

З АРУБЕЖНОЕ В ОЕННОЕ О БОЗРЕНИЕ



6. 2024

**Концепции НАТО по сдерживанию и обороне
на Евroatлантическом пространстве**

Агония неоколониальной политики Франции в Африке

**Применение технологий ИИ
в перспективных проектах ВС Турции**

**Бронированные машины
разминирования Германии**

**Позиция США о возможности поставок
самолетов F-16 на Украину**



**Резервный флот
национальной обороны США**

*** Корабль командования морских перевозок «Юма» ВМС США**



ГОТЛАНД

Вступление Швеции в НАТО изменило соотношение сил между альянсом и Россией в Балтийском море. Теперь в распоряжении натовских военных оказался стратегически важный и удобно расположенный о. Готланд.

Он находится в 100 км от материковой части и является самым крупным из островов Швеции (площадь 3 тыс. км²). Готланд расположен вдоль морского пути между Санкт-Петербургом и Калининградом. Его называют «гигантским авианосцем». Благодаря стратегическому расположению с его территории можно легко контролировать воздушную и морское движение на юге Балтийского моря.

Швеция рассматривает возможность укрепить оборону о. Готланд в акватории. Об этом заявил премьер-министр Ульф Кристерссон.

Каким образом это сделать, шведские власти решат после консультаций со своими новыми союзниками по альянсу.

«Готланд всегда был важен», – сказал Кристерссон. По словам премьера, сейчас у Швеции небольшое военное присутствие на острове и лидеры стран – членов НАТО называли его критической уязвимостью для блока. Министр заявил о необходимости сосредоточиться на вопросах, связанных с размещением сил в Балтийском море, в том числе систем наблюдения и подлодок.

В 2016 году правительству страны был представлен доклад «Современная безопасность. Оборонное и военно-политическое сотрудничество Швеции», в котором говорится, что в случае войны в регионе Балтийского моря Швеция станет первой, которая подвергнется нападению России. Стокгольм не сможет держать оборону собственными силами и вынужден будет просить военной помощи у других государств. Доклад был написан по результатам исследования, основанного на анализе секретных материалов министерства иностранных дел, военной разведки MUST и агентства радиоэлектронной разведки Швеции, а также бесед со специалистами по вопросам национальной безопасности 22 стран. Эксперты сделали вывод, что военный конфликт в регионе Балтики «хотя и представляется маловероятным, но последствия в случае его начала окажутся катастрофическими». Без помощи НАТО гипотетическая война будет проиграна. А первой мишенью станет о. Готланд.



В годы «холодной войны» гарнизон Готланда состоял из 1 500 солдат и офицеров, а также 5 тыс. резервистов. На острове дислоцировалась танковая бригада – 60 единиц бронетехники, 110 боевых машин пехоты, около 30 артиллерийских орудий, собственные авиация и противотанковое подразделение. Кроме того, оборону данной территории с Большой земли могли немедленно поддержать 25 тыс. военнослужащих. К 2000 году с острова исчез полк береговой артиллерии в Фарёзунде, в 2004-м были ликвидированы все зенитные расчеты, годом позже был распушен последний полк P18, а район его укреплений был продан в частные руки.

В 2015-м Стокгольм решил разместить на Готланде постоянную базу. В 2018 году власти отправили на остров подразделения, а в январе 2022-го дополнительные войска. В 2019 году была обновлена система противовоздушной обороны «для защиты региона в условиях российской угрозы». Сейчас там находятся около 370 военных.

В 2022 году в Балтийском море прошли учения «Балтопс» с участием 14 стран – участниц НАТО, включая Турцию, Швецию и Финляндию. В маневрах были задействованы 45 кораблей и 7 800 военных. Основные мероприятия проходили на севере и юге Швеции, а также в районе о. Готланд. В апреле прошлого года, до вступления в НАТО, шведские войска во время учений на острове отрабатывали «противодействие вооруженному нападению».

Альянс стремится нарастить свой военный потенциал на Балтике. В этом контексте Стокгольм намерен укрепить «стратегически важный» о. Готланд ради улучшения обороны от мнимой «российской угрозы». Когда Швеция вступала в НАТО, это делалось именно для того, чтобы дать возможность организации использовать всю шведскую инфраструктуру и территорию.

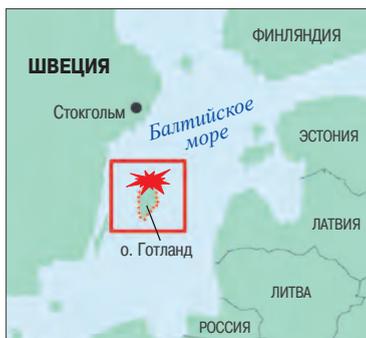
Американское издание «Файнэнш таймс» первым опубликовало информацию о том, что Швеция предоставит силам альянса в распоряжение стратегически важный и удобно расположенный о. Готланд. Издание при этом ссылается на слова шведского премьера Ульфа Кристерссона

В Брюсселе считают, что вступление государства в Североатлантический блок «меняет всю ситуацию». Это означает, что к НАТО вернется стратегический контроль над Балтийским морем, и в случае возможного конфликта с Россией Швеция станет логистическим центром НАТО, а Готланд облегчит оборону Эстонии, Латвии и Литвы.

Планы руководства страны создать базу НАТО на о. Готланд – это провокационная активность блока. Стараниями Стокгольма и Североатлантического альянса в целом прежде мирная акватория Балтийского моря превращается в арену геополитической конфронтации. В результате подобной деятельности создаются новые угрозы безопасности судоходства и ведения экономической деятельности в регионе.

Планы руководства страны создать базу НАТО на о. Готланд – это провокационная активность блока. Стараниями Стокгольма и Североатлантического альянса в целом прежде мирная акватория Балтийского моря превращается в арену геополитической конфронтации. В результате подобной деятельности создаются новые угрозы безопасности судоходства и ведения экономической деятельности в регионе.

Н а р и с у н к а х: * Государственный флаг Швеции * На о. Готланд проходят учения стран НАТО





СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ «КОНЦЕПЦИИ НАТО
ПО СДЕРЖИВАНИЮ И ОБОРОНЕ НА ЕВРОАТЛАНТИЧЕСКОМ
ПРОСТРАНСТВЕ»

Полковник А. ЛЕСКОВ 3

АГОНИЯ НЕОКОЛОНИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ФРАНЦИИ
В АФРИКЕ

Полковник В. НЕСТЁРКИН 7

КИТАЙСКАЯ ИНИЦИАТИВА «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ»
И МЕРЫ ПЕКИНА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ
ТРАНСПОРТНЫХ АРТЕРИЙ

Полковник Д. ВОЛКОВ 14

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОЕКТАХ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ТУРЦИИ

Подполковник А. АЛЕКСЕЕВ 20

РАЗВИТИЕ СРЕДСТВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ ВС США

Полковник Е. ПАНКОВ 24

НОВЫЙ ЗАКОН О МОБИЛИЗАЦИИ НА УКРАИНЕ
ИЛИ ГЕНОЦИД СОБСТВЕННОГО НАРОДА

Полковник А. МАРИНИН 28

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В ВС США

Капитан 1 ранга Н. БАШКИРОВ,
кандидат военных наук, профессор АВН 32

СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ
СВЯЗИ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ США

Полковник В. ХАХАЛЕВ, кандидат военных наук 39

БРОНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ РАЗМИНИРОВАНИЯ
ГЕРМАНИИ

Полковник С. КОРЧАГИН 44

ЧЕШСКИЙ РУЧНОЙ ПУЛЕМЕТ UK VZ.59

Полковник А. СЛАДКОМЁДОВ 50

ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

ПОЗИЦИЯ США О ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТАВОК
АМЕРИКАНСКИХ (ЕВРОПЕЙСКИХ) САМОЛЕТОВ БОЕВОЙ
АВИАЦИИ НА УКРАИНУ

В. АЛЕКСАНДРОВ, доктор военных наук, профессор;
Ю. ВАСИЛЬЕВ, кандидат военных наук, доцент 52

ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
«ПРАТТ ЭНД УИТНИ» И ЕЕ ВОЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ

И. ТКАЧЁВ,
И. БЕРЕГОВАЯ 61

ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ

РЕЗЕРВНЫЙ ФЛОТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОБОРОНЫ США

Подполковник В. МАКСИМОВИЧ,
полковник П. КАТИН 68

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

При подготовке материалов к публикации в качестве источников используются открытые зарубежные периодические издания.

Учредитель: Министерство 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.)

МОРСКАЯ ПРОТИВОМИННАЯ ЗАЩИТА ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДВОДНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

А. ИСАЕВ, кандидат технических наук, доцент;

И. БАБИЧ;

В. ВЕРТЕГЕЛ 76

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

СУДОВОЙ СОСТАВ НАЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ ОКЕАНОВ И АТМОСФЕРЫ
МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ США 85

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

НАТО планирует развернуть учебные миссии на Ближнем Востоке и в Северной Африке 87
США выводят свои войска из Нигера 87
ЕС выводит свою миссию из Мали 88
Берлин и Стокгольм укрепляют военно-техническое сотрудничество . . . 88
Белый дом планирует выделить для НАСА более 25 млрд долларов . . . 89
В США предложили переоборудовать нефтяные платформы в базы ПРО 89
МО Румынии разработало проект нового закона о нацобороне 90
Япония планирует создать центр для разработки военного ИИ 90
В Британии разрабатывают оружие для поражения беспилотников . 91
Пентагон выделил средства на модернизацию самолетов В-2 91
Пакистан поставит ВВС Ираку истребители и УТС 92
Польша планирует закупить в США разведывательные аэростаты . . . 92
МО Франции разместило заказ на строительство авианосца нового поколения 93
Первая подлодка тайваньской разработки будет передана в 2025 году . . 93
Мальдивы начали строительство базы БПЛА для мониторинга своей морской территории 94

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА 95
ПРОИСШЕСТВИЯ 102
ПЕРЕНИМАЯ ОПЫТ 105
АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ 106
УЧЕНИЯ 107
ОСОБОЕ МНЕНИЕ 108
ЗАРУБЕЖНЫЕ СМИ СООБЩАЮТ 108
ПОДРОБНОСТИ 109
ОПРОСЫ 109, 110, 111
РАССЕКРЕЧЕНО 110
ПРОТИВ МИРА 111
СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ 112

ЦВЕТНЫЕ ВКЛЕЙКИ

- * 122-мм самоходная гаубица 2С1 «Гвоздика» СВ Сербии
- * Франко-британская крылатая ракета воздушного базирования SCALP-EG
- * Десантный корабль / минный заградитель «Люблин» ВМС Польши
- * Разведывательный корабль «Артемис» ВМС Швеции

НА ОБЛОЖКЕ

- * Корабль командования морских перевозок «Юма» ВМС США
- * Готланд
- * Новые концепции, технологии, исследования, разработки



О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ «КОНЦЕПЦИИ НАТО ПО СДЕРЖИВАНИЮ И ОБОРОНЕ НА ЕВРОАТЛАНТИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ»

Полковник А. ЛЕСКОВ

В 2020 году с целью активизации подготовки объединенных вооруженных сил (ОВС) блока к ведению военных действий против России была принята «Концепция НАТО по сдерживанию и обороне на Евроатлантическом пространстве»^{*}. Изложенные в ней принципы определили направленность деятельности альянса в повседневной, кризисной и военной обстановке.

Одним из основных стало положение о необходимости качественной подготовки ОВС к участию в войне уже в мирное время до возникновения кризиса. В документе подчеркнуто, что для отражения вооруженной агрессии против союзников Североатлантический союз должен быть готов к проведению ряда согласованных многосферных операций оперативно-стратегического (регионального) уровня в пределах всей зоны ответственности блока.

В рамках практического внедрения концепции альянс реализует следующие основные меры:

- разработка новых заблаговременных планов ОВС НАТО;
- совершенствование командно-штабной структуры альянса;
- внедрение новой системы боевой готовности ОВС блока;
- оптимизация оперативной и боевой подготовки ОВС НАТО в интересах комплексной отработки задач в операциях высокой интенсивности;
- наращивание количества вооружений и военной техники (ВВТ) и боеприпасов в вооруженных силах стран блока с акцентом на поставки в войска высокотехнологичных систем оружия, отвечающих требованиям альянса.

В интересах обеспечения готовности блока к оперативному развертыванию и применению крупных группировок войск (сил) на Европейском ТВД в 2021–2023 годах были разработаны новые заблаговременные планы обороны НАТО. В случае начала кризиса в Европе на основе данных документов в кратчайшие сроки должны быть подготовлены детальные планы коалиционных операций.

В новую систему заблаговременного оперативного планирования Североатлантического союза вошли планы стратегического и оперативно-стратегического уровней, включая «План стратегического развертывания ОВС НАТО в зоне ответственности» (SACEUR's AoR – Wide Strategic Plan) и «План обеспечения ОВС НАТО в зоне ответственности» (Enablement Plan for SACEUR's AoR), а также региональные планы обороны (РПО) «Северо-Запад» (Regional Plan North-West), «Центр» (Regional Plan Centre) и «Юго-Восток» (Regional Plan South-East).

Принятые в 2021 году планы стратегического уровня определяют общий порядок задействования и обеспечения ОВС блока в Европе в ходе крупно-

^{*} Concept for the Deterrence and Defence in the Euro-Atlantic Area, DDA.



На саммите НАТО в г. Мадрид (29–30 июня 2022 года) была одобрена новая стратегическая концепция альянса. В рамках ее реализации предпринимаются шаги по наращиванию количества вооружений, военной техники и боеприпасов в вооруженных силах стран альянса с акцентом на поставки в войска высокотехнологичных систем оружия

масштабных военных действий в рамках «коллективной обороны».

На Вильнюсском саммите организации (11–12 июля 2023 года) были утверждены региональные планы обороны НАТО, которые были разработаны в интересах улучшения координации действий ОВС в ходе операций, проводимых в рамках крупных географических регионов. В частности, зона ответственности РПО «Северо-Запад» охватывает Арктику и Северную Атлантику, «Центр» – Центральную Европу и Балтийский регион, «Юго-Восток» – Средиземноморье и Черноморский регион. Предполагается, что новые РПО до 2025 года заменят действующие

в настоящее время планы обороны отдельных стран альянса типа «Дефендер».

Совершенствование командно-штабной структуры ОВС НАТО на текущем этапе предполагает становление объединенного командования (ОК) ОВС «Норфолк» (США) в качестве органа управления войсками (силами) в рамках выполнения РПО «Северо-Запад». Аналогичные функции возложены на ОК «Брюнсюм» (РПО «Центр») и ОК «Неаполь» (РПО «Юго-Восток»).

Продолжается выстраивание системы органов управления формированиями сухопутных войск на «восточном фланге» блока.

В частности, в альянсе намерены создать на Европейском ТВД два штаба сухопутных войск, способных руководить применением наземной группировки в составе нескольких армейских корпусов. В рамках учебно-боевой деятельности оттачиваются процедуры управления в звене «армейский корпус – дивизия – бригада» с участием созданных в последние несколько лет штабов многонациональных формирований в Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европе.

Реализуются планы по быстрому наращиванию восьми многонациональных батальонных тактических групп ОВС НАТО в странах Балтии, Болгарии, Венгрии, Польше, Румынии и Словакии до формирований бригадного уровня. При этом Германия и Канада заявили о намерении развернуть и постоянно содержать такие формирования в Литве и Латвии, осуществляя регулярные ротации входящих в них подразделений.

Силы и средства, требующиеся для выполнения региональных планов обороны, должны быть предоставлены союзниками после внедрения в 2024 году новой системы боевой готовности (БГ). Она предполагает распределение имеющихся в составе ВС стран-участниц штабов, соединений и частей по трем степеням БГ со сроками развертывания до 10 сут, от 11 до 30 сут и от 31 до 180 сут.



В первой степени БГ планируется поддерживать воинские формирования общей численностью до 100 тыс. человек, во второй – до 200 тыс., в третьей – до 500 тыс. человек.

Большая часть формирований первой и второй степеней БГ уже в повседневной обстановке будет передана в оперативное подчинение верховного главнокомандующего ОВС НАТО. По расчетам командования, данные меры обеспечат нахождение в установленных степенях БГ не менее 100 бригад сухопутных войск, 1 400 тактических истребителей, 250 надводных кораблей и подводных лодок.

Для отработки вопросов применения войск (сил) блока в соответствии с новыми региональными планами в октябре 2023 года были проведены компьютерные командно-штабные учения (КШУ) ОВС НАТО «Стедфаст Юпитер-2023». В мероприятии приняли участие свыше 7 тыс. специалистов из состава коалиционных и национальных органов военного управления альянса.

В ходе КШУ была проверена реализуемость новых оперативных планов блока при розыгрыше сценария отражения агрессии вероятного противника одновременно на нескольких стратегических направлениях.

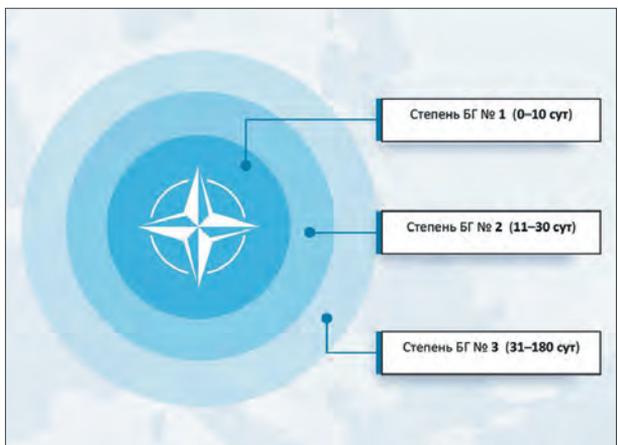
С 2024 года в НАТО введена новая серия учений для комплексной подготовки войск (сил) к действиям в рамках региональных планов. Она включает КШУ «Стедфаст детеренс», «Стедфаст дуэль» и «Стедфаст дэгер». При проведении данных мероприятий будет использоваться еди-



Согласно решениям саммита НАТО в Вильнюсе (11–12 июля 2023 года) реализуются планы по быстрому наращиванию восьми многонациональных батальонных тактических групп ОВС НАТО в странах Балтии, Болгарии, Венгрии, Польше, Румынии и Словакии до формирований бригадного уровня

ная условная военно-политическая обстановка, предполагающая поэтапное задействование воинских формирований в рамках операций «коллективной обороны», а также применение наиболее боеготовых сил альянса для урегулирования кризиса на удаленном ТВД. Сценарий учений характеризуется максимальной реалистичностью и высокой степенью детализации.

В интересах восполнения текущего некомплекта ВВТ и боеприпасов в ВС стран – участниц блока, а также обеспечения их ускоренного про-



Новая система боевой готовности ОВС НАТО



Разработка сценария КШУ «Стедфаст Юпитер-2023» в объединенном центре разработки концепций боевого применения ОВС НАТО

изводства в случае крупномасштабных военных действий на саммите в Вильнюсе союзники приняли «План развития военно-промышленного потенциала стран НАТО».

Документ предусматривает три основных направления деятельности:

- повышение эффективности закупок государствами-членами продукции военного назначения, в том числе путем поддержки многонациональных проектов;

- наращивание производственных мощностей ВПК стран-участниц для увеличения запасов основных видов ВВТ и боеприпасов до достижения установленных коалиционными требованиями уровней;

- усиление взаимодействия между предприятиями ВПК различной национальной принадлежности для обеспечения оперативной совместимости ВС союзников и оказания взаимной поддержки в области снабжения бое-

припасами и запасными частями в ходе операций.

На начальном этапе реализации плана первоочередное внимание уделяется развитию возможностей ВПК и наращиванию запасов вооружения и боеприпасов сухопутных войск стран НАТО. Приоритет отдается увеличению производства и закупок противотанковых средств, комплексов ПВО, 155-мм артиллерийских снарядов.

В альянсе признают, что практическое выполнение намеченных мероприятий во многом будет определяться готовностью стран – участниц блока на регулярной основе выделять необходимые финансовые средства.

В связи с этим считается важным добиться от всех союзников соответствия коалиционным требованиям о направлении не менее 2 проц. ВВП на военные нужды и более 20 проц. военного бюджета – на развитие и закупки новых ВВТ.

В целом реализация Североатлантическим союзом «Концепции сдерживания и обороны в Евроатлантическом пространстве» является наиболее масштабной после распада СССР трансформацией организационной структуры ОВС НАТО и подходов альянса к проведению операций на Европейском ТВД. Принимаемые блоком меры направлены на обеспечение готовности объединенных вооруженных сил к ведению крупномасштабных военных действий против Российской Федерации одновременно на нескольких стратегических направлениях. 



АГОНИЯ НЕОКОЛОНИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ФРАНЦИИ В АФРИКЕ

Полковник В. НЕСТЁРКИН

«Париж, совершивший вместе с другими еврограндами многочисленные кровавые преступления на континенте и сегодня рассматривающий Африку открыто как свой задний двор, выдвигает обвинения в адрес Москвы, которая сыграла ведущую, решающую роль в освобождении континента от колониального гнета, оказала африканцам помощь в становлении их государственности, а также в создании основ экономики и обороноспособности».

*Выступление Министра иностранных дел Российской Федерации
С. В. Лаврова в феврале 2023 года в Государственной Думе
Российской Федерации*

«Без Африки у Франции не будет истории в XXI веке».

Франсуа Миттеран (президент Франции с 1981 по 1995 год)

«Без Африки Франция скатилась бы до уровня третьесортной державы».

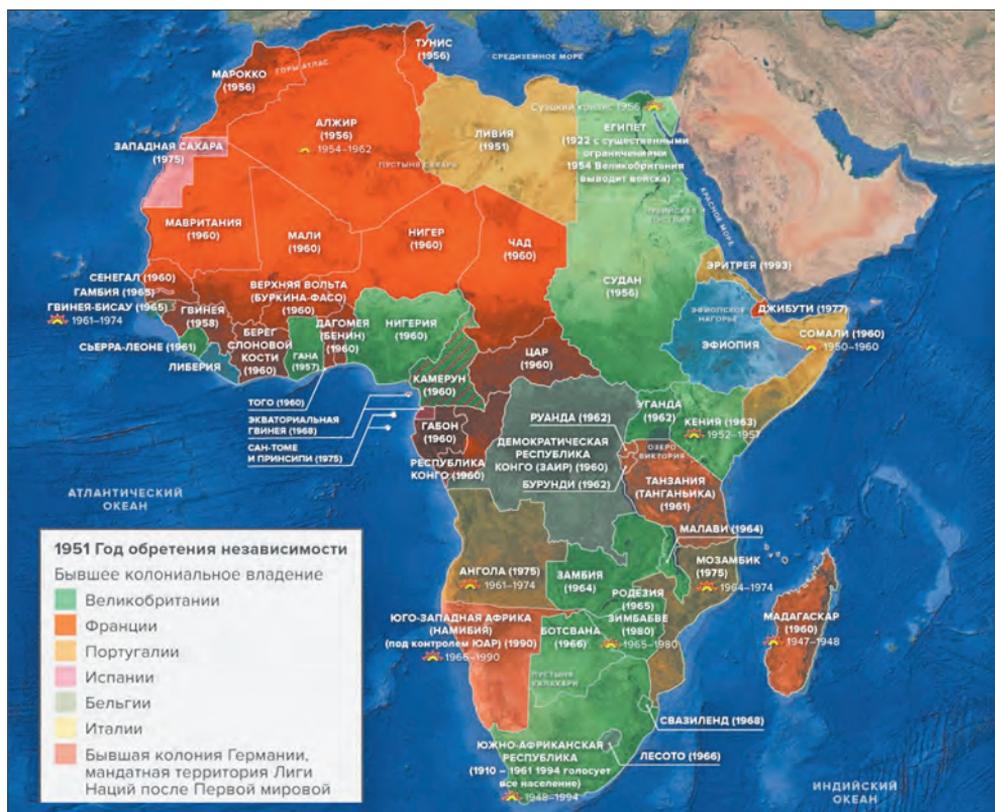
Жак Ширак (президент Франции с 1995 по 2007 год)

Африка – один из наиболее нестабильных регионов мира, где на протяжении многих десятилетий продолжаются военные конфликты и возникают очаги напряженности из-за социально-политических, экономических, национально-этнических, территориальных и идеологических разногласий. При этом большинство кризисов зачастую спровоцированы внешними силами, конкурирующими за доступ к природным ресурсам «черного континента».

Такой политики придерживалась и продолжает следовать Франция – в свое время могущественная колониальная империя, распространившая свое влияние на страны Ближнего Востока – Сирию, Ливан; Азии – часть Индии, Гуанчжоу, Вьетнам, Лаос и Камбоджу; Америки – Канаду, Акадию, Гудзонов залив, Ньюфаундленд, Луизиану, Гаити, Гваделупу, Мартинику, Французскую Гвиану; Африки – Тунис, Алжир, Марокко, государства Сахаро-Сахельской зоны, Камерун, Мадагаскар, Французские

Южные и Антарктические территории; Океании – Французскую Полинезию, Вануату, Уоллис, Футуну и Новые Гебриды.

Отметим, что тогда любые протесты нарождающихся национальных элит тут же устранялись путем военных переворотов и постановкой во власть французских ставленников. Нередко были и прямые военные интервенции даже после обретения этими государствами свободы. Например, в Кот-д'Ивуар войска Франции в период с 1960 года до начала 2010-х навели «порядок» не менее трех раз; в Габоне – дважды, в Того, Тунисе, Центральноафриканской Республике (ЦАР), Чаде, Нигере, Мали, Буркина-Фасо – в общем восемь раз. Париж развязал настоящую войну с Алжиром (1954–1962), который добился независимости, в том числе благодаря советской военно-технической помощи. Недавнее прошлое – активная помощь французской авиации в уничтожении Ливии (2011) и ее лидера Муаммара Каддафи. Так ответили «благодар-



Бывшие колонии европейских стран в Африке

ные» французы за его помощь в финансировании предвыборной кампании 2007 года экс-президента Николя Саркози (2007–2012).

Вследствие побед национально-освободительных движений и их поддержки со стороны СССР почти все колонии Франции в конце 50-х – первой половине 60-х обрели независимость. Однако освобождение стран от колониальной зависимости не означало, что эти государства получили политический и экономический суверенитет. В Африке гнет французской неоколониальной политики испытали на себе Алжир, Бенин, Буркина-Фасо, Гвинея, Джибути, Конго, Кот-д’Ивуар, Мавритания, Мадагаскар, Мали, Нигер, Марокко, Сенегал, Коморские о-ва, Тунис, Центральнаяафриканская Республика.

Известно, что до 70 проц. общего объема используемого во Франции сырья для металлургии, химической,

пищевой промышленности приходится на поставки из большинства бывших колоний в Африке. Хромовая, урановая, медная и марганцевая руды, бокситы (алюминиевое сырье), редкоземельные металлы, нефть, ртуть, графиты, тростниковый сахар и другое сырье поставляются во Францию, главным образом, из африканских стран по низким ценам. В Африке сосредоточены около 40 проц. мировых запасов золота и до 90 проц. запасов хрома и платины. Кроме того, на континенте находятся самые большие в мире запасы кобальта, алмазов и урана. Демократическая Республика Конго, например, обеспечивает до 70 проц. мировой добычи кобальта, а в Гвинее сконцентрированы 35 проц. мировых запасов бокситов.

Со времени предоставления формальной независимости африканским колониям Франция сохраняла доминирующее влияние на террито-



рии «черного континента» посредством заключения со странами различных экономических договоров и военных соглашений. Однако французская политика не привела к каким-либо результатам: население, как и раньше, продолжает жить в нищете, террористические группировки так и не были уничтожены, не решены вопросы безопасности. Президент Э. Макрон, заявлявший во время своих обеих предвыборных кампаний о недопустимости «колониальной политики в Африке», продолжил политику предыдущих французских лидеров. Истинной целью французского присутствия на континенте являлась не защита от повстанцев и экстремистов, а обеспечение сырьевых интересов Парижа.

В 20-х годах XXI века для Парижа начались серьезные проблемы – в ходе второй волны деколонизации, когда Буркина-Фасо, Мали, Нигер, Габон, Гвинея и ЦАР потребовали вывода французского военного контингента. Неоколониальная политика привела к тому, что к власти в большинстве бывших колоний пришли национально ориентированные силы. В середине сентября 2023 года

«О, Франция,
время пустословий закончилось.
Мы его закрыли,
как закрывают книгу.
О, Франция!
Приготовься, настал день,
когда тебе надо платить по счетам».
(национальный гимн Алжира).

Мали, Буркина-Фасо и Нигер подписали в Бамако (столице Мали) Хартию о создании «Альянса государств Сахеля»¹ – организации региональной коллективной обороны, открытой для присоединения к ней других стран региона. Таким образом, в Африке впервые создан военно-политический блок, нацеленный на коллективное противодействие неоколониализму Запада и развитие партнерских взаимосвязей с Россией.

Создание этого альянса снизило роль Экономического сообщества стран Западной Африки² (ЭКОВАС) и завершило эпоху французской гегемонии в регионе. В январе 2024 года Буркина-Фасо, Мали и Нигер заявили о выходе из этой организации. По утверждению председателя ЭКОВАС Омара Туре, согласно регла-



Военное присутствие Франции в Сахеле: операция «Бархан»

¹ Сахель – тропический саванный регион в Африке, который является переходом между Сахарой на севере и более плодородными землями на юге. Включает двенадцать стран и 300 млн населения. Его протяженность составляет 3 900 км с запада на восток от побережья Атлантического океана в Мавритании и Сенегале через Мали, Алжир, Буркина-Фасо, Нигер, Нигерию, Камерун, Чад, Судан, Эфиопию, Эритрею до Красного моря.

² ЭКОВАС – создан в 1975 году в качестве инструмента Франции, призванного осуществлять контроль над экономиками стран Западной Африки.



менту они могут сделать это 29 января 2025 года.

Неудачи французской миссии по борьбе с терроризмом также способствовали утрате Францией влияния на континенте. Полным провалом завершилась контртеррористическая операция «Бархан»³ в Сахеле. В конце 2021 года правительство Мали, где были сосредоточены основные силы французского контингента, потребовало от Парижа вывести их из африканской страны. Причина – катастрофическая ситуация, когда боевики захватывали все новые и новые районы, нападая на людей далеко за пределами северных провинций. Участники массовых антифранцузских демонстраций были уверены, что французы снабжают и поддерживают террористов, при содействии которых они продолжали неокOLONиальную политику грабежа государств континента. По утверждению властей Мали, ЦАР, Чада и ряда других государств континента, «Париж также занимался подготовкой членов террористических группировок в г. Кидаль (Мали)».

В результате требование Мали было выполнено, и в августе 2022 года большая часть французских во-

еннослужащих перешла в соседний Нигер. Однако в июле 2023 года там произошел военный переворот, участники которого также потребовали вывода французских войск.

Следует отметить, что Франция перекладывает ответственность за потерю своего влияния на континенте на «враждебные силы» в лице России, Китая, Ирана и Турции. Однако, как отмечают национальные СМИ, «на деле неудачи Парижа в Африке являются результатом крайнего французского высокомерия, чисто неокOLONиального менталитета и откровенно хищнических целей в отношении африканских государств».

Группа из 94 французских сенаторов направила в августе 2023 года президенту Э. Макрону письмо, в котором обращает его внимание на тот факт, что Мали, Центральноафриканская Республика, Буркина-Фасо, а теперь и Нигер отделились от Франции: отказались от ее компаний, потребовали вывод воинских формирований со своих территорий, там проходят антифранцузские демонстрации. Они проходят также в странах, которые считаются дружелюбными Парижу, например, в Кот-д'Ивуаре и Сенегале. Недавно избранный президент

Сенегала Бассиру Диомайе Файе выступил с резким заявлением в отношении бывшей метрополии и заявил, что Франции пора покинуть страну и необходимо пересмотреть все соглашения с этой страной. Кроме того, Париж имеет сложные отношения с Алжиром, Марокко и Тунисом.

В настоящее время африканские страны заинтересованы в союзниках, которые



Франция оказалась не в состоянии обеспечить безопасность стран Сахельской пятерки, проводя операцию «Бархан»

³ 1 августа 2014 года Франция начала в Сахаро-Сахельском регионе на территории Мали, Чада, Буркина-Фасо, Мавритании и Нигера операцию «Бархан» – борьбу с терроризмом и за стабилизацию ситуации до уровня, когда местные власти могли бы самостоятельно обеспечивать свою безопасность. Операция завершилась 9 ноября 2022 года. Ранее на встрече глав этих государств 16 февраля 2014 года в г. Нуакшот (Мавритания) создана международная организация «Сахельская группа пяти» с целью объединения усилий пяти стран по устойчивому развитию и обеспечению безопасности региона.



строят с ними отношения на партнерских условиях и могут предложить выгодные экономические сделки и эффективные решения в области безопасности.

Пока же формально французскими сторонниками остается руководство Бенина, Габона, Гамбии, Чада, Кот-д'Ивуара, Сенегала и Джибути. Согласно планам Парижа, число военнослужащих в столицах Габона, Сенегала и Кот-д'Ивуара может сократиться в текущем году до ста человек в каждом из трех городов. В то же время отмечается, что численность контингентов Франции в Джибути и Чаде (по 1,5 тысячи солдат в каждой из стран) не изменится. Сейчас на базах в Африке находятся около 3,5 тыс. французских военнослужащих.

Мали (площадь 1 240 192 км², население 22,107 млн человек). Полезные ископаемые: золото, фосфаты, уран, железная руда, бокситы, марганец, литий, олово.

В Мали произошли два военных переворота подряд – в августе 2020-го и в мае 2021 года. Переходный кабинет министров заявил о возврате к гражданскому управлению в марте 2024 года, однако нападения джихадистов в стране отодвигают эти сроки. В проекте новой конституции страны статус французского языка понижен до «рабочего».

Мали столкнулась с политическим кризисом и кризисом в области безопасности с тех пор, как в 2012 году на севере страны вспыхнули джихадистские и сепаратистские мятежи. Более десяти лет ожесточенных столкновений в стране привели к массовому переселению и катастрофической гуманитарной ситуации.

Франция оказалась не в состоянии обеспечить безопасность Мали. Одновременно руководство этой страны обвинило ее в оказании поддержки «джихадистов и шпионских групп»,



Франция выводит свои воинские формирования из Мали

сборе разведывательной информации в интересах террористов и нарушении суверенитета государства. В августе 2022 Мали обратилась в Совет Безопасности ООН с просьбой о созыве экстренного заседания по вопросу агрессивных действий Франции с требованием вывести миротворческую миссию ООН МИНУСМА из страны. В результате Париж завершил операцию «Бархан» (2017–2022), разорвал с Бамако договор о сотрудничестве по вопросам обороны и вывел войска из страны.

В настоящее время малийское государство полностью контролирует свою территорию и армия ведет наступление на оставшиеся террористические и сепаратистские группировки.

Нигер (площадь 1 267 тыс. км², население 25,4 млн человек). Природные ресурсы: алмазы, золото и нефть. Страна – седьмой по величине в мире производитель урана (5 проц. мировой добычи, поставки из государства покрывали от 15 до 17 проц. потребностей Франции).

В июле 2023 года военные совершили антифранцузский государственный переворот и отстранили президента Мохамеда Базума от власти. Главой переходного правительства стал командующий президентской гвардией генерал Абдурахман Тчиани.

К власти пришел «Национальный совет спасения родины», который сразу приостановил экспорт золота и урана во Францию, объявил о де-



Массовые манифестации в Нигере в поддержку новых властей и России

нонсации военных и экономических соглашений с Парижем и настоял на выводе в декабре 2023 года французских войск (вооруженный контингент численностью 1 500 человек) из страны. Одновременно с этим закрылось «на неопределенное время» и посольство Франции в Ниамее.

Американские войска вслед за французскими покинут Нигер, который разорвал двустороннее соглашение, позволявшее военным США (1,1 тыс. человек) находиться на территории страны. Они, в частности, контролируют базу беспилотников в центре Нигера. Декларированная цель такого военного присутствия – помощь в борьбе с экстремистами.

Буркина-Фасо (до 1984 года – Верхняя Вольта, площадь 274 200 км², население 22,5 млн человек). Название государства означает «родина честных людей», «страна достойных людей» или «страна людей с отважным сердцем». Природные ресурсы – месторождения марганцевых и медных руд, золота, фосфоритов, никеля и титана.

Последний переворот в Буркина-Фасо произошел 30 сентября 2022 года, когда группа военных заявила об отстранении от власти лояльного Парижу правительства и президента Поля-Анри Дамиба (пришел к власти также в результате переворота) и объявлении капитана Ибрагима Траоре новым лидером страны.

Новое правительство денонсировало военное соглашения с Францией,

которое было подписано более 60 лет назад. В результате французский контингент спецназа численностью до 400 человек покинул страну. Ближайшие президентские выборы в Буркина-Фасо должны состояться в июле 2024 года.

Центральноафриканская республика (площадь 622 984 км², население 5,523 млн человек). Природные ресурсы: золото, алмазы, уран, высокоценные породы тропической древесины (красное, кампешевое, розовое, эбенное дерево). Правительство приостановило выдачу разрешений на добычу полезных ископаемых горнодобывающим компаниям. Это объясняется серьезными нарушениями с их стороны, в частности «разрушением окружающей среды, использованием токсичных и запрещенных химических веществ, несоблюдением административных инструкций». Власти ЦАР планируют национализировать к 2025 году основные отрасли своей экономики.

По настоянию руководства республики последние 130 французских военных покинули страну в середине декабря 2022 года (вблизи столицы Банги издавна находились две крупные военные базы Франции).

Бывший президент Центральноафриканской Республики Франсуа Бозизе, возглавляющий одну из повстанческих группировок, был заочно приговорен к пожизненным каторжным работам по обвинению в заговоре и мятеже. Он захватил власть в ЦАР в 2003 году, десять лет спустя был свергнут, что спровоцировало последнюю гражданскую войну.

Нынешний президент Фостину Арканжу Туадере дважды получал свой мандат на выборах в 2016 и в 2020-х годах. Новая конституция 2016 года увеличивает срок полномочий президента с пяти до семи лет и снима-



ет ограничение на число президентских сроков.

В настоящее время власти ЦАР определили под строительство военной базы России участок земли в 80 км от столицы Банги рядом с аэропортом и казармами.

Габон (площадь 267 667 км², население 2,3 млн человек). Природные ресурсы: нефть, золото, платина, драгоценные камни; урановая, железная и марганцевая руды; редкоземельные элементы; тропическая древесина. Однако разработка и экспорт всех этих ресурсов, а также производство тропических и субтропических фруктов, кофе, какао-бобов, пальмового масла контролируются в основном французским бизнесом.

В августе 2023 года военные совершили в стране антифранцузский переворот, аналогичный переворотам в Нигере, Мали, Буркина-Фасо, Центральноафриканской республике (ЦАР) и заявили об отмене результатов выборов и роспуске государственных институтов. В сентябре прошлого года генерал Нгема принес присягу в качестве президента переходного периода и объявил о намерении принять новую конституцию в стране путем голосования на референдуме. В Габоне прошли массовые манифестации в поддержку новых властей с лозунгами «Франции пора навсегда уйти!», «Габону нужен подлинный

суверенитет!», «Восставшие против Парижа Нигер, Мали, Буркина-Фасо, ЦАР – наши союзники!».

Республика Чад (площадь 1 284 000 км², население 18,53 млн человек). Природные ресурсы: месторождения нефти, бокситов, урана, золота, берилла, олова, тантала, меди, каустической соды, соли.

