решение поддерживать Украину «в обезвреживании неразорвавшихся боеприпасов». Эксперты из Швеции, Норвегии и Исландии будут обучать украинских инструкторов разминированию на территории Литвы, сообщил 7 марта в интервью газете «Дагенс нюхетер» министр обороны Пол Йонсон. «Идея состоит в том, чтобы подготовить 48 украинских инструкторов, каждый из которых будет обучать по 100 военнослужащих. Всего планируется обучить 4,8 тыс. украинских саперов», – пояснил министр. Это будет 30-дневная тренировка в несколько этапов.

Великобритания начнет подготовку пилотов истребителей. Об этом говорится в распространенном 8 февраля заявлении главы британского правительства Риши Сунака. В его канцелярии подчеркнули, что украинские пилоты получат навыки, которые позволят им «пилотировать сложные истребители стандарта НАТО в будущем». Усилия на этом направлении Лондон намерен координировать со своими союзниками, чтобы «удовлетворить оборонные потребности Украины». Ранее в премьерской канцелярии отмечали, что самый короткий курс подготовки пилотов истребителей рассчитан на 36 месяцев. Сунак также предложил немедленно начать программу подготовки бойцов морской пехоты. «Все это будет осуществляться помимо уже действующей в Соединенном Королевстве программы обучения новобранцев, которая позволила за последние шесть месяцев подготовить к ведению боевых действий 10 тыс. человек, а в течение этого года поможет еще 20 тыс. человек получить необходимые навыки», – отметили в канцелярии, добавив, что в течение этого года программу планируется дополнительно расширить.

Первая группа украинских военных прибыла в **Бельгию** для обучения использования «подводных систем», которые королевство передало Киеву. Об этом написала 9 февраля в «Твиттере» министр обороны страны Людивин Дедондер. Ранее Бельгия не сообщала о передаче Украине «подводных систем».

Канадские инструкторы с 2015 года обучили более 35 тысяч украинских военных, и этот процесс в настоящее время продолжается на территории Великобритании и Польши. Об этом 10 февраля сообщила министр национальной обороны Канады Анита Ананд. «Мы обучаем украинских саперов в Англии и Польше», – сказала она. Ананд добавила, что канадские инструкторы также проводили подготовку украинских военнослужащих по использованию американских гаубиц M777, а в будущем обучат их управлению четырьмя танками «Леопард-2», которые Канада в рамках оказания помощи Украине в настоящее время переправляет в Польшу.

Вооруженные силы **Канады** с 2015 года в рамках операции «Объединитель» проводили обучение солдат и офицеров украинской армии на Яворовском полигоне во Львовской области, но в начале февраля 2022 года приняли решение переместить своих военных в другие страны Европы.

**Литва** начала передачу вооруженным силам Украины 36 зенитных орудий «Бофорс-эл-70». Об этом заявил 9 февраля министр обороны балтийской республики Арвидас Анушаускас. «Мы уже завершили обучение 15 инструкторов, которые будут готовы работать на территории Украины и готовы предоставить 36 комплексов, которые могут успешно бороться с дронами», – приводит слова литовского министра агентство УНИ-АН. В свою очередь министр обороны Украины Резников отметил, что было принято решение обучать не операторов «Бофорс-эл-70», а именно инструкторов, которые будут затем тренировать личный состав ВСУ на Украине.

Группа украинских военных прошла в учебных центрах армии Литвы обучение, в ходе которого они получили квалификацию инструкторов. Об этом 24 февраля сообщи-

ло командование армии балтийской республики. «В течение трех недель украинские военные находились в центре боевой подготовки и в учебном центре сухопутных войск. Полученный опыт позволит им быть инструкторами, руководителями курсов по стрельбе, а также по действиям на территориях, подвергшихся химическому, биологическому, радиационному заражению», – говорится в сообщении. Количественный состав участников курсов не уточняется.

В текущем году Литва наметила удвоить число украинских военных до 1,1 тыс. человек, для которых организует курсы подготовки. В 2022 году специальные курсы прослушали около 500 военных.

Украинские военнослужащие прибыли в середине февраля в **Испанию** для обучения управлению танками «Леопард». Об этом заявила министр обороны королевства Маргарита Роблес, которая также отметила, что 16 февраля прибыла другая группа военных с Украины для «получения специализированной подготовки».

Техническое правительство **Болгарии** приняло 15 февраля решение об отправке военнослужащих в страны ЕС для обучения украинских военных в рамках тренировочной миссии по военной помощи Украине.

Уточняется, что один болгарский штабной офицер будет направлен в звено планирования и проведения военных миссий и операций ЕС в Бельгию, до пяти офицеров и сержантов – в многонациональное командование ЕС для общевоинского обучения в Польшу или Германию, до 50 военнослужащих – на обучение использованию вооружения и техники на территории стран ЕС и/или в Болгарии.

***Нацистская идеология в современном обличье вновь создает прямые угрозы безопасности России. Об этом заявил президент России Владимир Путин 2 февраля на торжественном концерте, посвященном 80-летию победы в Сталинградской битве. Он также подчеркнул, что страна вновь и вновь вынуждена давать отпор агрессии коллективного Запада. «Невероятно, но факт: нам снова угрожают немецкими танками «Леопард», на борту которых кресты, и вновь собираются воевать с Россией на земле Украины руками последней Гитлера, руками бандеровцев», – заявил президент.***



Украинские военнослужащие в ходе медицинской подготовки в Британии

---

---

## АГОНИЯ РЕЖИМА

\* План по всеобщей мобилизации на Украине еще не выполнен, работа в этом направлении будет продолжена. Об этом заявил министр обороны страны Резников в опубликованном 6 марта интервью украинскому изданию «Лига». «Всеобщая мобилизация продолжается», – отметил он. По словам министра, отбор кандидатов на мобилизацию проходит в соответствии с потребностями генштаба вооруженных сил Украины. «Там четко знают необходимое количество водителей, стрелков, операторов, артиллеристов, снайперов. Генштаб определяет задачи военкоматам: план и категории специалистов. Минобороны только осуществляет контроль», – пояснил Резников.

\* США и их союзники ведут в настоящее время подготовку и оснащение нескольких механизированных бригад ВС Украины для боевых действий весной. Об этом заявил министр обороны США Ллойд Остин в интервью телеканалу «Си-эн-эн», вышедшем в эфир 24 февраля. По его мнению, это позволит украинцам успешно вести боевые действия. «Я думаю, что весной вы увидите их наступление. Сейчас они удерживают территорию на востоке, накапливают силы», – отметил Остин.

\* Первое польское специальное подразделение, подчиненное украинскому министерству обороны, начали формировать на Украине. Об этом сообщил 16 февраля польский информационный портал «Онет». По его данным, это спецподразделение будет входить в структуру ВС Украины и носить название «Польский добровольческий легион». Формированием занимается гражданин Польши. Планируется, что подразделение, состоящее из нескольких десятков человек, будет заниматься разведкой и диверсиями. Отбор в данную структуру будут проводить специалисты из Польши и Украины. Основные условия приема для обучения военному делу – отсутствие проблем с алкоголем или наркотиками. Контактные данные для желающих присоединиться к этой группе опубликуют в ближайшее время. Планируется, что центр набора новых членов будет создан в том числе в Польше, но эта инициатива пока не согласована с властями страны. База польского подразделения находится в засекреченном месте под Киевом.

\* Ограниченно пригодные к военной службе украинские граждане могут быть мобилизованы в вооруженные силы Украины (ВСУ), но их не будут направлять в боевые части. Об этом сообщил 1 февраля начальник управления персонала штаба командования сухопутных войск ВСУ полковник Горбач. «Украинские военнообязанные, признанные ограниченно пригодными к военной службе, могут служить в учреждениях и учебных заведениях МО Украины, в территориальных центрах комплектования и социальной поддержки, в других небоевых подразделениях», – уточнил он.