В 2021 году, когда бывший президент Идрисс Деби Итно был убит в столкновениях с повстанцами, армия захватила власть. Франция поддержала переходный военный совет во главе с Махаматом Идриссом Деби (сын бывшего президента), чтобы он продолжил политику своего отца в отношении французов, считая их союзниками и стратегическими партнерами. Деби младший принял присягу в 2022 году и обещал вернуться к гражданскому правлению в течение 18 месяцев, но позднее продлил переходный период на два года.

В настоящее время в стране присутствуют около 1 тыс. французских военнослужащих под предлогом борьбы с джихадистскими группировками в Западной Африке. Такая политика президента вызывает недовольство большинства населения страны.

В апреле с. г. главнокомандующий ВВС Чада потребовал от США приостановить деятельность американских военнослужащих на авиабазе вблизи столицы Нджамены.

В целом в Африке продолжается процесс выхода стран континента из-под влияния Франции, которую считают главным источником нестабильности в регионе, серьезных экономических и политических проблем. Париж на фоне вмешательства во внутренние дела африканских стран показал также свою беспомощность в действиях против африканских боевиков. В августе 2022 года последний французский солдат покинул Мали после девяти лет пребывания в этой стране в рамках антитеррористической операции «Бархан». В ближайшей перспективе французское военное присутствие в ряде африканских стран сохранится, однако с учетом обострения ситуации в Европе, связанной с украинским кризисом, маловероятно дальнейшее его наращивание в Сахеле. На фоне неспособности Парижа что-то изменить к лучшему на континенте появляются новые партнеры – Россия и Китай, которые строят политические и экономические отношения со странами «черного континента» на равноправных и справедливых условиях.





КИТАЙСКАЯ ИНИЦИАТИВА «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ» И МЕРЫ ПЕКИНА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ АРТЕРИЙ

Полковник Д. ВОЛКОВ

Руководство КНР рассматривает инициативу «Один пояс, один путь» (ОПОП) в качестве комплексной стратегии, направленной на укрепление своих позиций в глобальной экономике. Концепция выдвинута председателем КНР Си Цзиньпином в 2013 году как перспективное направление развития всестороннего взаимодействия Китая с государствами Африки, Европы, Латинской Америки, Южной, Юго-Восточной и Центральной Азии. Включает «Экономический пояс Шелкового пути» и «Морской Шелковый путь XXI века» (МШП-21). Термин «Один пояс, один путь» впервые введен Госсоветом КНР в марте 2015 года для сокращенного единого наименования данных составляющих.

Разработана Дорожная карта, определяющая официальные подходы к реализации этой инициативы, которая направлена на диверсификацию каналов ресурсно-сырьевого снабжения, расширение рынков сбыта, обеспечение стабильности экспортных коридоров для товаров и услуг, повышение уровня интеграции национальной экономики с хозяйственными системами стран, включенных в концепцию.

Инициатива «Один пояс, один путь» рассчитана на долгосрочную перспективу (не менее 30 лет) и предполагает создание семи поясов: транспортного, энергетического, торгового, информационного, научно-технического, аграрного и туристического. В рам-

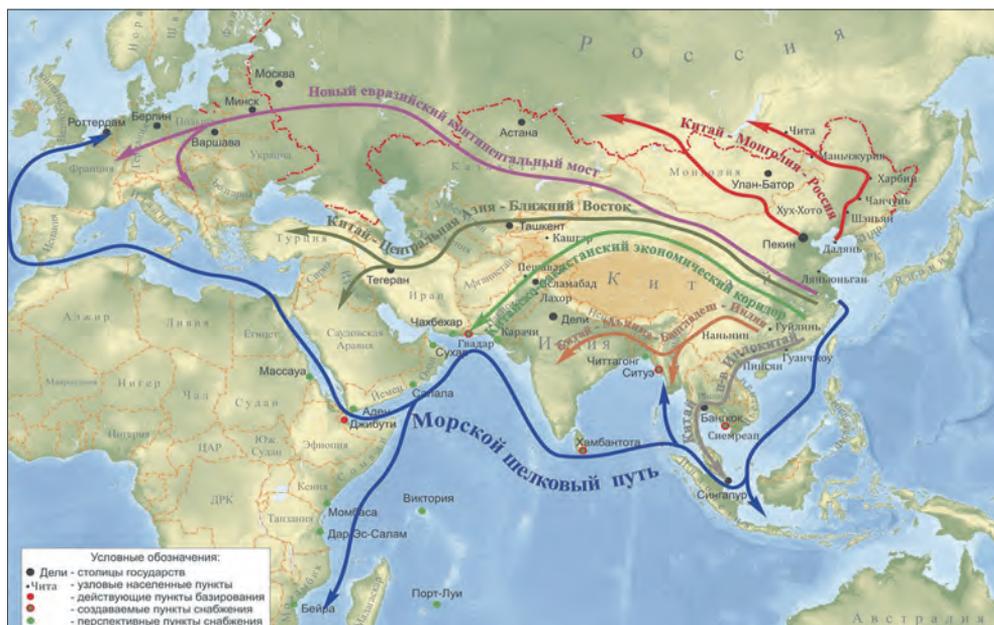


Схема основных маршрутов «Экономического пояса Шелкового пути» и «Морского шелкового пути XXI века»



ках реализации проекта Пекин подписал около 180 соглашений о взаимодействии с другими государствами и международными организациями.

Главной составной частью ОПОП остается «Морской шелковый путь XXI века» (МШП-21), который связывает КНР с Европой через моря Тихого океана, Малаккский пролив, моря Индийского океана, Суэцкий канал и моря Атлантического океана. Особая роль МШП-21 определяется высокой долей в общем объеме китайских грузоперевозок, которая достигает 80 проц.

В рамках «Экономического пояса Шелкового пути» приоритетное внимание уделяется развитию транспортных систем стран-участниц с их последующей интеграцией в создаваемую китайцами глобальную логистическую сеть. Решение этой задачи предусматривает наращивание участия КНР в совместном строительстве высокоскоростных железнодорожных и автомобильных магистралей, портовой и аэропортовой инфраструктуры. Определены маршруты формирования «шести экономических коридоров»:

1. Новый евразийский континентальный мост берет начало в приморских городах Ляньюньган (провинция Цзянсу) и Жичжао (Шаньдун), конечные пункты – порты Роттердам (Нидерланды) и Антверпен (Бельгия). Железнодорожный путь, протяженностью 10,9 тыс. км и связывающий Тихий и Атлантический океаны, проходит через Казахстан, Россию, Белоруссию, Польшу и Германию. Приоритетное внимание уделяется обеспечению бесперебойного грузового сообщения. В рамках проекта формируется основная часть трансконтинентальных маршрутов по направлению Китай – Европа.



Для достижения безопасности «Морского шелкового пути XXI века» планируется создание современных ВМС, способных эффективно действовать во всех районах Мирового океана. К 2035 году планируется иметь не менее пяти авианосных ударных групп

2. Китайско-пакистанский экономический коридор (КПЭК) предусматривает создание сети многополосных автомагистралей, железных дорог, трубопроводов и волоконно-оптических линий связи, соединяющих г. Кашгар (Синьцзян-Уйгурский автономный район, СУАР) с портом Гвадар (пров. Белуджистан, Пакистан) на берегу Аравийского моря. Его общая протяженность составляет около 3,2 тыс. км и позволяет значительно сократить срок доставки товаров в район Персидского залива и далее в государства Европы, Африки и Ближнего Востока. Рассматривается возможность его ответвления в Афганистан после нормализации обстановки в этой стране.

В рамках коридора акцент делается на модернизации глубоководного порта Гвадар, переданного в аренду компании «Чайна оверсиз порт холдинг». По завершении работ его возможности позволят принимать суда водоизмещением до 200 тыс. т. Стороны достигли соглашения об обновлении железной дороги «Мэйн-лайн-1» (Пешавар – Исламабад – Лахор – Карачи), строительстве кольцевой магистрали вокруг г. Карачи (пров. Синд) и развитии его морского порта.



3. *Экономический коридор Китай – Монголия – Россия.* В сентябре 2014 года в ходе встречи глав государств КНР, Монголии и России в г. Душанбе китайской стороной выдвинута идея строительства указанного коридора. Дорожная карта его развития утверждена в июне 2016 года и включает в себя два основных транспортных маршрута:

– первый – от экономического субрегиона Пекин – Тяньзинь – Хэбэй до г. Хух-Хото (автономный район, Внутренняя Монголия) и далее через Монголию в Россию;

– второй – через города Далянь, Шэньян, Чанчунь, Харбин и Маньчжурия до г. Чита.

В ходе реализации проекта Российская Федерация рассматривается китайской стороной в качестве ключевого партнера на Евразийском континенте и важного транзитного «хаба» для товаров, направляемых в Европу. Одновременно демонстрируется заинтересованность в скоординированном продвижении российской концепции «Большого Евразийского партнерства» и сопряжении своей инициативы с планами развития Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

4. *Экономический коридор Китай – Центральная Азия – Ближний Восток.* Проект берет начало в СУАР, пролегает через Центральную Азию и выходит к Персидскому заливу, побережью Средиземного моря и Аравийскому п-ову. Охватывает транспортные системы пяти центральноазиатских республик (Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Узбекистан и Туркмения) и ближневосточных государств, включая Иран, Саудовскую Аравию и Турцию. Логистические маршруты, проходящие через Центральную Азию, сокращают время транзита товаров из Китая в Европу на 13–15 сут по сравнению с морским транспортом (около 40 сут), что позволяет получить экономическую выгоду.

5. *Экономический коридор Китай – полуостров Индокитай.* Проходит от региона дельты реки Чжуцзян на восток вдоль автомагистрали Наньнин – Гуанчжоу и высокоскоростной железной дороги Гуйлинь – Гуанчжоу. Далее через г. Пинсян (Гуанси-Чжуанский автономный район) в направлении Сингапура. Коридор соединяет КНР с Вьетнамом, Камбоджей, Лаосом, Малайзией, Мьянмой и Таиландом.

В границах данного маршрута в декабре 2021 года введена в эксплуатацию китайско-лаосская железная дорога, соединяющая г. Куньмин (провинция Юньнань) с г. Вьентьян. Ее протяженность составляет 1 035 км, из которых китайский участок – 613 км, лаосский – 422 км. Данная ветка станет частью магистрали, связывающей Китай с Вьетнамом, Малайзией и Таиландом.

6. *Экономический коридор Китай – Мьянма – Бангладеш – Индия.* Идея его строительства была озвучена в мае 2013 года во время визита премьер-министра Госсвета КНР Ли Кэцзяна в Индию. Первое заседание рабочей группы состоялось в декабре 2013 года в г. Куньмин, на котором стороны подписали Дорожную карту его развития.

Предполагается, что коридор объединит территории китайской пров. Юньнань, Бангладеш, Мьянмы и индийского штата Западная Бенгалия общей площадью более 1,65 млн км² с населением 440 млн человек через сеть автомобильных, железнодорожных, водных и воздушных путей. Предусматривается расширение доступа на рынки товаров, услуг и энергоносителей, устранение нетарифных барьеров, улучшение условий торговли, инвестиции в создание инфраструктуры, совместную разведку и разработку минеральных, водных и других природных ресурсов.

Реализации данного проекта препятствуют напряженность в отношениях между Пекином и Дели из-за приграничных территориальных пре-



тензий, ведение Китаем хозяйственной деятельности в рамках китайско-пакистанского экономического коридора на оспариваемой Индией и Пакистаном территории штата Джамму и Кашмир. Внутриполитическая нестабильность в Мьянме.

Указанные шесть коридоров являются ключевым инструментом «Экономического пояса Шелкового пути», определяя его «геоэкономический каркас». Их создание считается возможным только при условии предварительного развития транспортно-логистической инфраструктуры соответствующих регионов.

Следует отметить, что «Один пояс, один путь» затрагивает интересы и жизненное пространство как развивающихся, так и крупных стран и объединений, таких как США, Евросоюз, Индия, Япония, Республика Корея, Турция, Иран и др., которые выдвигают свои варианты и модели инфраструктурных проектов, в том числе на тех же территориях. Они реализуют механизмы защиты своих инициатив путем выхода на взаимовыгодные договоренности с Пекином, ужесточения внешнеполитического курса, создания блоковых структур в силу невозможности противостоять китайской финансовой мощи в одиночку и т. д.

Это вынуждает КНР проводить глубокий анализ складывающейся на каждом направлении ситуации и принимать взвешенные решения, чтобы, с одной стороны, не спровоцировать конфликтную ситуацию, с другой – достичь поставленных целевых показателей.

Приоритетное внимание Китай планирует сосредоточить на совершенствовании нормативной правовой базы применения контингентов ВС на территории иностранных го-



Китай активно участвует в миротворческих миссиях ООН, занимая по количеству задействованных воинских подразделений седьмое место, опережая такие государства, как Великобритания, Россия, Соединенные Штаты и Франция. Наибольшее количество миротворцев из КНР находится в странах Африки

сударств. В первую очередь, намерено устранить пробелы в данной области в отношении формирований, решающих за рубежом задачи защиты морских коммуникаций, обеспечения экономических интересов страны и безопасности граждан КНР.

Для достижения безопасности артерий МШП-21 и обеспечения постоянного присутствия китайского военно-морского компонента в удаленных акваториях Пекин расширяет разностороннее сотрудничество с расположенными вдоль пути государствами. Планами военно-политического руководства Китая предусмотрено создание современных ВМС, способных эффективно действовать во всех районах Мирового океана, готовых к участию в операциях межвидовых группировок войск (сил) на приморских направлениях. К 2035 году предусматривается иметь не менее пяти авианосных ударных групп, в состав которых в числе прочих будут входить корабли дальней морской зоны, многоцелевые атомные подводные лодки, универсальные десантные корабли. Для их функционирования формируется система комплексного тылового обеспечения на море.



Приоритетное внимание Китай планирует сосредоточить на совершенствовании нормативной правовой базы применения контингентов вооруженных сил на территории иностранных государств

Китай контролирует около 90 проц. пространства Южно-Китайского моря (ЮКМ) и проводит масштабные гидротехнические и строительные работы по созданию искусственных островов, а также их военно-стратегическому освоению. Бангладеш намерен за счет инвестиций от северного соседа построить несколько глубоководных портовых сооружений на своей территории.

Шри-Ланка передала в аренду на 99 лет китайской компании морской порт Хамбантота. Кроме того, Пекин имеет договоренности с рядом государств о возможности захода боевых кораблей НОАК для пополнения запасов и отдыха экипажей. На регулярной основе осуществляется патрулирование и сопровождение гражданских судов на пиратопасных направлениях, проводятся двусторонние и многосторонние мероприятия оперативной и боевой подготовки, а также отработка проведения гуманитарных операций и ликвидации последствий стихийных бедствий в акваториях прохода МПП-21.

Китай активно участвует в миротворческих миссиях ООН, занимая по количеству задействованных во-

инских подразделений седьмое место, опережая такие государства, как Великобритания, Россия, Соединенные Штаты и Франция. Наибольшее количество миротворцев из КНР находится в странах Африки.

Одновременно Китай активно участвует в миротворческих миссиях ООН. По количеству задействованных по линии организации воинских подразделений Китай опережает такие государства, как Великобритания, Россия, Соединенные Штаты и Франция.

Наибольшее количество миротворцев из КНР находится в странах Африки. При этом в двух «горячих точках» – в Южном Судане (более 1 тыс. человек) и Мали (свыше 400) – в составе китайских контингентов развернуты боевые формирования, включая батальонную тактическую группу и вертолетные подразделения со штатным вооружением и военной техникой. Это позволяет Пекину содержать на континенте воинские подразделения в целях защиты своих инвестиций и обеспечения бесперебойных поставок стратегического сырья для нужд национальной экономики на законной основе.

Главной особенностью обеспечения безопасности транспортных артерий в рамках «Экономического пояса Шелкового пути» являются ограничения по использованию военной силы из-за прохождения «коридоров» по территории других стран. Вместе с тем КНР старается избегать (где это возможно) многостороннего блокового сотрудничества с надгосударственными объединениями и предпочитает развивать взаимодействие на двусторонней основе. Примером это-



му является сотрудничество Китая и Пакистана, которое охватывает политическую, военную, культурную и экономическую сферы. Пекин способствует усилиям Исламабада по урегулированию Кашмирского кризиса согласно резолюциям СБ ООН и нормализации ситуации в соседнем Афганистане. Проводятся мероприятия оперативной и боевой подготовки, осуществляются поставки современных вооружений и военной техники, в том числе с передачей технологий*.

Осевыми проектами КПЭК являются строительство и/или модернизация сети автомобильных и железных дорог, создание энергетической и промышленной инфраструктуры, а также развитие центрального элемента китайской инициативы – глубоководного порта Гвадар. Реализации задуманного препятствуют радикальные группировки в провинции Белуджистан. Вместе с тем стороны настроены решительно, особенно Пекин, который крайне заинтересован выстроить кратчайший торговый путь в Индийский океан через Пакистан.

Одновременно с этим при прокладывании экономических коридоров через территорию России Китай демонстрирует заинтересованность в



В ходе реализации экономического коридора Китай – Монголия – РФ Пекин рассматривает Российскую Федерацию в качестве ключевого партнера на Евразийском континенте и важного транзитного хаба для товаров, направляемых в Европу

скоординированном продвижении российской концепции «Большого Евразийского партнерства» и сопряжении своей инициативы с планами развития Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Российская Федерация рассматривается КНР в качестве ключевого партнера на Европейско-Азиатском континенте и важного транзитного хаба для товаров, направляемых в Европу.

В данном контексте Китай заинтересован в расширении сотрудничества с Россией в рамках освоения и развития инфраструктуры Северного морского пути (СМП). Все большую актуальность для Пекина СМП приобретает в условиях дестабилизации обстановки в мире, возникновении новых очагов напряженности, в том числе на территориях прохождения коридоров инициативы.

Таким образом, КНР продолжает реализацию национальных стратегических экономических концепций, одной из которых является стратегическая инициатива «Один пояс, один путь», направленная на совершенствование существующих и создание транснациональных путей. При этом особое внимание уделяется обеспечению морской безопасности и расширению сотрудничества с объединениями и странами – участницами ОПОП.

* Пакистан производит на своей территории китайские истребители JF-17.



ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОЕКТАХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ТУРЦИИ

Подполковник А. АЛЕКСЕЕВ

Военно-политическое руководство Турецкой Республики (ТР) прилагает усилия на достижение лидирующих позиций в области производства современных вооружений и создание военно-промышленной базы. Особое внимание уделяется инновационным решениям и перспективным проектам, в том числе системам искусственного интеллекта (ИИ).

Управление оборонной промышленности при президенте Турции совместно с фондом поддержки вооруженных сил проводит профильные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области искусственного интеллекта для решения задач в сфере обороны и безопасности по следующим направлениям:

- комплексы ведения разведки и радиоэлектронной борьбы (РЭБ);
- беспилотные летательные аппараты (БПЛА) и робототехнические комплексы (РТК);
- системы моделирования боевой обстановки;

– автоматизированные системы управления (АСУ) войсками и оружием.

Цель проводимых работ – повышение качества и объема добываемых разведывательных сведений из различных источников, расширение боевых возможностей действующих образцов вооружения и военной техники, а также обеспечение способности функционирования в рамках сетецентрической концепции ведения войны.

Компаниями «Аселсан» и «Рокетсан» (г. Анкара) ведут работы по внедрению искусственного интеллекта в системы лазерного и радиоэлектронного подавления беспилотных летательных аппаратов. Одним из таких проектов является система ПВО «Алка» компании «Рокетсан».

При этом ИИ применяется для обнаружения объектов противника и корректировки наведения на цель. В интересах совершенствования системы РЭБ «Эждерха» компания «Аселсан»

интегрировала специальное программное обеспечение (СПО) распознавания целей и анализа сигналов с задействованием механизма искусственных нейронных сетей (ИНС).

Кроме того, компанией «Аселсан» в целях повышения эффективности выполнения задач по предназначению в оперативно-тактический комплекс РЭР «Сокмен» внедрено СПО обработки естественного языка на основе ИНС.



Комплекс РЭБ «Эждерха» на базе БТР «Арма»

Модернизация **беспилотных летательных аппаратов** «Байрактар-ТБ2», «Анка», «Акынды» и «Аксунгур» осуществляется турецкой компанией «Байкар макина» (г. Стамбул). При этом интеграция элементов искусственного интеллекта в данные изделия направлена на реализацию следующих функций: самостоятельный взлет и посадка; сбор, накопление и учет разведывательных сведений; определение типа, вида и характера цели, прогнозирование ее действий, выбор оптимального варианта решения боевой задачи, выполнение полетного задания в автоматическом режиме.

Для обработки и анализа изображений компанией «Байкар макина» разработано и применяется СПО «Шакхин», устанавливаемое на пункте управления БПЛА. Данное программное обеспечение способно автоматически идентифицировать объекты противника, осуществлять их мониторинг в различных режимах работы камеры беспилотного летательного аппарата.

Развитие авиации ВМС ТР связано с созданием системы беспилотных летательных аппаратов морского базирования, основными компонентами которой являются универсальный десантный корабль (УДК) «Анадолу» и БПЛА турецкого производства. Данная система решает задачи разведки, нанесения ударов по надводным, подводным и наземным целям. В качестве БПЛА рассматриваются «Байрактар-ТБ2» и более современный «Байрактар-ТБ3». При этом технологии ИИ применяются для осуществления автоматической посадки аппаратов на УДК.

Кроме того, компания «Байкар макина» разрабатывает крылатые ракеты (КР) воздушного базирования «Кеманкеш».

Особенностью данной КР является практическая совместимость со всеми моделями БПЛА и системами управления вооружением. При этом

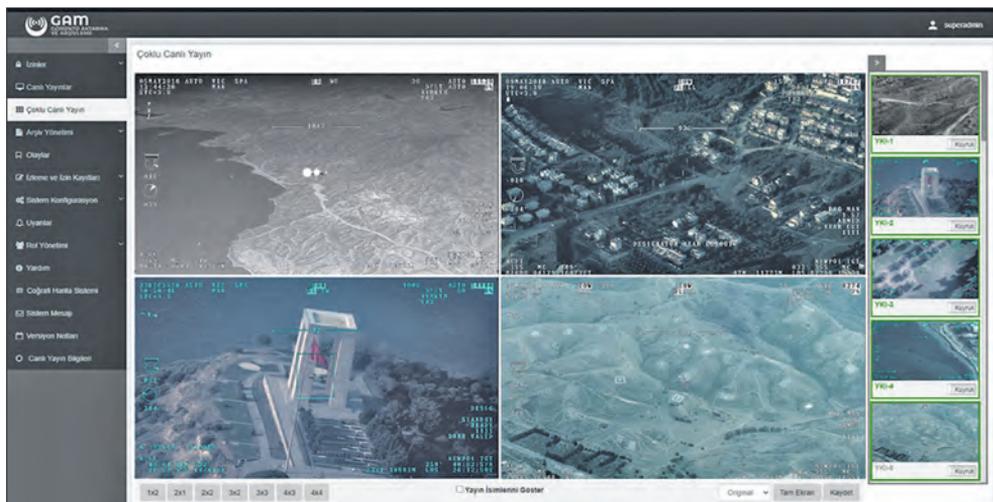


Комплекс РЭР «Сокмен»

технологии ИИ в КР применяются для распознавания и слежения за целью.

Турецкая компания «Би-Эм-Си» (г. Анкара) внедряет технологии ИИ в создаваемую автомобильную технику с возможностью автономного передвижения. В частности, корпорацией разработана перспективная боевая машина «Амазон», оснащенная камерами кругового обзора, системами сканирования пространства и СПО управления автономным перемещением. Данное техническое средство предназначено для выдвигания в район выполнения задач разведывательной группы или для эвакуации. Автономное передвижение осуществляется за счет сканирования окружающих объектов и сопоставления данных с датчиков и камер с картами местности и параметрами спутниковых навигационных систем.

Компания «Метексан» (г. Анкара) является разработчиком морского безэкипажного средства «Улак», в котором применяются технологии ИИ для удержания курса на цель и совмест-



Интерфейс просмотра видеопотока с нескольких БПЛА «Байрактар-ТБ2»

ного перемещения в группе. Данный проект пользуется особым интересом руководства Турции, в том числе благодаря успешному применению безэкипажных катеров ВС Украины в Черном море. Аналогичные проекты ведутся компаниями «Аселсан» и «Хавелсан».

Турецкая компания «Эс-Ти-Эм» (г. Анкара), анализируя опыт проведения СВО Вооруженными силами Российской Федерации на Украине, разрабатывает барражирующий боеприпас «Алпагу», в систему наведения которого интегрировано СПО захвата и сопровождения целей с применением технологий ИИ.

Аналогичное СПО было использовано в других продуктах компании.

В частности, барражирующий боеприпас «Каргу» предполагается применять в составе «роя дронов» с использованием алгоритмов автономного анализа целей, выбора приоритетных из них и расчет необходимого количества средств для удара в любое время суток, а также в экстремальных климатических условиях.

Компания «Хавелсан» (г. Анкара) специализируется на разработке дистанционно управляемых средств с применением технологий ИИ.

В настоящее время она реализует концепцию «Цифровое подразделение» по замещению личного состава беспилотными аппаратами и робототехническими комплексами. Перспективное подразделение включает РТК

«Баркан», «Карган», выполняющие задачи огневой поддержки, а также разведывательные БПЛА «Баха» и М6.

По мнению ВПР Турции перспективным направлением является применение технологий ИИ в системах моделирования боевой обстановки, в которых механизм действий потенциального противника не регламентируется определенными алгоритмами,



Крылатая ракета «Кеманкеш»



Безэкипажное средство «Улак»

а высокоадаптивен и вырабатывается нейросетью, способной дообучаться в процессе эксплуатации.

В связи с этим компания «Си-И-Уай Савунма» (г. Анкара) осуществляет разработку СПО «Наutilus», которое в перспективе будет использовано для моделирования тактической и оперативной обстановки на различных театрах военных действий. Кроме того, веб-сервисная архитектура позволяет использовать данное программное обеспечение на персональных компьютерах как стационарного, так и планшетного типа совместно с очками «виртуальной реальности».

Важное значение при планировании, обеспечении и ведении боевых действий приобретает автоматизация соответствующих процессов. Представители военно-промышленного комплекса и вооруженных сил Турецкой Республики принимают активное участие в создании передовых информационных и автоматизированных систем управления. В част-



Автономная боевая машина «Амазон»

ности, работы ведутся в следующих направлениях: интеграция систем поддержки принятия решений, построение маршрутов, анализ обстановки и распределения средств поражения с применением технологий ИИ в системах контроля воздушного пространства «Хаким» («Аселсан»); управление корабельной группировкой «Адвент» («Хавелсан») и бортовой аппаратурой подводной лодки «Мюрен» («Тюбитак»). Кроме того, компания «Аселсан» работает над созданием чат-бота «Асел Джи-Пити» для его последующей интеграции в существующие АСУ.

Таким образом, военно-политическое руководство Турции и компании ВПК предпринимают значительные шаги по внедрению технологий искусственного интеллекта в современные образцы вооружения и военной техники. Наиболее активно ИИ применяется в создании робототехнических комплексов, беспилотных летательных аппаратов и безэкипажных кораблей. 



РАЗВИТИЕ СРЕДСТВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США

Полковник **Е. ПАНКОВ**

Анализ содержания концептуальных документов США и ОВС НАТО, изучение опыта применения войск в последних локальных войнах и вооруженных конфликтах, а также характер направленности оперативной и боевой подготовки ведущих государств мира свидетельствуют о том, что радиоэлектронная борьба (РЭБ) становится одной из основных составляющих современных боевых действий любого масштаба.

Это привело в последние годы к повышению требований к системам разведки и РЭБ, разработке новых способов их применения, а также уточнению роли, места, целей и задач при планировании и проведении военных операций. Одновременно промышленные компании активно приступили к созданию перспективных средств радиоэлектронной борьбы.

При этом основными тенденциями развития средств РЭБ вооруженных сил (ВС) ведущих зарубежных государств являются:

– модернизация существующих и разработка новых многофункциональных систем РЭБ;

– размещение средств РЭБ различного назначения на одном носителе;

– объединение систем и средств РЭБ в сеть для обеспечения полного вскрытия радиоэлектронной обстановки и повышения эффективности радиоэлектронного подавления (РЭП);

– широкое внедрение в системы управления средствами РЭБ технологий искусственного интеллекта.

Лидером в этой области среди зарубежных государств являются Соединенные Штаты, на которые приходится порядка 70 проц. расходов всех стран на разработку и производство аппаратуры РЭБ. Так, Пентагон в 2024 году планирует выделить около 5 млрд долларов на создание (в 2023-м – 4,5 млрд) и закупку средств РЭБ – 6,1 млрд (в 2023-м – около 5,8 млрд).

Министерство армии США в целях наращивания возможностей сухопутных войск по ведению радиоэлектронной борьбы реализует программу TLS (Terrestrial Layer System) по созданию многофункциональных систем радиоэлектронного подавления наземного базирования.



Одна из основных тенденций развития средств радиоэлектронной борьбы ВС США – широкое внедрение в системы управления средствами РЭБ технологий искусственного интеллекта



Комплекс TLS-BCТ (TLS-Brigade Combat Team System) предназначен для сопровождения боевых подразделений бригадного звена и является интегрированной системой радио- и радиотехнической разведки, а также кибер- и радиоэлектронной борьбы. Он позволит вести радио- (3–3 000 МГц) и радиотехническую разведку (3–30 ГГц), а также РЭП средств противника на глубину до 30 км.

Оборудование комплекса для бронетанковых бригад планируется разместить на базе гусеничной бронированной многоцелевой машины AMPV (Armored Multi-purpose Vehicle), для бригад «Страйкер» – на базе медицинской эвакуационной машины M1133. В настоящее время произведено три опытных образца TLS-BCТ для проведения испытаний.

Комплекс TLS-EAB (TLS-Echelons Above Brigade) оперативно-тактического звена (дивизия и выше) предназначен для ведения радио- (3–3 000 МГц) и радиотехнической разведки (3–30 ГГц), а также РЭП на глубину до 70 км. Комплекс предполагается разместить на базе двух колесных тактических автомобилей «Ошкош» серии M1087 A1R MTV или двух грузовых автомобилей FMTV. Первые прототипы TLS-EAB намерено продемонстрировать в 2025 году.

В интересах ВВС США в рамках программы EPAWSS (Eagle Passive/Active Warning and Survivability System) ведется разработка комплекса индивидуальной защиты тактического истребителя F-15 для замены морально устаревшего средства РЭБ



Комплекс РЭБ бригадного уровня на базе машины M1133

ОСНОВНЫЕ ТТХ КОМПЛЕКСА РЭБ EPAWSS

Диапазон рабочих частот, МГц:	
радио- и радиотехнической разведки (Р и РТР)	250–40 000
постановки помех	1 000–35 000
Чувствительность, дБ/Вт	от –100 до –110
Инструментальная ошибка пеленгования, град.	1–2
Время реакции, с	0,01–0,1

TEWS (Tactical Electronic Warfare System). Новая аппаратура обеспечивает предупреждение экипажа о ракетной атаке, радиоподавление радиолокационных станций, радиолокационных и оптико-электронных головок самонаведения зенитных управляемых ракет противника.

Аппаратура EPAWSS получит усовершенствованные аппаратное и программное обеспечение, что позволит



Контейнерная станция помех на самолете EA-18G «Гроулер»



ОСНОВНЫЕ ТТХ СТАНЦИИ AN/ALQ-249(V)

Диапазон рабочих частот, ГГц:	
Р и РТР	0,06–40
РЭП	0,02–40
Точность пеленгования, град.	До 1,5
Количество одновременно подавляемых РЭС	20
Дальность подавления, км	До 300
Средняя мощность передатчика помех, кВт	5–10
Тип антенн	АФАР

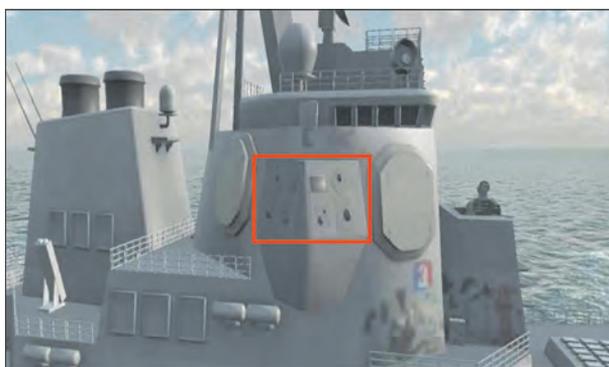
ОСНОВНЫЕ ТТХ КОМПЛЕКСА РЭБ IDECM БЛОК 4

AN/ALR-67(V) (СТАНЦИЯ РТР)

Диапазон рабочих частот, ГГц	0,5–40
Точность пеленгования в азимутальной плоскости, град.	1–10
Число одновременно отслеживаемых целей	64

AN/ALQ-214(V)3 (СТАНЦИЯ РАДИОПОДАВЛЕНИЯ)

Диапазон рабочих частот, ГГц	2–20
Количество передатчиков помех	4
Выходная мощность (непрерывный режим), кВт	1,2–2
Энергетический потенциал, дБ/Вт	38–45



*Размещение корабельного комплекса
РЭБ SEWIP блок 3*

повысить возможности самолетов F-15 по идентификации и противодействию наземным и воздушным средствам поражения.

Общая стоимость программы оценивается в 4 млрд долларов.

Система ERAWSS, как ожидается, будет установлена на более 400 истребителях F-15, состоящих на вооружении ВС США и их союзников.

Кроме того, по проекту NGJ (Next Generation Jammer) для палубного самолета РЭБ EA-18G «Гроулер» разрабатывается контейнерная станция РЭП нового поколения AN/ALQ-249(v) на замену ALQ-99E. Она будет оборудована широкополосными активными фазированными антенными решетками (АФАР) с элементами нитрида галлия, которые позволят формировать одновременно несколько узких (ширина до 5°) лучей диаграммы направленности в секторе 140°. Первые серийные образцы NGJ поставлены в войска в 2022 году.

По программе IDECM (Integrated Defensive Electronic Countermeasures) ведется поэтапное совершенствование комплекса индивидуальной защиты тактических истребителей F/A-18 от поражения управляемых ракет классов «воздух – воздух» и «земля – воздух».

В настоящее время созданы четыре модификации этого оборудования. Основным их отличием являются различные системы РЭП и блоки ложных целей. Первая модификация (блок 1) включает в себя станцию активных помех (САП) AN/ALQ-165 с буксируемыми ложными целями (БЛЦ) AN/ALE-50. Вторая (блок 2) использует САП AN/ALQ-214, а в третьей (блок 3) БЛЦ AN/ALE-50 заменены на более современные AN/ALE-55. Аппаратура блока 4 включает в себя САП AN/ALQ-214(v)3. Во всех модификациях используется система предупреждения об облучении AN/ALR-67(v) и автомат отстрела расходуемых средств РЭБ AN/ALE-47.



С 2020 года в эксплуатации находится оборудование модификации блок 3, которое намечено до 2030 года заменить на блок 4.

По оценке американских экспертов, последний вариант является наиболее современной системой радиопротиводействия и защиты самолетов в мире. Предполагается, что в ближайшие 5–10 лет все основные типы летательных аппаратов стран – участниц НАТО будут оснащаться конструктивно схожими с системой IDECM комплексами РЭБ.

Наряду с этим в ВМС по программе SEWIP (Surface Electronic Warfare Improvement Program) проводится обновление комплексов РЭБ боевых кораблей: средств обработки и отображения графических данных (блок 1), электронного обеспечения определения местоположения источников радиоизлучения (блок 2), аппаратуры обнаружения и радиоэлектронного подавления (блок 3).

Последняя модификация оснащена АФАР в составе 16 модулей и обеспечивает противодействие противокорабельным ракетам противника на среднем участке траектории полета.

Первые комплекты РЭБ SEWIP блок 3 были установлены на эсминцах типа «О. Бёрк» для оценки эффективности оборудования и проведе-



ВВС США и компания «БАЗ системз» завершили первые испытания новой системы противодействия РЭБ Eagle Passive Warning Survivability System (EPAWSS), разработанной для истребителя F-15EX

ния испытаний в море. Практическое применение системы отработано в ходе многонациональных морских учений «Римпак-2022» (Rim of the Pacific Exercise – учения стран Азиатско-Тихоокеанского региона) ВМС США и стран-партнеров.

В перспективе планируется оснастить данным комплексом авианосцы и десантные корабли. Упрощенные модификации системы SEWIP блок 3 Lite намечено устанавливать на новые фрегаты типа «Констеллейшн».

Таким образом, американское командование рассматривает силы и средства РЭБ в качестве важнейшего инструмента достижения превосходства над противником в современных войнах и вооруженных конфликтах. Основными направлениями ведущихся НИОКР по разработке техники РЭБ является создание широкополосных приемо-передающих средств с многолучевыми АФАР, расширение диапазона частот постановки помех до 20–40 ГГц (в перспективе – до 60–100 ГГц) и увеличение количества одновременно подавляемых радиоэлектронных средств, а также применение алгоритмов машинного обучения в системах цифровой обработки сигналов.





НОВЫЙ ЗАКОН О МОБИЛИЗАЦИИ НА УКРАИНЕ ИЛИ ГЕНОЦИД СОБСТВЕННОГО НАРОДА

Полковник А. МАРИНИН

На Украине 18 мая с. г. вступил в силу новый закон о мобилизации, который нацелен на сведение к минимуму случаев уклонения от службы максимального количества призывников. До проведения специальной военной операции (СВО) в стране уже вводили частичный призыв в армию, когда вооруженные силы Украины (ВСУ) комплектовались по штатам военного времени подготовленным личным составом – в основном контрактниками. 24 февраля 2022 года президент В. Зеленский объявил всеобщую мобилизацию (или «могиллизацию», как считают сами украинцы), которая прошла в четыре этапа, начиная с военнообязанных и резервистов.

В начале апреля с. г. украинские власти резко активизировали деятельность по ужесточению мобилизации из-за дефицита личного состава, вооружений и боеприпасов. Появились сразу три указа президента.

Один из них предусматривал отправку на фронт мужчин с 25 и до 60 лет, а не с 27, как раньше. Согласно второму закону, военнообязанные, имевшие статус «ограниченно годный», должны до 9 февраля 2025 года пройти повторную медкомиссию с вполне предсказуемым заключением об их годности к военной службе. Это касается также лиц, получивших II или III группу инвалидности после 24 февраля 2022 года. Третий – о создании электронного реестра военнообязанных «Оберег», где украинцы обязаны зарегистрировать свой личный электронный кабинет, и о введении электронных повесток.

Одновременно Верховная рада приняла закон, который вводит штрафы за

отказ от прохождения медкомиссии, а также закон, разрешающий мобилизовывать заключенных с перспективой их условно-досрочного освобождения. Киевская хунта планирует отправить на фронт до 20 тыс. заключенных. Однако, как заявила замминистра юстиции Елена Высоцкая, количество желающих сменить камеру на окопы, согласно опросу среди заключенных, проведенному в апреле с. г., всего 4,5 тыс. Остальные респонденты категорически отказались от такой перспективы.

Все вышеизложенные положения вошли в новый закон о мобилизации, принятый Верховной радой и подписанный президентом В. Зеленским. Одна из его важных норм – необходимость всем мужчинам в возрасте от 18 до 60 лет в течение двух месяцев «обновить свои учетные данные». Для этого нужно посетить военкомат (сейчас ТЦК – территориальные центры комплектования) лично или зарегистрироваться в «электронном кабинете призывника». При невыполнении этого требования военкомат может выписать штраф и направить предписание в полицию для доставки такого гражданина в ТЦК. Если же и таким образом не удастся привести военнообязанного в военкомат, через суд ему ограничат право управления автомобилем или наложат штраф в размере от 17 тыс. до 22,5 тыс. гривен (430–570 долларов). Если штраф не оплачивается, вступает в действие исполнительная служба, которая может заблокировать счета нарушителей.

Теперь не требуется личного вручения повестки, достаточно факта ее отправки по месту жительства человека. Явиться в военкомат призывник



должен в четко указанный в документе срок и в случае неявки спустя десять дней он объявляется в розыск. Среди уважительных причин неявки в ТЦК – смерть близкого родственника, болезнь или стихийное бедствие. Все эти случаи необходимо подтверждать документально.

Если призывник не явился в военкомат по повестке для сверки данных или для прохождения медкомиссии, выписывается штраф, а если не прибыл для прохождения службы, то ему грозит уголовная ответственность в виде лишения свободы на срок до пяти лет.

Не секрет, что визиты в ТЦК почти со стопроцентной вероятностью завершаются для многих призывников отправкой на военно-врачебную комиссию, а затем на фронт, несмотря на серьезные заболевания.

Украинцы, проживающие за границей также должны обновлять свои учетные данные через Интернет. Полицейские при проверке документов будут сверять данные с электронным реестром военнообязанных. Они так же будут заниматься поимкой призывников, как и сотрудники военкомата.

Важное положение закона – все военнообязанные должны иметь при себе военный билет независимо от их годности к службе и наличия прав на отсрочку. Проверкой документов займутся и сотрудники ТЦК и пограничники при выезде украинцев за границу. При отсутствии военного билета уклонисты за рубежом не смогут получить консульские услуги, в том числе заменить просроченный паспорт, то есть, для получения необходимых документов необходимо вернуться на родину и посетить военкомат.

Еще один серьезный пункт – депутаты исключили из законопроекта положения об обязательной ротации и о демобилизации военнослужащих,



Согласно новому законодательству поимкой призывников будут заниматься не только сотрудники военкоматов, но и полицейские

которые находятся на фронте. Отменяется также отсрочка для тех, кто получает второе высшее образование. Они теперь будут подлежать призыву.

Согласно закону военкоматы имеют право конфисковывать для нужд вооруженных сил автомобили украинских граждан и компаний. В число изымаемого транспорта вошли грузовые автомобили, водный транспорт, внедорожники и спецтехника. Вернуть автомобили обещают в течение месяца после объявления демобилизации, порядок компенсации ущерба правительство Украины должно определить отдельным постановлением. Однако, транспортные средства остаются у людей, для которых вождение является основным источником дохода, у инвалидов I и II групп, а также у родителей детей-инвалидов.

Существует также приказ министра обороны, согласно которому женщины от 18 до 60 лет, годные по состоянию здоровья, должны наряду с мужчинами встать на учет. Документ содержит список женских профессий (медики, фармацевты, связисты, водители, медики, юристы и т. д.), потребность в которых может возникнуть в ходе ведения боевых действий. Если до указанного срока слабый пол не встанет на учет в военкоматах по месту жительства, его ждут штрафные



санкции. После этого приказа вслед за мужчинами из Украины побежали женщины.

Закон включает перечень лиц, которым не грозит мобилизация. В первую очередь это силовики, в том числе полицейские, сотрудники прокуратуры и антикоррупционных органов, дипломатические служащие, работники органов военного управления, СБУ, чиновники, судьи, министры и их заместители, а также депутаты Верховной рады и их помощники. Наконец, от мобилизации освобождены сотрудники важных для снабжения армии предприятий и их собственники, то есть крупные бизнесмены. Бронь также дается многодетным отцам, отцам-одиночкам и инвалидам, но они должны при этом периодически проходить медкомиссию.

Не мобилизуют мужчин старше 60 лет, женщин, не имеющих учетно-воинских специальностей, инвалидов I и II группы, онкобольных при наличии метастаз или невозможности хирургического лечения, многодетных родителей, граждан, имеющих на попечении близких родственников-инвалидов, граждан, признанных негодными к службе по состоянию здоровья. Новый закон обновил список допустимых для несения службы заболеваний призывников. Теперь «родину» пойдут защищать люди с «умеренными или легкими психическими расстройствами», умственной отсталостью легкой степени, большие эпилепсией с одиночными приступами, гепатитом, туберкулезом, отдельные категории ВИЧ-инфицированных. Кроме того, подлежат отправке на фронт инвалиды III группы.

В настоящее время у украинского бизнеса появились новые обязанности – руководство предприятий должны вести воинский учет, вручать повестки своим сотрудникам и контролировать их явку в военкоматы.

Остается острой проблема с украинцами, пытающимися найти убежище за рубежом. Количество задержанных

на границе уклонистов – лишь малая часть по сравнению с теми, которым удалось покинуть родину. По оценкам экспертов, за границей находится до 800 тыс. граждан Украины, годных к мобилизации.

В связи с ростом числа попыток бежать за рубеж в январе с. г. государственная пограничная служба объявила о введении специального пограничного режима в западных и южных областях. Глава запорожского общественного движения «Мы вместе с Россией» Владимир Рогов заявил, что пограничники расстреливают украинцев, пытающихся переправиться через реку Тиса в Румынию. С тех пор как Киев запретил выезд из страны мужчинам от 18 до 60 лет, только через эту водную преграду в европейские страны нелегально переправились шесть тысяч человек. Для многих попытка закончилась трагически. Тису стали называть рекой смерти.

Однако, отток граждан с территории Украины продолжается, несмотря на драконовские методы правоохранительной системы и военкоматов. Киев уже пытался апеллировать к европейским странам с целью демотивировать нахождение там украинцев, предлагая лишить их пособий и депортировать на родину лиц, подлежащих мобилизации. Но последнее предложение не встретило в Евросоюзе поддержки, а пособия беженцам и так урезаются.

Что же касается уклонистов внутри страны, то украинские власти всеми силами пытаются исправить ситуацию, в том числе увольняя военкомов-взяточников, создавая блокпосты на дорогах, рекламируя службу в ВСУ. Примером такой «рекламы» может служить сам президент В. Зеленский, который в 2014–2015 годах получил четыре повестки в военкомат (15 апреля и 23 июня 2014 года, 10 мая и 15 августа 2015-го) и откровенно «откосил от священной обязанности».

После введения нового закона о мобилизации киевские власти считают на призыв еще 100 тыс.



человек. Однако, сейчас на Украине довольно мало мужчин 1998–1999 годов рождения. По информации украинских демографов, в этот период в стране родились всего 416 тыс. мальчиков. Кто-то умер в детском или юношеском возрасте, кто-то покинул страну или не годен к службе в вооруженных силах по состоянию здоровья. Поэтому вряд ли возможно призвать в армию такое количество мобилизованных.

Несмотря на ряд ограничений, мобилизация на Украине носит тотальный характер. Территориальные центры комплектации, стремясь выполнить спущенные сверху планы, отправляют в окопы даже тех, кто имеет бронь или отсрочку. Доверившись закону, жители массово пошли в ТЦК для обновления своих данных, однако многих из них тут же призвали на фронт, несмотря на бронь и наличие серьезных заболеваний. По данным украинских ресурсов, на сегодняшний день от мобилизации не застрахован никто, кроме тех, кто может откупиться. Не зря здесь говорят: «Быть бедным на Украине – значит быть мертвым». Любого украинца, которого поймают на улице, может очутиться в окопах на передовой и уже через несколько дней распрощаться с жизнью.

В связи с принятием нового закона о мобилизации не лишне вспомнить подписанную президентом В. Зеленс-



На Украине произошло гендерное равенство: на службу в ВСУ призываются медики, фармацевты, связисты, юристы и женщины других учетно-воинских специальностей

ким в ноябре 2021 года «Хартию о стратегическом партнерстве между США и Украиной», в которой Вашингтон «высоко оценил значительный прогресс страны в совершенствовании демократии, а также ее приверженность продолжению демократических реформ». Особенно впечатляет словоблудие: «США и Украина связаны универсальными ценностями, объединяющими свободных людей мира: уважением к демократии, правам человека и верховенству закона. Соединенные Штаты и Украина подтверждают важность уважения прав человека и основных свобод в соответствии с международными обязательствами, а также борьбы с расизмом, ксенофобией, антисемитизмом и дискриминацией, в том числе в отношении представителей сообществ ЛГБТ».

Таким образом, новая тотальная мобилизация – это уже агония киевского режима, она ни в коей мере не решит проблемы, стоящие перед ВСУ, приведет к дальнейшему массовому бегству украинцев из страны, дефициту рабочей силы, дальнейшей экономической разрухе и обострению и без того острой демографической проблемы. Такая мобилизация необходима в первую очередь нынешней администрации Белого дома, которая рассчитывает, что дополнительное финансирование, переданные вооружение и техника, а также набранные в ходе мобилизации военнослужащие помогут Украине продержаться до американских выборов в ноябре текущего года.



ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ США

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

Важнейшей тенденцией эволюции вооруженной борьбы в современный период, по взглядам руководства Соединенных Штатов, является переход к комплексному, одновременному и массированному применению беспилотных, безэкипажных, робототехнических комплексов военного назначения (РТК) различной степени автономности во всех физических средах (сферах противоборства). Опыт военных действий начала XXI столетия и особенно специальной военной операции (СВО) убедительно показал, что РТК уже стали полноценной и важнейшей составляющей системы вооруженной борьбы. Так, беспилотная авиация играет значительную роль в ведении СВО, а в некоторых случаях она сопоставима с пилотируемой.

Развитию робототехнических комплексов в США уделяется особое внимание. Развертывание работ в этой сфере¹ началось в конце 1970-х, а с конца 80-х годов прошлого века процесс гонки вооружений в мире стал характеризоваться прежде всего развитием уровня автоматизации, средств управления и интеллектуали-

зации вооружения и военной техники (ВВТ). При этом создание и совершенствование РТК совпадает с общей направленностью военной стратегии США, которая заключается в следующем:

– ставка на военную силу в сохранении доминирования на мировой арене и строительстве «нового миропорядка» по американскому образцу;

– технологизация, информатизация, интеллектуализация и роботизация войны для достижения подавляющего превосходства над противником во всех сферах ведения боевых действий (на суше, море, в воздухе, космосе и киберпространстве);

– противоборство со сравнимыми по своему военному потенциалу противниками (КНР и РФ) при одновременном наращивании потенциала ведения войн с минимизацией потерь в живой силе;

– реализация «безконтактной и дистанционной войны» при воздействии на противника для нейтрализации влияния фактора боевого (морального) духа американских военнослужащих, и «виртуализация» войны

¹ Под «военной робототехникой» тогда понималось научно-техническое направление, предполагающее создание и внедрение конструктивно-схемных решений по реализации боевых роботизированных устройств, механизмов и машин, которые благодаря оснащению средствами искусственного интеллекта (ИИ) были бы способны автономно, без участия человека, выполнять конкретные задачи в условиях боевой обстановки.

Согласно определению специализированной группы научного совета министерства армии США по проблемам робототехники и ИИ в конце 1980-х годов, «военный робот» – это программируемая машина, демонстрирующая «разумное» поведение, напоминающее поведение человека, и выполняющая механические функции манипуляционного характера. В документах военного ведомства конца первого десятилетия XXI века дается уже другое определение: «боевой робот» – автоматическое устройство, заменяющее человека в боевых ситуациях или при работе в условиях, несовместимых с возможностями человека, в военных целях: разведка, боевые действия, разминирование и т. п. Согласно директиве министра обороны США «Автономность систем ВВТ» 3000.09, автономные РТК – это системы оружия, способные выбрать и воздействовать на цель без вмешательства человека-оператора.



Наиболее активно для решения задач всех видов ВС США применяется БПЛА. Стратегический высотный разведывательный БЛА с большой продолжительностью полета RQ-4 «Глобал Хок» (слева) и многофункциональный БЛА MQ-9 «Рипер» (справа)

(тенденция к уменьшению степени участия человека в реальном бою)²;

– компенсация роста расходов на создание и эксплуатацию традиционных образцов ВВТ, эффективность которых зачастую незначительно превышает технические характеристики предыдущих образцов техники³. В качестве альтернативы рассматривается массированное совместное с традиционными ВВТ и групповое применение малоразмерных, низкостоимостных РТК⁴;

– компенсация проблемы комплектования ВС США посредством масштабного внедрения РТК, кадрового дефицита и беспрецедентного падения качества призывного контингента в США при пониженном уровне у него способности к самопожертвованию.

Военное руководство США определяет следующие тенденции в применении РТК в войнах будущего:

1. Расширение спектра задач РТК от преимущественно разведыватель-

ных еще 20–30 лет назад к решению разведывательно-ударных. Кроме того, ожидается наращивание возможностей группового применения роботизированных комплексов в оперативно-стратегических целях, нежели в основном тактических сегодня.

2. Замена крупных, сложных и дорогостоящих ВВТ большим количеством малоразмерных и относительно дешевых РТК, объединяемых в «рой/стаю». По мнению экспертов Пентагона, в перспективе это позволит компенсировать численное превосходство вооруженных сил Китая.

3. Формирование единого информационно-коммуникационного пространства, объединяющего в первую очередь роботизированные средства в единую сетевую разведывательно-ударную систему, способную функционировать в масштабе времени, близком к реальному. РТК отводится значительная роль в создании сете-

² В настоящее время непосредственно на поле боя задействуется не более 30 проц. личного состава ВС США, а 70 проц. и более – в обеспечивающих подразделениях.

³ Как правило, многократное увеличение расходов на НИОКР уже не приводит к такому же увеличению боевой эффективности новых образцов.

⁴ В настоящее время Агентством перспективных исследований ДАРПА МО США реализуется проект «Амасс» (Autonomous Multi Domain Adaptive Swarm of Swarms), предусматривающий переход к массированному применению групп разнотипных и разнофункциональных РТК одновременно во всех сферах противоборства (в том числе космическом и киберпространстве) и способных автономно осуществлять скоординированные и автоматизированные совместные действия по решению поставленных боевых и обеспечивающих задач. Программа МО США «Репликатор» предполагает принятие на вооружение множества автономных низкостоимостных и малоразмерных РТК для «роевого» применения с целью компенсации превосходства ВС КНР в численности. Технология предполагает возможность производства БПЛА непосредственно в районе боевых действий. Считается, что массированное применение БПЛА позволит решить проблему стратегического сдерживания КНР и РФ, сокрушить их систему обороны зоны ограничения (воспрещения) действий в случае войны посредством поражения около 1 тыс. целей в течение 1 сут.



Боевой РТК «Уорриор», разработанный американской компанией «АйРобот». Данный образец оснащен автоматическим четырехствольным 40-мм гранатометом



Боевой робот «Блэк Найт» производства компании «БАэ ситемз». В зависимости от комплектации его боевая масса составляет около 9,5 т. Основное вооружение – автоматическая 30-мм пушка

центрической системы боевого управления американскими ВС. Ожидается, что полная интеграция комплексов в единое информационно-коммуникационное пространство в США намечена к 2035 году с появлением высокоскоростной автоматизированной сети связи.

4. Совместные действия автономных роботизированных систем различных типов с обычными

ВВТ (Manned-Unmanned Teaming – Mum-T) – важнейшее направление развития способов применения РТК.

5. Улучшение технических характеристик РТК (степени автономности, энерговооруженности, длительности и дальности их функционирования, скрытности действий и пр.), достаточных для решения всего спектра задач при сокращении сроков их принятия на вооружение. В робототехнические комплексы планируется внедрять nano-, био-, информационные и когнитивные технологии, сенсоры и системы ИИ, обеспечивающие эффективность их действий при самостоятельном и групповом применении.

Важно отметить, что нормативно-правовая база строительства и применения американских вооруженных сил содержит положения о повышении роли РТК в военных конфликтах будущего. Так, в 2016 году была принята «Объединенная концепция развития и применения РТК ВС США» (Joint Concept for Robotic and Autonomous Systems). Аспекты интеграции РТК в процессы вооруженной борьбы детально рассмотрены в американской идее «мозаичных боевых действий» 2019 года. Среди документов, посвященных перспективному вооружению, наиболее подробными являются «Комплексные планы развития роботизированных систем ВС США», которые разрабатываются на 25 лет и ежегодно корректируются с учетом научно-технических достижений и изменений военно-политической обстановки.



ЗАДАЧИ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Виды задач	Содержание задач	
<p>Боевые (огневые/ударные)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Ударно-штурмовые действия в наступлении (обеспечение ввода в бой, подавление огневого противодействия противника преимущественно без захода в зону досягаемости средствами поражения противника, прорыв системы обороны, в том числе системы ПВО, прикрытие флангов, действия на участках прорыва, огневая поддержка подразделений/формирований, отражение контратак противника и пр.); – действия в составе подразделений в особо сложных условиях по овладению (обороне) опорными пунктами, горными перевалами, господствующими высотами, населенными пунктами (урбанизированной местностью с высокой плотностью населения и плотной застройкой), переправами через водные преграды и пр.; – поражение заданных объектов противника в тактической, оперативной и стратегической глубине в составе разведывательно-ударно-огневого комплекса; – избирательное поражение отдельных целей в составе сложных объектов противника; – непрерывное воздействие на противника путем круглосуточного и всепогодного использования РТК при ведении боевых действий, а также в составе групп преследования и уничтожения; – участие в обеспечении боевой устойчивости крупных боевых платформ – носителей оружия, а также формирований и подразделений ВС (в том числе в составе боевого непосредственного охранения, самообороны и разведывательных дозоров); – заблаговременная подготовка районов боевых действий и поддержание благоприятного оперативного режима на ТВД; – блокирование объектов противника (портов, баз и пунктов снабжения) и районов ТВД, изоляция зоны боевых действий; – защита (нарушение) морских (океанских) коммуникаций; – скрытные специальные операции, диверсионные и противодиверсионные действия. 	
<p>Боевого обеспечения</p>	<p>Разведывательно-информационного обеспечения</p>	<p>Ведение различных видов разведки и освещение обстановки в масштабе реального времени в рамках формирования единого разведывательно-информационного пространства (включая радиоэлектронную и радиотехническую разведку, радиоэлектронные средства*) во всех сферах, в том числе космосе и киберпространстве, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение высокого уровня интеллектуализации решения задач управления войсками (силами) и оружием на основе роботизированных автоматических средств боевого управления; – функционирование в качестве разведывательного компонента оперативно-стратегической системы ВТО (разведывательно-ударного комплекса) США глобальной досягаемости; – ведение информационного противоборства, направленного на вывод из строя или постановку под свой контроль информационно-коммуникационных сетей противника с одновременным обеспечением собственной информационной безопасности в области защиты каналов передачи данных; – ведение РЭБ, радиоэлектронное (гидроакустическое) подавление систем разведки, наблюдения (освещения обстановки), радионавигации (включая средства, функционирующие в составе систем/сетей двойного назначения и общего доступа), связи и средств боевого управления войсками (силами) и оружием противника; создание радиоэлектронных помех в целях скрытия источников излучения своих радиоэлектронных средств и подавления средств обнаружения разведки противника; – развертывание сетевых средств наблюдения (освещения обстановки)**, связи (в том числе широкополосную цифровую звукоподводную) и навигации; радиорелейной связи, ретрансляция сообщений и данных, прокладка и сборка проводных линий связи; – обнаружение заглубленных, а также находящихся в лесных массивах стационарных объектов и транспорта сосредоточений живой силы и ВВТ противника; – разведывательно-дозорное – патрулирование районов и маршрутов развертывания; – разведывательно-обзорно-поисковые мероприятия (в том числе внутри зданий, тоннелей и подземных коммуникаций); – целеуказание и корректировка огня по противнику; – наведение СП, применяемых с других носителей; – оценка результатов применения огневых (специальных) средств; – управление групповыми действиями других РТК и ретрансляция команд боевого управления, сообщений и данных; – установление характера деятельности и интенсивности передвижения населения, транспортных средств, судов и кораблей и пр.



Боевого обеспечения	Тактической (оперативной) маскировки	Мероприятия по введению противника в заблуждение, имитация боевых действий подразделений, в том числе с применением РТК в качестве ложных целей (воспроизведения физических полей боевой техники и имитация движущейся военной техники в ложных районах расположения и на марше самоходными макетами): – комплексный технический контроль мероприятий по радиомаскировке и радиоэлектронной защите своих войск (сил); – постановка аэрозольных (дымовых) завес в зоне огневого воздействия противника.
	Инженерного обеспечения	Инженерная разведка местности и транспортных коммуникаций (также водных преград – глубина, состояние дна, скорость течения) включает: – возведение преград с установкой подрывных зарядов и взрывных устройств, постановка заграждений/помех продвижению транспорта; – ведение минной войны на суше и на море (дистанционные минно-заградительные с формированием мобильных минных полей и противоминные действия – проделывание проходов в минных полях, разметка заминированного участка с формированием карты минирования); – контроль людей и машин на предмет наличия взрывчатых веществ и оружия; – обезвреживание взрывоопасных предметов; – обеспечение преодоления препятствий, расчистка завалов; – проведение аварийно-восстановительных работ; – использование РТК в мероприятиях ОБП войск (сил)*** (создание фоно-целевой обстановки и высокого уровня реалистичности, например, «нешаблонного поведения» мишеней и пр.)
	Специального обеспечения	Астрономо-геодезическое, картографическое, в том числе «интеллектуальное» 3D-картографирование (Simultaneous Location and Mapping) и навигационное обеспечение сил и средств, предоставление геопространственной информации; – мероприятия геофизического, гидрометеорологического и гидрографического обеспечения и разведки; – охрана важных районов и объектов, включая контроль состояния линейных объектов (дороги, русла рек, железнодорожные полотна, трубопроводы).
	РХБ-защиты	РХБ-разведка территории (акватории): – дегазационная, дезактивационная и дезинфекционная обработка техники и пр.
Тылового обеспечения	Транспортного и материально-технического обеспечения	Доставка и загрузка боеприпасов, ГСМ, запчастей, продовольствия, медицинского имущества и других материальных средств своим подразделениям в труднодоступные и опасные районы, в том числе в условиях блокирования линий коммуникаций в зоне боевых действий: – транспортировка грузов, МТС и ВВТ, перевозка личного состава; – обеспечение развертывания малогабаритных автономных РТК для решения боевых, обеспечивающих и других задач; – дозаправка топливом (в том числе летательных аппаратов в воздухе) и снабжение на поле боя; – проведение технического обслуживания и ремонта ВВТ на базах, арсеналах и в боевых условиях; – эвакуация поврежденной техники с поля боя, в том числе под огнем противника или в условиях заражения местности.
	Медицинского обеспечения	Эвакуация раненых: – оказание доврачебной медицинской помощи без участия человека; – поисково-спасательные действия в боевых условиях и пр.

Примечание:

* В том числе выявление абонентских терминалов сотовой и спутниковой связи, установление координат их местонахождения, блокирование работы, выявление каналов радиосвязи в УКВ- и КВ-диапазонах и пр.

** Основным приоритетом американских ВМС согласно концептуальному документу «Арктическая дорожная карта ВМС США на 2014–2030 годы» (Arctic Roadmap 2014–2030) является развертывание в арктических морях многокомпонентной интегрированной системы сбора разведывательной и обеспечивающей (метеорологической, гидрологической, океанографической и геологической) информации на основе применения робототехнических средств, которая включает автоматические и дистанционно управляемые донные базовые станции, дрейфующие буи, автономные необитаемые надводные и подводные аппараты (в том числе, волновые и подводные глайдеры), ледовые обсерватории и пр. Данная система уже активно создается.

*** Первое в истории военно-морское учение роботизированных средств Unmanned Integrated Battle Problem было проведено ВМС США в апреле 2021 года. Безэкипажным надводным и необитаемым подводным аппаратам ставились задачи обнаружения кораблей противника, передача целеуказаний своим боевым кораблям с экипажами и наведение средств поражения на цели.



Одновременно руководство Пентагона рассматривает развитие противниками РТК в качестве угрозы национальной безопасности, что нашло отражение в «Стратегии противодействия малым БПЛА»⁵ (Counter-Small Unmanned Aircraft Systems, 2021). Ранее в 2020 году были созданы Объединенное управление ВС США по борьбе с малыми БПЛА (Joint Counter-Small Unmanned Aircraft Office), а также рабочая группа военного ведомства по автономным ВВТ в соответствии с новой редакцией директивы министра обороны США 3000.09 «Автономные ВВТ» (2023). В составе главного управления по цифровым технологиям и искусственному интеллекту Пентагона (Chief Digital and AI Office) предложено развернуть целый отдел (Join Autonomy Office) с целью централизации процессов НИОКР по созданию РТК.

Взгляды военного руководства предусматривают, что РТК будут применяться как совместно с подразделениями (формированиями) ВС, так и традиционными ВВТ, самостоятельно (отдельно/одиночно) и массированно в составе групп РТК, во всем спектре боевых задач ВС в наступательных и оборонительных действиях, в операциях всех видов, начиная со специальных по дезорганизации управления противника до огневых ударов по пунктам управления, тыловым объектам и коммуникациям. Рассматривая РТК ВН в качестве средств, которые в будущем позволят значительно повысить возможности ВС (обеспечить достижение подавляющего разведывательно-информационного, ударного и иного превосходства над противником), **военное командование**



Технология искусственного интеллекта является основой системы управления беспилотных транспортных средств и роботов для таких задач, как обнаружение целей, мониторинг, разминирование и переброска артиллерийских боеприпасов

США планирует возложить на роботизированные средства три вида задач – боевые (огневые/ударные); боевого (разведывательно-информационного, тактической (оперативной) маскировки, инженерного, специального, РХБ-защиты) и тылового (транспортного и МТО, медицинского) обеспечения.

Считается, что *переход к одновременному комплексному и массированному применению РТК во всех физических средах как важнейшей тенденции развития вооруженной борьбы обеспечит:*

– резкое увеличение возможностей ведения разведки и управления, расширение круга решаемых задач вооруженными силами с меньшей численностью военнослужащих. На основе роботизированных комплексов ожидается интеграция разнородных автоматизированных и автоматических разведывательно-ударных систем и развитие **новой информационной составляющей вооруженной борьбы** – своего рода информационно активного разведывательно-огневого «купола» над территорией противника для эффективного решения тактических и оперативных задач;

⁵ Рассматривается задача отражения «роевого» нападения от 20 до 50 малых и средних, а также не менее шести крупных БПЛА противника воздействием высокоэнергетическим микроволновым излучением, а также кинетическим поражением. Очередная, пятая по счету демонстрация технологий на основе подобного сценария, намечена на III квартал 2024 года.



Робот-разведчик «Рекон Скаут» производства компании «Рекон роботикс». Активно используется подразделениями сухопутных войск США



На вооружение США уже поступают боевые роботы SWORDS (Special Weapons Observation Reconnaissance Detection Systems) – специальные боевые системы наблюдения и разведки

– повышение эффективности единой системы боевого управления ВС США – увеличение оперативности, широты пространственного охвата, степени достоверности информации и надежности системы освещения обстановки. РТК дают возможность многократно увеличить количество элементов распределенной информационно-управляющей сетевой системы, выполняющих различные боевые задачи во всех сферах противоборства, в том числе киберпространстве;

– расширение операционных зон и увеличение оперативного радиуса действия формирований ВС посредством распределения функций контроля окружающей обстановки на ТВД и применения оружия по противнику;

– сокращение возможных потерь ВС от воздействия противника путем со-

кращения численности личного состава, участвующего в боевых действиях и выведения человека из-под воздействия неблагоприятных факторов боевой обстановки, связанных с высоким уровнем риска для жизни, включая огневое воздействие противника и поражающие факторы оружия массового поражения (ОМП);

– экономия ресурсов, необходимых для подготовки личного состава, применяющего РТК, решения боевых и задач тылового обеспечения.

Главным сдерживающим фактором масштабной роботизации вооруженных сил выступает недостаточная степень автономности принимаемых на вооружение РТК, обусловленная низким уровнем интеллектуализации и энерговооруженности (в первую очередь, отсутствие источников электропитания, способных обеспечить их функционирование

в течение длительного времени). Автономность современных РТК ограничена, в первую очередь, необходимостью постоянного взаимодействия с оператором. Следует отметить, что, широко применяя БПЛА в ходе различных военных конфликтов последних лет для решения боевых задач, военное руководство США использует наземные РТК исключительно в небоевых целях, проявляя в данном вопросе осмотрительность. Так, в США стремятся сократить число дистанционных операторов на одного робота, и лишь затем создать систему, в которой один человек мог бы одновременно управлять несколькими роботами. Причем декларируется, что решение открыть огонь на поражение всегда будет принимать человек.

(Окончание следует)



РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ СВЯЗИ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ США

Полковник **В. ХАХАЛЕВ**,
кандидат военных наук

Руководство министерства обороны США в целях обеспечения надежного управления войсками, поддержания необходимого уровня боевой готовности вооруженных сил постоянно работает над развитием военной и гражданской систем связи. Правительственные программы в данной области направлены на вывод телекоммуникационных возможностей страны на уровень, соответствующий современным требованиям. Осуществляется переход на высокоскоростные цифровые каналы обмена информацией, активное расширение широкополосных сетей передачи и обработки данных, видеоконференц-связи, а также распространение систем мобильной и беспроводной связи.

Основой системы управления войсками на театре военных действий (ТВД) является мобильный компонент системы связи (СС) сухопутных войск.

Система связи в сухопутных войсках США занимает важное место в управлении войсками (силами), эффективность которого во многом зависит от оперативного и качественного предоставления командованию и штабу достоверной информации о состоянии подчиненных войск, организации ведения боевых действий в реальном времени. Командование при планировании и организации системы связи СВ руководствуется требованиями и положениями нормативно-правовых документов, наставлений и уставов. Анализ проведения операций ВС США показал, что оперативная и качественная организация СС на ТВД имеет огромное влияние на эффективность функционирования системы управления.

Основой для их разработки являются военно-доктринальные документы стратегического и оперативно-стратегического уровня, определяющие основные направления развития видовых компонентов ВС.

Систематизированные документы представляют собой иерархическую структуру взаимосвязанных между собой положений и функциональных закономерностей, которые в комплексе обеспечивают оперативную и качественную организацию СС на оперативном и тактическом уровне управления войсками.

В настоящее время в СВ США существуют *три основных вида руководящих документов*:

1. Руководства СВ (Army Doctrine Publications – ADP) содержат основные принципы применения сухопутных войск, являются основополагающими доктринальными документами.

2. Полевые уставы СВ (Field Manuals – FM) более подробно раскрывают вопросы применения СВ, содержащиеся в руководствах.

3. Наставления СВ (Army Techniques Publication – ATP) содержат информацию, касающуюся способов выполнения частных задач и функций.



Руководящие документы ВС США по организации системы связи в сухопутных войсках

Основным руководящим документом оперативного уровня по организации системы связи в СВ США является руководство ADP 6-0, на основании которого разработаны уставы и наставления по организации связи в сухопутных войсках.

ADP 6-0 (Mission command. Command and control of ARMY Forces). Управление подразделениями в бою.

Концептуальный документ формирует основу применения командованием и штабом методов, алгоритмов по управлению войсками при ведении боевых действий. В нем определены функции управления, а также порядок контроля ведения боевых действий, работы органов управления на командных пунктах, раскрыты их структура и состав. Здесь приводится организация системы управления и контроля, раскрыты ее элементы, их предназначение, функции и задачи, а также сформирован принцип полноты ответственности за принятие решений командирами и начальниками.



Отработке вопросов организации связи в тактическом звене постоянно уделяется повышенное внимание на полевых выходах

Здесь приводится организация системы управления и контроля, раскрыты ее элементы, их предназначение, функции и задачи, а также сформирован принцип полноты ответственности за принятие решений командирами и начальниками.

FM 6-0 (Commander and staff organization and operations). Организация управления в бою.



В документе раскрыто предназначение, функции и задачи системы управления СВ США, обязанности должностных лиц органа управления, описан алгоритм взаимодействия между ними. В нем установлен порядок организации связи между подразделениями, определены обязанности офицеров службы связи, рассмотрен метод функционирования штаба (органа управления) при введении боевого режима работы, схемы организации связи от командного пункта. Указан набор требуемых видов связи, их функционирование и время на установление, график проведения проверок. Описаны типы командных пунктов по уровням управления, определено функциональное их предназначение.



При организации связи в войсках широко используются компьютерные технологии



Типовая организация полевого узла связи тактического звена СВ США

FM 6-02 (Signal support to operations). Организация связи в ходе боевых действий.

Здесь представлены фундаментальные принципы организации СС, обозначена роль сил и средств связи в совместных операциях, раскрыты возможности войск связи. В документе указаны сети, обеспечивающие управление на ТВД, организация связи корпуса как с вышестоящими и нижестоящими звеньями управления, так и при проведении оборонительных и наступательных операций.

АТР 6-02.40 (Techniques for visual information operations). Способы работы с визуальной информацией.

Наставление определяет предоставление командованию визуально-информационных данных с использованием радио- и спутниковых каналов связи, порядок их организации с пунктами управления и должностными лицами, а также состав сил и средств подразделений связи, должностные обязанности ответственных лиц.

АТР 6-02.45 (Techniques for tactical signal support to theater operations). Организация связи на театре военных действий.

Документ формирует структуру сети связи тактического уровня управления и применение методов обеспечения тактической связи между частями и подразделениями СВ на ТВД.

В нем представлены структура и возможности сетей и узлов связи на разных уровнях управления, их предназначение, структура, состав и возможности, организация требуемых видов связи. Определены формирования и порядок ее организации на стационарных и подвижных УС, показана система командных пунктов и органов управления на ТВД.

АТР 6-02.53 (Techniques for tactical radio operations). Способы организации тактической радиосвязи в ходе боевых действий.



Антенные устройства системы спутниковой связи

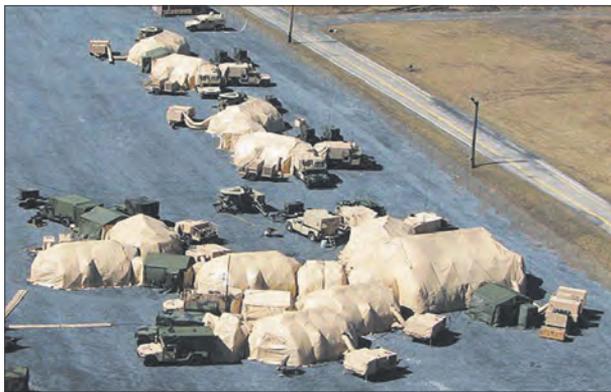
В нем указаны порядок организации радиосвязи в различных условиях обстановки (город, пустыня, горы), а также мероприятия по радиоэлектронной борьбе и соблюдению безопасности связи.

АТР 6-02.54 (Techniques for satellite communications). Способы организации спутниковой связи.

Наставление определяет порядок планирования и организации спутниковой связи в интересах СВ США, раскрывает возможности группировки по созданию и эксплуатации организованных СС, а также предназначение и виды этой системы коммуникации. Рассмотрена спутниковая группировка и зоны покрытия. В нем представлены средства спутниковой связи их характеристики, возможности, раскрыт терминальный сегмент.

АТР 6-02.60 (Tactical networking techniques for corps and below). Организация локальной сети в звене от корпуса и ниже.

Документ определяет базовые методы применения тактической опорной сети связи на ТВД (уровня от корпусного управления и ниже), организацию взаимодействия сил, участвующих в наземной операции на базе тактической сети, и обеспечение связи с вышестоящими звеньями управления. В наставлении раскрыты характеристики и состав тактической информационной сети, ее сопряжение с информационной сетью армии и министерства обороны, определено предназначение регионального и тактического сетевых узлов, спутникового транспортного терминала, а также указан состав и возмож-



Развертывание полевого узла связи на местности осуществляется силами штатного личного состава

ности центра безопасности сетевых операций. Приводится порядок планирования организации связи на тактическом уровне, типы КП по уровням управления (корпус, дивизия, бригада, батальон, рота), раскрываются данные по техническому обслуживанию СС.

АТР 6-02.70. (Techniques for spectrum management operations). Способы организации управления с использованием выделенного спектра.



Здесь указаны основные положения по распределению и управлению использованием электромагнитного спектра в повседневной деятельности и при ведении боевых действий; порядок выделения частотного ресурса для организации наземной и воздушной радиосвязи; организация контроля безопасности связи; взаимодействие и координация действий с секцией киберэлектромагнитной деятельности.

АТР 6-02.71 (Techniques for department of defense information network operations). Алгоритм функционирования информационных сетей министерства обороны.

Наставление определяет предназначение и порядок функционирования (предоставление услуг) информационных сетей министерства обороны, взаимодействие с сетями связи армейского звена управления от корпуса и ниже; обеспечение выполнения функций и задач системой управления в операциях на основе качественного и эффективного функционирования сетей связи, поэтапный алгоритм организации и проведения операции на ТВД. Раскрыт порядок обеспечения информационной сети министерства обороны; указаны обязанности должностных лиц по эксплуатации средств связи и управлению СС на ТВД, а также задачи формирования и подразделениям связи по организации и контролю системы коммуникации на ТВД.

АТР 6-02.72 (TAC radios multi-service tactics, techniques, and procedures for tactical radios). Способы организации и применения радиосвязи в тактическом звене.

Документ определяет планирование, организацию, методы и порядок использования (применения) радиосвязи на тактическом уровне управления; приводятся функциональные обязанности должностных лиц по управлению опорной сетью, выделением радиочастот, выполнением требований по электромагнитной совместимости и безопасности связи.

АТР 6-02.75 (Techniques for communications security). Обеспечение безопасности связи.

Положения наставления раскрывают основы планирования, организации и использования средств связи в защищенном режиме; методы и способы защиты каналов связи; обязанности должностных лиц органов управления звена от корпуса и ниже по организации и контролю выполнения организационно-технических мероприятий по безопасности связи, а также определяют порядок организации работы криптографической сети, обращения с ключевыми документами и шифровальными ключами, а также состав контролируемых объектов.

Таким образом, командование и штабы ВС США значительное внимание уделяют разработке нормативно-правовой базы. При проведении анализа руководящих документов можно сделать вывод, что должностные лица различного уровня управления определяют особое место системе связи при проведении операций и четко показывают ее роль в управлении войсками. Для оперативной организации СС в различных ситуациях разработана иерархически выстроенная система документов, руководствуясь которыми должностные лица всех уровней управления в любых условиях обстановки способны организовать функционирование СС. Материалы по ее организации имеют информационную взаимосвязь. Основные доктринальные документы оперативного уровня являются базовыми, а положения, указанные в них, – основой для разработки документов тактического уровня.



БРОНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ РАЗМИНИРОВАНИЯ ГЕРМАНИИ

Полковник С. КОРЧАГИН

Повышение возможностей инженерного обеспечения благодаря внедрению новых технологий при создании бронированных инженерных машин и последующее оснащение ими соответствующих формирований – это одно из требований достижения превосходства над противником. Новое поколение бронированной инженерной техники разрабатывается на основе изучения опыта инженерного обеспечения при ведении боевых действий танковыми и мотострелковыми подразделениями.

Бронированные инженерные машины (БИМ, armoured engineer vehicles) предназначены для выполнения специальных задач в первом

эшелоне под огнем противника. Преимущественно они базируются на шасси основных боевых танков (ОБТ).

Специальная бронированная машина разминирования НМВУ (БМР) «Леопард-2Р» создана специалистами финской компании «Патрия лэнд системз» на базе германского ОБТ серии «Леопард-2». Она оборудована минным тралом компании «Пирсон инжиниринг». Концепция БМР классическая, сравнимая с американской бронированной штурмовой машиной М 1150, но без наличия системы удлиненных зарядов разминирования. Для ее создания используется база танка «Леопард-2А4» без существенных изменений.