\* Министр обороны Украины Резников приказал отправить в зону проведения СВО сотрудников военкоматов из ряда областей страны и заменить их пострадавшими в боевых действиях. Резников распорядился «проработать вопрос по формированию сводных групп из военнослужащих территориальных центров комплектования и социальной поддержки» (до декабря 2021 года – военкоматы) Днепропетровской, Ровенской, Сумской и Черниговской областей численностью до 120 человек каждая. «Командующему силами территориальной обороны вооруженных сил Украины совместно с командующим вооруженными силами Украины подготовить указания о включении сводных групп в состав сухопутных войск для дальнейшей отправки в подразделение 14-й отдельной танковой бригады, 93-й и 24-й отдельных механизированных бригад, имеющих низкий уровень укомплектованности личным составом», – следует из документа. Отмечается, что на освобожденные должности в военкоматах должны быть назначены военные ВСУ, которые ранее получили ранения или увечья, имеют группу годности «Г» (освобождаются от прохождения военной службы на срок от 6 до 12 мес из-за состояния здоровья) и прошли реабилитацию.

\* Командование ВСУ увеличило число женщин-военнослужащих, находящихся на передовой в зоне проведения специальной военной операции, а также расширило перечень военно-учетных специальностей для них. На сегодняшний момент женщины, желающие проходить военную службу по контракту в вооруженных формированиях Украины, проходят процедуру принятия на службу наравне с мужчинами.

\* Министерство внутренних дел Украины приступило к формированию новых штурмовых бригад для участия в наступательных действиях. Костяк соединений будет состоять из действующих и бывших пограничников, полицейских, нацгвардейцев, военнослужащих и сотрудников службы безопасности Украины.

\* В районе г. Артемовск отмечено прибытие автобуса с молодыми людьми (около 30 человек), не достигшими совершеннолетия. Установлено, что они прибыли в штурмовой батальон «Айдар» для оказания помощи при ведении боевых действий. Многие из прибывших подростков ранее были участниками молодежного движения националистов и проходили обучение в детских лагерях экстремистской и террористической направленности. В последнее время среди пленных украинцев есть несовершеннолетние бойцы 16-17 лет.

\* Вооруженные силы Украины на купянском и краснолиманском направлениях активно используют пикапы с установленными на них зенитно-пулеметными установками в качестве «кочующих огневых средств». Так, выявлены машины противника, в кузовах которых установлены зенитно-пулеметные установки, переносные зенитные ракетные и противотанковые ракетные комплексы, автоматические гранатометы и минометы западного образца. Расчеты на пикапах постоянно перемещаются и используют рельеф местности как естественное укрытие, которое затрудняет возможность их обнаружения.

\* Украинские должностные лица признали, что при нанесении ударов с помощью полученных от Соединенных Штатов ракетных систем в большей части случаев используют предоставленные Вашингтоном или его союзниками данные о месторасположении целей. Об этом сообщила 9 февраля газета «Вашингтон пост» со ссылкой на украинских и американских чиновников. Как уточняется в материале, официальные лица Киева отметили, что им «для огромного большинства ударов с использованием современных ракетных систем, переданных США, требуется предоставление координат и подтверждение Соединенными Штатами и их союзниками». Издание констатирует, что это свидетельствует о большей вовлеченности Пентагона в боевые действия на Украине, чем предполагалось ранее. Издание уточняет, что речь идет, в частности, об ударах с помощью реактивных систем залпового огня «Хаймарс» и M270. По словам источника издания из числа украинских чиновников, ВСУ выбирают цель для удара, далее «запрашивают у американских партнеров более точные координаты». «Американцы, по словам данного должностного лица, не всегда предоставляют запрошенные координаты. В этом случае украинские военные не наносят удар», – утверждает в статье. Также в документе говорится, что «Украина могла бы наносить удары самостоятельно, но не желает напрасно расходовать дорогие боеприпасы». ВСУ «в таком случае решает не атаковать цель без подтверждения со стороны США», – сообщил источник.