*Бронированная машина разминирования НМВУ
на базе германского ОБТ «Леопард-2Р»*



В носовой части корпуса установлены узлы крепления навесного оборудования. Основным является ножевой минный трал с гидроприводом полного захвата FWPM (Full Width Mine Plough) производства «Пирсон инжиниринг». Максимальная ширина траления 4,2 м, при необходимости ее можно уменьшить, сняв центральную секцию трала. Глубина траления регулируется от 175 до 300 мм. Большие габариты оборудования требуют его перевозки на машине сопровождения, а не транспортировать на самой БМП.

С целью обеспечения освещения перед машиной при навешенном на нее бульдозерном оборудовании размещение основных приборов ходового освещения (фар) на корпусе БМП было изменено, а именно в носовой части корпуса установлены две специальные мачты с фарами. На корме корпуса закреплена камера высокого разрешения для контроля механиком-водителем обстановки при движении задним ходом.

На корпусе имеется бронированная надстройка. В ней располагаются оператор инженерного оборудования (справа) и командир машины (слева). Для них оборудованы люки с установленными приборами наблюдения, обеспечивающими надежный обзор. Перед люком командира имеется перископ, аналогичный установленному на танке «Леопард-2А5», а на командирском люке установлена турель, на которую монтируется 12,7-мм крупнокалиберный зенитный пулемет.

На корме по обоим бортам, по одному с каждого, размещены транспортные контейнеры с указками для обозначения проходов в минных полях. Блок управления устройствами позволяет производить их отстрел, а также регулировать положение контейнеров (горизонтальное транспортное и вертикальное рабочее). В каждый контейнер помещают 50 указок длиной 1 м, покрытых яркой светоотражающей краской. На корпусе машины в кормовой части закреплены

ящики для инженерного оборудования, инструментов, ЗИП и личных вещей экипажа.

На модифицированных шасси ОБТ «Леопард» также **выпущены бронированные машины «Визент-1», «Визент-2» и «Кодиак»**, предназначенные для инженерного обеспечения. Они сконструированы как многоцелевые, в частности, бронированная эвакуационная машина (БЭМ) силами личного состава в полевых условиях может быть переделана в бронированную инженерную машину (БИМ). Компания «Фленсбургер фарцейгбау гезельшафт» имеет значительный опыт в разработке оборудования для разминирования.

К созданию инженерного средства «Кодиак» приступили в 1999 году. Несмотря на трудности с финансированием, партнерами по сотрудничеству в 2003 году был сконструирован прототип машины. Первая машина была продемонстрирована в феврале 2017 года на международной выставке IDEX 2017. БИМ «Визент» серии 1 и 2 немецкая компания выполнила на базе доработанного и модифицированного шасси ОБТ «Леопард». Вариант «Визент-1», который представляет собой более дешевую альтернативу машинам «Буфел», в основном идентичен оригинальной БРЭМ 2000 на базе «Леопард-1».

Концепция «Визент-1 и -2», так же как и «Кодиак», заключается в модульности платформы. Эти многоцелевые машины планируется оснащать различным дополнительным, взаимозаменяемым оборудованием, что позволит менять в процессе эксплуатации их функциональные возможности, например, переоснастить БЭМ/ИМП в машину разминирования за короткое время (5 ч). Данная техника обладает высоким уровнем защиты и может использоваться не только в военных операциях, но также и для оказания помощи службам спасения при техногенных авариях и катастрофах на объектах гражданской инфраструктуры.



ТТХ БРОНИРОВАННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН

Наименование характеристик	Наименование машин		
	«Визент-1»	«Визент-2»	«Кодиак»
Боевая масса, т	47	60/57	55
Длина, м	8,2	9,26/10,5	10,2
Ширина, м	3,5	3,54	3,5
Высота, м	3	2,78/3,1	2,3
Ширина бульдозерного отвала, м	–	35,4/1	–
Объем ковша, м ³	1,3	1,3	1,3
Глубина копания, м	~ 4,4	4,4	4,4
Грузоподъемность, т	30	32	32
Производительность, м ³ /ч:			
– бульдозера	До 300	400	400
– экскаватора	300	260–300	260–300
Грузоподъемность стрелы с ковшом, т	–	4	–
Двигатель:			
– тип	MTU MB 838	MTU MB 873	MTU MB 873
– мощность, л. с.	960	1 500	1 500
Скорость на шоссе, км /ч	65	68	68
Запас хода по топливу, км	600	650	650
Преодолеваемые уклоны, проц.	Градиент 60	То же	То же
	Боковой 30	То же	То же
Преодолеваемые препятствия, м:			
– вертикальная стенка	0,7	1,15	0,92
– ров (ширина)	2,5	3	3
– брод (глубина)	1,2	1	1
Переправа под водой, м	–	–	2,25 (с подготовкой)
Экипаж, человек	3	3	3
Вооружение (опционально)	12,7-мм пулемет	12,7-мм пулемет	Боевой модуль с ДУ: пулемет 1 × 12,7-мм или 40-мм автоматический гранатомет

Машина способна выдержать подрыв до 8 кг ВВ в тротиловом эквиваленте (под корпусом или под гусеницей). Для повышения защищенности может устанавливаться дополнительная динамическая защита.

Шасси ОБТ «Леопард-2» на заводах компаний переделается для монтирования внутри корпуса модуля с целью размещения инженерного отделения, монтируются внешние узлы для крепления экскаваторной стрелы и установки другого оборудования. Отделе-

ние экипажа оснащено стационарной системой пожаротушения, комплексом РХБЗ, системами кондиционирования и жизнеобеспечения экипажа.

Бронированные инженерные машины «Визент-1, -2» и «Кодиак» могут как возводить, так и устранять препятствия в зоне действия войск, подготавливать огневые позиции и отрывать рвы. Машину оснащают стрелой-манипулятором с системой быстрой смены инструмента для крепления агрегатов: экскаваторного ковша, уни-



*Бронированная машина инженерного обеспечения
«Кодиак» с экскаваторным ковшом*

версального захвата, гидравлического молота и бетонодробилки. БИМ также оборудуются главной и вспомогательной лебедкой для эвакуации поврежденных, застрявших, затонувших и перевернутых транспортных средств. На ней устанавливается бульдозерный отвал производительностью 350 м³/ч.

Машина может применяться и как ремонтно-эвакуационное средство для перемещения неисправной техники в подразделение технического обеспечения, а также использоваться при техническом обслуживании бронемашин в полевых условиях (для подъема башен или силовых агрегатов основных боевых танков, грузоподъемных работ). Кран располагается вдоль правой стороны корпуса. На транспортном средстве может быть размещен запасной силовой агрегат для замены в полевых условиях.

Бронированные инженерные машины выполняют землеройные работы (фортификационное оборудование расположений войск), подготавливают огневые позиции и отрывают



*Машина «Кодиак» с захватом-манипулятором
в боевом положении. На лобовом броневом листе
хорошо видны ПУ дымовых гранат*

укрытия. Для этого они оснащены экскаваторной установкой с ковшом максимальной емкостью 1,3 м³. Производительность таких работ составляет до 300 м³/ч. Экскаваторная стрела способна поднимать и перемещать грузы массой до 4,5 т.

Конструкция корпуса машины позволяет смонтировать на ней боевой модуль вооружения с 12,7-мм крупнокалиберным пулеметом, разместить аппаратуру наблюдения с оптическим и тепловизионным каналами, а также лазерный дальномер. Дополнительно БИМ может быть оснащена комплектом для преодоления водных препятствий глубиной до 2,25 м (после предварительной подготовки).



Инженерная машина «Визент-2» при выполнении земляных работ с использованием экскаваторного ковша



Инженерные машины «Визент-1», состоящие на вооружении ВС Украины

Бульдозерный отвал может быть заменен на ножевой минный трал с системой разметки безопасной полосы движения (прохода) в минном поле для штурмовых подразделений. В целях переоборудования машин для выполнения задач разминирования (вариант БМП) устанавливается ножевой минный трал. Он получил за рубежом обозначение FWMP (H) и предназначен для извлечения на поверхность заглубленных мин и самодельных взрывных устройств по всей ширине полосы ее движения с последующим удалением их в сторону за боковые пределы расчищенной полосы. Это создает безопасный сплошной проход для транспортных средств, следующих по полосе за машиной с тралом. Масса трала 3,6 кг, ширина полосы траления 4,2 м, глу-

бина траления от 175 мм до 300 мм, скорость траления от 1 до 15 км/ч, время подъема трала 11 с, опускания – 8 с.

Это инженерное приспособление состоит из трех основных частей: двух 9-зубчатых ножей для защиты гусениц транспортных средств и одного центрального 5-зубчатого ножа в зазоре между колеями боковых для обеспечения траления по всей ширине. Разработан ножевой трал сплошного захвата с учетом минимизации тягового усилия базовой машины, что снижает расходы на эксплуатацию.

Трал FWMP (H) имеет два рабочих положения: поднятое – при совершении марша и заглубленное рабочее. Угол наклона передней части машины составляет 26°. Два гидравлических рабочих цилиндра убирают и разворачивают отвалы плуга. Система функционирует в условиях широкого диапазона физико-механических свойств (твердости почвы). Глубина проникновения в грунт регулируется ползьями плуга, которые остаются в контакте с неровностями грунта перед тралом.

Гидропривод обеспечивается встроенной электрогидравлической системой, а управление тралом осуществляется с помощью много-



*Машина «Визент-2» инженерных войск Норвегии
(слева – эвакуационная машина, справа – машина разминирования)*



Устройство удаления мин, установленных на грунт

функционального блока, установленного рядом с местом механика-водителя.

В состав оборудования входит также магнитная приставка MCD (Magnetic Signature Duplicator), обеспечивающая траление мин, оснащенных неконтактными магнитными взрывателями в полосе шириной 4 м. Общая высота катушки излучателя 754 мм, диаметр 110 мм, масса 25 кг. Приставка, находясь в режиме траления на всем маршруте, не ухудшает скоростных и маневренных качеств

техники и обеспечивает своевременный дистанционный подрыв мин, оснащенных неконтактными взрывателями.

На этом трале может быть установлено дополнительное устройство для удаления мин и взрывоопасных предметов способом смещения их с пути следования, расположенных на поверхности дорог и твердой равнинной местности. Масса V-образного трала 1,2–1,4 т, скорость траления до 16 км/ч. Время опускания/подъема трала: 8/11 секунд.

Таким образом, бронированные машины разминирования Германии, помимо используемой платформы танка «Леопард», объединяет также устанавливаемый при необходимости ножевой минный трал сплошного захвата (траления) компании «Пирсон инжиниринг». Изменившийся характер боевых действий показал, что наступление на заранее подготовленные и оборудованные в инженерном отношении позиции характеризуется значительными потерями БМП. В современном бою инженерные машины являются в передовых порядках одной из приоритетных целей для противника.

ЧЕШСКИЙ РУЧНОЙ ПУЛЕМЕТ UK VZ.59

Полковник А. СЛАДКОМЁДОВ

Значительную часть вооружений и военной техники, переданных киевскому режиму иностранными партнерами, составляют морально и физически устаревшие образцы. Особенно интересный пример такого рода подала Чехия. Уже в конце февраля 2022 года руководство страны анонсировало первый пакет поставок, в который должны были войти различные образцы вооружения и боеприпасов.

Украинской стороне было обещано большое количество стрелкового оружия разных типов с армейских складов.

Сообщалось о передаче более 30 тыс. пистолетов, свыше 3 тыс. пулеметов, нескольких тысяч автоматов и десятков снайперских винтовок. Начались поставки патронов советского, а затем и натовского образца. Отдельное место заняли 7,62-мм ручные пулеметы UK vz.59, выпускавшиеся с конца пятидесятых годов и снятые с вооружения. Вместе с прочими изделиями в февральский пакет включили 3 200 таких пулеметов. Известно, что этот образец состоял на вооружении чехословацкой армии с конца 50-х годов, и к настоящему времени армия Чехии перешла на более совре-

менное оружие. Теперь же появилась возможность избавиться от ненужных изделий, при этом получив выгоды политического характера.

В последующем пулеметы серии vz.59 время от времени попадали в западную и чешскую военную хронику. Украинская сторона демонстрировала применение этого оружия или просто показывала вооруженных им боевиков. Российские войска, в свою очередь, получили несколько пулеметов в качестве трофеев. Кроме того, некоторое количество оружия могло быть уничтожено как на складах хранения, так и вместе с пулеметчиками при тех или иных обстоятельствах. Какое количество изделий vz.59 все еще в строю и пригодно к эксплуатации, определить невозможно. Тем не менее, фото- и видеоматериалы с такими изделиями публикуются до сих пор.

Создание чехословацкого 7,62-мм ручного пулемета берет свое начало в 1959 году. Специалисты национального предприятия «Збројка вестин» разработали новый пулемет, получивший обозначение UK vz.59 (чешск. Univerzální kulomet vzor 59, досл. – универсальный (единый) пулемет образца 1959 года). Используя наработки по предыдущим проектам и новые



Легкий ручной вариант UK vz.59



идеи, оружейники создали достаточно удачную для того времени конструкцию с требуемыми особенностями и характеристиками.

В 1959–1960 годах новый пулемет прошел испытания и получил рекомендацию к серийному производству и принятию на вооружение. К середине 1961-го оружейный завод в г. Всетин освоил выпуск такого оружия и вскоре отправил готовые изделия в войска. В течение нескольких следующих лет все части и соединения прошли перевооружение и начали эксплуатировать этот вид стрелкового оружия.

В середине двухтысячных годов чешская армия решила отказаться от устаревших пулеметов. Для их замены последовательно разместили несколько заказов на поставку иностранных вооружений разных типов. Процесс замены завершился в конце 2010 годов, и ненужные устаревшие пулеметы были направлены на хранение, где и находились до февраля 2022 года.

Пулемет vz.59 получил прямоугольную ствольную коробку с посадочными местами для быстросменного ствола, затворной рамы с возвратно-боевой пружиной, спускового механизма пистолетной рукоятки и приклада, объединенного с возвратным механизмом. Снизу она закрывается подпружиненной крышкой. На ствольной коробке размещен приемник ленты. Запирание канала ствола осуществляется за счет перекоса затвора в вертикальной плоскости.

УК vz.59 в варианте обычного пулемета комплектуется нарезным ство-



Обучение украинских пулеметчиков владению чешским оружием (октябрь 2023 года)

лом длиной 550 мм. Для использования на станке или на бронетехнике пулемет получил 650-мм ствол. Длина оружия в сборе составляет 1 115 и 1 215 мм соответственно. Боевая масса ручного пулемета с коротким стволом и сошкой 8,7 кг, станкового варианта, с более длинным стволом и треногой – 19,25 кг.

В оружии используется ленточное питание с подачей боеприпасов справа, в ручной версии применяется лента на 50 патронов в коробе, в станковой – 250 патронов. Скорострельность обеих модификаций достигает 800 выстр./мин. Начальная скорость полета пули составляет 810 м/с для ручного пулемета и 830 м/с – для станкового. Эффективная дальность при стрельбе с сошки ограничивается 500–600 м, а со станка – 1 500 м.

Оружие комплектуется механическим открытым прицелом для стрельбы в пределах эффективной дальности. Предусмотрена также установка оптического прицела с кратностью 4х для повышения эффективности огня на большой дальности.

Таким образом, чешский ручной пулемет ИК vz.59 хотя и является устаревшим образцом стрелкового оружия, представляет собой надежное огневое средство пехотного подразделения. Положительным моментом его эксплуатации следует признать то, что при стрельбе используется 7,62-мм винтовочный патрон, который еще есть на складах стран Восточной Европы.



ПОЗИЦИЯ США О ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТАВОК АМЕРИКАНСКИХ (ЕВРОПЕЙСКИХ) САМОЛЕТОВ БОЕВОЙ АВИАЦИИ НА УКРАИНУ

В. АЛЕКСАНДРОВ,

доктор военных наук, профессор;

Ю. ВАСИЛЬЕВ,

кандидат военных наук, доцент

В ходе специальной военной операции (СВО) России воздушные силы Украины (ВзСУ) понесли серьезные потери в авиационной технике и летном составе. Получив от Запада современное вооружение и военную технику (ВВТ) для сухопутных войск (СВ), Киев с начала 2023 года активно добивается от Вашингтона и его западных союзников также передачи современных тактических истребителей (ТИ) американского или европейского производства.

Юридическим основанием для поставок таких самолетов вооруженным силам Украины (ВСУ) являются положения закона США «О полномочиях национальной обороны» (NDAA), принятых после событий в Крыму и развязывания Киевом военных действий на востоке страны против самопровозглашенных Донецкой и Луганской Народных Республик в 2014 году. Данный руководящий документ уполномочил министерство обороны (МО) США оказывать «надлежащую помощь в организации поставок и услуг для военных и других сил безопасности Украины».

Кроме того, с начала 2016 финансового года МО США была открыта программа «Инициатива содействия безопасности Украины» (USAI), целью которой является эффективное противодействие ВС РФ посредством оказания военно-технической помощи и материальной поддержки, а также обучение летного и инженерно-технического состава ВСУ на территории Соединенных Штатов. В документе констатируется наличие проблемы в применении авиации ВзСУ, заключающейся в неспособности завоевать господство в воздухе по причине качественного и количественного превосходства российской оперативно-тактической авиации, а также систем противовоздушной обороны (ПВО) и радиоэлектронной борьбы (РЭБ).

В связи с этим в 2022 году министр военно-воздушных сил (ВВС) США Фрэнк Кендалл и начальник штаба генерал Ч. Браун, оценивая первоочередные потребности ВСУ в ТИ, рассматривали варианты поставок им списанных американских истребителей. В плане обеспечения долгосрочных авиационных потребностей обсуждались возможности продажи, либо передачи Киеву современных самолетов F-16A/B «Файтинг Фалкон» и F/A-18E/F «Супер Хорнет», а также авиационной техники (АТ) союзников США, в том числе французских ТИ «Рафаль» и шведских JAS-39 «Грипен». Кроме того, в 2023 году, по сообщениям агентства «Рейтер», Киев обращался к Вашингтону с просьбой предоставить Украине американские вертолеты AH-64 «Апач»



и УН-60 «Блэк Хок», а также военно-транспортные самолеты С-130 «Геркулес» и С-17 «Глобмастер».

Американский конгресс после детального обсуждения условий, необходимых для осуществления передачи американских (европейских) самолетов боевой авиации на Украину, вынес положительное решение на их проведение, как соответствующее государственным интересам. Для этого в соответствии с положениями законодательства и программы МО, Белый дом использовал возможности по дополнительному финансированию Украины. Американской стороной были рассмотрены *три варианта решения вопросов повышения боевого потенциала ВСУ.*

Первый – сохранение текущего политического курса, предполагающего продолжение поставок ВЗСУ запасных частей для самолетов советского образца, а также техническую адаптацию для возможности применения ими некоторых современных типов авиационных боеприпасов западного производства.

Второй – передача Киеву устаревших многоцелевых истребителей западного производства с наращиванием финансирования в рамках «Инициативы содействия безопасности Украины», что позволит нивелировать проблематику ремонта и обслуживания стоящих на вооружении в ВЗСУ самолетов советского образца, а также повысить их боевые возможности за счет увеличения номенклатуры применяемых современных западных типов авиационных боеприпасов.

Третий – выделение денежных средств для закупки Киевом новых боевых самолетов в рамках программы военных продаж США¹, что позволит Украине получить требуемые преимущества над воздушно-космическими войсками (ВКС) России. Однако проведенные расчеты показали, что стоимость одного нового ТИ F-16, включая стандартное вооружение и комплект для обучения, составит около 210 млн долларов. Таким образом, приобретение для Киева всего 70 самолетов обойдется Вашингтону в 14 млрд 700 млн долларов. Подобные расходы конгресс признал экономически нецелесообразными.

Для реализации проекта был принят второй вариант – поставка ВЗСУ истребителей F-16 ранних модификаций, выводимых или планируемых к выводу из боевого состава ВВС ряда зарубежных стран.

Руководством Украины, Соединенных Штатов и европейских стран НАТО уже длительное время ведутся предварительные переговоры в отношении самолетов F-16. В соответствии с американскими законами, после получения летом 2023 года от президента Дж. Байдена согласия на их поставку, на июльском саммите НАТО в Вильнюсе была сформирована так называемая «**Авиационная коалиция**», в состав которой вошли: США, Бельгия, Дания, Нидерланды, Великобритания, Канада, Люксембург, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния и Швеция².

Первоначальная задача коалиции – *организация обучения украинских экипажей управлению тактическими истребителями F-16, а также подготовка инженерно-технического персонала для их дальнейшего обслуживания.* По завершении этих мероприятий предполагается начать поставки заинтересован-

¹ Программа военных продаж США – форма помощи в сфере безопасности, осуществляемая по закону о контроле над экспортом вооружений и являющаяся фундаментальным инструментом внешней политики Вашингтона. Согласно статье 3 закона, США могут продавать оборонные изделия и услуги зарубежным странам и международным организациям с официального одобрения президента, который решит, что указанные действия укрепят безопасность США и будут способствовать продвижению национальных интересов страны.

² Большинство из государств, вошедших в коалицию, преследуют при этом цели перевооружения своих ВВС на более современные американские истребители типа F-35 без утилизации собственных F-16, но с их продаж для ВЗСУ.



Американский легкий тактический истребитель F-16A «Файтинг Фалкон» («Боевой сокол»)

ными странами снимаемые с вооружения своих ВВС ТИ F-16 с последующей их заменой новыми американскими истребителями F-35. Таким образом, авиатехнике, которую может получить Украина, уже около 40 лет, и хотя в основном системы вооружения и бортовые приборы ранее обновлялись, авиационные конструкции нуждаются в интенсивном и сложном техническом обслуживании.

Легкие тактические истребители F-16A MLU «Файтинг Фалкон», предназначенные для передачи ВЗСУ, являются модификацией американского ТИ четвертого поколения F-16A, разработанного в 70-х, изготовленного в 1980-х годах с планируемым сроком эксплуатации – до 30 лет. Необходимо было создать дешевую и маневренную машину, а чтобы поддерживать модель в соответствии с современными требованиями,

была разработана обширная программа модернизации, известная как Mid-Life Update или MLU.

В настоящее время агентство по сотрудничеству в области безопасности МО США проводит консультации с рядом европейских стран о возможной передаче Киеву около 70 таких самолетов. При этом государства-реэкспортеры согласно американскому законодательству и конкретным обязательствам должны будут выплатить США денежную компенсацию за отказ использовать технику не в интересах национальных вооруженных сил. Например, сумма возмещения за один час полета F-16A MLU третьей стороной может составить 11 000 американских долларов. При среднем боевом ресурсе налета в 250 часов в год ежегодные затраты за один переданный самолет составят для страны-реэкспортера 2,7 млн, а за все 70 ТИ, планируемых к комплектованию ВЗСУ – до 189 млн долларов.

Согласно имеющимся графикам, Дания предполагает поставить Украине этим летом 19 F-16A MLU, а Нидерланды – во второй половине года – 24 таких самолета. Кроме того, Амстердам собирается предоставить Киеву еще 150 млн евро на закупку управляемых ракет класса «воздух – земля». О своих планах направить ТИ на Украину заявляли власти Бельгии, Норвегии, Литвы и ряда других стран. Передачу данной АТ для ВСУ планировалось начать не ранее второй половины 2024 года.

В отличие от поставок новых типов ВВТ для других видов и родов войск ВСУ, снабжение АТ связано с большим количеством особенностей, слож-



ностей и проблем. К ним прежде всего относятся: *подготовка летчиков и специалистов инженерно-технического персонала, техническое состояние передаваемых тактических истребителей и их штатные авиационные средства поражения (АСП), наличие соответствующей авиационной инфраструктуры.*

Подготовка летчиков и специалистов инженерно-технического персонала ВЗСУ, по мнению начальника штаба ВВС США генерала Ч. Брауна, может занять несколько лет. В то же время в ходе переподготовки опытных пилотов, сроки освоения техники западного производства могут быть сокращены до шести – восьми месяцев. Утверждение, конечно, достаточно спорное, поскольку речь идет о боевых действиях в конфликте с весьма подготовленным и опытным противником.

Во-первых, обучение летного состава боевым полетам на современных американских или европейских типах самолетов требует наличия твердых знаний специальности, уверенных навыков с использованием сложных видов и приемов пилотирования в ходе решения практических задач, учета особенностей разнообразных типов АСП и способности их применения в различных условиях обстановки, включая противодействие наземным и воздушным средствам противовоздушной обороны (ПВО) противника. Все это летчик должен знать в совершенстве и применять в высокоскоростных воздушных боях не задумываясь, «на автомате». Даже переобучение подготовленного пилота на новом для него типе самолета может занять не один год регулярной практической работы. Однако проблема в том, что опытные специалисты на Украине давно закончились, а на учебу молодых летчиков потребуются много времени. На начальном этапе в качестве летно-технического состава могут задействоваться «отпускники» из ВС стран НАТО, а также представители различных частных военных компаний из-за отсутствия полного доверия к украинцам и возможной дискредитации ими американской авиационной техники. Возможен набор иностранных пилотов из числа бывших военнослужащих по примеру «интернационального легиона»³, о чем руководство ВСУ уже проводит консультации с рядом европейских стран.

Во-вторых, немало времени потребуются и на обучение инженерно-технического состава. Так, норматив на обслуживание одного тактического истребителя F-16A MLU предполагает 16 человеко-часов в условиях повышенного ресурса авиации ВЗСУ в конфликте с ВС РФ. Учитывая заявленные потребности Украины в 70 самолетах (в перспективе не менее чем 100 единиц), для проведения необходимых работ понадобится не одна сотня обученного персонала. Можно предположить, что западным авиационным специалистам придется сопровождать переданные ВЗСУ самолеты



Зарубежные инструкторы проводят практическое занятие с украинским пилотом в кабине тактического истребителя F-16

³ «Интернациональный легион Украины» – воинское подразделение иностранных наемников, созданное по указу В. Зеленского в феврале 2022 года, участвующее в боевых действиях против РФ. Численность – около 20 000 человек из 52 стран мира.



F-16 различных модификаций до тех пор, пока их не сменят украинские, прошедшие необходимую подготовку, или использовать по аналогии с летным составом вариант с «интернациональным легионом».

В-третьих, существует языковой барьер и технологический «менталитет» летчика и авиационного технического специалиста, выражающийся в сложившемся образе мышления и восприятии определения понятий, параметров, их отображений и обозначений на приборах управления самолета, информационных и командных, речевых, световых и других информаторах, отличных от принятых в советской (русской) практике (школе) авиастроения и глубоко



Истребитель F-16A, снаряженный УР и УАБ



*Противорадиолокационная ракета
AGM-88 HARM*



*Управляемые авиационные бомбы GBU-39 SDB.
Украина уже получила аналогичное оружие
в исполнении для наземных пусковых установок
«Хаймарс»*

укоренившийся в сознании исполнителей. Искоренение таких ментальных особенностей и наработка новых навыков является достаточно длительным процессом.

Техническое состояние передаваемых тактических истребителей и их штатные АСП. Рассматриваемые образцы АТ, находящиеся в боевых частях западных государств – членов альянса уже около 40 лет, не соответствуют установленным требованиям по их эксплуатации. Большинство из них должны быть списаны и утилизированы до 2020 года. Однако, по мнению зарубежных партнеров Киева, эти ТИ выгоднее и дешевле отправить на Украину. Стоимость нового «Боевого сокола» около 34 млн долларов, а с учетом износа – относительно небольшая. Европейские союзники точно не пострадают, разве что материально, поскольку взамен им обещают F-35, торговля которым ранее шла не слишком бойко из-за дороговизны и сложности эксплуатации.

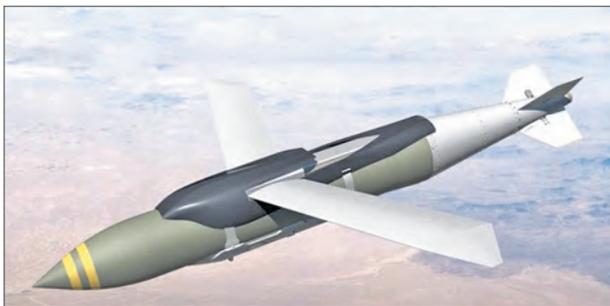
По утверждению командования ВЗСУ, тактические истребители F-16A MLU станут элементом ПВО, а также будут использоваться для нанесения поражения сухопутным войскам, применяться в качестве носителей управляемых противорадио-



локационных ракет (ПРР) класса «воздух – поверхность» уже полученных Киевом и поставленных на вооружение национальных воздушных сил. В стандартный комплект вооружения истребителя входит встроенная 20-мм пушка М61 «Вулкан» с боекомплектом 515 снарядов, управляемые ракеты класса «воздух – воздух» и «воздух – поверхность», включая и ПРР AGM-88 HARM, а также свободнопадающие и управляемые авиационные бомбы (УАБ) JDAM-ER и GBU-39 SDM, размещаемые на девяти узлах внешней подвески летательного аппарата. По данным открытых источников, на Украину поступили противокорабельные ракеты «Гарпун», предназначенные для применения с наземных пусковых установок. Истребитель F-16A MLU может использовать авиационный вариант этой ПКР – AGM-84. Вполне вероятно, что киевский режим запросит такую ракету, чтобы нанести ущерб российскому Черноморскому флоту.



Управляемая авиационная бомба EDAM-ER на подкрыльевых пилонах самолета-носителя



УАБ EDAM-ER в полетной конфигурации

Истребитель F-16A MLU может использовать авиационный вариант этой ПКР – AGM-84. Вполне вероятно, что киевский режим запросит такую ракету, чтобы нанести ущерб российскому Черноморскому флоту.

В свою очередь, получение ВЗСУ американских тактических истребителей позволит полностью решить проблемы совместимости с поставляемыми АСП западного производства, которые требуется искусственно адаптировать к установке и применению самолетами МиГ-29, Су-27 и Су-24 воздушных сил Украины.

Наличие и состояние соответствующей авиационной инфраструктуры. По мнению специалистов, ТИ F-16A MLU является очень капризным летательным аппаратом (ЛА), требующим особого содержания и обслуживания. В боевой обстановке украинские аэродромы (аэробазы), в большинстве своем не отвечающие стандартам НАТО, необходимых условий для эффективного применения и эксплуатации западной АТ в полной мере обеспечить не способны.

Согласно установленным критериям боевая авиация ВЗСУ должна быть рассредоточена на значительном количестве замаскированных, защищенных и оборудованных для дежурства, взлета и посадки самолетов с военных, гражданских аэродромов (площадок), подготовленных взлетно-посадочных полос (ВПП) на участках автомобильных дорог. На каждом из этих объектов необходимо иметь значительное количество средств обеспечения полетов F-16A MLU, связи, управления, ПВО, АСП, техники аэродромного обеспечения, специального транспорта с контрольно-проверочным оборудованием для подготовки, обслуживания, ремонта самолетов, заправки их топливом, жидкостями, газами, а также склады горюче-смазочных материалов (ГСМ).



Защитный ангар для тактического истребителя



Капонир для защиты авиационной техники



Самолетный ангар по стандартам НАТО

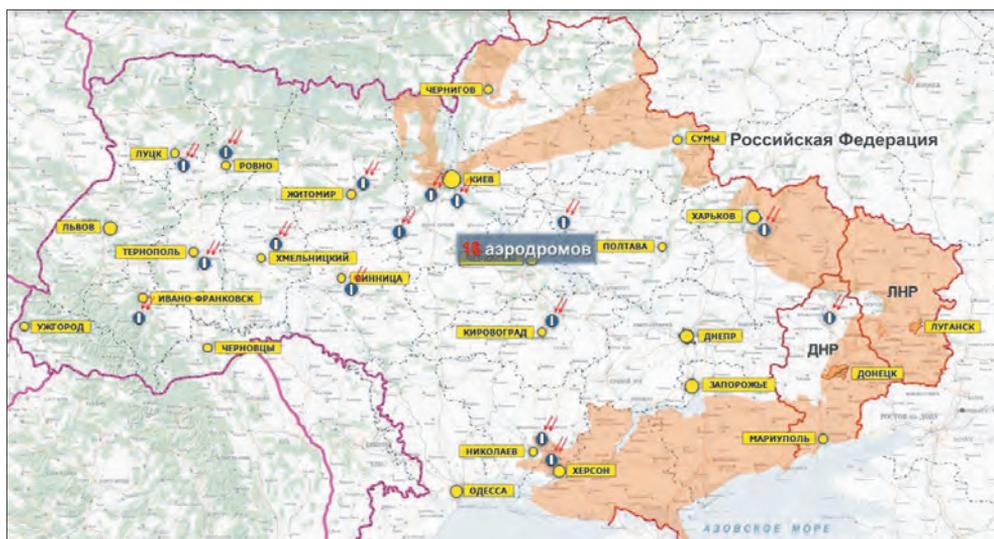
Исходя из предъявленных требований, бесспорным является то, что авиационная инфраструктура привязана к местности, гораздо менее мобильна, а значит и более уязвима. По сравнению с аналогичными компонентами, имеющимися у подавляющего большинства других видов ВСУ, она на порядок сложна, громоздка и весьма дорогостоящая, поэтому воздушным силам Украины необходимо ее развивать под новую западную АТ, совершенствовать логистику, обеспечить безопасность ее объектов, их охрану и оборону.

С целью подготовки к боевому применению ТИ F-16A MLU на ряде аэродромов силами и средствами ВЗСУ ускоренными темпами проводится ремонт ВПП, усиление капониров, расширение ряда автомобильных дорог с целью оборудования на них участков взлетно-посадочных полос, а также возведение подземных сооружений для хранения боеприпасов и развертывания пунктов управления полетами.

В ожидании получения новой американской АТ, руководство ВЗСУ Украины, учитывая ее боевые возможности, определило для ТИ F-16A MLU решение ряда оперативно-стратегических задач.

Защита тыловых районов от ударов крылатыми ракетами и беспилотными

летательными аппаратами (БПЛА) Вооруженных Сил РФ. В рамках усиления системы ПВО страны в совокупности с поставляемыми современными зенитными ракетными комплексами (ЗРК), таких как «Ирис-Т», «Насамс», «Пэтриот», тактические истребители F-16A MLU способны сбивать российские крылатые ракеты (КР) и БПЛА «Герань-2» еще до их захода на территорию Украины. Подобный подход по противодействию



Карта аэродромов Украины, подвергшихся ударам высокоточного оружия ВС РФ (по данным официального представителя МО РФ от 25.03.2024 г.)

массированным ударам противника позволит снизить нагрузку на элементы ПВО и избежать ущерба в случае некорректной работы зенитных ракетных комплексов.

Завоевание господства в воздухе. Командование ВЗСУ подчеркивает преимущество российской боевой авиации над украинской как в количественных показателях, так и в тактике действий. По оценке Киева, активное применение F-16A MLU против российских самолетов и вертолетов непосредственно над линией боевого соприкосновения заметно снизит возможности оперативно-тактической авиации ВКС Вооруженных Сил РФ по поражению опорных пунктов, районов сосредоточения войск противника его вооружения и техники, а также других объектов и других объектов.

Противодействие применению УАБ. Командование ВСУ отмечает, что с марта 2023 года боевая авиация ВКС ВС РФ начала применять УАБ повышенного могущества ФАБ-250, ФАБ-500 и ФАБ-1500, оснащенные универсальным модулем планирования и коррекции (УМПК) с системой GPS/ГЛОНАСС-наведения. Это позволяет в зависимости от высоты полета наносить высокоточные авиаудары по наземным целям с дальности до 70 км. По мнению командования ВЗСУ, ТИ F-16A MLU будут способны поражать российские истребители и бомбардировщики еще до сброса ими управляемых авиабомб.

Нанесение авиаударов по группировкам войск (сил) противника в ходе проведения СВ Украины контрнаступления. В рамках его подготовки командование ВЗСУ рассматривает варианты нанесения высокоточных авиационных ударов с применением ТИ F-16A MLU по районам сосредоточения войск, пунктам управления, складам ракетно-артиллерийского вооружения и ГСМ, элементам связи, важным объектам инфраструктуры ВС РФ, а также по колоннам военной техники в рамках перегруппировок соединений и частей противника.

Контроль над акваторией Черного моря. Учитывая возможности самолетов F-16A MLU применять противокорабельные ракеты, украинское командование планирует атаковать корабли Черноморского флота России, оснащенные КР морского базирования. Цель такого воздействия – сниже-



ние боевого потенциала российской корабельной группировки, нанесение ей репутационного ущерба.

По оценкам специалистов США, в настоящее время уровень подготовки командного состава тактического звена ВСУ в вопросах наведения, целеуказания и поддержания устойчивого взаимодействия с авиационными подразделениями не гарантирует Киеву преимущества и ограничивает применение ВЗСУ в наступательных операциях. В качестве условия предоставления истребителей Украине Вашингтон выставил требование Киеву – отказаться от принятых в настоящее время принципов централизации при планировании, подготовке и проведении операций, перейти на стандарты НАТО по вопросам применения боевой авиации, основанными на тактической гибкости и децентрализованном управлении огнем поражением противника. Под тактической гибкостью в ВВС США понимается *способность органов управления, подразделений и элементов боевого порядка к немедленному реагированию на складывающуюся боевую обстановку путем децентрализации управления и наделяния командиров тактического звена полномочиями на самостоятельное принятие ситуационных решений*. Особо подчеркивается требование к командному составу повсеместно применять в своей работе творческое мышление при решении поставленных задач, брать на себя обоснованный риск для достижения поставленных целей, находить новые способы и применять их на практике.

Перечисленные позиции относятся лишь к небольшой части нижнего уровня управления войсками, в том числе авиационными подразделениями воздушных сил Украины. Но и тактические, и оперативные вопросы боевого применения ВС США и других стран НАТО детально прорабатываются и излагаются в достаточно объемных пакетах нормативно-правовых документов различных уровней и предназначения, изучением которых и внедрением рекомендуемых положений в практику войск постоянно занимаются личный состав и командиры всех степеней и специальностей. Украинским летчикам и их командирам в ходе боевых действий предстоит также осваивать и применять новую тактику и элементы оперативного искусства ВС НАТО, а также отчитываться перед своими зарубежными учителями.

Таким образом, передача ВЗСУ авиационной техники в виде незначительного количества тактических истребителей F-16 устаревших модификаций и снимаемых с вооружения ВВС ряда стран НАТО возможна в краткосрочной перспективе. К этому времени предполагается завершить ускоренную переподготовку и прибытие на Украину небольшой команды летчиков и инженеров-техников, прошедших за рубежом обучение полетам на ТИ F-16, правилам их подготовки, обслуживания и эксплуатации. Несомненно, их будут сопровождать пилоты-наставники и зарубежные иностранные специалисты для оказания практической помощи или даже личного исполнения обязанностей, во всяком случае, на начальном этапе.

Тем не менее, следует полагать, что один-другой десяток сорокалетних, бывших в употреблении тактических истребителей F-16, пилотируемых слабо подготовленными пилотами, обладающими «главным профессиональным качеством» для отбора на обучение – знанием английского языка и такими же инженерно-техническими специалистами, не позволит ВЗСУ оказать серьезного сопротивления на поле боя российским Воздушно-космическим силам. ✪



ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ПРАТТ ЭНД УИТНИ» И ЕЕ ВОЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ

*И. ТКАЧЁВ,
И. БЕРЕГОВАЯ*

В настоящее время в мировой авиационной промышленности выделяются несколько компаний, являющихся основными поставщиками двигателей как для военной, так и для гражданской авиационной техники. К их числу принадлежит *американская «Пратт энд Уитни»*, ведущая свою историю с середины двадцатых годов прошлого века, когда был разработан чрезвычайно удачный поршневым мотор «Уосп», давший начало целому семейству двигателей. Уже к 1930 году «Пратт энд Уитни эркрафт» объединилась с несколькими другими авиапроизводителями в корпорацию «Юнайтед эркрафт энд транспорт», которая с 1975 года известна под названием «Юнайтед технолоджиз».