\* Великобритания сформировала секретную рабочую группу по закупкам вооружений для Украины в различных странах мира. Об этом сообщила 23 февраля газета «Нью-Йорк таймс». Газета ссылается на некий документ, попавший в ее распоряжение, и на неназванные источники. Каких-либо деталей о работе группы издание не приводит. Издание при этом указывает, что другие западные страны также предпринимают различные усилия для обеспечения Украины оружием и боеприпасами на фоне истощения собственных запасов. Особое внимание при этом уделяется поиску боеприпасов советского и российского производства, потому что значительная часть украинской армии по-прежнему использует соответствующие вооружения. В частности, значительно нарастили свое производство ряд оружейных заводов в Болгарии, построенных еще при Советском Союзе. В результате экспорт вооружений из Софии в 2022 году превысил 3 млрд долларов, что в пять раз больше, чем в 2019 году. Газета предполагает, что большая часть оружия и боеприпасов направлена на Украину.

\* США сейчас не готовы к противостоянию с Россией и Китаем, поскольку в последние десятилетия фокусировались на борьбе с мятежниками и повстанцами в ближневосточных странах. Об этом написала 6 марта газета «Уолл-стрит джорнэл». Издание отмечает, что на сегодняшний день Соединенные Штаты производят недостаточно вооружений и боеприпасов, которые необходимы для эффективного сдерживания в случае противостояния другим ведущим игрокам в мировой политике. Газета указывает, что, хотя осознание наступления нового этапа борьбы великих держав растет, ряд обстоятельств препятствует быстрому реагированию Вашингтона на новые условия. Среди этих обстоятельств – внутренние противоречия в США, различные оценки угрозы со стороны Китая, отвлечение внимания на текущие проблемы. За годы борьбы с террористическими группировками на Ближнем Востоке сократилось производство подводных лодок, которые необходимы для противостояния с Китаем, а также ракет. Штабные учения показали, что в случае конфликта из-за Тайваня запас американских ракет большой дальности будет исчерпан примерно за неделю. США также отстали от России и Китая в разработке сверхзвуковых вооружений. Привлекательность военной службы снизилась, вооруженные силы на протяжении последних лет регулярно сталкиваются с нехваткой добровольцев. Газета отмечает, что в случае обострения международной обстановки Соединенные Штаты могут быть вынуждены вести боевые действия на два фронта – против Китая и России. Одним из театров боевых действий может стать Арктика, при том что США отстают от России по количеству ледоколов, которые потребуются для обеспечения действий флота. По данным «Уолл-стрит джорнэл», обеспечить технологическое преимущество над Китаем и Россией за счет создания новых видов вооружений США смогут только к 2030 году, в то время как конфликт с КНР из-за Тайваня, по данным американских разведслужб, может произойти ранее.

### ПЕНТАГОН ГОТОВИТ ПРОВОКАЦИЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ НА УКРАИНЕ

22 февраля влиятельная американская неправительственная организация провела конференцию, посвященную событиям на Украине. В ходе этого мероприятия бывший посол США в России Джон Салливан сделал заявление: «Российские войска планируют использовать химическое оружие в зоне специальной военной операции». Данную информацию следует расценивать как признание и намерение самих Соединенных Штатов и их пособников провести на Украине провокацию с использованием токсичных химикатов.

Министерство обороны Российской Федерации получило сведения о том, что 10 февраля 2023 года на Украину в г. Краматорск прибыл железнодорожный состав, в одном из вагонов которого находился груз химических веществ, сопровождаемый группой иностранных граждан. Он был отбуксирован на территорию Краматорского металлургического завода им. Куйбышева. Химикаты разгрузили под контролем сотрудников службы безопасности и представителей командования вооруженных сил Украины.

Всего в вагоне находилось 16 герметичных металлических ящиков. Половина из них имела знак химической опасности, надпись VZ («Би-зет»), а также маркировку двумя красными линиями, соответствующую классу отравляющих веществ временно поражающего действия. Данный химикат вызывает острый психоз, потерю ориентации, галлюцинации и нарушения памяти.

В соответствии с Конвенцией о запрещении химического оружия вещество «Би-зет» является контролируемым химикатом и входит во второй список, его применение запрещено статьей 1 этого документа. «Би-зет» относится к табельным отравляющим веществам армии США и широко применялось американцами во время Вьетнамской войны.

Также в вагоне были размещены пять ящиков с надписью «Си-эс – райот» и три – «Си-ар – райот», промаркированные одной красной полосой, что соответствует веществам раздражающего действия. Груз был размещен на бронемашинах американского производства, которые выдвинулись к линии боевого соприкосновения.

Стало известно, что 19 февраля украинская сторона разгрузила в Краматорске 11 вагонов с надписями «Стройматериалы» и «Цемент», в которых на самом деле находились шрапнельные боеприпасы. При этом ранее, согласно имеющейся в Минобороны России информации, США модернизировали в интересах сухопутных войск шрапнельные выстрелы, снаряжаемые готовыми поражающими элементами с жидкими рецептурами раздражающих веществ.

Более того, в начале 2023 года Евроатлантический координационный центр по реагированию на бедствия и катастрофы спланировал поставку на Украину крупной партии средств индивидуальной защиты, включая 600 тыс. ампул антидотов от фосфорорганических отравляющих веществ, более 3 млн противосудорожных таблеток, препаратов для детоксикации, более 55 тыс. комплектов средств индивидуальной защиты, 55 тыс. противогазов, 13 тыс. индивидуальных противохимических пакетов. Данная поставка была обесована тем, что якобы «российские войска уже использовали боеприпасы с фосфорным составом и могут задействовать отравляющие вещества в ходе прогнозируемого обострения обстановки».

Факты одновременной поставки токсичных химикатов и средств защиты от них свидетельствуют о попытке проведения масштабных провокаций с использованием боевого психотропного отравляющего вещества «Би-зет» в ходе конфликта.

США заявили о полном уничтожении запасов «Би-зет» еще в 1990 году, когда было утилизировано около 50 т этого вещества, но образцы были оставлены. Кроме того, в настоящее время сохранена возможность синтеза прекурсоров «Би-зет» на базе мощностей по производству фармацевтических препаратов в объеме до нескольких десятков тонн в год.

Провокации Запада с применением токсичных химикатов в условиях боевых действий не обернутся успехом, поскольку имеющиеся у РФ лаборатории позволяют определить страну-производителя подобных веществ. Кроме того, развернутые в зоне СВО российские стационарные и подвижные комплексы контроля РХБ-обстановки позволяют своевременно выявлять химические угрозы и оперативно реагировать на них.

Работа по разоблачению преступной деятельности Запада в нарушение Конвенции о запрещении химического оружия будет продолжена.

Сдано в набор 28.02.2023. Подписано в печать 20.03.2023.  
Формат 70 x 108 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,8 + 1/4 печ.  
л. Заказ 0000-0000. Тираж 2796 экз. Цена свободная.

Журнал издается ФГБУ «РИЦ «Красная звезда» Минобороны России  
125284, Москва, Хорошёвское шоссе, д. 38. Тел.: 8 (495) 941-23-80  
Отпечатано в АО «Красная звезда», 125284, г. Москва, Хорошёвское шоссе, д. 38  
e-mail: kr\_zvezda@mail.ru http://redstarprint.ru/  
Тел. маркетинг (495) 941-21-12, (495) 941-31-62, (916) 192-93-82  
Отдел распространения периодической печати (495) 941-39-52