В 2020 году произошло слияние «Юнайтед» с крупной военно-промышленной компанией «Рейтеон», в результате чего к 2023 году после нескольких этапов реорганизации была образована военно-промышленная

корпорация «Ар-Ти-Экс», включающая «Пратт энд Уитни» на правах дочерней компании.

Штаб-квартира компании находится в г. Ист-Хартфорд (штат Коннектикут). Численность занятых в ней превышает 43 тыс. человек и после некоторого сокращения в период пандемии вновь имеет тенденцию к увеличению. Кроме структурных подразделений, имеющих предметную, технологическую и географическую («Пратт энд Уитни Канада») специализацию, компания имеет два совместных предприятия с участием других крупных американских и зарубежных двигателестроительных фирм.

По данным «Пратт энд Уитни», в настоящее время в ее производственном портфеле имеются 225 сертифицированных моделей двигателей. В качестве особенности компании по сравнению с другими крупными производителями авиационных двигателей



*Организационная структура компании «Пратт энд Уитни»
в составе корпорации «Ар-Ти-Экс»*



выделяется то, что она представлена значительной долей практически во всех секторах рынка современных газотурбинных силовых установок для военной и гражданской авиатехники и производит значительное количество высокотехнологичных турбовентилаторных (около четверти мирового стоимостного объема), турбовинтовых (до 75 проц.), турбовальных (около 20 проц.) двигателей, а также вспомогательных силовых установок (до 27 проц.). До 20 проц. готовой продукции и услуг направляется на экспорт.

Другим важным отличием «Пратт энд Уитни» является *значительная, до трети и более в стоимостном объеме, доля продукции военного назначения в производственной линейке компании*. Так, по итогам 2023 года доля заказов Пентагона составила более 36 проц. объема продаж компании. В настоящее время по всему миру эксплуатируются около 85 тыс. двигателей, разработанных и произведенных на предприятиях компании, более 7 тыс. из них установлены на военных самолетах и вертолетах.

Продолжается серийный выпуск силовых установок для истребителей компании «Локхид-Мартин» F-35 и F-16, транспортно-заправочных самолетов «Боинг» KC-46A и «Эмбраэр» KC-390, разрабатываются и испытываются двигатели для создаваемого корпорацией «Нортроп Грумман» нового стратегического бомбардировщика B-21 «Рейдер».

Кроме того, важной сферой деятельности «Пратт энд Уитни» является ремонт, обслуживание и модернизация ранее выпущенных двигателей для стратегических бомбардировщиков B-52H, истребителей F-15 и F-22, самолетов ДРЛО E-3, военно-транспортных самолетов C-17 и других образцов авиационной техники.

Портфель заказов компании достиг 114 млрд долларов, что составляет более половины обязательств всей корпорации «Ар-Ти-Экс» (196 млрд долларов). Только за 2023 год он по-

полнился на 2,7 млрд долларов, выделенных на производство новых двигателей для истребителей F-35 и самолетов-заправщиков KC-46A, более 5,9 млрд долларов – на ремонт и обслуживание ранее выпущенных двигателей, из которых 2,2 млрд предназначены для проведения работ на силовых установках самолетов F-35.

Как следует из приведенных в таблице основных финансово-экономических показателей компании, в последние годы наблюдается их значительное снижение, причем 2020 и 2023 годы «Пратт энд Уитни» закончила с операционными убытками.

Кроме экономических трудностей, испытываемых в настоящее время многими мировыми и американскими производителями (последствия пандемии, нехватка квалифицированных специалистов, высокий уровень инфляции, потери из-за введения санкций против России, нарушения цепочек поставок сырья и комплектующих), показатели «Пратт энд Уитни» в 2020 году дополнительно просели из-за технологических и производственных проблем корпорации «Боинг», являющейся крупным потребителем авиационных двигателей.

С 2023 года подобные проблемы начала испытывать сама «Пратт энд Уитни», когда она была вынуждена объявить об отзыве для дополнительных проверок 1 200 из 3 000 самых современных турбовентилаторных двигателей с редукторным приводом серии PW1000G из-за возможного производственного брака в дисках турбин высокого давления. В результате финансовые потери, понесенные компанией, оцениваются в 2,9 млрд долларов, а размеры убытков по итогам 2023 года достигли 1,5 млрд долларов, что, в свою очередь, привело к снижению прибыли всей корпорации «Ар-Ти-Экс» с 5,5 в 2022 году до 3,5 млрд долларов в 2023-м. В то же время на протяжении всех последних лет отмечается поддержание и даже рост суммарно-



ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОМПАНИИ «ПРАТТ ЭНД УИТНИ» В 2019–2023 ГОДАХ, МЛРД ДОЛЛАРОВ

Показатель деятельности	2019	2020	2021	2022	2023
Объем продаж, в т. ч.:	20,9	16,8	18,2	20,5	18,3
государственных (военных) заказов	5,6	6,4	6,4	6,4	6,6
коммерческих заказов	15,3	10,4	11,8	14,1	11,7
Доход от продажи продукции	13,0	10,2	11,2	12,4	8,6
Доход от ремонта и ТО двигателей	7,9	6,6	7,0	8,1	9,7
Операционная прибыль	1,8	-0,6	0,5	1,1	-1,5
Портфель заказов	85	78	85	100	114
Количество выпущенных двигателей, ед., в т. ч.:	2 603	2 564	1 962	2 292	2 633
турбовентиляторных	1 221	1 328	1 050	1 153	1 314
турбовинтовых	974	847	627	790	889
турбовальных	408	389	285	349	430



*Объем продаж и операционной прибыли «Пратт энд Уитни»
в 2019–2023 годах, млрд долларов*

го объема продаж военного сектора «Пратт энд Уитни».

Сборочные производства компании сосредоточены на четырех площадках, три из которых находятся в США в городах Ист-Хартфорд, Мидлтаун (оба – штат Коннектикут) и Уэст-Палм-Бич (Флорида) и одна – в Канаде в г. Лонгёй (пров. Квебек). На американских заводах производятся мощные турбовентиляторные двигатели как для военных, так и для гражданских реактивных самолетов; на предприятии в Канаде крупными

сериями выпускаются менее мощные газотурбинные двигатели всех типов, в том числе для турбовинтовых самолетов и вертолетов.

Основным местом создания продукции военного назначения является крупный **производственный комплекс «Мидлтаун энджин сентер»** (площадь около 500 га) в г. Мидлтаун. Ранее здесь выпускали силовые установки для тактических истребителей (ТИ) F-15, F-16, F-22 и других военных самолетов. Сегодня основой производственной линейки предприятия



Завод «Мидлтаун энджин сентер»

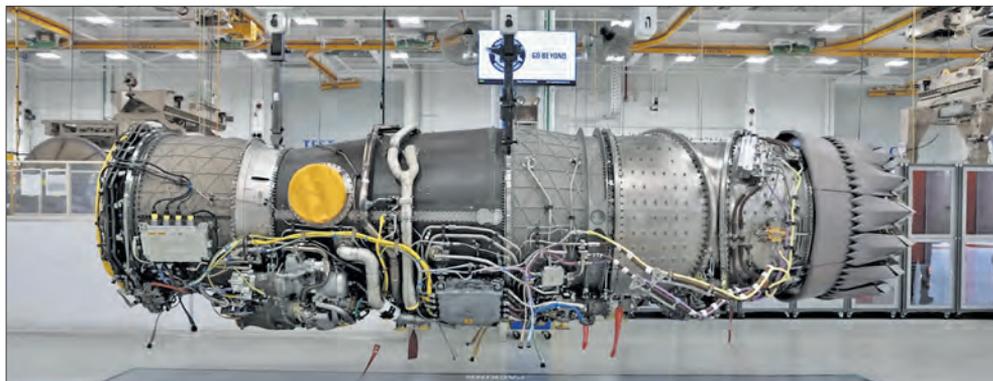
являются двигатели F135 для ТИ F-35 «Лайтнинг-2». На заводе оборудованы поточные горизонтальные сборочные линии и испытательные камеры для тестовой прогонки готовых двигателей перед их отправкой потребителю на завод корпорации «Локхид-Мартин» в г. Форт-Уэрт (штат Техас). Кроме F135, в Мидлтауне осуществляет-

ся сборка силовых установок серии PW1000G для гражданских авиалайнеров и более ранних двигателей серии PW4000, в том числе ежегодно до 50 единиц PW4062 для самолетов-заправщиков KC-46A «Пегас». Всего же за год на данном предприятии может собираться до 500 турбовентиляторных авиационных двигателей различных моделей.

Вторая площадка для сборки двигателей самолетов F-35 была создана в 2014 году на заводе «*Энджин ассембли сентер*» в г. Уэст-Палм-Бич (штат Флорида), где к этому времени были существенно расширены производствен-



Участки сборки и упаковки двигателей F135 на заводе в г. Мидлтаун

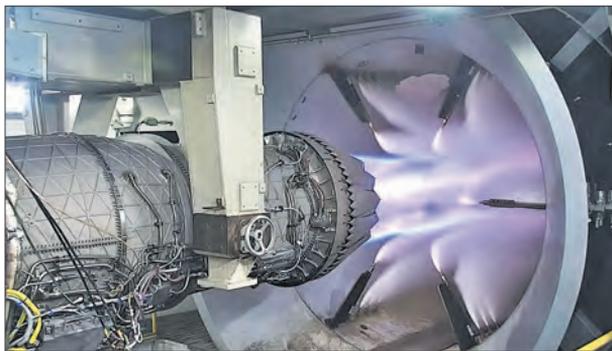




ные площади. В зависимости от контрактных обязательств, суммарно объем выпуска двигателей F135 на двух предприятиях может достигать 150 единиц в год и более.

Для обеспечения наращивания объемов производства своей основной продукции – турбовентиляторных двигателей F135 и PW1000G – компания активно расширяет и совершенствует возможности по бесперебойному выпуску их узлов и компонентов.

В 2023 году к выпуску первой продукции приступило новое крупное предприятие по производству турбинных лопаток в г. Ашвилл (штат Сев. Каролина). Более 200 млн долларов инвестируются в расширение аналогичного предприятия в г. Колумбус (штат Джорджия), где в 2028 году планируется ввести в строй новые производственные площади по выпуску узлов и компонентов для двигателей F135 и PW1000G. На заводе в г. Норт-Беруик (штат Мэн) в течение нескольких лет действует автоматизированная линия по машинной обработке крупных ли-



Испытания нового двигателя F135 перед отправкой потребителю



Главный корпус завода в г. Уэст-Палм-Бич

тых деталей авиационных турбин.

Одновременно с работой по наращиванию объемов производства двигателей для удовлетворения потребностей ВС США в новых самолетах набирает обороты деятельность по их совершенствованию. В рамках осуществления *программы «Engine Core*



Строительство завода в г. Ашвилл



Обработка опоры подшипника на станке с ЧПУ на заводе в г. Норт-Беруик



Инженерно-технологический центр «Пратт энд Уитни» в г. Ист-Хартфорд

Upgrade» по модернизации двигателей F135 с начала текущего года компания перешла от предварительных работ к детальным опытно-конструкторским разработкам. Бюджетом министерства обороны на 2024 финансовый год предусмотрено выделение на эти цели около 500 млн долларов, численность специалистов фирмы, участвующих в этой деятельности, на новом этапе предполагается увеличить с 200 до 500 человек. Действующей программой модернизации истребителей F-35 «Лайтнинг-2» блок 4 в 2029 году планируется их оснащение усовершенствованной силовой установкой.

Главная база по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) «Пратт энд Уитни» сосредоточена

на территории ее главного комплекса в г. Ист-Хартфорд, где, в частности, находится открытый в 2017 году Инженерно-технологический центр компании. На НИОКР военного назначения специализируется научно-образовательный центр компании в г. Агуадилья (Пуэрто-Рико).

Наряду с модернизацией имеющихся образцов авиационных силовых установок активно ведутся работы по созданию опытного образца адаптивного двигателя для боевого самолета следующего поколения, снижению инфракрасной сигнатуры сопел, дальнейшему совершенствованию турбинных компрессоров, внедрению новых технологий в производственные процессы и ряду других направлений исследований.

В последние годы «Пратт энд Уитни» уделяет особое внимание деятельности по ремонту и обслуживанию парка ранее выпущенных

авиадвигателей, рассматривая ее как важный источник получения прибыли и резерв расширения деятельности компании на международной арене. На территории США действует целая сеть фирменных ремонтных центров, крупнейший из которых расположен на территории Центра ремонта и обслуживания авиационной техники военно-воздушных сил (ВВС) на авиабазе Тинкер (штат Оклахома).

Летом 2023 года в непосредственной близости от него в г. Оклахома-Сити началось строительство нового логистического центра компании площадью около 80 тыс. м², предназначенного для обеспечения, управления и координации работ по ремонту и обслуживанию всей линейки двигателей «Пратт энд Уитни»,



эксплуатирующихся в ВВС США. С 2020 года реализуется программа расширения сети специализированных центров обслуживания двигателей F135, мировой парк которых превысил 1 000 единиц. За это время были существенно расширены возможности американских предприятий, а также созданы сертифицированные центры в Австралии, Нидерландах и Норвегии. Завершаются работы по строительству подобного предприятия в Японии.

Образованные с участием «Пратт энд Уитни» совместные предприятия – «Энджин эллайенс» и «Интернэшнл аэроэнджинз» – в основном завершили свои производственные программы, и в настоящее время в сборочных цехах последней в г. Ист-Хартфорд продолжается выпуск до 10 силовых установок V2500E5 ежегодно для бразильских транспортно-заправочных самолетов KC-390 «Миллениум», остальные площадки заняты ремонтом и обслуживанием ранее выпущенных двигателей для пассажирских авиалайнеров.

Канадский филиал компании – подразделение «Пратт энд Уитни Канада» – представляет собой крупный современный двигателестроительный

кластер, обладающий мощной самостоятельной научной, опытно-конструкторской и производственной базой. На заводе в г. Лонгёй (пров. Квебек) сосредоточено до 75 проц. мирового производства турбовинтовых двигателей, выпускаются также турбовальные и турбовентиляторные установки средней и малой мощности – всего от 1,5 до более 2 тыс. двигателей ежегодно. Основу производственной линейки отделения составляет гражданская продукция.

Двигатели для военных самолетов и вертолетов не превышают 10 проц. от общего объема выпуска. Они устанавливаются, главным образом, на легкие и средние многоцелевые вертолеты («Белл-412» и его производные, «Белл-429», Боинг MH-139, «Эрбас» H135M, H175 и др.), средние военно-транспортные (C-295) и учебно-тренировочные самолеты (T-6A/C «Тексан-2», EMB-314 «Супер Тукано» и др.), беспилотные летательные аппараты (MQ-20 «Эвнджер»). В последние годы предприятие добилось крупных успехов в продвижении своих новых турбовентиляторных двигателей PW800 для самых современных бизнес-джетов большой дальности «Гольфстрим» и «Фалькон».

Таким образом, американская компания «Пратт энд Уитни», входящая в военно-промышленную корпорацию «Ар-Ти-Экс», обладает мощной высокотехнологичной промышленной и научно-исследовательской базой, способной обеспечивать разработку, серийное производство, ремонт и обслуживание самых современных двигателей для авиационной техники. Силовыми установками «Пратт энд Уитни» оснащены летательные аппараты, составляющие основу боевой мощи ВВС США – стратегические бомбардировщики B-52H, тактические истребители F-15, F-16 и F-22, самолеты дальнего радиолокационного обнаружения и управления E-3, военно-транспортные самолеты C-17 и другие.

Сегодня важное место в производственной и сервисной линейке компании занимают двигатели F135 для ТИ F-35 «Лайтнинг-2», PW4062 для самолета-заправщика KC-46A «Пегас» и ряд других образцов. Ведущиеся в настоящее время компанией НИОКР сосредоточены на реализации программы модернизации двигателя F135, а также разработке силовых установок для стратегического бомбардировщика B-21 «Рейдер» и других перспективных образцов военных и гражданских самолетов и вертолетов, создаваемых в США и других странах. ✦



РЕЗЕРВНЫЙ ФЛОТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОБОРОНЫ США

*Подполковник В. МАКСИМОВИЧ,
полковник П. КАТИН*

Резервный флот национальной обороны (РФНО) США был создан в соответствии с разделом 11 «Закона о продаже торговых судов» от 1946 года. По состоянию на 10 января 2024 года он включал около 130 единиц: крупнотоннажных и вспомогательных судов ВМС, БОХР, большинство из которых хранятся на трех якорных стоянках: Джеймс-Ривер (штат Виргиния); Бомонт (Техас) и Суисан Бэй (Калифорния). Кроме того, часть судов стоит на рейде небольших портов в акваториях Мексиканского залива, а также Атлантического и Тихого океанов. Помимо вопроса обслуживания судов РФНО для обеспечения их готовности к экстренной доставке грузов в условиях военного времени и при возникновении чрезвычайных ситуаций на управление судоходства и морского флота (УСМФ) министерства транспорта США также возложена ответственность за хранение, списание и утилизацию как устаревших судов в его составе, так и других небоевых единиц, находящихся в собственности американского правительства.

Задачи по руководству программами поддержания судов в составе РФНО США в готовности к обеспечению потребностей министерств и ведомств страны возложены на УСМФ министерства транспорта США. Главной целью деятельности УСМФ является обеспечение готовности морской инфраструктуры страны к решению задач в различных областях: экономической, защиты окружающей среды, а также национальной безопасности государства. Тесное взаимодействие этого управления с командованием морских перевозок (КМП) ВМС осуществляется в соответствии с меморандумом о согласии между министерствами обороны и транспорта США.

Программы УСМФ способствуют развитию торгового флота США и обеспечению интеграции морских и внутренних перевозок в единую транспортную систему страны. В них затрагиваются вопросы учета судов и контроля их технического состояния, организации судоходства, судостроения, осуществления различных операций в портах, обеспечения национальной безопасности страны и соблюдения требований техники безопасности, а также мер по защите окружающей среды при выполнении соответствующих работ. Состав РФНО и степени готовности отдельных судов могут периодически варьироваться, но всегда состоит из двух компонентов:

- резерв командования морских перевозок ВМС;
- резерв морской администрации министерства транспорта (МАРАД).

Кроме того, УСМФ организует хранение и обслуживание других судов, переданных для этих целей различными министерствами и ведомствами США, в первую очередь МО, на договорной основе. Юридически они в состав РФНО не входят.

Суда резерва КМП являются важнейшим компонентом РФНО и одним из основных ресурсов оперативного наращивания судового состава ВМС. Большинство из них находится на стоянках в портах западного и восточного побережий США, а также в акватории Мексиканского залива вблизи пунктов возможной погрузки.

При полном укомплектовании экипажами боеготовые суда резерва КМП могут перевозить ВВТ и другие материальные средства, необходимые для развертывания и снабжения войск (сил) на передовых ТВД, проведения операций по ликвидации последствий стихийных бедствий и обеспечения мероприятий оперативной и боевой подготовки ВС США, а также использоваться в удаленных регионах как плавучие электростанции, места размещения личного состава при производстве ремонтных работ или в качестве штабных кораблей. Резерв КМП ВМС создан в 1976 году и включает в себя:

- четыре транспортных крановых судна: типа «Кистоун-Стейт», «Джем-Стейт», «Гофер-Стейт», «Корнхаскер-Стейт»;

- 46 транспортов самоходной техники следующих типов: «Адмирал Каллаген»; «Алгол»; «Альтаир»; «Капелла»; «Кэйп-Арундел»; «Кэйп-Д»; «Кэйп-Эдмонт»; «Кэйп-Н»; «Кэйп-И»; «Кэйп-К»; «Кэйп-Орландо»; «Кэйп-Р»; «Кэйп-Сэйбл»; «Кэйп-Т»; «Кэйп-У»; «Кэйп-У»; «Боб Хоуп», «Гордон» и других;

- две плавучие мастерские авиационной техники;
- семь учебных судов морских академий и училищ.

Итого боеготовых судов резерва КМП – 59 единиц.

Учебные суда данного компонента, кроме того, закреплены за высшими учебными заведениями, осуществляющими подготовку по различным



*Транспортные крановые суда:
А – тип «Кистоун-Стейт»,
Б – тип «Гофер-Стейт»*



*Плавучая мастерская авиационной техники
типа «Райт»*



**Транспорты
самоходной техники:**
*А – «Адмирал Каллаген»,
Б – «Алгол», В – «Альтаир»,
Г – «Капелла»*

специальностям, связанным с судовождением, и активно используются в учебном процессе.

Несколько однотипных судов, спущенных на воду до 2000 года, обозначаются через первую букву англоязычного названия (например, «Кэйп-В» «Саре-В»): «Кэйп-Виктори» (Саре-Victory) и «Кэйп-Винсент» (Саре-Vincent).

Суда резерва КМП представляют собой до половины корабельного потенциала РФНО, находящегося в собственности США и предназначенного для выполнения межтеатровых морских пе-

ревозок. Все они поддерживаются в состоянии 5–10-суточной готовности к выполнению задач (выходу в море) Эти суда находятся на рейде государственных и коммерческих портов, выбранных руководством Пентагона таким образом, чтобы свести к минимуму время их перехода до возможных мест погрузки. Кроме того, суда резерва в местах стоянки используются подразделениями сухопутных войск и военно-морских сил для проведения учений по размещению и проверке грузов, а также другими силовыми ведомствами для отработки различных вопросов, связанных с таможенной и контртеррористической деятельностью.

В обычной обстановке экипаж каждого из судов насчитывает до 10 гражданских специалистов, чьей задачей является выполнение повседневных работ по обеспечению готовности двига-

*Транспорты
самоходной техники:
А – «Кэйп-Арундел»,
Б – «Кэйп-Д»,
В – «Кэйп-Эдмонт»,
Г – «Кэйп-Н»*





Транспорты самоходной техники:

- А – «Кэйп-И»,*
- Б – «Кэйп-Орландо»,*
- В – «Кэйп-К»,*
- Г – «Кэйп-Р»*

тельной установки и других основных систем к работе в случае возникновения необходимости в задействовании судна по предназначению. Всего для выполнения перечисленных задач в течение года привлекается около 450 штатных гражданских специалистов из состава управления судоходства и морского флота. Во время подготовки судна к задействованию численность экипажа доводится до штатного.

Министерство обороны периодически проводит про-



*Транспорты самоходной техники:
А – «Кэйн-Т», Б – «Боб-Хоун»,
В – «Кэйн-У», Г – «Кэйн-У»*

верки способности экипажа производить подготовку корабля к выходу в море в течение пяти дней в рамках учений типа «Турбо челлендж». При этом проверяющие лица оценивают различные аспекты итоговой готовности судна к использованию по предназначению по балльной системе, где наивысшей суммарной оценкой является 100 баллов, проходной – 86. В ходе крупнейших за последнее время подобных учений проверке подвергались 27 судов. Всего в течение года может быть проверено более 90 проц. корабельного состава.

Около 70 единиц судов, выведенных из состава ВМС, БОХР, НОАА, КВП США, входят в резерв МАРАД.



ПОРТ ПРИПИСКИ СУДОВ ИЗ СОСТАВА РЕЗЕРВА КМП

Место стоянки	Суда, находящиеся на стоянке
Бомонт (штат Техас)	T-AKR-113 «Кэйп-Тэйлор» T-AKR-112 «Кэйп-Техас» T-AKR-9711 «Кэйп-Тринити»
Верфи УСФН (Бомонт, штат Техас)	T-AKR-292 «Регулус» T-AKR-290 «Поллак» T-AKR-9701 «Кэйп-Виктори» T-AKR-9766 «Кэйп-Винсент»
Новый Орлеан (штат Луизиана)	T-AKR-5083 «Кэйп-Кеннеди» T-AKR-5082 «Кэйп-Нокс»
Марреро (штат Луизиана)	T-AKR-288 «Беллатракс» T-AKR-291 «Альтаир»
Сан-Диего (штат Калифорния)	T-AVB-4 «Кертис»
Лонг-Бич (штат Калифорния)	T-AKR-5076 «Кэйп-Инскрипшн» T-AKR-5062 «Кэйп-Изабел»
Окленд (штат Калифорния)	T-AKR-2044 «Кэйп-Орландо» T-AKR-1001 «Адмирал Каллаган»
Аламеда (штат Калифорния)	T-ACS-2 «Гем Стэйт» T-ACS-1 «Кейстоун Стэйт»
Сан-Франциско (штат Калифорния)	T-AKR-5068 «Кэйп-Хорн» T-AKR-5066 «Кэйп-Гудзон» T-AKR-5067 «Кэйп-Генри» T-AKR-287 «Алгол» T-AKR-293 «Капелла» T-AKR-305 «Нельсон В. Бриттин»
Такома (штат Вашингтон)	T-AKR-11 «Кэйп-Интрпид» T-AKR-10 «Кэйп-Аийлэнд»
Портленд (штат Орегон)	T-AKR-300 «Боб Хоуп» T-AKR-301 «Фишер»
Балтимор (штат Мэриленд)	T-AKR-9962 «Кэйп-Расф» T-AKR-9961 «Кэйп-Вашингтон» T-AKR-294 «Антарес» T-AKR-289 «Денебола» T-AKR-297 «Чарльз Л. Джиллилэнд» T-AKR-296 «Гари И. Гордон»
Ньюпорт Ньюс (штат Виргиния)	T-ACS-6 «Корнхаскер Стэйт» T-ACS-4 «Говер Стэйт» T-AKR-303 «Лерой А. Мендонка» T-AKR-306 «Рой П. Бенавидез»
Портсмут (штат Виргиния)	T-AKR-9960 «Кэйп-Рэйс» T-AKR-9679 «Кэйп-Рэй» T-AKR-9678 «Кэйп-Райс»
Норфолк (штат Виргиния)	T-AVB-3 «Райт»
Ламбертс Пойнт (штат Виргиния)	T-1214-«Кэйп-Арундел» T-1215-«Кэйп-Кортес» T-4468-«Кэйп-Сэйбл»
Чарльстон (штат Южная Каролина)	T-AKR-5051 «Кэйп-Дукато» T-AKR-5054 «Кэйп-Десижин» T-AKR-5055 «Кэйп-Даймонд» T-AKR-5053 «Кэйп-Доминго» T-AKR-5052 «Кэйп-Дуглас» T-AKR-5069 «Кэйп-Эдмонт»

Списанные суда резерва МАРАД, ожидающие утилизации, продажи, передачи в качестве музеев:

- одно судно гидроакустической разведки T-AGOS-2 «Генерал Раддер»;

- два корабля измерительного комплекса (КИК): МА 144 «Пасифик Коллектор» и T-AGS-29 «Пасифик Треккер»;

- шесть транспортов постройки 1962–1968 годов: T-AK-5009 «Кэйп-Энн», T-AK-5013 «Кэйп-Авинофф», T-AK-5057 «Кэйп-Боувер», T-AK-5036 «Кэйп-Чалмерс», T-MA-200 «Дель Монте» и «Саванна»;

- два транспортных крановых судна: T-ACS-3 «Гранд Каньон Стэйт» и T-ACS-5 «Фликертэйл Стэйт»;

- три транспорта: AKR-5063 «Кэйп-Мэй» и AKR-5065 «Кэйп-Могикан»;

- семь пассажирских судов: T-AGS-39 «Голден Биар», TAK-5059 «Кеннеди», «Кингс Поинтер», T-AGS-40 «Штат Мэн», T-AGOS-6 «Штат Мичиган», «Фридом Стар» и 412 «Инвизибл».

Для поддержания судов в рабочем состоянии используется осушение для борьбы с коррозией металла, ростом плесени и грибка, а также система катодной защиты (постоянный ток, распределяемый по корпусу судна) для создания электрического поля, которое подавляет коррозию и сохраняет открытые поверхности корпуса корабля.

Часть судов резерва МАРАД значительно устарели, их использование и поддержание в рабочем состоянии признано нецелесообразным, поэтому проводятся (или готовятся



к проведению) мероприятия по их утилизации. Наиболее крупными из них являются:

- шесть несамоходных барж;
- пять транспортов различных типов: два – «Шугарт» (Т-АКР-295 «Шугарт» и Т-АКР-297 «Яно»); три типа «Матей Коцак» (Т-АК-3005 «Сержант Матей Коцак», Т-АК-3006 «Евген А. Обрегон» и Т-АК-3007 «Майор Стивен В. Плесс»);
- два транспортных крановых судна;
- семь транспортов различных типов;
- три танкера.

Суда, переданные для хранения и обслуживания на договорной основе, как было отмечено выше, формально не входят в состав РФНО, а их хранение и обслуживание осуществляется за счет возмещения соответствующих расходов заказывающей стороной. В сущности, отличие этих судов от входящих в состав резерва КМП состоит в том, что УСМФ не уполномочено принимать решения об их задействовании для выполнения иных задач, кроме связанных с деятельностью заказывающей стороны.

Анализ изменений в судовом составе РФНО и его отдельных компонентов, а также номенклатуры судов, переданных для хранения и обслуживания на договорной основе, проведенный на базе отчетных документов УСМФ в 2022–2024 годах, позволяет сделать вывод о том, что данные изменения носят неперiodический и точечный характер. Кроме того, они в большей степени затрагивают перемещения транспортных судов, которые могут быть переданы из одного компонента РФНО в другой или отправлены из состава компоненты необслуживаемых судов к месту ремонта или окончательной утилизации. Так, в указанный период на утилизацию передан ролкер Т-АК-3016 «Рой Вит», а транспорт Т-АК-3015 «Гарри Мартин» поставлен на ремонт в верфи компании «Олл Стар Металс».

Состав судов, переведенных УСМФ для хранения и обслуживания на договорной основе, пополнился танкером–заправщиком Т-АО 193 «Уолтер Дайл» типа «Генри Кайзер», поступившим после ремонта с завода компании «БАэ системз» в Норфолке (штат Виргиния), а также патрульным кораблем береговой охраны «Бенджамин Дейли».

Транспорты Т-АК 3005 «Матей Косак», Т-АК 3007 «Стивен Плесс», Т-АКР 295 «Шугарт» и Т-АКР 297 «Яно» в марте 2013 года были переведены в состав судов, ожидающих утилизации.

В резерв КМП в 2022–2024 годах переданы пять крупнотоннажных транспортов самоходной техники типа «Боб Хоуп»: Т-АКР-300 «Боб Хоуп», Т-АКР-301 «Фишер», Т-АКР-303 «Мендонка» Т-АКР-305 «Нельсон Бриттин» и Т-АКР-306 «Рой Бенавидез» и два типа «Гордон»: Т-АКР-296 «Гордон» и Т-АКР-297 «Джиллиленд». Кроме того, в состав этого компонента был передан из гражданской сферы транспорт Т-4468 «Кэйп Сэйбл».

Таким образом, резервный флот национальной обороны под руководством управления судоходства и морского флота министерства транспорта США призван дополнить при необходимости состав КМП ВМС США и зафрахтованных им коммерческих судов. Наиболее боеготовой компонентой РФНО является резерв КМП, включающий в себя по состоянию на январь 2024 года как транспортные суда (46 транспортов самоходной техники, срок службы которых составляет от 24 до 60 и более лет, и два 1969 и 1970 годов постройки), так и четыре транспортных крановых судна. ⚓

МОРСКАЯ ПРОТИВОМИННАЯ ЗАЩИТА ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДВОДНЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

*А. ИСАЕВ,
кандидат технических наук, доцент;
И. БАБИЧ;
В. ВЕРТЕГЕЛ*

Одним из приоритетных направлений развития боевых средств военно-морских сил ведущих иностранных государств в настоящее время является создание и применение с надводных кораблей (НК) и подводных лодок (ПЛ) робототехнических комплексов (РТК), включающих автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА) и дистанционно управляемые подводные аппараты (ДУПА).

В генеральном плане развития американских РТК обозначены следующие высокоприоритетные задачи: разведка, противоминная оборона, противолодочная борьба, океанография, осмотр и идентификация подводных объектов, обеспечение связи и навигации, подводная доставка грузов, информационные операции, а также высокая скрытность действий.

Одним из таких направлений развития подводных РТК является создание и совершенствование противолодочных и противоминных систем.

Современные АНПА оснащены системами и устройствами, обеспечивающими автономное функционирование под водой. Большинство из них имеют торпедовидный корпус и электроэнергетическую установку, состоящую из литий-ионной аккумуляторной батареи (АБ) и гребного электродвигателя. Управление осуществляется автономно по программе, заложенной в память бортовой ЭВМ, а также с использованием инерциальной навигационной системы и доплеровского лага с периодическим уточнением (при всплытии) местоположения по данным космической радионавигационной системы (КРНС) «Навстар».

Бортовая поисковая аппаратура может включать: гидролокционную станцию переднего обзора; гидролокатор бокового обзора, обеспечивающий одновременное обнаружение подводных объектов в широкой полосе за счет использования установленных побортно акустических антенн, характеристики направленности которых ориентированы



Применение АНПА для поиска и уничтожения мин



перпендикулярно диаметральной плоскости аппарата; цифровую видеокамеру; датчики для измерения параметров морской воды и другое.

Полученные данные записываются на бортовой ЭВМ для последующего анализа результатов проведенной операции после подъема АНПА на борт носителя.

Для установления двусторонней связи между пунктом управления (оператором) и АНПА в позиционном положении используется абонентская аппаратура коммерческой системы персональной подвижной спутниковой связи «Иридиум» (рабочие частоты 1 616–1 626,5 МГц). В состав бортового оборудования также входит аппаратура звукоподводной связи.

Применение аппаратов с надводных кораблей обеспечивается специальными модулями в габаритах морских транспортных контейнеров. Кроме собственно аппаратов, элементов спускоподъемных устройств, вспомогательного оборудования и сменного комплекта АБ в модуле располагается автоматизированное рабочее место оператора.

Принята следующая условная классификация АНПА: легкие/переносные (масса до 45 кг, диаметр корпуса 76,2–230 мм, автономность 10–20 ч); малогабаритные (до 230 кг, 324 мм, 20–40 ч); средние (до 1 400 кг, 533 мм, 40–80 ч); крупногабаритные (до 10 т, 910–1 820 мм, до 400 ч).

Повышенный интерес зарубежных специалистов к легким/переносным подводным аппаратам, получившим наиболее широкое распространение, обусловлен их сравнительно невысокой закупочной стоимостью (несколько десятков тысяч долларов) и незначительными эксплуатационными расходами. Небольшие массо-габаритные характеристики таких аппаратов дают возможность применять их как автономно, так и в составе комплексной системы минной разведки с не обо-



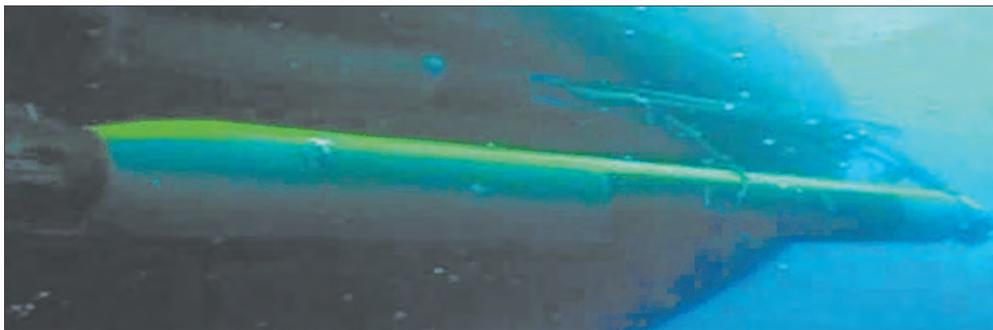
Приемник сигнала GPS

рудованных специальными спускоподъемными устройствами носителей разных классов и типов (с кораблей и вспомогательных судов, катеров, надувных лодок с жестким корпусом, а также с вертолетов).

Модульная конструкция позволяет в короткие сроки производить ручную сборку аппаратов расчетом из двух человек без использования специального оборудования и вносить необходимые изменения в состав полезной нагрузки. Кроме того, они в наибольшей степени отвечают требованиям сил специальных операций и могут скрытно доставляться к побережью.

В США для поддержки операций не только сил специального назначения, но и войсковых, а также для обеспечения перемещения гражданских и военных судов предназначена *система дальней минной разведки LMRS* (Long – Term Mine Reconnaissance System).

В состав комплекса входят АНПА, позволяющие обеспечить заблаговременную и быструю точную разведку потенциально миноопасных районов и их картографирования. В состав системы включены два *необитаемых подводных аппарата AN/BLQ11* и корабельное оборудование, которые размещаются на стеллажах торпедного отсека подводных



Система LMRS

лодок. В состав корабельного оборудования входит устройство для обеспечения выхода и возвращения АНПА через торпедные аппараты, системы сбора, обработки и отображения данных, системы связи между носителем и аппаратами.

Автономность АНПА зависит от типа источника энергии – от 16 до 99 ч. В течение суток аппарат обеспечивает противоминное обследование района площадью до 35 миль², а за один цикл использования системы (шесть выходов аппарата) – района площадью до 400 миль². Поиск мин осуществляется на скорости 4 уз. Установленная на аппарате гидроакустическая станция переднего обзора (ГАС/ПО) ведет поиск в полосе шириной 500 м, а также обеспечивает обнаружение подводных препятствий и уклонение от них.



АНПА «Манта»

Другая ГАС/БО (бокового обзора) с дальностью действия до 100 м позволяет классифицировать обнаруженные объекты путем формирования их изображения, которое сравнивается оператором на ПЛ с конфигурацией известных типов мин, заложенных в банк данных ЭВМ.

Считается, что система обеспечивает классификацию мин с точностью не менее 0,9, и вероятность ошибки при этом составляет 0,01. При ведении поиска в заданном районе АНПА через каждые 9–12 ч всплывает на поверхность для определения своего местоположения с использованием КРНС «Навстар» и передачи на ПЛ-носитель данных об обнаруженных объектах по радиоканалу. Аппараты принимаются на борт ПЛ-носителя с помощью приводной ГАС и телескопического манипулятора.

При возвращении АНПА на ПЛ одновременно используются два торпедных аппарата одного борта. В верхнем размещается 18,3-метровый телескопический манипулятор, обеспечивающий захват аппарата и загрузку его в нижний аппарат.

Экспериментальный АНПА системы «Манта» длиной 10,4 м использует энергосиловую установку торпеды Mk 48. Считается, что в носовой части перспективных подводных лодок (по обоим бортам) могут раз-



мещаться до четырех аппаратов «Манга», несущих модули различного оружия, и датчики, повышающие боевые возможности ПЛ-носителя.

АНПА «Сууотер» Мк 1 имеет массу 1,5 т. Предельная глубина погружения до 600 м, автономность около 20 ч. Другая модификация этого аппарата – Мк 2 модульной конструкции предназначена для выполнения различных задач, в том числе ПМО, ведения разведки и наблюдения за подводной обстановкой.

АНПА ВРАUV разработан американской фирмой «Блюфин роботикс» на базе коммерческого подводного аппарата «Блюфин 5000». Его предполагается использовать для борьбы с минной опасностью, обеспечения проведения морских десантных операций, а также для сбора гидрографических и гидрологических данных в районах планируемых операций с глубинами от 12 до 300 м.