**КИТАЙСКИЙ ТЯЖЕЛЫЙ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ (ВТС) Y-20 («ЮНЬ-20»)** «КУНЬПИН», построенный корпорацией «Сянь» (Xian Aircraft), предназначен для переброски личного состава, боевой техники, грузов и их десантирования. Первый полет выполнен 26 января 2013 года. Силовая установка – четыре ТРДД Д-30КП-2 (тягой по 12 тс) либо WS-18А. В перспективе этот самолет планируется оснастить двигателем WS-20 (14 тс), разрабатываемым «Шэньян аэроэнджин групп» на основе ТРДД WS-18. Основные характеристики ВТС: длина 47 м, высота 15 м, размах крыла 45 м, площадь крыла 310 м<sup>2</sup>; максимальная взлетная масса 220 т, (пустого – 100 т), максимальная грузоподъемность 66 т; максимальная скорость полета 918 км/ч, крейсерская – 830 км/ч; перегоночная дальность 7 800 км, дальность полета с максимальной нагрузкой 4 500 км, практический потолок 13 000 м. Габариты грузовой кабины обеспечивают перевозку одного танка «тип 99» массой 50 т. Экипаж три человека.



ТУРЕЦКАЯ РЕАКТИВНАЯ СИСТЕМА ЗАЛПОВОГО ОГНЯ (РСЗО) MCL (Multi-Caliber Launcher) создана специалистами компании «Рокетсан». На машину могут устанавливаться направляющие для боеприпасов различного калибра. В настоящее время обеспечивается применение 122-, 230- и 300-мм реактивных снарядов (РС). Существует два вида РС: TRG-230 и TRLG-230 с дальностью стрельбы до 70 км. Последний оснащен лазерной головкой самонаведения и имеет стартовую массу 210 кг. Данный управляемый снаряд может поражать цели, подсвеченные с борта беспилотных летательных аппаратов, в частности семейства «Байрактар». Компания-изготовитель заявляет, что круговое вероятное отклонение для боеприпасов TRLG-230 составляет не более 2 м. В ракетах используется фугасная боевая часть массой 42 кг со стальными поражающими элементами шарообразной формы. Взрыв происходит при контакте с поверхностью или на заданной высоте. Пусковая установка РСЗО выполнена на автомобильном шасси с колесной формулой 8 х 8. Оporно-поворотное устройство с шестью транспортно-пусковыми контейнерами (в турецком варианте) помещено в задней

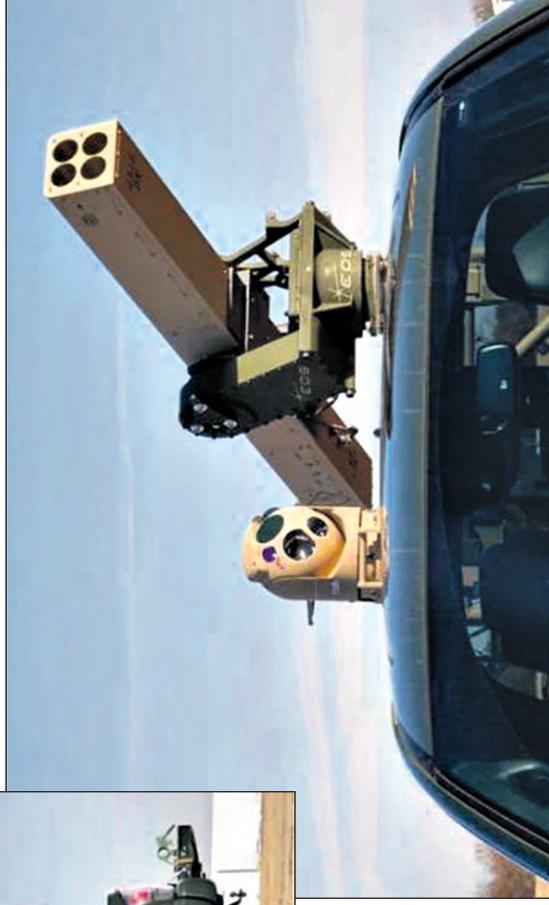


части грузовой площадки. Западные военные СМИ в конце ноября 2022 года сообщили, что в составе нацистских вооруженных формирований Украины были замечены реактивные системы этого типа. Подробной информации о поставках такой техники, количестве пусковых установок пока нет, но известно, что наличие турецких РСЗО MCL уже подтвердили украинские СМИ.

**АМЕРИКАНСКИЙ МОБИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ВАМПИР»**, созданный специалистами компании «ЛЗ Харрис», предназначен для борьбы с беспилотными летательными аппаратами на поле боя. В его состав входят: пульт управления; оптико-электронная станция на телескопической мачте, предназначенная для обнаружения, классификации и наведения ракет на цель; четырехрежечная пусковая установка управляемых ракет (УР) ARKWS (модернизированный вариант 70-мм неуправляемой авиационной ракеты «Гидра-70»). УР оснащена системой полуактивного лазерного наведения. Длина ракеты 2,1 м, диаметр 7 см, размах рулей 18,6 см, стартовая масса 16 кг, скорость



полета около 400 м/с, дальность стрельбы 1,1–5 км. Комплекс может устанавливаться на коммерческие автомобили типа «пикап». Преследуя цели дальнейшей эскалации конфликта на юго-востоке Украины, поддерживая преступный, антинародный режим Киева, американская сторона включила в очередной пакет поставок оружия националистическим формированиям и эти комплексы.





ЭСКАДРЕННЫЙ МИНОНОСЕЦ-ВЕРТОЛЕТНОСЕЦ «ИДЗУМО» ВМС ЯПОНИИ (бортовой номер 183) заложен 27 января 2012 года на верфи «Джапан марин юнайтед» в г. Иокогама, спущен на воду 6 августа 2013-го и введен в состав флота страны 25 марта 2015 года. Его длина 248 м, ширина 38 м, осадка 7,5 м, полное водоизмещение 24 000 т, стандартное – 19 800 т. Главная энергетическая установка, выполненная по схеме COGAG, включает четыре газотурбинных двигателя LM 2500IEC общей мощностью 112 тыс. л. с. Наибольшая скорость хода 31 уз. Вооружение: два 20-мм ЗАК «Фаланкс» Mk 15 Block 1В, два ЗРК «Си Рам». Радиоэлектронное вооружение: АСБУ ОУQ-12, РЛС освещения воздушной/надводной обстановки OPS-50 AESA, РЛС поиска надводных целей OPS-28, подкильная ГАС OQQ-23, комплексы постановки помех Mk 36 SRBOC и NOIQ-3D. Состав авиатrupпы: 7 противолодочных и 2 поисково-спасательных вертолетов. Корабль проходит модернизацию для включения в состав авиакрыла многоцелевых истребителей с укороченным взлетом и вертикальной посадкой F-35В «Лайтнинг-2». Экипаж 470 человек, дополнительно оборудовано 50 мест для размещения походного штаба.

## XXI ВЕК: НОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ

АМЕРИКАНСКАЯ КОМПАНИЯ «ЛОКХИД-МАРТИН» в рамках выполнения программы LRF (Long Range Precision Fires, с англ. – большая дальность, точный огонь) по созданию оперативно-тактических ракет нового поколения продолжает летные испытания ракеты «Псм». Разработчики заявляют, что она будет способна развивать скорость в пять раз больше звуковой, а ее дальность полета составит до 500 км. Западные военные СМИ сообщили, что ракету уже проверили на точность попадания, продолжают тесты на максимальную дальность стрельбы. Подобно ракетам типа «Атакмс», «Псм» запускается из пусковых установок РСЗО M270 и «Хаймарс», на которых планируется размещать четыре и два боеприпаса соответственно. Сухопутные войска США выдвинули требование, чтобы новое оружие было оснащено радиолокационной головкой самонаведения, но, по мнению разработчиков, такая возможность появится только к 2026 году. Длина «Псм» 3,98 м, диаметр 0,43 м, боевая часть осколочно-фугасная. В одноступенчатой ракете использован твердотопливный двигатель. Возможно наведение на цель с помощью космической радионавигационной системы.