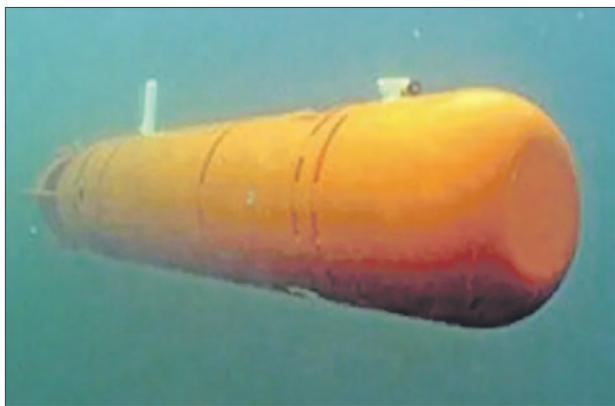
АНПА AUV-62F создан шведской фирмой SAAB на основе 533-мм торпеды типа TP62, в которой вместо боевого зарядного отделения размещается полезная нагрузка. Использование движителя турбонасосного типа позволяет аппарату развивать скорость хода от 3 до 12 уз. Кроме того, он оснащен двумя подруливающими устройствами тоннельного типа точного маневрирования на скорости 0,5 уз. В состав бортового оборудования AUV-62F входят инерциальная навигационная система, доплеровский лаг и эхолот. Местоположение аппарата уточняется по данным КРНС «Навстар» при всплытии. Для передачи команд оператора и данных о состоянии АНПА установлена аппаратура двусторонней звукоподводной связи.



АНПА «Сууотер»

Корпус ВРАUV имеет торпедовидную форму и изготовлен из алюминиевого сплава. В качестве силовой установки используются две литий-ионные аккумуляторные батареи мощностью по 3,5 кВт. Модульная конструкция аппарата позволяет варьировать комплект бортовой аппаратуры в зависимости от решаемых задач, при этом длина корпуса может изменяться от 2 до 5 м.

АНПА «Гавиа» разработан исландской фирмой «Хафмюнд». Корпус аппарата изготовлен из алюминиевого сплава (часть конструкций выполнена из высоколегированной стали). Рабочая глубина четырех имеющихся модификаций «Гавиа» составляет до 200, 500, 1 000 и 2 000 м соответственно. Силовая установка, состоящая из литий-ионной аккумуляторной



АНПА AUV-62F



Тральщик с ДУПА «Пингвин В3»

батареи и гребного электродвигателя, обеспечивает скорость подводного хода до 6 уз.

Для поиска и обнаружения подводных объектов АНПА оснащен ГАС/ПО, а для их классификации – многолучевой сканирующей ГАС/БО (рабочая частота 600 кГц). Модульная конструкция позволяет в короткие сроки производить ручную сборку аппарата и вносить изменения в состав полезной нагрузки, в которую могут входить акустические средства подводного наблюдения, аппаратура сбора батиметрических и гидрологических данных, доплеровский лаг, приемник сигналов КРНС «Навстар», а также цифровая видеокамера с высоким разрешением. Кроме того, АНПА оснащен аппаратурой коммерческой системы персональной подвижной спутниковой связи «Иридиум».

Значительное количество автономных подводных аппаратов «Говин» эксплуатируется ВМС Германии.

ДУПА «Пингвин В3», разработанный в Германии, выполнен из углепластика. В состав его оборудования входят: гидроакустические станции миноискания (ГАСМ), ТВ-камера, работающая при низкой освещенности, и эхолот. Аппарат оснащен двумя сбрасываемыми подрывными за-

рядами, закрепленными в средней и кормовой частях корпуса. Управление аппаратом осуществляется по кабелю, толщиной 8 мм длиной 1 000 м.

К обнаруженной кораблем-носителем мине ДУПА следует в надводном или полупогруженном положении, а при подходе к ней уходит на большую глубину и после обнаружения мины собственной ГАСМ сближается с ней. С помощью ТВ-камеры оператор распознает тип мины, после чего сбрасывает один из подрывных зарядов с взрывателем замедленного действия. Для перебивания минрепа якорной мины вместо переднего подрывного заряда устанавливается специальный взрывной резак.

ДУПА MIN-77, управляемый по кабелю, изготовлен из немагнитных материалов, оснащен ГАС/ПО с диаграммой направленности антенны 15° по курсу движения аппарата с высокой разрешающей способностью, ТВ-камерой с лучом обзора 3°, работающей при низкой освещенности, прожектором и подрывным зарядом. Уничтожение якорных мин осуществляется подрывным зарядом небольшой мощности, который крепится в носовой части корпуса.

ДУПА «Плутто», разработанный в Италии, состоит из двух модулей,



изготовленных из легированной стали и смонтированных на раме. На носовом модуле, способном разворачиваться по горизонту до 240° , установлены ГАСМ, ТВ-камера и две лампы подсветки, а также фотокамера с подсветкой. Гидроакустическая станция с дальностью обнаружения цели до 30 м работает на частоте 200 кГц. Аппарат управляется по кабелю длиной 500 м и толщиной 6 мм. Донные мины он уничтожает с помощью 15 кг сбрасываемого подрывного заряда. Для борьбы с якорными минами вместо подрывного заряда устанавливается взрывной резак с 200 г ВВ. Резак захватывает минреп и взрывается после отхода ДУПА на безопасное расстояние. Без смены батарей аппарат способен уничтожить до четырех мин, при этом длительность цикла поиска и уничтожения каждой составляет 0,5 ч.

ДУПА «Плутто Плюс», являющийся модификацией аппарата «Плутто», оборудован носовой гидроакустической станцией с электронным сканированием и дальностью действия 200 м. Кроме того, на нем установлена ГАС, работающая в диапазоне 1,2 МГц. Аппарат также снабжен стандартным для НАТО подрывным зарядом массой 18 кг.

ДУПА «Си Игл» (Швеция) наводится на мину по ГАСМ корабля-носителя, а в районе ее нахождения – с применением ТВ-камер низкой освещенности. ДУПА сближается с миной на расстояние 4,5–6 м. На манипулятор может крепиться сбрасываемый заряд, который подрывается с помощью кодированного гидроакустического сигнала с аппарата после его удаления от мины на расстояние до 900 м. В качестве дублирующего используется подрывное устройство с таймером, которое срабатывает в случае, если взрыва от акустического сигнала не последует.



ДУПА «Си Игл»

довало. Управление аппаратом осуществляется по кабелю, толщиной 16,5 мм.

ДУПА «Сонро», изготовленный из маломагнитной стали, предназначен только для поиска и уничтожения донных мин. Наведение аппарата на мину сначала осуществляется с помощью ГАСМ корабля-носителя, а затем – поисковой ГАС аппарата. С установлением гидроакустического контакта включаются прожектор подсветки, цветная и черно-белая ТВ-камеры, и оператор распознает тип мины, дает команду на сбрасывание заряда, который подрывается по кодированному гидроакустическому сигналу с корабля после отвода аппарата на безопасное расстояние. Движение ДУПА обеспечивается двумя гребными винтами, а маневрирование в районе мины – с помощью подруливающего устройства тоннельного типа. Электропитание и управление аппаратом осуществляются посредством кабеля.

ДУПА «Трейл Блазер», разработанный в Великобритании, изготовлен из алюминиевого сплава и композитных материалов и разделен на три водонепроницаемых отсека. В носовом размещаются съемные ГАС, ТВ- и фотокамеры на поворотной платформе, а также прожектор мощностью 500 Вт. Кроме того, на аппарате может крепиться резак. ДУПА несет до четырех 90-кг сбрасываемых подрывных



зарядов. Электропитание, управление системами аппарата, и передача данных ГАС и ТВ-изображения на корабль-носитель осуществляются по кабелю.

Движение обеспечивается электромотором мощностью 35 л. с., а маневрирование в районе мины – с помощью подруливающих устройств. Подготовка аппарата к использованию занимает менее 2 ч, а между очередными спусками под воду – 30 мин. «Трейл Блазер» размещается в стандартном контейнере, который может перевозиться самолетами военно-транспортной авиации, устанавливаться на катерах и судах.

На вооружение боевых, минно-тральных кораблей и вертолетов-тральщиков в последние годы стали поступать противоминные ДУПА разового применения, которые ликвидируются при подрыве мины. Грубое их наведение на мину осуществляется по данным корабельной ГАСМ, по волоконно-оптическому кабелю (ВОК) или автоматически с введением в их процессор данных о местонахождении мины, а точное – с помощью ГАС и ТВ-камер самого аппарата. Данные ГАС и видеоизображение передается по ВОК оператору управления системой для распознавания типа мины.

ДУПА «Лрчерфиш», разработанный фирмами «БАэ системз»

(Великобритания) и «ГЕК-Маркони» (Италия), предназначен для уничтожения морских мин при помощи заряда взрывчатого вещества направленного действия. Движительная установка аппарата состоит из двух реверсивных поворотных подруливающих устройств. Первичное наведение ПАРП на объект осуществляется по данным корабельной ГАС с помощью волоконно-оптической линии связи, а его идентификация производится оператором на основе анализа данных, полученных от ГАС/ПО и телекамеры аппарата.

ДУПА EMD (США) оснащен акустической системой самонаведения и двумя ТВ-камерами, а также фугасной или кумулятивной БЧ. В зависимости от класса корабля-носителя на его борту могут быть от 20 до 50 таких аппаратов. EMD начал поступать на вооружение кораблей ВМС США в 2005 году.

ДУПА K-STER C – одноразовый подводный аппарат, служащий для уничтожения морских мин путем их подрыва в воде: головная часть оснащена боевой частью с кумулятивным зарядом.

«Майнснайпер» (Minesniper) МК III – необитаемый подводный аппарат для обнаружения мин и уничтожения их самоподрывом. Производитель – OSMDWS (One-Shot Mine Disposal Weapon System) – одноразовые системы для уничтожения мин. Оснащен видеокамерой, сонаром и навигационной системой. Команду на подрыв выдает оператор. По результатам тестирования, принят на вооружение ВМС Норвегии и НАТО в 2016 году.

ДУПА «Си-Фокс» является первым аппаратом такого типа и наиболее распространенным. Он принят на вооружение ВМС Германии и выпускается в двух вариантах: боевой аппарат –



AUV A27-M-робот



«**Си Фокс-С**» (разового и многоразового использования) и учебно-тренировочный – «**Си Фокс-1**».

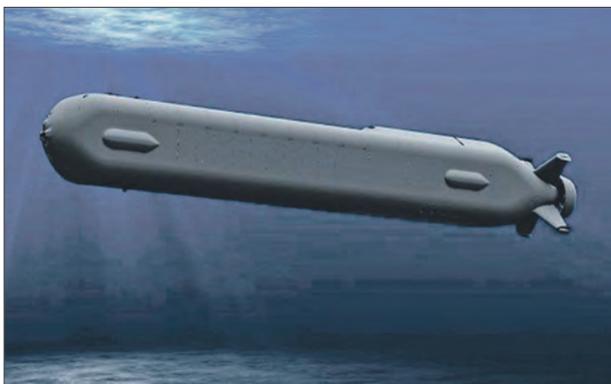
«Си-Фокс-1» вместо БЧ снабжен блоком с дополнительными приборами, в том числе ГАС/БО, фотокамерами и мощным прожектором. Аппарат рассчитан на работу при состоянии моря до 5 баллов. Его маневренность обеспечивается четырьмя реверсивными подруливающими устройствами и отдельным поворотным, питаемыми литий-ионными батареями. Аппарат оснащен высокочастотной ГАС с высокой разрешающей способностью, эхолотом и ТВ-камерой низкой освещенности.

Запуск ДУПА осуществляется по заранее запрограммированной траектории на обнаруженный ГАСМ объект. С приближением к объекту включается высокочастотная ГАС аппарата, которая подводит его к цели. С помощью ТВ-камеры объект распознается, и аппарат направляется к нему для подрыва заряда. Они приняты на вооружение ВМС *Бельгии, Нидерландов, Швеции, Великобритании и США*. В Швеции этими аппаратами оснащены корветы типа «Висби».

ECA Group показала возможности **AUV A27-М-робота** с длительным временем работы, предназначенного для операций по борьбе с подводным минированием. На сегодняшний день это самый большой автономный подводный робот из семейства продуктов AUV производства французской компании ECA, предназначенных для противодействия минированию, способный к обнаружению, классификации и локализации мин. Время автономной работы более 35 ч. Робот оснащен сонаром с управляемой



Система RHMS с АНПА RMMV



АНПА «Орка» XLUUV («Касатка»)

апертурой и системой подводного запуска и приема на борт (LARS), что позволяет использовать его в самых разных условиях на поверхности. Им управляет обновленное ПО UMIS, которое отвечает за движение AUV, за сбор и переработку данных.

Система RHMS включает в себя многоцелевой **автономный подводный аппарат RMMV «Локхид Мартин»**, оборудованный сонаром бокового обзора «Рейтеон». Он может погружаться на небольшие глубины и вести поиск мин.

Разработка, проводимая более 15 лет, оказалась не очень удачной. В ходе испытаний, которые были продлены, система часто выходила из строя. Вместе с тем она находила мины даже быстрее, чем того требовало техническое задание. В целом



подводная система RHMS, разработанная для ВМС США, оказалась неэффективной и ненадежной.

АНПА «Орка» XLUUV – многоцелевой автономный подводный комплекс, созданный в США для решения широкого спектра задач с применением вооружений и специальной аппаратуры.

Ключевым компонентом программы XLUUV является новая автономная система управления с набором необходимых датчиков и средств. Прежде всего, она отвечает за перемещение аппарата по заданному маршруту с учетом возникающих ситуаций и факторов. Кроме того, система управления взаимодействует с оператором и другими АНПА. Длина аппарата 26 м при поперечном сечении 3 м, водоизмещение 80 т.

«Орка» оснащена дизель-электрической энергетической установкой с полным электродвижением, что минимизирует шумность и затрудняет обнаружение под водой. В надводном положении аппарат вырабатывает энергию и заряжает батареи для подводного плавания. Максимальная скорость хода составляет 6–8 уз, экономическая – около 3 уз. Автономность определена в несколько месяцев; на одной заправке топливом и с многократными зарядками батарей дальность плавания может достигать 6,5 тыс. морских миль.

Для специального оборудования предусмотрен отсек объемом 10 м³; грузоподъемность 8 т для специальной полезной нагрузки. В первую очередь, «Орка» – носитель гидроакусти-

ческих станций различных типов. Она позволит аппаратам искать различные подводные цели: от подлодок противника до морских мин. АНПА может нести также разнообразные радиотехнические средства, включая локаторы и станции постановки помех.

Патрулирование осуществляется одиночными АНПА или группами аппаратов. Во втором случае с РЛС можно вести наблюдение за крупными районами открытого моря. Аппараты способны оставаться на заданных позициях или перемещаться по указанному маршруту. При необходимости они погружаются во избежание обнаружения или поражения. Таким же образом используются станции РЭБ.

Большой потенциал имеет применение минно-торпедного вооружения. «Орка» XLUUV может нести и сбрасывать морские мины подходящих габаритов. Возможна интеграция торпед современных или перспективных типов. Получив ГАС и торпеду, аппарат способен искать и поражать подводные или надводные цели, а также скрытно выполнять не только постановку, но и обезвреживание мин.

Группировки таких АНПА с вооружением могут стать эффективным средством подводной войны. В целом перспективный необитаемый подводный аппарат «Орка» XLUUV представляет большой интерес с точки зрения техники, эксплуатации и применения. ВМС США планируют иметь в своем составе большое количество таких АНПА.

Таким образом, реализация иностранными государствами программ создания морских робототехнических комплексов является одним из приоритетных направлений деятельности. Для ответного противодействия России необходимо на базе отечественных исследовательских и конструкторских центров создавать новые модификации минного оружия, имеющие контур защиты от воздействия новейших зарубежных комплексов, и разрабатывать новые элементы системы защиты морских рубежей, предназначенные для борьбы с необитаемыми подводными аппаратами.

СУДОВОЙ СОСТАВ НАЦИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
ОКЕАНОВ И АТМОСФЕРЫ МИНИСТЕРСТВА ТОРГОВЛИ США

(НА 1 МАРТА 2024 ГОДА)

№	Тип	Наименование	Бортовой номер	Океанская зона	Место базирования / постройки	Примечание (год постройки, планы)
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ СУДА – 15 ед.						
1.	НИС	Рональд Браун	R-104	Атл. зона	Чарлстон, шт. Юж. Каролина	1996, ремонт до 2025 г.
2.	НИС	Оскар Дайсон	R-224	ТО зона	Кадьяк, шт. Аляска	2003
3.	НИС	Генри Байглоу	R-225	Атл. зона	Ньюпорт, шт. Род-Айленд	2005
4.	НИС	Пайсиз	R-226	Атл. зона	Пасагула, шт. Миссисипи	2007
5.	НИС	Белл Шимада	R-227	ТО зона	Ньюпорт, шт. Орегон	2008
6.	НИС	Рубен Ласкер	R-228	ТО зона	Пойнт-Лома, шт. Калифорния	2012
7.	НИС	Оскар Элтон Сетт*	R-335	ТО зона	Гонолулу, шт. Гавайи	1987, ранее НИС R-331 «Адвенчерос»
8.	НИС	Гордон Гантер*	R-336	Атл. зона	Пасагула, шт. Миссисипи	1989
9.	НИС	Океанос Эксплорер*	R-337	ТО зона	Гонолулу, шт. Гавайи	1988
10.	НИС	Нэнси Фостер	R-352	Атл. зона	Чарлстон, шт. Юж. Каролина	1990
11.	НИС	Фэрвезер	S-220	ТО зона	Кетчикан, шт. Аляска	1967
12.	НИС	Рейньер	S-221	ТО зона	Ньюпорт, шт. Орегон	1967
13.	НИС	Томас Джефферсон	S-222	Атл. зона	Норфолк, шт. Виргиния	1991, ранее ГС ВМС T-AGS-52 «Литлхейлс»
14.	НИС	Фердинанд Хасслер	S-250	Атл. зона	Ньюкасл, шт. Нью-Гэмпшир	2009
15.	НИС	Орегон II	S-332	Атл. зона	Пасагула, шт. Миссисипи	1967
	НИС	Ошенографер	S-333	Стр-во	Хаума, шт. Луизиана	Передача НОАА до 2027 г., далее в Гонолулу, шт. Гавайи
	НИС	Дискаверер	S-334	Стр-во	Хаума, шт. Луизиана	Передача НОАА до 2028 г., далее в Ньюпорт, шт. Род-Айленд

* Бывшие суда гидроакустической разведки типа «Сталворт» T-AGOS-1 ВМС США.

Научно-исследовательские суда национального управления исследования океанов и атмосферы – НОАА (NOAA – National Oceanic and Atmospheric Administration) министерства торговли США (U.S. Department of Commerce) предназначены для проведения океанографических, гидрографических, метеорологических (климатических), геофизических, гидрологических, картографических и других научных исследований Мирового океана в интересах американских федеральных ведомств в акваториях, прилегающих к территориям и владениям США.

По законодательству США с 2019 г. НОАА является видом вооруженных сил (Uniformed Services of the United States) США, т. е. военизированным формированием и относится к невооруженным силам (U.S. Non-Armed Forces). Будучи резервным компонентом ВМС США, при объявлении войны или чрезвычайного положения личный состав (около 10 тыс. человек), силы, средства и береговые учреждения НОАА передаются национальным военно-морским силам.





Штаб-квартира НОАА находится в г. Вашингтон (фед. округ Колумбия), отдельные органы управления расположены в г. Силвер-Спринг, шт. Мэриленд и на территории национального центра морской разведки (National Maritime Intelligence – Integration Office Center) ВМС в г. Сьютленд, шт. Мэриленд.

Национальное управление исследования океанов и атмосферы, сформированное в нынешней структуре в 1970 году, возглавляет заместитель министра торговли по исследованию океанов и атмосферы – администратор НОАА (Under Secretary of Commerce for Oceans and Atmosphere and NOAA Administrator), который является гражданским лицом. Его заместителем по военно-морским вопросам (Naval Deputy to the Administrator of NOAA) является главный океанограф/главный штурман ВМС (Oceanographer of the Navy / Navigator of the Navy), возглавляющий командование метеорологии и океанографии флота (Naval Meteorology and Oceanography Command) и одновременно являющийся заместителем начальника разведывательной службы ВМС по океанографии, навигации, космическим средствам и анализу обстановки в Мировом океане (Director, Oceanography, Space and Maritime Domain Awareness Division) в штатной категории «контр-адмирал младший». Его аппарат находится на территории обсерватории ВМС США (U.S. Naval Observatory) в г. Вашингтон, а штаб – на территории космического центра имени Дж. Стенниса (Stennis Space Center) в г. Бей-Сент-Луис, шт. Миссисипи.

Проектом бюджета на 2025 финансовый год предусматривается выделение НОАА около 6,5 млрд долларов, что на 188 млн больше чем в 2024 ф. г.

Администратору НОАА подчинены пять национальных служб: охраны рыболовства (NMFS – National Marine Fisheries Service), океанографии (NOS – National Ocean Service), погоды (NWS – National Weather Service), прикладных исследований океанов и атмосферы (OAR – Oceanic and Atmospheric Research), расположенные в г. Силвер-Спринг, а также служба космических аппаратов дистанционного зондирования и гидрометеорологической информации (NESDIS – National Environmental Satellite, Data and Information Service), дислоцированная на территории исследовательской лаборатории ВМС (Naval Research Laboratory) в г. Вашингтон.



Офицеры НОАА (около 400 чел.) входят в состав корпуса офицеров НОАА (NOAA Commissioned Corps), которым руководит начальник отдела судового состава и авиации НОАА (ОМАО – Office of Marine and Aviation Operations) в штатной категории «контр-адмирал». Он отвечает за организацию, подготовку, эксплуатацию, комплектование и все виды обеспечения научно-исследовательских судов и летательных аппаратов НОАА. Ему подчинены три оперативных центра: Атлантический – в ВМБ Норфолк (штат Виргиния), Тихоокеанский – в ПБ Ньюпорт (штат Орегон) и авиационный – в г. Лейкленд (штат Флорида), 15 судов, около 10 летательных аппаратов различного назначения, морские и авиационные беспилотные платформы, а также технические средства обеспечения проведения научных исследований и деятельности подчиненных сил. Экипажи судов формируются только из офицеров и гражданских служащих управления (в НОАА отсутствуют уорент-офицеры, старшины и матросы). Офицеры судового состава имеют воинские звания и форму одежды такие же, как у офицеров береговой охраны США со своими знаками отличия.

Кроме того, в США в составе национального научного фонда имеются около 10 гражданских научно-исследовательских и гидрографических судов, в том числе ледового класса, принадлежащих крупным американским университетам, институтам и научным учреждениям. Данные суда проводят аналогичные НОАА специализированные научные исследования, в том числе в интересах министерства обороны США.

НАТО ПЛАНИРУЕТ РАЗВЕРНУТЬ УЧЕБНЫЕ МИССИИ НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ И В СЕВЕРНОЙ АФРИКЕ

НАТО работает над новой стратегией для Ближнего Востока, Северной Африки и региона Сахель, в рамках которой альянс изучает возможность открытия учебных и консультативных миссий в ряде стран. Об этом в конце апреля сообщила испанская газета El País.

По ее сведениям, НАТО, которая воспринимается в большинстве государств этих регионов как организация, действующая по двойным стандартам, хочет усилить политический и дипломатический диалог с ними. Издание отмечает, что миссии могут быть развернуты по запросу партнеров альянса. Как сообщают дипломатические источники газеты, в настоящее время Иордания и Мавритания положительно относятся к такой идее.

Издание уточняет, что западные миссии по военному содействию в регионе Сахель имели весьма сомнительные результаты, но обращает внимание на оказываемое там влияние России и Китая. НАТО считает, что безопасность организации тесно связана с обстановкой на Ближнем Востоке и в Северной Африке, говорится в материале. В частности, нестабильность приводит к перемещению уязвимого населения и миграционному давлению, пишет El País.

В связи с этим альянс ищет новые подходы для ответа на вызовы, отмечает газета. Она также уточняет, что НАТО заказала отчет у независимых экспертов, которые рекомендовали ей создание таких миссий.

США ВЫВОДЯТ СВОИ ВОЙСКА ИЗ НИГЕРА

Министерство обороны США приняло решение вывести в полном составе американских воен-



нослужащих – около 1 тыс. человек – из Нигера в течение следующих нескольких месяцев. Об этом сообщила в начале мая газета Politico со ссылкой на свои источники. Это подтвердил министр обороны США Ллойд Остин, выступая на слушаниях в комитете по ассигнованиям сената конгресса США.

При этом Остин охарактеризовал Африку и Сахель как регион «растущей важности». Глава Пентагона также отметил, что Вашингтон рассматривает возможность установления военного присутствия в некоторых государствах Западной Африки, имеющих выход к морю.

В апреле США объявили, что начнут обсуждать планы «упорядоченного и ответственного вывода войск» после того, как власти Нигера заявили, что аннулируют соглашение о военном сотрудничестве с Вашингтоном. Американские чиновники продолжили вести консультации с африканской страной по поводу условий вывода, обсуждали возможность того, что часть американских войск могут остаться на территории государства.

По словам источника Politico, военнослужащие будут направлены в другие страны региона, откуда они смогут продолжать проводить операции. Сокращение численности войск, которое еще может быть отменено до полного завершения, не включает в себя охрану, обеспечивающую безопасность американского посольства.

В марте Нигер разорвал военное соглашение с США, согласно которому на севере африканской стра-

ны была создана американская база БПЛА. Объясняя свое решение, военные власти Нигера указали, что это соглашение было навязано стране и не отвечало интересам народа. На конец 2023 года в Нигере находились около 1,1 тыс. военных из США, большинство из них – на базе ВВС близ Агадеса.

ЕС ВЫВОДИТ СВОЮ МИССИЮ ИЗ МАЛИ

Евросоюз приступает к окончательному выводу из Мали своей военной тренировочной миссии (EUTM Mali), которая находилась там более 11 лет. Об этом в начале мая сообщила внешнеполитическая служба ЕС.

«Страны ЕС приняли общее решение не продлевать мандат EUTM Mali после 18 мая, в результате стратегической переоценки и консультаций с властями Мали, и принимая во внимание эволюцию в сфере безопасности на земле», – говорится в сообщении.

Миссия инструкторов ЕС в составе около 200 человек находилась в Мали с 2013 года и занималась подготовкой частей местной армии. Ее основной состав был представлен французскими военными. Эта миссия фактически дополняла французское военное присутствие в стране, переключая часть расходов на ЕС.

18 февраля 2022 года Франция по требованию правительства Мали начала вывод из страны своих военных, находящихся там в рамках французских «контртеррористических» операций «Бархан» и «Такуба». Руководство африканской страны фактически обвинило французское правительство в невыполнении двусторонних договоренностей в рамках этих миссий.

После вывода из государства основных французских контингентов миссия Евросоюза в значительной степени утратила свой смысл, а антифранцузские настроения в Мали лишь усложняли пребывания французских инструкторов под флагом ЕС в этой стране.

БЕРЛИН И СТОКГОЛЬМ УКРЕПЛЯЮТ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Премьер-министр Швеции Ульф Кристерссон и канцлер Германии Олаф Шольц подписали 14 мая договор о стратегическом инновационном партнерстве в области безопасности, цифрового и зеленого перехода. Сотрудничество будет продолжено также в сфере обороны и космоса, сообщила канцелярия правительства королевства.



Как следует из текста договора, «Швеция и Германия будут стремиться продвигать и развивать сотрудничество в области инноваций и технологий в таких важных сферах, как истребительная авиация, <...> боевые транспортные средства, датчики, киберзащита, химические, биологические, радиоактивные и ядерные вещества». Стороны рассчитывают, что документ «будет способствовать обеспечению конкурентоспособности космического потенциала Европы в глобальном масштабе».

«Особое внимание будет уделено зондированию атмосферы, выводу в космос, например с помощью зондирующих ракет, запущенных с космической базы Швеции Esrange Space Center, и разработке экспериментальных модулей для исследований в условиях микрогравитации. Швеция и Германия продолжат кооперацию в области образовательных программ в космической сфере, по теме стратосферных шаров, станций слежения и ситуационной осведомленности. Сотрудничество может также включать испытания двигателей

ракет-носителей, испытательные запуски и пуски спутников с Esrange», – поясняется в договоре.

Швеция и Германия заключили первое соглашение об инновационном партнерстве в 2017 году, оно было продлено в 2019 году. Речь шла о производстве аккумуляторов, развитии транспорта и внедрении искусственного интеллекта.

БЕЛЫЙ ДОМ ПЛАНИРУЕТ ВЫДЕЛИТЬ ДЛЯ НАСА БОЛЕЕ 25 МЛРД ДОЛЛАРОВ

Администрация президента США Джо Байдена заложила 25,4 млрд долларов на космические исследования по линии Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) на 2025 бюджетный год. Финансовый проект на следующий год был обнародован Белым домом и направлен на рассмотрение конгресса.

Отмечается, что данная сумма на 9,1 проц. больше той, что была в начале работы действующей американской администрации. Как указывается в документе, запрошенные средства предполагается использовать для «исследования космоса, улучшения понимания Земли и космоса, разработки и тестирования новых авиационных и космических технологий». Для достижения этих целей предполагается использовать технологии искусственного интеллекта.

Из запрошенных средств, 7,8 млрд долларов планируется потратить на лунную программу «Артемиды», еще 5,2 млрд – направить на изучение Солнечной системы и Вселенной.



Весной 2019 года НАСА анонсировало проект лунной программы «Артемиды», состоящей из трех этапов. Первый из них («Артемиды I») предусматривает беспилотный полет корабля «Орион» вокруг Луны и его возвращение на Землю. Второй этап («Артемиды II») – это облет корабля с экипажем на борту вокруг естественного спутника Земли. На третьем этапе миссии («Артемиды III») НАСА рассчитывает осуществить высадку астронавтов на Луну и отправить их к Марсу ориентировочно в середине 2030-х.

В США ПРЕДЛОЖИЛИ ПЕРЕОБОРУДОВАТЬ НЕФТЯНЫЕ ПЛАТФОРМЫ В БАЗЫ ПРО

Американская компания Gibbs & Cox представила проект MODEP, в рамках которого планируется переоборудовать нефтяные платформы в западной части Тихого океана в мобильные базы противоракетной обороны (ПРО) для устранения уязвимости перед китайским вооружением. Об этом 16 апреля сообщило издание Asia Times.

Концепция MODEP направлена на заполнение пробелов в противоракетной обороне по отношению к КНР, полагает издание. По оценке издания, значительную опасность для американских военно-морских сил (ВМС) в Тихом океане представляют китайские баллистические ракеты Dongfeng-26, прозванные «убийцами авианосцев».

Портал Naval News сообщил, что после переоборудования нефтяные платформы могут быть использованы не только для обеспечения ПРО, но и для нанесения ударов по противнику. Кроме того, они смогут выполнять функции баз снабжения для кораблей американского флота.

Как утверждают в компании, у США в данный момент имеется около шести нефтяных вышек, которые возможно реконструировать

с небольшими затратами. Ожидается, что их полная адаптация к военному использованию займет приблизительно два года.

МО РУМЫНИИ РАЗРАБОТАЛО ПРОЕКТ НОВОГО ЗАКОНА О НАЦИОНАЛЬНОЙ ОБОРОНЕ

Новая редакция румынского закона о национальной обороне, которую вынесло на обсуждение Минобороны, предусматривает возможность милитаризации сил МВД, а также военного вмешательства за пределами национальной территории для защиты своих граждан, оказавшихся в опасности. Текст инициативы нормативного акта был размещен в начале апреля на сайте военного ведомства.

В нем указывается, что новый закон «обеспечивает согласованность национальных усилий по обороне <...> путем милитаризации сил МВД». «В условиях осадного положения, мобилизации или войны это создает ряд существенных оперативных преимуществ», — отмечается в тексте.

Проект нормативного акта «обеспечивает законные рамки для использования военных и невоенных возможностей вне территории румынского государства для защиты румынских граждан, находящихся в опасности в том числе за пределами национальной территории», — указывается также в тексте.

«Новый инструмент, предоставляемый в распоряжение президента Румынии, появляется в контексте, в котором Республика Молдо-



ва подвергается гибридной угрозе со стороны РФ, а официальная статистика гласит, что более 600 тыс. молдаван имеют и румынское гражданство».

В обосновании указывается, что действующий закон был принят до вступления Румынии в НАТО, а поправки к нему вызваны необходимостью учитывать контекст коллективной обороны в рамках Североатлантического альянса и Общей политики ЕС в области безопасности и обороны.

Минобороны также вынес на обсуждение законопроект о Национальной системе интегрированного менеджмента кризисных ситуаций, который предназначен для «подготовки компетентных органов и национальных властей к согласованным действиям в кризисных ситуациях».

ЯПОНИЯ ПЛАНИРУЕТ СОЗДАТЬ ЦЕНТР ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ВОЕННОГО ИИ

Министерство обороны Японии планирует осенью при взаимодействии с коммерческими организациями создать исследовательский центр по разработке военного искусственного интеллекта (ИИ). Об этом 14 мая сообщило издание Nikkei Asia.

По его информации, новое учреждение создается по образцу американского Агентства перспективных оборонных исследовательских проектов (DARPA). Центр будет заниматься инвестированием средств в частные технологические компании. При этом оценка успеха таких исследовательских проектов будет происходить по истечении трех лет, а у компании будет право не возвращать привлеченные средства в случае провала. Такой подход поможет технологическим фирмам сфокусироваться на быстром внедрении инноваций без беспокойства о финансах, пишет издание.

Сообщается, что оборонное ведомство планирует на основе ИИ

разработать технологию распознавания изображений для создания автономных транспортных средств, способных действовать в условиях полной темноты. Кроме того, минобороны заинтересовано в разработке новых способов обнаружения подводных лодок при помощи использования субатомных частиц и электромагнитных волн.

В центре будут работать около 100 сотрудников, около половины из них составят ученые и представители частных организаций. Учреждение также станет вести разработку технологий двойного назначения.

В БРИТАНИИ РАЗРАБАТЫВАЮТ ОРУЖИЕ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ БЕСПИЛОТНИКОВ

Специалисты секретной научной лаборатории Портон-Даун (графство Уилтшир) разработали радиочастотное оружие, предназначенное для поражения конкретных целей, в частности, вывода из строя беспилотных летательных аппаратов или средств связи противника. Об этом 12 апреля сообщила газета The Times со ссылкой на представителя научного центра, расположенного в 8 км к северо-востоку от г. Солсбери.



По ее данным, прибор, похожий на короткоствольную пушку, генерирует электромагнитный импульс, который воздействует на электронные схемы, перегружая их, и отключает цели. Вероятные сценарии включают его установку в кузов армейской машины и использование для защиты военных баз от атак

дронов или движущегося конвоя от угроз с воздуха.

По словам представителя лаборатории оборонной науки и технологий, радиочастотное оружие будет установлено летом на армейских машинах и опробовано в 7-й группе ПВО британской армии.

Ранее минобороны Великобритании показало кадры успешных испытаний с боевой стрельбой лазера DragonFire, которые прошли в январе. Согласно заявлению МО, применение высокоточного оружия, каждый выстрел которого обходится всего в 10 фунтов стерлингов (12,5 долларов США), «потенциально меняет правила игры в противозушной обороне».

Дальность действия DragonFire, способного наносить удар «по любой видимой цели», засекречена. Разработку этого оружия ведут компании MBDA, Leonardo и QinetiQ. Руководство проектом осуществляет Defence Science and Technology Laboratory DSTL минобороны Соединенного Королевства.

ПЕНТАГОН ВЫДЕЛИЛ СРЕДСТВА НА МОДЕРНИЗАЦИЮ СТРАТЕГИЧЕСКИХ БОМБАРДИРОВЩИКОВ В-2

Американский военно-промышленный концерн «Нортроп-Грумман» получил от минобороны США контракт стоимостью 7 млрд долларов на модернизацию и обслуживание стратегических бомбардировщиков В-2 «Спирит». Об этом говорится в распространенном 2 мая письменном заявлении Пентагона.

Контракт предусматривает, помимо модернизации В-2, «материально-техническое обеспечение, включая инженерное, а также обслуживание ПО и вспомогательного оборудования». Работы будут выполняться на базах в штатах Калифорния, Миссури, Огайо, Оклахома, Юта и должны быть завершены к 3 мая 2029 года.



Ранее «Нортроп-Грумман» начал мелкосерийное производство стратегического бомбардировщика B-21 «Райдер». На начальном этапе ВВС США планируют сформировать парк по меньшей мере из 100 бомбардировщиков B-21. Первые из них, как ожидается, поступят на вооружение в середине 2020-х. Предполагается, что в конечном итоге примерно в 2030-х годах они заменят устаревшие B-1B «Лансер» и B-2 «Спирит». Кроме того, согласно планам ВВС, вместе с B-21 «Райдер» обновленный парк стратегической бомбардировочной авиации США пополнят 76 модернизированных самолетов B-52J «Стратофортрес».

ПАКИСТАН ПОСТАВИТ ВВС ИРАКУ ИСТРЕБИТЕЛИ И УТС

Пакистан подписал с Ираком соглашение о поставке его военно-воздушным силам партии из 12 истребителей JF-17 «Тандер» и такого же количества учебно-тренировочных самолетов (УТС) MFI-395 «Супер Мушак» собственного производства.

Как сообщило в мае издание EurAsian Times, сумма сделки составляет 1,8 млрд долларов. Соглашение о поставках истребителей JF-17 «Тандер» и УТС «Супер Мушак» было подписано на переговорах в Исламабаде представителями министерства обороны Пакистана и военной делегацией Ирака.

Истребитель JF-17 разработан совместно с Китаем и Пакистаном,

его производство началось в 2009 году. Самолет способен развивать предельную скорость в 1,8 числа Маха, или 2 205 км/ч. JF-17 может нести ракеты класса «воздух – воздух», «воздух – поверхность» и другое вооружение.

JF-17 стал основным истребителем пакистанских ВВС и призван заменить устаревший парк китайских самолетов F-7, а также французские «Мираж III» и «Мираж V», находящиеся на вооружении авиации исламской республики. Истребители китайско-пакистанского производства также приняты на вооружение ВВС Мьянмы и Нигерии.



УТС «Супер Мушак» является усовершенствованной версией самолета MFI-17 шведского концерна SAAB, который по лицензии выпускает Pakistan Aeronautical Complex. Самолет способен развивать максимальную скорость в 268 км/ч, дальность полета составляет 814 км. Экипаж может составлять до трех человек. УТС «Супер Мушак» стоят на вооружении ВВС Саудовской Аравии, Омана, Ирана, ЮАР, Нигерии и Катара и используются для летной подготовки начинающих пилотов.

ПОЛЬША ПЛАНИРУЕТ ЗАКУПИТЬ В США РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЕ АЭРОСТАТЫ

Между Варшавой и Белым домом в ближайшее время предусматривается подписание договора о покупке нескольких аэростатов «Барбара», способных контролировать воздушное пространство Украины, Белоруссии и Калининградской области РФ. Об этом сообщил телеканал Polsat со ссылкой на главу



польского Агентства по делам вооружений генерала Артура Куптеля. «Остались только детали договора, которые нужно доработать, чтобы мы могли поставить подпись под этим документом», – цитирует генерала телеканал.

По его данным, размещенные на постоянной основе вблизи границ аэростаты способны засекают воздушные цели летящие на малых высотах эффективнее, чем наземные радиолокационные станции. «Это позволит нам наблюдать за каждым объектом, который мог бы несанкционированно оказаться на территории нашей страны, на территории НАТО. Мы сможем принять предварительные меры, чтобы нейтрализовать угрозу», – заявил Куптель.