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ США продолжает развивать программы использования воздушных шаров (ВШ), в том числе в интересах системы ПВО/ПРО страны. Высотные летательные аппараты, совершающие полеты на высоте от 18 до 27 км, могут задействоваться в системе контроля воздушной обстановки. По мнению специалистов, они смогут нести оборудование, позволяющее отслеживать полеты гиперзвуковых ракет. В настоящее время Пентагон уже использует аэростаты для сбора данных и передачи разведывательной и метеоинформации на боевые самолеты, а также как дополнение к спутникам для отслеживания пусков баллистических ракет. ВШ способны дополнять работу, выполняемую самолетами и спутниками, они могут быть изготовлены и развернуты с меньшими затратами денежных средств и времени. Они обладают большой продолжительностью работы и гибкостью в применении полезных грузов. Аэростат оснащается блоком управления полетом, работающим от аккумуляторов, которые заряжаются от солнечных батарей. Комплект электронного оборудования контролирует безопасность полета, навигацию и связь. Ветровые потоки позволяют шару лететь по желаемой траектории, перемещаясь в заданную область. Причем траектория полета непредсказуема в отличие от спутников. Алгоритмы машинного обучения (искусственного интеллекта) предсказывают направление ветра и объединяют поступающие данные с датчиков в режиме реального времени. В качестве полезной нагрузки ВШ может нести аппаратуру связи и ретрансляции, метео-, радио- и радиотехнической разведки. В Пентагоне также рассматривается возможность оснащения ВШ средствами поражения.



ПРАВИТЕЛЬСТВО ВЕЛИКОБРИТАНИИ закупило для национальных военно-морских сил коммерческое судно «Топаз Тангаоа» (Toraz Tangaoa) 2019 года постройки. Оно будет задействоваться для защиты подводных нефте- и газопроводов, телекоммуникационных и силовых кабелей в британских водах от повреждений и диверсий. Водоизмещение судна составляет 6 000 т, длина – 106 м, ширина – 20 м, осадка – 4,8 м. На борту есть взлетно-посадочная площадка для вертолета, подъемный кран, предусмотрено место для размещения модульной полезной нагрузки (ПН). В состав ПН могут входить дистанционно управляемые и автономные подводные и надводные аппараты, предназначенные для обследования подводной инфраструктуры, средства разведки и мониторинга. Кроме того, с борта судна сможет действовать водолазная команда. После переоборудования и переименования оно будет введено в состав флота страны. По заявлению Минобороны Великобритании, уже во втором полугодии 2023 года экипаж выйдет в море для выполнения поставленных задач. Решение о приобретении Лондоном двух таких плавсредств было принято после взрывов на газопроводах «Северный поток» в Балтийском море в сентябре 2022 года.



## XXI ВЕК: НОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗРАБОТКИ

ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР



МКВ  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ  
КОНГРЕССЫ И ВЫСТАВКИ

# ARMY

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «АРМИЯ-2023»

14–20 АВГУСТА  
ПАТРИОТ ЭКСПО

[www.rusarmyexpo.ru](http://www.rusarmyexpo.ru)

**Подписку на журнал «Зарубежное военное обозрение» можно оформить:**

- по каталогу АО «Почта России» по индексу П7390 в любом почтовом отделении, кроме Республики Крым и г. Севастополя;
- Объединенному каталогу «Пресса России» через ОАО «АРЗИ» по индексу 15748 в почтовых отделениях Республики Крым и г. Севастополя;
- интернет-каталогу «Пресса России», индекс П8498 для подписчиков всех регионов;
- интернет-каталогам агентств на сайтах: [www.podpiska.pochta.ru](http://www.podpiska.pochta.ru), [www.akc.ru](http://www.akc.ru) и [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru);
- заявке на e-mail: [kr\\_zvezda@mail](mailto:kr_zvezda@mail) с личным получением в АО «Красная Звезда», г. Москва, или доставкой бандеролью.