По словам генерала, Польша станет первым государством в Европе, которое получит в свое распоряжение такие разведывательные аэростаты.

Polsat сообщает, что 26 мая 2023 года Польша направила США запрос на приобретение у них аэростатов «Барбара», а 7 февраля госдепартамент одобрил этот запрос. Количество аэростатов, которые намерена приобрести Польша, а также стоимость сделки не называются.

МО ФРАНЦИИ РАЗМЕСТИЛО ЗАКАЗ НА СТРОИТЕЛЬСТВО АВИАНОСЦА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Министерство обороны (МО) Франции разместило заказ на атомную установку для авианосца нового поколения (PANG), который

планируется принять на вооружение в конце следующего десятилетия. Об этом в конце апреля сообщило агентство AFP со ссылкой на ведомство.

По данным AFP, стоимость заказа составляет 600 млн евро. Новый корабль должен будет прийти на смену авианосцу «Шарль-де-Голль», спущенному на воду в 1994 году.

Исполнение заказа поручено компании MO Porte-Avions, совместному предприятию Naval Group и судостроительной верфи Chantiers de l'Atlantique, а также TechnicAtome.

Ожидается, что новый корабль будет значительно больше, чем «Шарль-де-Голль». Его вес составит 75 тыс. т, длина около 300 м против 42 тыс. т и 261 м соответственно. Он будет превосходить по этим показателям британские авианосцы, несколько уступая американским кораблям.

Спустить на воду PANG планируется в 2036 году, а принять на вооружение ВМС Франции – в 2038 году.

Затраты на разработку и строительство пока не раскрываются. Согласно докладу сенатской комиссии, они превысят 5 млрд евро.

ПЕРВАЯ ПОДЛОДКА ТАЙВАНЬСКОЙ РАЗРАБОТКИ БУДЕТ ПЕРЕДАНА ВМС ОСТРОВА В 2025 ГОДУ

Первая самостоятельно разработанная Тайванем субмарина «Хайкунь» будет передана военно-морским силам (ВМС) острова к ноябрю этого года. Об этом в интервью тайваньской газете «Цзюю шибао» в конце марта заявил председатель совета директоров построившей подлодку корпорации CSBC Чжэн Вэньлун.

Он отметил, что швартовные испытания субмарины проходят в штатном режиме. «Официально по контракту срок передачи – 3 ноября 2025 года. ... Если мы будем придерживаться этой скорости, то сможем закончить и передать ко-



рабль раньше сроков, указанных в договоре», – сказал он.

«Хайкунь» была заложена в 2020 году. Строительство головного корабля этой серии велось в три смены в круглосуточном режиме. Церемония крещения субмарины состоялась 28 сентября прошлого года, а фактически она была спущена на воду на верфи в Гаосюне 27 февраля текущего года. Ранее планировалось, что после испытаний она должна быть передана в состав ВМС острова к концу 2024 года.

Подлодка водоизмещением от 2,5 тыс. до 3 тыс. т оснащена шестью аппаратами для пуска торпед Mk 48. Как сообщило Центральное информационное агентство острова, в общей сложности программа предусматривает строительство до восьми подлодок этого проекта. Ожидается, что субмарины этой серии получат на вооружение противокорабельные крылатые ракеты UGM-84 «Гарпун».

В настоящее время время подводный флот Тайванца состоит из четырех дизель-электрических подлодок. Две из них были построены в США в 1940-х и используются в учебных целях. Остальные две субмарины были построены в Нидерландах в 1980-х и являются модификацией подлодок «Звардвис».

МАЛЬДИВЫ НАЧАЛИ СТРОИТЕЛЬСТВО БАЗЫ БПЛА ДЛЯ МОНИТОРИНГА СВОЕЙ МОРСКОЙ ТЕРРИТОРИИ

Мальдивская республика начала строительство базы беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на о. Маафару для эксплуатации привезенных из Турции военных дро-

нов с целью мониторинга океанских территорий своих островов. Об этом сообщил в начале марта новостной портал The Edition.

В январе портал The Maldives Journal сообщил о том, что правительство Мальдив подписало с Турцией соглашение о закупке островным государством на 37 млн долларов современных разведывательных БПЛА. Предполагается, что турецкие беспилотники заменят размещенные на Мальдивах самолеты и вертолеты ВВС Индии, от которых мальдивские власти решили отказаться. Ранее разведывательные полеты для обнаружения подозрительных кораблей и отслеживания операций по незаконному обороту оружия и наркотиков выполняли индийские военные самолеты.

По данным СМИ, база создается на севере Маафару, где расположен международный аэропорт. Также сообщается, что группа мальдивских военных сейчас обучается в Турции применению БПЛА. Официальные власти пока не предоставляют никакой информации об этом проекте.



Президент страны Мохамед Муиззу ранее заявил, что государство самостоятельно обеспечит способность круглосуточно контролировать морскую территорию государства. По его словам, система круглосуточного наблюдения за морской зоной будет организована и запущена в этом месяце. «Это позволит нам почувствовать, что мы способны контролировать свою страну и чувствовать себя независимыми», – отметил президент.

АВСТРАЛИЯ

* Израильская компания «Элбит системз» заключила контракт стоимостью 600 млн долларов США с австралийским подразделением южнокорейской компании «Ханхва дефенс» на оснащение различными системами боевых машин пехоты (БМП) AS21 «Редбэк», которые



в количестве 129 единиц будут поставлены до 2028 года сухопутным войскам Австралии. Отмечается, что БМП получат «новейшие системы защиты и управления огнем». Срок выполнения контракта составляет пять лет.

AUKUS

* По данным издания «Политико», США, Великобритания и Австралия – члены военного альянса AUKUS – стремятся расширить его за счет Канады и Японии, которые к концу 2024 или в начале 2025 года должны подписать соглашение о сотрудничестве в области военных технологий.

БАХРЕЙН

* Корпорация «Локхид-Мартин» продолжает поставлять королевству истребители F-16V «Вайпер» (блок 70), заказанные в количестве 19 единиц в 2017 году на сумму почти 2,8 млрд долларов. В том же году госдеп США одобрил модернизацию имеющихся на вооружении ВВС Бахрейна 20 истребителей F-16 блок 40 на сумму 1,082 млрд долларов.

* Госдеп США разрешил продажу Бахрейну танков «Абрамс» M1A2 и сопутствующего оборудования на сумму 2,2 млрд долларов. В документе уточняется, что власти королевства ранее обращались с просьбой приобрести в США 50 танков, четыре ремонтно-эвакуационные машины M88A2 «Геркулес», машины для наведения мостов, а также машины для разминирования, пулеметов и боеприпасов.

БОЛГАРИЯ

* Президент Р. Радев считает, что основная проблема болгарской армии – отсутствие мотивации личного состава и офицеров, отказ граждан от службы в армии. В связи с этим он указал на необходимость выделить большие ресурсы на нужды военнослужащих, повысить денежное довольствие, изменить жилищную политику, а также увеличить финансирование для преодоления технологической отсталости вооруженных сил.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

* Британская компания «Бэбкок интернэшнл» получила контракт на сумму 633,43 млн долларов для проведения капитального ремонта стратегической атомной подлодки (ПЛАРБ) «Викториес» типа «Вэнгард», для продления срока ее эксплуатации до 2040 года. По словам министра обороны Г. Шаппса, капремонт ПЛАРБ позволит решать задачи ядерного сдерживания до тех пор, пока в строй не вступит следующее поколение стратегических подводных лодок типа «Дредноут».

* По информации главы военного ведомства Г. Шэппса, Вашингтон и Лондон утвердили сделку о поставке королевству 14 военно-транспортных вертолетов с увеличенной дальностью полета CH-47-ER «Чинук» для сил специального назначения. Первые машины будут переданы заказчику в 2027 году, а завершится программа в 2029-м. Новые машины заменят устаревшие CH-47.

ГЕРМАНИЯ

* По сведениям американской компании «Локхид-Мартин», формирования ВВС республики, входящие в состав франко-немецкой транспортной авиаэскадрильи (г. Эврё-Фовиль), получают все заказанные самолеты-заправщики KC-130J. До конца текущего года, по информации издания «Джейнс дефенс уикли», ранее были поставлены три C-130J-30 ВВС Германии, два C-130J-30 и два KC-130J ВКС Франции. Планируется, что полная готовность к боевому применению объединенной транспортной авиаэскадрильи будет достигнута в 2024–2025 годах.

* Пентагон заключил контракт с компанией «Боинг» в размере 2,8 млрд долларов на поставку Германии 14 самолетов морского патрулирования P-8A «Посейдон», а также

проведение сопутствующих инженерных работ. «Посейдон» – это противолодочные самолеты нового поколения, созданные на базе пассажирского лайнера Боинг 737-800.

* Немецкий концерн «Рейнметалл» получил заказ от бундесвера стоимостью 595 млн евро на передачу пушечных зенитных установок «Скайрейнджер-30» для оснащения самоходных комплексов ПВО малой дальности на базе бронированной машины «Боксер».



Соглашением предусматривается приобретение одного опытного образца и 18 серийно выпущенных комплексов с опционом на дальнейшее приобретение еще 30 таких систем. Прототип новой зенитной самоходной установки (ЗСУ) планируется передать заказчику к концу 2024 года, а серийные ЗСУ – в период с 2026 по 2029 год.

* По утверждению газеты «Хандельсблатт», немецкий концерн «Рейнметалл» может произвести в 2024 году больше артиллерийских снарядов, чем вся оборонная промышленность США. В частности, до конца текущего года он может изготовить около 450 тыс. артснарядов, в то время как США – 430 тыс. При этом еще весной 2022-го «Рейнметалл» выпускал всего до 70 тыс. снарядов в год. Это соответствует количеству, которое вооруженные силы Украины расходуют в течение примерно двух недель.

* В республике началась реализация программы приобретения для вооруженных сил 60 новых тяжелых транспортных вертолетов СН-47F «Чинук» блок 2 с возможностью дозаправки в воздухе. Общая стоимость заказа составляет 6,98 млрд евро и финансируется за счет средств специального фонда бундесвера. Поставка новых машин запланирована до 2033 года. «Чинук» заменят парк вертолетов СН-53G.

* Министр обороны Б. Писториус до выборов в бундестаг, которые пройдут осенью 2025 года намерен добиться принципиального решения о возвращении в стране обязательного воинского призыва. Его отменили с июля 2011-го, после чего произошел переход бундесвера на профессиональную армию.

ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ

* Еврокомиссия (ЕК) представила первую европейскую стратегию военной промышленности, основанную на введении в ЕС общих военных заказов и инвестиций под контролем ЕК. В эту программу предполагается в кратчайшие сроки интегрировать Украину. Стратегия представляет подробный план перевода европейской оборонной промышленности из-под контроля государств Евросоюза под контроль Еврокомиссии, тогда как национальным правительствам будет оставлена лишь функция оплаты военных контрактов из бюджетных средств.

* Стокгольмский международный институт исследований проблем мира (СИПРИ) опубликовал доклад о состоянии мировой торговли вооружениями и военной техникой (ВВТ) за период с 2019 по 2023 год. В нем отмечается, что по сравнению с предыдущей пятилеткой закупки европейскими странами ВВТ почти удвоились. При этом 55 проц. военных поставок были осуществлены из США, что на 35 проц. больше, чем в предыдущий период.

ИНДИЯ

* Шведский военно-промышленный концерн «Сааб» строит в республике завод по производству ручных противотанковых гранатометов М4 «Карл Густав». Это первый случай полностью прямых иностранных инвестиций в оборонный сектор Индии. По словам старшего вице-президента концерна Г. Йоханссона, первый выпуск продукции ожидается уже в следующем году. В первую очередь она будет предназначена для индийских клиентов, а также на экспорт.

* По сообщению издания «Джейнс», вооруженные силы и другие силовые ведомства республики начали применять пассивные экзоскелеты для выполнения задач обеспечения с перспективой использования их в боевых операциях. Экзоскелеты разработаны для повышения работоспособности и выносливости солдат, снижения риска травм опорно-двигательного аппарата при работе с тяжелыми боеприпасами, погрузке и разгрузке, переноске тяжестей на большие расстояния.

* По информации агентства ANI, власти Германии сообщили индийским партнерам, что смогут поставить Нью-Дели двигатели для танков «Арджун» не ранее чем через четыре года. В связи с этим в Индии пытаются создать свой двигатель для данного танка.

* Индийская компания «Тата» и французская «Эрбас» подписали соглашение о совместном производстве вертолетов H-125 с использованием компонентов местного производства. Кроме того, была утверждена Дорожная карта по оборонно-промышленному сотрудничеству, достигнуты договоренности о взаимодействии в космосе, в том числе в области запуска спутников, а также в сферах науки, образования и здравоохранения.

ИСПАНИЯ

* Компания «Рейнметалл» подписала с правительством королевства контракт на изготовление 94 200 единиц 155-мм снарядов стоимостью около 208 млн евро, которые должны быть поставлены в период с конца 2024 по конец 2025 года. Соглашение включает опционы, реализация которых позволит продлить срок действия соглашения на два года.

КАНАДА

* Пентагон заключил контракт с компанией «Боинг» на сумму 600 млн долларов на передачу Канаде трех самолетов морского патрулирования P-8A «Посейдон», а также проведение сопутствующих инженерных работ. Этот самолет создан на базе пассажирского лайнера Боинг 737-800, оснащен бортовой радиолокационной станцией и системой радиотехнической разведки.

ЛИТВА

* Согласно заявлению министра иностранных дел Г. Ландсбергиса, для обеспечения обороноспособности страны необходимо 600 тыс. резервистов. В Литве сейчас проживают немногим более 2,8 млн человек и ее активный армейский резерв составляет 38 тыс. человек. К 2030 году власти республики рассчитывают увеличить это число до 47 тыс. Такие резервисты, как считает командование, в случае объявления мобилизации могут сразу влиться в армейские подразделения, так как дополнительной подготовки им не требуется.

* По информации министра обороны Л. Касчюнаса, военное ведомство республики намерено создать центр обучения операторов беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). По его словам, в настоящее время идет работа над уточнением правовой базы, формируется команда инструкторов, комплектуется техническая база.

НАТО

* Согласно заявлению генсека Североатлантического союза Й. Столтенберга, европейские страны альянса и Канада в 2024 году инвестируют в оборону 470 млрд долларов, что составит 2 проц. от их суммарного ВВП. При этом в текущем году две трети государств НАТО будут тратить на оборону свыше 2 проц. своего ВВП.

НИДЕРЛАНДЫ

* Королевство продолжает получать заказанные у Израиля реактивные системы залпового огня (РСЗО) PULS (Precise and Universal Launch System – «Высокоточная универсальная пусковая система») в количестве 20 единиц, которые будут использоваться в качестве учебных и резервных машин. PULS – многоцелевая мультикалиберная РСЗО, которая может применять реактивные снаряды различного калибра и ракеты с дальностью стрельбы от 12 до 300 км. Передача всех установок РСЗО Нидерландам должна быть завершена к 2027 году.

ПАКИСТАН

* На верфи голландской компании «Дамен» в г. Галац (Румыния) продолжаются испытания двух патрульных кораблей (ПК) класса «Ярмук», построенных по проекту OPV 2600 и предназначенных для ВМС Пакистана.



По информации издания «Нейви рекогнишн», их планируют передать заказчику до конца 2024 года. Ранее в феврале и ноябре 2020-го «Дамен» поставила пакистанским ВМС два первых ПК из четырех заказанных. Длина корабля составляет 98 м, ширина 14,4 м, водоизмещение 2 600 т, скорость хода до 24 уз, дальность плавания 7 000 миль, экипаж более 60 человек.

ПОЛЬША

* Согласно заявлению президента А. Дуды, в республике должен быть построен крупный аэропорт для логистического обеспечения войск Североатлантического союза в Восточной Европе. Речь идет о создании в 40 км к

юго-западу от Варшавы Центрального коммуникационного порта, призванного стать крупнейшим авиационным хабом в Европе. По его словам, стране нужен аэропорт, который оперативно сможет принять в большом количестве самые большие военные транспортные самолеты альянса.

* По данным военного ведомства, второй заказанный в Швеции самолет дальнего радиолокационного обнаружения и управления (ДРЛОиУ) «Сааб» 340.AEW будет передан республике в конце лета текущего года. Известно, что аппаратура, установленная на ДРЛОиУ, позволяет обнаруживать самолеты на расстоянии почти 400 км, корабли – свыше 300 км и маневрирующие ракеты – около 200 км.

* Агентство вооружений министерства национальной обороны подписало со шведской компанией «Сааб» соглашения на поставку ВС страны несколько тысяч 84-мм ручных противотанковых гранатометов М4 «Карл Густав» и боеприпасов к нему на сумму 1,63 млрд долларов США. Предполагается, что заказ будет выполнен в течение 2024–2027 годов.

* По информации министерства национальной обороны, Польша закупит у США систему боевого управления средствами противовоздушной и противоракетной обороны IBCS стоимостью 2,53 млрд долларов. Она будет использоваться для интеграции и совместимости с польскими системами наведения и управления ПВО/ПРО средней дальности «Висла» на базе ЗРК «Пэтриот» и ЗРК малой дальности «Нарев». Реализация соответствующего контракта рассчитана на период с 2024 по 2031 год.

* Администрация Белого дома готова предоставить Варшаве кредит в размере 2 млрд долларов на покупку 96 вертолетов американского производства AH-64 «Апач» в рамках программы оказания финансовой военной помощи зарубежным государствам. По словам министра национальной обороны В. Косиняк-Камыша, их поставка в республику займет несколько лет.

РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

* По данным агентства Рёнхап, ВВС Южной Кореи в 2024 году подпишут контракт на поставку только 20 истребителей нового поколения KF-21 «Борамэ», то есть вдвое меньше чем ранее было запланировано. Дополнительный контракт на такие же самолеты планируют подписать в следующем году после летных испытаний ракет класса «воздух – воздух» и радиолокационных средств. Ожидается, что первые KF-21 поступят на



вооружение ко второй половине 2026 года. По прогнозу, к 2032-му военные намерены ввести в строй более 120 истребителей нового поколения.

РУМЫНИЯ

* По данным телеканала «Евроныюз», на основе 57-й авиабазы ВВС республики «Михаил Когэлничану» ведется строительство самой большой военной базы НАТО в Европе, которая может быть развернута к 2040 году. Ее стоимость составляет 2,5 млрд евро и она сможет вмещать до 10 тыс. военнослужащих. Проект предусматривает расширение инфраструктуры аэродрома, включая взлетно-посадочные полосы, новую диспетчерскую вышку, системы радиомаяка и радионавигации, а также ангары. Первый этап создания военной базы планируют завершить через пять лет.

* По сведениям агентства Аджерпресс, боевая группа НАТО, дислоцированная в н. п. Чинку (уезд Брашов), в мае 2025 года будет преобразована в бригаду с доведением ее численности до 4 тыс. военнослужащих против имеющихся на сегодняшний день 1,5 тыс. человек. Наряду с увеличением личного состава в н. п. Чинку будет доставлено также дополнительное количество боевой техники. В настоящее время там находится 13 танков «Леклерк», а к 2025-му их количество достигнет 50 единиц. Также на вооружение боевой группы поступят гаубицы «Цезарь».

* По информации премьер-министра М. Чолаку, в республике будет построено современное предприятие по производству пороха с участием румынской компании «Ромарм» и германской «Рейнметалл». Завод станет результатом согласованного Советом ЕС и Европарламентом проекта расширения производства боеприпасов в странах ЕС. Под него планируется ассигновать 2 млрд долларов.

СЕВЕРНАЯ МАКЕДОНИЯ

* Госдеп США одобрил продажу республике 100 легких боевых бронированных машин JLTV (Joint Light Tactical Vehicle) и связанного с ними оборудования на сумму 111 млн долларов.

СИНГАПУР

* По сообщению издания «Джейнс», ВВС страны намерены закупить восемь истребителей F-35A для базирования на сухопутных аэродромах. По сравнению с ранее заказанными четырьмя F-35B (их поставка ожидается в период с 2026 по 2028 год) они имеют лучшие характеристики и увеличенную дальность. По словам министра обороны Нг Эн Хэня, парк этих самолетов будет использоваться для выполнения задач защиты воздушного пространства республики после снятия с вооружения истребителей F-16 в середине 2030-х годов.

СЛОВАКИЯ

* Местная компания «CSM индастри» осуществляет серийное производство финского бронетранспортера «Патрия» AMV XR 8 x 8 для словацкой армии. Ранее в августе 2022 года Братислава за 447 млн евро закупила 76 единиц данной техники (местное обозначение «Выдра»), которую получит к 2027-му. Данная машина — это модернизированная версия «Патрия» AMV, которая имеет повышенные грузоподъемность, мобильность и защиту при сохранении компоновки своей предшественницы.

* По сообщению корпорации «Локхид-Мартин», продолжают поставки в республику заказанных 14 истребителей F-16 версии блок 70, которые планируется завершить в 2025 году. Таким образом, Словакия станет первой европейской страной, которая приступит к эксплуатации новейшей версии F-16.

США

* По утверждению агентства Блумберг, США не смогут самостоятельно производить объемы вооружений и военной техники, необходимые для борьбы с Китаем в случае конфликта. Отмечается, что боевые действия на Украине и Ближнем Востоке истощили арсеналы Пентагона и в случае негативного сценария США вынуждены будут воспользоваться помощью союзников.

* По сообщению газеты «Файнэншл таймс», конгресс выделил 7,1 млрд долларов для оказания экономической помощи трем островным тихоокеанским государствам — Маршалловым о-вам, Паллау и Микронезии в целях размещения там своих воинских формирований. Издание отмечает, что несмотря на малую площадь этих островных государств, площадь их территориальных вод составляет около 4 тыс. км², что даст США серьезное преимущество в данном регионе.

* По сведениям газеты «Политико», Пентагон в 2025 финансовом году сократит расходы на перевооружение примерно на 10 млрд долларов с целью соблюдения достигнутых в прошлом году договоренностей о повышении потолка госдолга. Как поясняет издание, президент Джо Байден в июне прошлого года подписал одобренный ранее конгрессом законопроект о повышении потолка государственного долга, который предусматривает в том числе сокращение на 1 проц. расходов федеральных ведомств.

* Министерство обороны запросило у конгресса на 2025 финансовый год 5,3 млрд долларов на создание новейших стратегических бомбардировщиков B-21 «Рейдер», 9,4 млрд — подлодок с баллистическими ракетами типа «Колумбия» и 3,7 млрд — на продолжение финансирования программы создания межконтинентальных баллистических ракет «Сентинел».

* По сведениям газеты «Уолл стрит джорнал», ВВС США работают над реализацией программы стоимостью 6 млрд долларов, рассчитанной на производство около 1 тыс. ведомых беспилотников XQ-58A «Валькирия»,



оснащенных искусственным интеллектом. Причем сотни таких аппаратов могут поступить на вооружение американских ВВС уже в течение следующих пяти лет. Планируется, что они будут сопровождать истребители F-35 и перспективные стратегические стелс-бомбардировщики B-21 «Рейдер». Кроме того, они смогут нести собственное вооружение, наносить удары по другим самолетам и целям на земле, а также выполнять разведывательные функции.

* Столкнувшись с финансовыми ограничениями, ВМС США в бюджетном запросе на 2025 финансовый год (начнется 1 октября текущего года) отдает приоритет боеготовности, а не модернизации флота, что приведет к снижению количества закупаемых кораблей и приостановке ряда новых программ. Как отмечает издание «USNI ньюс», в случае одобрения бюджета флот Соединенных Штатов выведет из эксплуатации 19 кораблей и судов.

* Согласно плану командования ВВС, разрабатываемая новая гиперзвуковая крылатая ракета HASM (Hypersonic Attack Cruise Missile) приступит к испытаниям не раньше 2025 финансового года. Бюджет программы составит 517 млн долларов. Первые поставки ракет в войска ожидаются не ранее 2027 года.

* ВМС страны приняли решение просить у конгресса средства из военного бюджета на 2025 финансовый год на создание одной многоцелевой атомной подводной лодки типа «Виргиния», а не на ранее запланированные две, что сэкономит 4 млрд долларов. Однако при этом сохраняется финансирование девяти из запланированных 10 подводных лодок этого класса.

* По сведениям издания «Спейс ньюс», американская компания EpiSci разработает программу, способную обнаруживать гиперзвуковые ракеты в полете с помощью спутников. По его данным, двухлетний контракт компании с Агентством космического развития США оценивается в 1,6 млн долларов и предполагает использование алгоритма программы, основанного на работе искусственного интеллекта. Планируется, что постепенно программа будет использовать данные, передаваемые сотней спутников.

* Пентагон намерен снизить на 18 проц. расходы на закупку истребителей F-35, отказаться от планов замены устаревших разведывательных вертолетов OH-58 «Кайова», а также свернуть программу модернизации вертолетов UH-60 «Блэк Хок».

* По сведениям еженедельника «Дефенс ньюс», морская пехота США определила компании «Дженерал дайнэмикс лэнд системз» и «Текстрон системз» для изготовления опытных образцов новой боевой разведывательной машины ARV-30 (Advanced Reconnaissance Vehicle) с 30-мм автоматической пушкой. Каждая из них должна к концу 2025 финансового года передать заказчику по одному образцу машины, на что им было выделено соответственно 10,9 и 11,8 млн долларов.

* По сообщению издания «USNI ньюс», согласно данным бюджетного запроса ВМС США на 2025 финансовый год (начнется 1 октября 2024-го), третий американский авианосец нового поколения «Энтерпрайз» типа «Джеральд Р. Форд» сдадут американскому флоту не в марте 2028 года, как планировалось, а в сентябре 2029-го. В бюджетном запросе также содержится решение отложить закупку пятого авианосца нового поколения – вместо заключения контракта в

2028 финансовом году предлагается сделать это в 2030-м.

ТАЙВАНЬ

* Американская компания «Дженерал атомикс аэронотикал системз» получила от Пентагона контракт на сумму 250 млн долларов на производство для Тайбэя четырех беспилотных летательных аппаратов MQ-9B «Скай Гардиан» и две наземные станции управления, предназначенные для ведения морской разведки. Согласно заявлению военного ведомства завершение работ ожидается в августе 2027 года.

ТУРЦИЯ

* По информации издания «Джейнс», ВМС республики продолжают проектные работы по созданию авианесущего корабля. Его длина составит 285 м, ширина 68 м, осадка 10 м, планируемое водоизмещение 60 тыс. т, максимальная скорость хода 25 уз. Этот авианосец будет иметь более чем в два раза больший тоннаж по сравнению с турецким универсальным десантным кораблем «Анадолу».

* По утверждению президента Т. Эрдогана, национальный истребитель пятого поколения КААН поступит на вооружение ВВС республики до конца 2028 года. Он создается в Турции с 2017 года компанией «Туркиш аэроспейс индастриз» в рамках реализации программы



«Национальный боевой самолет» и, по мнению местных специалистов, превзойдет по своим тактико-техническим характеристикам американский F-35, а в дальнейшем заменит состоящие на вооружении истребители F-16.

ФИНЛЯДИЯ

* По сведениям еженедельника «Дефенс ньюс», в республике одобрен законопроект об аренде земли для строительства компанией «Патриа» завода по сборке истребителей F-35 в версии блок 4. Этот проект связан с контрактом на закупку американских самолетов, заключенным между военным ведомством республики и корпорацией «Локхид-Мартин» в феврале 2022 года. Согласно сделке на сумму 9,6 млрд долларов, амери-

канская фирма поставит финским ВВС 64 истребителя F-35.

* По сообщению военного ведомства, республика закупит у США боеприпасы JDAM и SDB I для истребителя F-35 на сумму 96 млн долларов. Их поставки будут осуществляться с 2024 по 2030 год. Кроме того, ВВС получат подвесные приспособления, учебные материалы, запасные части, услуги транспортировки и обучения.

ХОРВАТИЯ

* Республика продолжает получать многоцелевые истребители «Рафаль» F3-R, которые согласно контракту, подписанному в ноябре 2021 года, должны быть получены в количестве 12 единиц из состава ВКС Франции. Последние четыре из них должны поставить в начале 2025-го. Самолеты заменят состоящие на вооружении МиГ-21bisD/UMD, срок эксплуатации которых истекает в 2024 году. Другой контракт предусматривает обслуживание техники в течение трехлетнего периода на сумму 1,15 млрд евро.

* По сообщению министра обороны И. Анушича, Загреб заключил соглашение с США о приобретении восьми вертолетов УН-60 «Блэк Хок», которые поступят в республику в течение трех-четырех лет. Общая стоимость контракта составляет 273,8 млн долларов, при этом реализация четырех вертолетов будет полностью покрыта за счет американских средств.

ЧЕХИЯ

* По сообщению информационного агентства ЧТК, израильская компания «Эльта системз» в течение следующих 20 лет будет обслуживать находящиеся в чешской армии восемь мобильных радиолокационных станций (РЛС) MADR (Mobile Air Defense Radar) ELM-2084 MMR (Multi-Mission Radar). Предполагается, что на поддержание их работоспособности израсходуется 187 млн долларов. Израильская РЛС обеспечивает контроль воздушного пространства на высотах от 100 до 3 тыс. м.

ШВЕЦИЯ

* По сообщению газеты «Свенска дагбладен» со ссылкой на доклад комитета обороны риксдага, инфраструктура королевства после вступления в НАТО должна быть серьезно усилена. В первую очередь речь идет о железных и автомобильных дорогах, что имеет серьезное значение для самой Швеции, Норвегии и Финляндии в плане оперативной

транспортировки техники, личного состава и других грузов. Инфраструктура страны приобретает также особое значение с учетом шведско-американского договора о военном сотрудничестве, который дает возможность США использовать 17 шведских баз, объектов и военных зон.

* По данным государственного агентства «Инспекция стратегических продуктов», объем экспорта военной техники королевства в 2023 году составил около 18 млрд крон (1,74 млрд долларов), что на 18 проц. больше чем в 2022-м. Основная часть экспорта была направлена в страны ЕС и государства-партнеры, чуть более 80 проц. поставок пришлось на 39 государств, которые представляют собой «страны сотрудничества в области политики обороны и безопасности».

* Шведское управление оборонных закупок подписало контракт стоимостью около 470 млн евро на закупку 321 шестиколесной боевой бронированной машины «Патриа» у одноименного финского производителя. Машины закупаются в варианте бронетранспортера с современной защитой, каждый из которых способен перевозить до 12 солдат.

ЮАР

* Согласно представленному в парламент Южно-Африканской Республики проекту государственного бюджета, оборонные расходы страны в 2024/25 финансовом году составят 51,8 млрд рандов (2,74 млрд долларов). По мнению ряда местных военных экспертов, финансирование министерства обороны и сил национальной обороны ЮАР является катастрофическим, составляя всего 0,7 проц. ВВП. Это создает дополнительную нагрузку на подразделения, развернутые в Демократической Республике Конго и Мозамбике.

ЯПОНИЯ

* На верфи «Мицубиси хейви индастриз» в г. Кобе продолжается строительство дизель-электрических подводных лодок класса «Тайгей», оснащенных литий-ионными батареями, которые обеспечивают более долгое нахождение под водой. Четвертая из них будет передана японскому флоту в 2025 году. Утвержденная правительством в декабре 2018 года «Среднесрочная программа обороны», рассчитанная на пять лет (2019–2023), предусматривала строительство до семи подлодок нового класса. Окончательное решение о количестве закупаемых субмарин пока не принято.

Азербайджан. 29 апреля азербайджанский пограничник получил ранение в результате взрыва мины в приграничье с Арменией. По данным Генеральной прокуратуры Азербайджана, инцидент произошел на неочищенной от мин части территории села Гушчу Айрым Газахского района, через которую ранее проходила линия соприкосновения с Арменией.

Армения. 12 апреля грузовой автомобиль «Урал» минобороны Армении попал в ДТП, погибли 4 человека, есть раненые. Об этом сообщила пресс-служба оборонного ведомства республики. При неизвестных обстоятельствах грузовик выехал с проезжей части и оказался в овраге.

* 6 мая сапер вооруженных сил Армении получил ранения во время проведения разминирования на участке села Киранц Тавушкой области, недалеко от азербайджанской границы. В минобороны Армении подтвердили факт ранения военнослужащего, однако отказались назвать конкретное место инцидента. По предварительным данным, его жизни ничего не угрожает.

Болгария. 14 мая водолазы ВМС Болгарии уничтожили морскую мину, обнаруженную в 2 милях от берега в районе одного из пляжей Варны. Как сообщила пресс-служба минобороны, подозрительный предмет был обнаружен в Черном море экипажем катера, совершавшего учебное плавание. К месту происшествия был отправлен тральщик «Струма», специалисты которого установили, что обнаруженный предмет является якорной морской миной. Команда тральщика ВМС отбуксировала мину в открытое море, где она была уничтожена.

Буркина-Фасо. 30 марта 73 человека были убиты на востоке страны боевиками из экстремистской группировки «Джамаат Нусрат аль-Ислам валь-Муслимин», которые атаковали армейский лагерь в районе н. п. Тавори и захватили его после боя, который продолжался около часа. Среди жертв 16 военнослужащих и 25 ополченцев, остальные – гражданские лица. Два военнослужащих попали в плен к боевикам, есть пропавшие без вести.

Великобритания. 9 мая неизвестные угнали армейский грузовик Land Rover 101 Forward Control в пригороде Лондона Борэмвуде. В сообщении об инциденте отмечается, что грузовик использовался британской армией с 1970-х годов по конец 1990-х годов в качестве военной машины скорой помощи и артиллерийского тягача. Владелец транспортного средства заявил телеканалу Би-би-си, что ранее грузовик был задействован в одной из миротворческих миссий ООН. Полиция не уточнила, кто может стоять за угоном грузовика.

Германия. В Баварии обнаружили тела двух украинцев с колото-резаными ранами. Они являлись военнослужащими вооруженных сил Украины и проходили в ФРГ реабилитацию. Как сообщило украинское МИД, тела мужчин 1987 и 2001 годов рождения обнаружили 27 апреля в Мурнау-ам-Штаффельзе на территории торгового центра. По информации газеты «Бильд», у полиции не было свидетельств того, что дело может быть как-то связано с конфликтом на Украине. Как отметило издание, скорее всего, мужчины находились в состоянии алкогольного опьянения.

Дания. Фрегат Iver Huitfeldt ВМС Дании вернулся из Красного моря, куда был направлен в конце января, на несколько недель раньше запланированного срока. Его миссия на Ближнем Востоке должна была продолжаться до середины апреля, сообщает Danmarks Radio. Причиной преждевременного возвращения стали технические неисправности, возникшие после атаки БПЛА. Известно, что 9 марта с корабля было сбито четыре дрона, атаковавших его. Однако в течение получаса в ходе отражения атак не сработала его единственная противоракетная установка и вместо нее были задействованы пушки. При этом половина выпущенных снарядов сдетонировала, не долетев до цели.

ДРК. Военный трибунал г. Гома на востоке Демократической Республики Конго (ДРК) приговорил восемь военнослужащих, включая пять офицеров, к смертной казни за самовольное оставление позиций перед лицом противника и бегство с передовой. Об этом 3 мая сообщило агентство AFP. Еще трое рядо-

вых, которые входили в группу из 11 обвиняемых, были оправданы. Военнослужащие находились на передовой в районе Гомы, где получили приказ противостоять повстанцам из группировки «Движение 23 марта» (M23).

Израиль. Армия обороны Израиля (ЦАХАЛ) расследует гибель двоих военнослужащих из-за дружественного огня в Секторе Газа во время боевых действий против радикального палестинского движения ХАМАС. Об этом 1 мая сообщила газета The Times of Israel. Военнослужащие резервных бригад «Ифтах» и «Кармели», действующих в составе 99-й дивизии ЦАХАЛ, погибли когда армейский танк при перестрелке с боевиками палестинской радикальной группировки ХАМАС ошибочно нанес удар по зданию, в котором укрывались резервисты, еще двое солдат получили ранения. По данным армейской пресс-службы, из 263 израильских солдат, погибших в Секторе Газа во время наземного наступления Израиля против ХАМАС, по меньшей мере 43 были убиты дружественным огнем и в результате других несчастных случаев. К несчастным случаям со смертельным исходом привело множество причин, в том числе проблемы со связью между подразделениями, а также усталость солдат и их невнимательность к правилам. С учетом последних данных, количество погибших военнослужащих с момента начала сухопутной операции ЦАХАЛ в Секторе Газа достигло 263, еще 1 593 солдата были ранены. Общее число павших израильских военных за время нового витка палестино-израильского конфликта, составило уже 608 человек.

* ЦАХАЛ подтвердила гибель трех военнослужащих в ходе боевых действий против радикального палестинского движения ХАМАС на юге Сектора Газа. Об этом 6 мая сообщила газета Yedioth Ahronoth. По ее данным, военные были убиты в результате ракетного обстрела района Керем-Шалом, осуществленного боевиками ХАМАС со стороны Рафаха, еще 11 – получили ранения. С учетом последних данных число погибших израильских военных с момента начала сухопутной операции достигло 266. Общее число убитых военнослужащих за время нового витка палестино-израильского конфликта составило, по данным армейской пресс-службы, 611 человек.

Ирак. 13 мая пять иракских военных погибли, еще пятеро пострадали в результате нападения террористов ИГ («Исламское государство», организация запрещена в РФ) в центральной части страны. Инцидент произошел на границе между провинциями Дияла и Салах-эд-Дин, один из погибших иракских военных был офицером.

Йемен. 3 апреля пять военнослужащих правительственной армии Йемена погибли в результате нападения мятежников-хуситов из шиитского движения «Ансар Аллаха». Атаке хуситов подвергся приграничный район между двух провинций – Таиз и Лахдж, расположенных на юго-западе Йемена.

Камерун. 10 мая пять правительственных военнослужащих были убиты на юго-западе страны боевиками из сепаратисткой группировки. Сепаратисты устроили засаду и атаковали военнослужащих из жандармерии, которые осуществляли патрулирование. Среди убитых – командир подразделения. Боевикам удалось похитить оружие. На западе Камеруна действует сепаратистское подполье, которое добивается создания на основе англоязычных районов собственного государства.

Колумбия. Крупная пропажа вооружения обнаружена на базах вооруженных сил Колумбии при инвентаризации имущества. Об этом заявил 30 апреля президент страны Густаво Петро. Инцидент произошел на базах Толемайда в центральном департаменте Кундинамарка и Флор-де-ла-Гуахира в северном департаменте Гуахира. Колумбийские СМИ сообщают об исчезновении более 1 млн единиц оружия, в том числе гранат, автоматов, ракет.

Ливан. Шиитская милиция «Хезбалла» взяла на себя ответственность за вооруженную вылазку, в ходе которой был подбит израильский танк «Меркава» в пограничном районе Метула. Об этом говорится в заявлении формирования,

размещенном 30 апреля в телеграм-канале. Как утверждается в тексте, в результате прямого попадания бронемашина была подбита, среди членов ее экипажа есть убитые и раненые.

Нигер. 11 апреля шестеро военнослужащих правительственной армии Нигера погибли на юго-западе страны, еще несколько получили ранения. Об этом сообщило информационное агентство Магриб Араб Пресс. Патрульная машина военных подорвалась на mine, заложенной на дороге близ деревни Тингара (в районе Инатес, недалеко от границы с соседним Мали). В результате шесть солдат погибли.

Польша. 25 марта два человека погибли в Шленском воеводстве при обучении проведению взрывных работ. Об этом сообщил интернет-портал interia.pl. По его данным, учения проводились на территории бывшей базы 13-го ракетного дивизиона войск ПВО Польши. В результате несанкционированного подрыва тротилового заряда двое взрывников получили тяжелые ранения, несовместимые с жизнью. Полиция оцепила место инцидента и начала расследование.

* Бойцы войск территориальной обороны (ВТО) Польши потеряли снайперскую винтовку во время учений, проходивших на полигоне в г. Тчев. Об этом 14 мая сообщил пресс-секретарь командующего ВТО. «После интенсивных дневных и ночных учений была обнаружена пропажа оружия – винтовки BOR», – говорится в заявлении. Уточняется, что учения начались 11 мая, а пропажа была зафиксирована на следующий день. Согласно заявлению, «военнослужащие 7-й бригады войск территориальной обороны» приняли «активное участие в поисках оружия» после обнаружения пропажи. По делу было начато расследование, его вела военная полиция совместно со службой военной контрразведки. 14 мая мальчик и его мама вернули в полицию г. Тчев пропавшую снайперскую винтовку. Обстоятельства, при которых ребенок нашел оружие, не сообщаются. Снайперская винтовка BOR калибра 7,62 мм весит 6 кг и способна поражать цели на дистанции до 800 м.

* С февраля по май в Европе прошли крупнейшие за последние десятилетия учения НАТО Steadfast Defender 2024. Польские СМИ обращают внимание на ряд инцидентов, происшедших в стране за это время. 22 апреля во время тренировок с боевой стрельбой погиб испанский военнослужащий. 18 апреля пять польских солдат получили ранения после того, как перевернулся перевозящий их военный грузовик. 5 марта на полигоне учебного центра бронетанковых войск в Дравске два солдата получили смертельные травмы после наезда на них боевой машины пехоты.

Республика Корея. Военнослужащие Южной Кореи в марте сбили неопознанный воздушный шар в Желтом море, после того как этот объект пересек фактическую морскую границу. Об этом 3 мая сообщило агентство Рёнхэп со ссылкой на источники. Летающий объект диаметром до 2 м обнаружили подразделения корпуса морской пехоты, расквартированные на о. Пэннёндо. У аэростата не было двигателя. Южнокорейская сторона подняла истребитель КА-1, который уничтожил аппарат рядом с северной разграничительной линией, которую корейцы считают фактической морской границей. Попытки найти упавший объект в море оказались безуспешны. В Сеуле предположили, что воздушный шар мог прилететь из Северной Кореи, но не исключают, что аэростат был китайским.

Сектор Газа. Трое британских подданных, погибших в результате удара израильских войск по гуманитарному конвою в секторе Газа, ранее проходили службу в составе ВС Великобритании. Об этом 3 апреля сообщила газета The Daily Mail. Один из них служил в морской пехоте, другой в королевских ВМС и третий в армии. Согласно изданию, все трое работали на частную фирму, которая занимается обеспечением безопасности гуманитарных конвоев. 2 апреля кампания получила сообщения о гибели своих сотрудников в результате удара по их автомобилю в тот момент, когда они находились к югу от Дейр-эль-Балаха в центральной части сектора Газа. Армия обороны Израиля (ЦАХАЛ) заявила

о начале проверки по факту «инцидента, который привел к трагической гибели людей».

* 15 мая бойцы палестинских «Бригад Иззедина аль-Кассам», которые являются военным крылом радикального движения ХАМАС, заявили, что за сутки им удалось поразить четыре израильских танка «Меркава». «Две единицы бронетехники противника были подбиты при отражении атаки израильских сил в лагере беженцев Джабалия, при этом были применены противотанковые снаряды Al Yasin, – указывается в заявлении. – Еще две бронемашины поражены к югу и востоку от города Рафах, среди членов экипажей есть погибшие и раненые». Ранее отряды ХАМАС преградили путь израильским спецподразделениям в районе Такаддум в лагере Джабалия. На пути следования израильских военных возле школьного комплекса «Абу-Зейтун» был подорван заминированный туннель. Чтобы забрать раненых, туда были направлены вертолеты и бронетранспортеры.

Сирия. 2 мая израильские ВВС нанесли удар со стороны оккупированных Голанских высот по позициям сирийских войск в окрестностях Дамаска. В результате получили ранения восемь солдат, а также был нанесен материальный урон. Как сообщил вещающий из Дубая телеканал Al Hadath, авиаударам подверглась база шиитской милиции «Хезболлах», расположенная к юго-западу от международного аэропорта Дамаска.

Украина. Неизвестные заложили самодельное взрывное устройство под автомобиль в Харькове. Подрыв машины произошел около станции техобслуживания. Никто не пострадал, но были повреждены восемь автомобилей. Согласно информации украинского издания «Страна», машина принадлежала военнослужащему. Подробности о его должности и звании не приводятся. Сообщается, что уголовное дело может быть возбуждено по статье о диверсии. Официальной информации от правоохранительных органов не поступало.

Швеция. 7 мая 11 военных получили травмы во время тренировки прыжков с парашютом в ходе учений НАТО Swift Response в местечке Шиллинггарюд в центральной Швеции. Пострадавшие были доставлены в больницы в городах Линчeping и Йёнчeping. Речь идет о военных из США, Венгрии и Италии. «Есть раны и переломы, опасных для жизни ранений нет, – пояснил представитель штаба армии. – Девять человек были эвакуированы вертолетом, двое доставлены в больницу на машине». Всего в тренировках с парашютом в рамках учений приняли участие от 600 до 800 солдат.

ПЕРЕНИМАЯ ОПЫТ

АМЕРИКАНСКИЕ ВОЕННЫЕ ПЕРЕУЧИВАЮТСЯ

Военнослужащие США уже обучаются противодействию атакам беспилотных летательных аппаратов с учетом опыта украинских военных, полученного в ходе российской спецоперации на Украине. Об этом сообщила в апреле министр сухопутных войск США Кристин Уормут на слушаниях в сенате конгресса.

«Мы решительно изучаем задачи, которые мы видим на Украине», – сказала Уормут. По словам министра, она наблюдала за процессом обучения украинских военных на одной из американских военных баз, после чего сделала вывод, что, «возможно, наши солдаты больше учились у них, чем наоборот». Представитель Пентагона отметила, что в американской армии изучают все эти уроки и внедряют в своих центрах подготовки.

Уормут пояснила, что на полигонах уже проводятся учения американских бригад, которые должны выдерживать атаки как «разрозненных дронов, так и так называемого роя дронов». «Мы проверяем наши бригады на предмет того, что мы видим на Украине. Это заставляет их корректировать свою тактику, чаще перемещать командные пункты, маскировать их», – заявила министр.

Колумбия. Девять военных погибли в департаменте Боливар на севере Колумбии при крушении вертолета, который снабжал правительственные войска, задействованные в операции против крупнейшего наркокартеля страны «Клан залива», являющегося известной колумбийской преступной группировкой.

Куба. 11 апреля военный вертолет потерпел крушение вблизи аэропорта г. Сантьяго-де-Куба на востоке страны. Летательный аппарат выполнял миссию в интересах Революционных вооруженных сил. Погибли три члена экипажа. В настоящее время комиссия министерства обороны расследует причины аварии.



Перу. 11 апреля истребитель «Мираж 2000Р» ВВС Перу потерпел крушение на западном склоне вулкана Пичу-Пичу. Позже там были найдены останки разбившегося самолета. В результате аварии погиб майор национальной ВВС Рамиро Рондон Медина. Истребитель выполнял учебный полет по навигационной подготовке на малой высоте в гористой местности. Для установления всех обстоятельств крушения самолета была создана специальная комиссия.

США. 30 апреля истребитель F-16 ВВС США потерпел крушение близ авиабазы Холломан в американском штате Нью-Мексико. Инцидент произошел близ национального парка «Уайт Сэндс». На борту истребителя находился только пилот, он катапультировался, ему оказали медицинскую помощь. Данные о состоянии его здоровья отсутствуют. Представители местных властей призвали не приближаться к месту происшествия из-за возможного попадания в атмосферу вредных химикатов, находившихся на борту самолета. Часть территории парка «Уайт Сэндс» была закрыта для посещения. Информации о причине крушения не приводится. Как отмечают американские СМИ, это уже третий инцидент с участием F-16 за последние полгода.

Япония. 20 апреля два вертолета SH-60K морских сил самообороны потерпели крушение. В результате один человек погиб, семеро пострадали. Один из летательных аппаратов принадлежал авиабазе в Нагасаки, второй – базе в префектуре Токусима. Вертолеты ночью выполняли тренировочный полет вблизи о. Торисима, когда связь с ними была потеряна. Затем поступило сообщение



о крушении, на место выдвинулись спасатели. На борту каждой машины находилось по четыре члена экипажа. Из воды достали тело погибшего, еще семерых пострадавших госпитализировали. Как сообщил министр обороны Японии Минору Кихара, для выяснения причин произошедшего проводится расследование. По одной из версий, вертолеты могли столкнуться друг с другом в условиях недостаточной видимости.

Дания. 6–7 мая состоялись военные учения с участием вооруженных сил США и Дании, проходившие на датском о. Борнхольм. Хотя публично заявлялось о якобы мероприятиях по защите морских конвоев и коммуникаций, однако Пентагоном при содействии датских вооруженных сил была фактически проведена отработка развертывания пусковых установок для применения ракет средней дальности наземного базирования против целей в Европе.

Литва. Подразделения литовской армии и американской морской пехоты провели 9 мая стрельбы из реактивных систем залпового огня «Хаймарс» по тренировочным целям в Балтийском море. Они проходили с полигона армии Литвы Кайрай по целям, находящимся в море на расстоянии около 10 км от берега. На время учений были ограничены движение в районе Куршской косы, судоходство и использование воздушного пространства.

Румыния. Около 2,3 тыс. румынских военнослужащих с 220 единицами боевой техники приняли участие в многонациональных учениях «Быстрый ответ-24», командования сухопутных сил США в Европе и Африке, которые прошли с 5 по 24 мая. Всего в мероприятиях было задействовано 5 тыс. военных и 320 единиц боевой техники из семи стран НАТО и их партнеров. Сценарий маневров предусматривал захват оккупированной военной базы путем достижения превосходства в воздухе, высадки с парашютами союзных сил и проведения реальных стрельб на полигоне. На территории Румынии учениями руководили штабные структуры вооруженных сил Германии в партнерстве с сухопутными силами Румынии. Была проведена одна из крупнейших операций по воздушному десантированию в Европе после Второй мировой войны с участием примерно 2 тыс. парашютистов из Германии, Испании, Нидерландов, Румынии, США и Франции.

Узбекистан. Совместные военные учения «Достлик» («Дружба») вооруженных сил Узбекистана и Индии прошли в апреле на полигоне Термез в Сурхандарьинской области республики. Это были уже пятые военные маневры с участием военнослужащих двух стран. С 2019 года учения «Дружба» прошли по два раза в обеих из них. В Минобороны Узбекистана сообщили, что «основной целью маневров является повышение координации и сплоченности между воинскими подразделениями в совместной борьбе с терроризмом и других операциях».

Украина. Военные учения прошли в Дарницком районе Киева с 6 по 10 мая. В сообщении о маневрах отмечалось, что в ходе тренировок состоялись практические действия с привлечением личного состава, штатной военной техники и вооружения. Цель учений – наращивание боевых возможностей во время подготовки и ведения оборонительной операции. Населению напомнили о запрете снимать и обнародовать фото и видео передвижения военной техники.

Финляндия. Военные учения Agow 24 с участием примерно 2 600 граждан страны, в числе которых 1 850 призывников, прошли на финских полигонах с 26 апреля по 14 мая. Были привлечены около 500 единиц техники ВС Финляндии (около 150 единиц представлены бронетехникой). В них также приняли участие союзные войска Великобритании, Латвии и Эстонии. В состав международных войск вошли около 300 человек и 85 единиц техники, уточняется в сообщении.

Швейцария. Авиационные учения с участием двух вертолетных подразделений США прошли с 13 по 17 мая на базе ВВС в г. Пайерн, целью которых являлось «развитие тактического потенциала и военного сотрудничества между Швейцарией и Соединенными Штатами». Всего было задействовано шесть американских вертолетов – три УН-60 «Блэк Хок» и три СН-47 «Чинук». В мероприятиях приняли участие около 20 военнослужащих ВВС Швейцарии, что, как считают в конфедерации, даст возможность «отточить навыки применения единого оперативного подхода». Благодаря «обмену знаниями и процедурами страны-партнеры могут повысить свою эффективность и оперативную готовность». В свою очередь, вертолетчики США получают возможность «развить навыки полетов в горной местности», отмечается в сообщении.

**ТЕГЕРАН СЧИТАЕТ, ЧТО МАССИРОВАННЫЙ УДАР
ПО ИЗРАИЛЮ ДОСТИГ ЦЕЛИ**

Иранские ракеты и беспилотники преодолели противовоздушную оборону (ПВО) в ходе массированного удара по Израилю вечером 13 апреля. Об этом 18 мая заявил заместитель главы ополчения «Басидж», входящего в состав Корпуса стражей исламской революции (КСИР, элитные части ВС Ирана) генерал-майор Касем Курейши.

«Нашим ракетам и беспилотникам для достижения цели пришлось преодолеть 12 эшелонов ПВО, что свидетельствует о высоком уровне технологий, использованных в ходе удара по Израилю», – приводит его слова иранское агентство Tasnim. Курейши отметил, что в качестве целей Тегеран выбрал «две наиболее защищенные» израильские военные базы.

«С момента начала операции противник следил за нашими действиями с помощью спутников, самолетов-разведчиков, средств радиоэлектронной борьбы и радаров с радиусом обнаружения 4 тыс. км», – сказал генерал КСИР. Он отметил, что «все иностранные военные базы региона пришли на помощь» израильской армии, чтобы «перехватить ракеты и беспилотники», запущенные из исламской республики. Курейши подчеркнул, что Тегеран «не использовал вооружения, импортированные из других государств, а только иранского производства».

Вечером 13 апреля Иран запустил беспилотники и ракеты в сторону Израиля, назвав это ответом на «многочисленные преступления», в том числе приписываемую Израилю атаку на консульский отдел посольства исламской республики в Дамаске. По информации иранских государственных СМИ, целями ударов по еврейскому государству были военные объекты. В Армии обороны Израиля указали, что перехватили 99 проц. иранских снарядов, незначительный ущерб был причинен авиабазе Неватим.

ЗАРУБЕЖНЫЕ СМИ СООБЩАЮТ

Газета The New York Times (в начале марта) увидела в заявлениях канцлера ФРГ Олафа Шольца указание на возможность, что США, Великобритания и Франция могут тайно помогать Киеву в наведении ракет на цели в ходе конфликта с Россией.

По данным издания, сначала президент Франции Эмманюэль Макрон «возмутил союзников по НАТО заявлением, что вскоре Запад может быть вынужден отправить войска на Украину, что предвещает прямую конфронтацию с российскими войсками, которую остальные члены альянса давно отвергают». Затем канцлер ФРГ «обнажил новые разногласия».

В последнее время Шольц выступает против передачи ракет «Таурус» Киеву и обосновывает свой отказ тем, что, по его оценке, для программирования ракет и наведения на цели необходимо присутствие немецких специалистов на Украине. Он «намекнул, что Великобритания, Франция и США могут тайно помогать Киеву нацеливать аналогичное оружие, а на такой шаг Германия просто не может пойти».

Как отмечает The New York Times, ни Британия, ни Франция не делали официальных комментариев, потому что они почти никогда не разглашают, как применяется их оружие, переданное Зеленскому. Газета подчеркивает, что теперь перед НАТО стоит задача найти некое сочетание новых вооружений и финансовой поддержки, не вызывая при этом прямой конфронтации с Россией, и для Шольца это будет сложной задачей.

**ОБ УЧАСТИИ ТУРЦИИ В ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ОПЕРАЦИИ
ПРЕЗИДЕНТА ИРАНА ЭБРАХИМА РАИСИ**

Власти Ирана в режиме реального времени получали данные с турецкого беспилотника (БПЛА) Акінсі, который задействовали в поисках вертолета с президентом республики Эбрахимом Раиси, потерпевшего крушение в пров. Восточный Азербайджан. Об этом 20 мая сообщил глава турецкой компании Ваукар, производящей беспилотники, Сельчук Байрактар.

«По просьбе Ирана Турция направила для поисково-спасательной операции БПЛА Акінсі и вертолет «Кугар», оснащенный аппаратурой ночного видения. После обнаружения беспилотником источника тепла координаты района были переданы иранским властям, которые направили в район происшествия десятки поисковых групп. Управление беспилотником в районе поисков осуществлялось через спутник «Тюрксат», власти Ирана получали данные с него в режиме реального времени», – сказал Байрактар в эфире телеканала CNN Turk.

Он добавил, что в готовности к действиям в экстренной ситуации находился персонал центра технической поддержки Акінсі в Азербайджане. Поисковая операция проводилась в крайне неблагоприятных погодных условиях, скорость ветра временами достигала 160 км/ч, но беспилотник смог опуститься на высоту около 100 м, чтобы сделать снимки.

Президент Турции Тайип Эрдоган, выступая с обращением к нации после заседания кабинета министров, ранее сообщил, что Акінсі на протяжении 7,5 ч участвовал в поисковых мероприятиях, пролетев в общей сложности 2,1 тыс. км.

По данным телеканала TRT Haber, 19 мая в 20:00 по местному времени (совпадает с московским) Иран обратился за помощью к Турции в поисках вертолета с Раиси. Разрешение на вылет БПЛА в администрации президента Турции было получено в 22:20, в 23:30 он вылетел с военной базы Батман на юго-востоке республики. В 00:45 беспилотник прибыл в район ЧП, вертолет был обнаружен в 02:36. В 06:45 БПЛА вернулся в Турцию.

19 мая в иранской пров. Восточный Азербайджан потерпел крушение вертолет с президентом Ирана Эбрахимом Раиси. Вместе с ним летели глава МИД Хосейн Амир Абдоллахиян, губернатор провинции Малек Рахмати, пятничный имам города Тебриз Мохаммад Али Але Хашем и начальник президентской охраны. Все пассажиры и экипаж вертолета погибли. Исполняющий обязанности президента Ирана стал первый вице-президент Мохаммад Мохбер. Президентские выборы назначены на 28 июня.

ОПРОСЫ**НЕМЦЫ НЕ ВЕРЯТ ЗАПАДНЫМ ПОЛИТИКАМ, УТВЕРЖДАЮЩИМ,
ЧТО РОССИЯ НАПАДЕТ НА НАТО**

Жители Германии считают маловероятным нападение России на НАТО в обозримом будущем, несмотря на утверждения западных политиков об обратном. Об этом свидетельствуют результаты опроса, проведенного институтом изучения общественного мнения YouGov по заказу агентства DPA. Согласно данным, 48 проц. респондентов заявили, что считают нападение РФ на НАТО до 2030 года маловероятным сценарием. При этом 36 проц. высказали противоположное мнение, а 15 проц. затруднились ответить. Исследование также показало, что немцы скептически оценивают состояние собственных вооруженных сил. Только 2 проц. считают, что бундесвер очень хорошо подготовлен к защите страны, 12 проц. – что он скорее хорошо подготовлен, а 39 проц. респондентов убеждены в неудовлетворительном состоянии вооруженных сил республики.

В исследовании, которое проводилось с 3 по 8 мая, участвовали 2 146 граждан ФРГ в возрасте старше 18 лет.

ПОСЛЕ ВОЙНЫ ФИНАНСИРОВАТЬ ОУН НАЧАЛИ АМЕРИКАНЦЫ И АНГЛИЧАНЕ

Организация украинских националистов (ОУН, запрещена в РФ) после окончания Великой Отечественной войны нашла поддержку и финансирование у американцев и британцев. Об этом говорится в рассекреченной справке об оперативной обстановке в западных областях УССР от 1948 года. «После войны руководство оуновского подполья, потеряв своих старых хозяев, – немецких фашистов, изменило свою ориентацию и нашло новых хозяев в лице поджигателей войны – американских и английских реакционеров и их разведывательных органов», – говорится в документе.

В нем отмечается, что, «находясь после окончания войны на территории, оккупированной американцами и англичанами, оуновцы перешли на их содержание, а также выполняли указания по ведению подрывной деятельности на территории западных областей Украины». Здесь речь идет, в том числе и о терактах, которые совершали украинские националисты небольшими группами – по 3–5 человек, а иногда занимались и индивидуальным террором. «В течение всего периода времени оуновское подполье в западных областях совершало террористические акты, направленные против советских и партийных работников, сотрудников органов МГБ и МВД, военнослужащих войск МГБ округа и против мирных жителей в той или иной форме», – сказано в документе. Методом их действий были нападения из засад, расстрел или повешение местных жителей в их домах, а также стрельба через окна в людей.

Бандеровцы держали связь через специальных связных, в приоритете были девушки и подростки, «причем связные знали только очень ограниченный круг лиц». «В 1946–1947 годах по линиям связи были нанесены сокрушительные удары, и существовавшая стройная система связи оуновского подполья была разгромлена. Из захваченных документов установлено, что ряд оуновских организаций в течение длительного времени не имели связь не только с выше, но и с нижестоящими органами», – отмечается в справке.

Со второй половины 1947 года бандеровцы направили свою деятельность против колхозов. «С ростом коллективизации оуновцы при содействии кулачества активизировали свою преступную деятельность, направляя ее против колхозной собственности, поджог колхозных складов хлеба, уничтожение скота», – говорится в документе.

Всего на февраль 1948 года на учете в органах МГБ в западных областях Украины состояло 188 бандгрупп, а всего числилось почти 6,5 тыс. украинских националистов. Ликвидация бандеровского подполья продолжалась до 1952-го. Однако некоторые проявления бандитизма фиксировались до 60-х годов.

ОПРОСЫ

КАЖДЫЙ ВТОРОЙ ЖИТЕЛЬ ФРГ ЗА ВОЗВРАЩЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ВОИНСКОЙ ПОВИННОСТИ

Более половины жителей Германии выступили за возвращение в стране обязательной воинской повинности. Об этом свидетельствуют результаты опроса, проведенного социологической службой Forsa для журнала Stern.

По его данным, 52 проц. респондентов высказались за обязательную службу в бундесвере. Противоположную точку зрения выразили 43 проц. опрошенных. Еще 5 проц. отказались делиться своим мнением по этому поводу. Самые ярые сторонники возвращения обязательного воинского призыва оказались в возрастной группе старше 60 лет (59 проц.). Среди молодых людей в возрасте от 18 до 29 лет свыше 50 проц. выступили против обязательной военной службы. Опрос проводился 7–8 марта. В нем приняли участие 1 004 человека.

США ПОДТВЕРДИЛИ СВОИ НАМЕРЕНИЯ МИЛИТАРИЗИРОВАТЬ КОСМОС

Совет Безопасности (СБ) ООН не принял 20 мая предложенный Россией проект резолюции о предотвращении гонки вооружений в космосе.

Из 15 членов Совбеза за документ проголосовали 7 государств – Россия, Алжир, Гайана, Китай, Мозамбик, Сьерра-Леоне и Эквадор. Великобритания, Мальта, Словения, США, Франция, Южная Корея и Япония выступили против. Швейцария воздержалась от голосования. Резолюция считается принятой, если за нее поданы голоса девяти членов Совбеза и если ни один из постоянных членов не наложил вето.

Предложенный Россией проект резолюции состоит из 10 пунктов и содержит призыв ко всем странам, в особенности обладающим возможностями по освоению космоса, «принять экстренные меры, чтобы предотвратить размещение вооружений в космосе и угрозу применения силы в космосе, а также из космоса по Земле и с Земли по объектам в космосе». Помимо этого, документ призывает «посредством переговоров разработать соответствующие надежно проверяемые и юридически обязывающие многосторонние соглашения».

В проекте резолюции подчеркивается «необходимость дальнейших мер, в том числе политических обязательств и юридически обязывающих инструментов, <...> для предотвращения гонки вооружений в космосе во всех аспектах». Кроме того, документ призывает «провести как можно скорее переговоры по международному юридически обязывающему договору или договорам по предотвращению гонки вооружений в космосе и размещению там вооружений». Проект резолюции также подтверждает обязательство всех стран – участниц договора о космосе от 1967 года полностью соблюдать его положения, в том числе «не размещать на околоземной орбите никаких объектов, оснащенных ядерным оружием или любым другим видом оружия массового уничтожения».

США подтвердили свои реальные намерения милитаризовать космос, проголосовав в Совете Безопасности ООН против проекта резолюции России о предотвращении гонки вооружений в космическом пространстве.

ОПРОСЫ**ПОЛЯКИ ВЫСТУПАЮТ ЗА СООРУЖЕНИЕ УКРЕПЛЕНИЙ
НА ВОСТОЧНОЙ ГРАНИЦЕ**

Более 80 проц. жителей Польши выступают за возведение на границе с Россией и Белоруссией противотанковых рвов, бункеров и траншей. Об этом свидетельствуют результаты опроса, проведенного социологическим центром IBRiS по заказу радиостанции Radio Zet. Так, 83,9 проц. опрошенных утвердительно ответили на соответствующий вопрос. 8,7 проц. респондентов против строительства оборонительных укреплений на восточной границе республики, а 7,4 проц. не имеют мнения по этому вопросу.

Опрос проводился 10–11 мая по телефону, в нем принял участие 1 071 человек. Ранее премьер-министр республики Дональд Туск объявил о начале работ по фортификации восточной границы страны. Он также призвал ЕС помочь с финансированием этих работ, подчеркнув, что «речь идет о безопасности внешней границы Евросоюза». Глава правительства не уточнил, какие именно работы будет вести польская сторона на восточной границе.

Ранее власти республики сообщали о начале модернизации заграждения на границе с Белоруссией, возведенного в 2022 году. Оно представляет собой стену из стальных решетчатых блоков высотой 5,5 м и протяженностью 186 км для защиты от нелегальных мигрантов. Стоимость строительства составила 278 млн долларов. 15 октября прошлого года жители Польши на референдуме проголосовали против сноса стены.

80 ЛЕТ ОПЕРАЦИИ «ОВЕРЛОРД»

Нормандская операция, или «Оверлорд» – стратегическая операция западных союзников по антигитлеровской коалиции, по высадке войск в Нормандии (Франция), начавшаяся рано утром 6 июня 1944 года и закончившаяся 25 августа 1944 года, после чего союзники пересекли р. Сену, освободили Париж и продолжили наступление к французско-германской границе.

Операция открыла Западный (или т. н. «второй») фронт в Европе во Второй мировой войне. До сих пор является крупнейшей десантной операцией в истории – в ней приняли участие более 3 млн человек, которые пересекли пролив Ла-Манш из Англии в Нормандию.

Нормандская операция осуществлялась в два этапа:

– Операция «Нептун» – кодовое имя начальной фазы действий «Оверлорд» – началась 6 июня 1944 года (дата также известна как «День Д»), закончилась 1 июля 1944 года.

– Операция «Кобра» – прорыв и наступление по территории Франции. Была осуществлена союзниками сразу после конца первой операции («Нептун»).

Совместно с этим с 15 августа до начала осени американские и французские войска успешно провели Южно-французскую операцию, в качестве дополнения к Нормандской. Далее, осуществив эти действия, войска союзников, наступавшие с севера и юга Франции, соединились и продолжили наступление к германской границе, освободив практически всю территорию Франции.

Операция была крайне засекречена. Весной 1944 года в целях безопасности было даже временно прекращено транспортное сообщение с Ирландией. Все военнослужащие, получившие приказ относительно будущей военной акции, переводились в лагеря на базах погрузки, где они изолировались, и им было запрещено покидать базу. Этому предшествовала крупная операция по дезинформации противника о времени и месте вторжения войск союзников в 1944 году в Нормандии (операция Fortitude).

Основными силами союзников, принявшими участие в боевых действиях, были армии США, Великобритании, Канады и французского движения Сопротивления. В мае и начале июня 1944 года войска союзников были сконцентрированы преимущественно в южных районах Англии возле портовых городов. Перед самой высадкой их перевели на военные базы, расположенные на южном побережье Англии, самой важной из которых был Портсмут. С 3 по 5 июня происходила погрузка на транспортные суда войск первого эшелона вторжения. В ночь с 5 на 6 июня десантные корабли были сосредоточены в проливе Ла-Манш перед высадкой морского десанта. Точками высадки были преимущественно пляжи Нормандии, получившие кодовые названия «Омаха», «Сорд», «Джуно», «Голд» и «Юта».

Вторжение в Нормандию началось с массированного ночного парашютного десанта и высадки на планерах, воздушными атаками и обстрелом немецких береговых позиций флотом, а рано утром 6 июня – высадка десанта с моря, которая производилась несколько суток, как днем, так и в ночное время.

Высадка на участке «Джуно» была поручена третьей Канадской пехотной дивизии и второй бронетанковой бригаде. В общей сложности за день на этом пляже союзники потеряли 340 человек убитыми и 574 ранеными.

К исходу дня 6 июня американцы потеряли на «Омахе» около 3 тыс. солдат, в то время как на участке «Юта» было всего 197 убитых.

Битва за Нормандию продолжалась более двух месяцев и заключалась в основании, удержании и расширении береговых плацдармов силами союзников. Она закончилась освобождением Парижа и падением Фалезского котла в конце августа 1944 года.

Сдано в набор 23.04.2024. Подписано в печать 22.05.2024.
Формат 70 x 108 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,8 + 1/4 печ.
л. Заказ 0000. Тираж 2814 экз. Цена свободная.

Журнал издается ФГБУ «РИЦ «Красная звезда» Минобороны России
123007, Москва, Хорошёвское шоссе, д. 38. Тел.: 8 (495) 941-23-80

Типография в АО «Красная Звезда»:
отдел распространения периодической печати – 8 (495) 941-39-52
E-mail: kr_zvezda@mail.ru Web-сервер: <http://redstarprint.ru>
Секретариат – 8 (495) 191-15-51





122-мм САМОХОДНАЯ ГАУБИЦА (СГ) 2С1 «ГВОЗДИКА» состоит на вооружении сухопутных войск Сербии. Военно-промышленный комплекс страны смог глубоко модернизировать свою, основанную на советской/российской модели, самоходную артиллерийскую установку. Усовершенствованная версия машины была впервые показана на военной выставке «Партнер-2023» в столице Сербии г. Белграде. Внешне СГ существенных изменений не претерпела, но одним из важных показателей обновленной «Гвоздики» стала ее максимальная дальность стрельбы, которая с использованием снаряда М10 достигает 21,5 км. Более того, в режиме MRSI



(англ. – Multiple Rounds Simultaneous Impacts, досл. – одновременный залповый огонь) артиллерийская установка способна выпустить пять-шесть снарядов за короткой интервал времени между выстрелами. В ходе модернизации СГ была оснащена современной СУО, включившей в себя баллистический вычислитель и инерциальную навигационную систему. Значительные усовершенствования затронули также систему наблюдения для командира экипажа, а также добавлен современный дисплей для механика-водителя. Гаубица 2С1 «Гвоздика» – это плавающая машина, обладающая бронированной защитой от пуль стрелкового оружия и осколков артиллерийских боеприпасов. Ее боевая масса 15,7 т, мощность двигателя 300 л. с, что позволяет развивать максимальную скорость движения по шоссе около 70 км/ч. Расчет четыре человека.

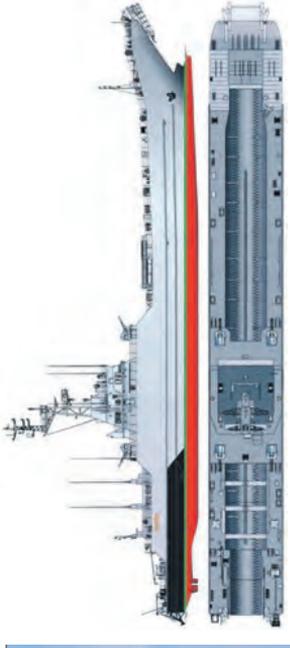


ФРАНКО-БРИТАНСКАЯ КРЫЛАТАЯ РАКЕТА ВОЗДУШНОГО БАЗИРОВАНИЯ (КРВБ) SCALP-EG/«СТОРМ Шэдоу» разрабатывалась с 1994 года компаниями «Матра» и «Бри-тиш ээроспейс», производится MBDA. Принята на вооружение в 2001 году. Предназначена для поражения важных стационарных объектов противника (командные пункты, пункты управления и связи, аэродромы, порты и военно-морские базы, авиабазы, хранилища боеприпасов, надводные корабли и подводные лодки в ВМБ, электро-

станции, мосты и другие стратегические объекты инфраструктуры). Основные ТХ КРВБ: стартовая масса 1 300 кг, масса боевой части 450 кг, размах крыла 3 м, диаметр 0,48 м, дальность стрельбы 560 км, высота полета на маршевом участке траектории 30–40 м, скорость полета 0,8–0,95М. Силовая установка – турбореактивный двигатель Turbomeca Mistral turbo TRI 60-30 тягой 5,4 кН. Система наведения комбинированная: инерциальная с коррекцией траектории по данным космической радионавигационной системы и цифровым картам местности, на конечном участке полета включается тепловизионная головка самонаведения. Носители: тактические истребители «Торнадо», «Тайфун», «Мираж» и «Рафаль».

В мае 2023 года стало известно, что Великобритания передала Украине партию КРВБ «Сторм Шэдоу». После модернизации штурмовики Су-24М воздушных сил Украины получили возможность запускать ракеты этого типа.





ДЕСАНТНЫЙ КОРАБЛЬ / МИННЫЙ ЗАГРАДИТЕЛЬ «ЛЮБЛИН» ВМСПОЛЬШИ (бортовой номер 821) был спущен на воду 12 июля 1988 года на Северной судовой верфи в г. Гданьск (Польша) и 12 октября 1989-го вошел в боевой состав флота страны. Его стандартное водоизмещение 1 350 т, полное 1 745 т. Основные характеристики: длина 95,8 м, ширина 10,8 м, осадка 2,4 м. Трехвальная главная энергетическая установка, состоящая из трех дизелей «Седжельски-Зульцер» 6ATL25D общей мощностью 5 390 л. с., обеспечивает наибольшую скорость хода 16 уз и дальность плавания 1 400 миль при скорости хода 16 уз. Вооружение: две 23-мм ЗУ-23-2МР, две ПУ ПЗРК «Стрела-2М», 134 морские мины. Экипаж 37 человек. Десантовместимость: девять танков Т-72 или 17 транспортных машин типа «Стар» или 135 морских пехотинцев с вооружением. Корабли проекта 767 «Люблин» (построено пять из 12 запланированных) названы в честь главных городов Польши.



РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ КОРАБЛЬ «АРТЕМИС» ВМС ШВЕЦИИ (РЗК, бортовой номер А 202) заложен 19 июня 2018 года на верфи предприятия Stocznia Remontowa Naula (Польша, г. Гдыня), спущен на воду 17 апреля 2019-го. Достройка РЗК на плаву и монтаж специального оборудования осуществлялись в Швеции на верфи компании «Сааб» в г. Карлсруна. Введен в состав шведского флота в ноябре 2023 года. Главная энергетическая установка включает четыре дизель-генератора мощностью по 990 кВт. Для движения используются две винторулевые колонки. Скорость полного хода 14,4 уз. Длина корабля 74,6 м, ширина 14 м, осадка 3,9 м, водоизмещение 2 200 т. Экипаж 40 человек. По информации зарубежных СМИ, корабль предназначен для ведения радио- и радиотехнической разведки прежде всего в регионе Балтийского моря.

В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ ФРГ запущена и действует программа LVS NNbS (нем. – Luftverteidigung durch das Luftverteidigungssystem Nah- und Nachstbereichsschutz, досл. – противовоздушная оборона малой дальности и ближнего радиуса), целью которой является перевооружение подразделений противовоздушной обороны. В рамках этой программы планируется закупать существующие образцы вооружений и техники, а также выпускать новые. Уже известно о создании передвижного зенитного ракетного комплекса (ЗРК) на базе БМ «Боксер», получившего обозначение FlaRakPz (Flugabwehr Raketen Panzer). На машину планируется установить модуль вооружения с зенитными управляемыми ракетами, аналогичными комплексу «Ирис-Т», и радиоэлектронным оборудованием. Он получит также РЛС «Хензолдт Спексер», оптико-электронную систему обнаружения целей и другие приборы. По сообщению специалистов-разработчиков, дальность действия нового ЗРК до 15 км. В состав комплекса войдет машина управления FltPz, также созданная на базе БМ «Боксер». Подвижный командный пункт получит все необходимые приборы и электронное оборудование для обмена данными не только с вышестоящим командованием, но и внутри подразделений. Подобное перевооружение армии может продлиться до начала 2030-х годов. Ожидается, что первые ЗРК с ЗУР «Ирис-Т» могут поступить в войска на всесторонние испытания в середине текущего года.



В ИНДИИ ведется разработка многоцелевого беспилотного летательного аппарата (БПЛА) большой продолжительности полета TAPAS-BH-201 (Tactical Air-Borne Platform for Surveillance-Beyond Horizon). Он является индийской версией американского БПЛА MQ-1 «Предатор». Первый полет опытного образца состоялся в ноябре 2016 года, а военным специалистам беспилотник впервые был представлен на выставке «Аэро Индия 2023». Летательный аппарат выполнен

по нормальной аэродинамической схеме с высокорасположенным прямым крылом, размах которого 20,6 м, и Т-образным хвостовым оперением. Максимальная взлетная масса 3 500 кг, включая 350 кг полезной нагрузки. В качестве силовой установки использованы два винтовых двигателя, размещенные под консолями крыла. TAPAS проектировался с расчетом на обеспечение 24-часовой продолжительности полета на крейсерской скорости 175 км/ч, практический потолок заявлен на отметке 10 670 м. Дальность действия радиоканала управления составляет 250 км (350 км при использовании ретранслятора). На борту аппарата могут быть размещены различные комбинации полезной нагрузки, включая многоканальную оптико-электронную систему наблюдения, РЛС с синтезированием апертуры антенны, аппаратуру радио- и радиотехнической разведки, ракетно-бомбовое вооружение. Предполагается, что в состав вооружения войдут управляемые авиабомбы с лазерной системой наведения калибром 100 кг.

НА ПОЛЬСКОМ СУДОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ «РЕМОНТОВА ШИПБИЛДИНГ» в г. Гданьске 27 июля 2023 года состоялась церемония закладки для ВМС Польши одного из двух заказанных разведывательных кораблей (РК) нового поколения проекта 107. Сдача головного РК «Ежи Ружицкий» (второй – «Генрик Зыгальский») запланирована на 2026 год, а поставка их польским военно-морским силам и ввод в боевой состав намечены на 2027-й. Они должны заменить в национальных ВМС два РК – «Навигатор» (бортовой номер 262) и «Гидрограф» (263) проекта 863, находящихся в строю с 1975 по 1976 год. Оба РК входят в состав группы разведывательных кораблей 3-й флотилии ВМС Польши с базированием в Гдыне. Генеральным подрядчиком по строительству РК выступает шведская группа Saab AB. Заказанные польские корабли являются фактически вариантом нового шведского РК A202 «Артемис», который имеет полное водоизмещение 2 300 т, длину 74 м, ширину 14 м и осадку 3,8 м. Скорость полного хода 14,4 уз, экипаж около 35 человек. Установка специального оборудования на корабли будет осуществляться частично в Гданьске и частично в Швеции.



ARMY2024

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ



12–18 АВГУСТА 2024

КВЦ «ПАТРИОТ», МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. КУБИНКА

ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР



МКВ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ
КОНГРЕССЫ И ВЫСТАВКИ

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, www.akc.ru и www.pressa-rf.ru;
- заявке на e-mail: kr_zvezda@mail с личным получением в АО «Красная Звезда», г. Москва, или доставкой бандеролью.

