

Только для генералов, адмиралов и офицеров
Советской Армии и Военно-Морского Флота

ВОЕННЫЙ ЗАРУБЕЖНИК



1968

ВОЕННЫЙ ЗАРУБЕЖНИК

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
СОЮЗА ССР

ИЗДАЕТСЯ С 1921 ГОДА



1

Я Н В А Р Ь

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»
МОСКВА — 1968

СОДЕРЖАНИЕ

К 50-летию Советских Вооруженных Сил — Иностранная печать о вооружении Советской Армии и Военно-Морского Флота	3
--	---

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

Военное искусство

Войсковая ПВО — <i>Подполковник ОРРАН</i>	6
Особенности использования ракетных дивизионов — <i>Подполковник Г. ХОЛЬДЕР</i>	12
Значение вооруженных вертолетов на Европейском театре — <i>Генерал в отставке Г. ХАУЗ</i>	15
Огневая поддержка корабельной артиллерией — <i>Подполковник П. УИЛСОН</i>	20

Строительство и подготовка вооруженных сил

Вооруженные силы некоторых стран Латинской Америки — <i>Редакционная статья австрийского журнала «Дер зольдат»</i>	23
Особенности комплектования и подготовки личного состава вооруженных сил Швейцарии — <i>Редакционная статья французского журнала «Л'арме»</i>	26
Программа строительства авианосной авиации ВМС США — <i>Н. ПОЛМАР</i>	30

Вооружение и боевая техника

Оружие для локальных войн 1970—1980 годов — <i>Полковник Э. АЙЗЕКС</i>	37
Преодоление бронированными машинами водных преград — <i>Подполковник МЕНАР</i>	40
От танка к боевой машине на воздушной подушке — <i>Подполковник Ф. ЗЕНГЕР инд ЭТТЕРЛИН</i>	45
Использование связанных спутников в ВМС США — <i>Капитан 1 ранга М. Ван ОРДЕН</i>	47
Наиболее эффективная система оружия — <i>Ж. ПЕРЖАН</i>	52

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Структура высших военных органов НАТО — <i>Полковник М. ЕГОРОВ</i>	55
Военно-экономические возможности восточных стран СЕНТО — <i>Подполковник А. МАРИНИН</i>	63
Организация механизированной дивизии армии США — <i>Полковник Н. АНДРЕЕВ</i>	65
Командование связи ВВС США — <i>Инженер-полковник В. РОМАНОВ, кандидат военных наук, доцент</i>	74
Торпедные катера ВМС стран НАТО и тактика их действий — <i>Капитан 1 ранга М. КУЗЬМИЧЕВ</i>	77

БИБЛИОГРАФИЯ

Ядерные двигатели для самолетов и ракет — <i>Подполковник запаса Л. МАКАРОВСКИЙ</i>	81
---	----

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

◆ Учение вооруженных сил НАТО на территории ФРГ ◆ Реорганизация соединений мобильных войск Франции ◆ Истребительно-противотанковая рота бундесвера ◆ Атомные электростанции для войск ◆ Машины для движения по труднопроходимой местности ◆ Средства запуска двигателей при низких температурах ◆ Воздушное фотографирование в ультрафиолетовых лучах ◆ Аппаратура для дешифрования фоторазведывательных материалов ◆ ВМС Канады	83
--	----

ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

Организация парашютнодесантного батальона армии США — <i>Полковник В. БРЯНСКИЙ</i>	91
--	----

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: **Г. Н. Павлов** (главный редактор), **В. Б. Земский**, **П. И. Кашин** (заместитель главного редактора), **Д. С. Кравчук**, **В. Н. Кувинов**, **Н. В. Пестерев**, **А. Н. Ратников**, **А. К. Слободенко**, **В. И. Шаронов**.

Технический редактор В. Г. Зорин.

Адрес редакции: Москва, К-160, ул. Кропоткинская, 19.
Телефоны: К 3-01-39, К 3-02-91, К 3-03-93, К 3-05-92

Г-42702

Слано в набор 27.11.67 г.

Подписано к печати 26.12.67 г.

Бумага 70×108¹/₁₆ 6 печ. л. = 8,22 усл. печ. л. 10,33 уч.-изд. л.

Цена 30 коп. Заказ 6061

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе. 38.

ИНОСТРАННАЯ ПЕЧАТЬ О ВООРУЖЕНИИ СОВЕТСКОЙ АРМИИ И ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

Советские Вооруженные Силы встречают свое славное 50-летие в расцвете боевого могущества. Пройдя через невероятные испытания, выдержав все военные бури, сломив яростный натиск остервенелых вражьих полчищ они ныне, как и прежде, являются верным стражем Родины, надежным защитником завоеваний героического советского народа.

Истекшие 50 лет для наших Вооруженных Сил были годами непрерывного роста и совершенствования. Развивалась стратегия и тактика войск, менялось и совершенствовалось их вооружение. На смену устаревшим винтовкам и пулеметным тачанкам пришли первоклассные танки и ракетно-ядерное оружие. Смотров несокрушимой мощи Советских Вооруженных Сил явился военный парад на Красной площади в Москве в честь 50-летия Великого Октября.

Учитывая сложившуюся международную обстановку, Коммунистическая партия Советского Союза и Советское правительство делают все, чтобы еще выше поднять оборонную мощь страны. За последние годы Советская Армия и Военно-Морской Флот были полностью перевооружены. Созданы Ракетные войска стратегического назначения, Военно-Морской Флот получил совершенные подводные лодки и надводные ракетноносные корабли, Военно-Воздушные Силы — новые типы самолетов. Дальнейшее развитие получили войска ПВО и Сухопутные войска, способные выполнить свои задачи в борьбе против любого агрессора.

Ныне в руках советских воинов находится самое лучшее оружие. Это признают зарубежные военные специалисты, об этом вынуждена писать и иностранная печать. Некоторые ее высказывания по этому вопросу приводятся ниже.

* * *

★ «Советская Армия оснащена более современным оружием, чем американская, у нее больше новейших танков и вертолетов. В количественном отношении всех видов вооружения Советский Союз значительно превосходит Соединенные Штаты Америки».

(Бригадный генерал Л. Линкольн, западногерманский журнал «Зольдат унд техник», июль 1961 года).

★ «Современная военная техника, открыто продемонстрированная Советской Армией в последние годы, вызвала большой интерес среди военных специалистов всего мира. Хорошо известно, что Советская Армия оснащена первоклассным оружием, включая ядерное оружие и средства его доставки».

(Американский журнал «Милитэри ревью», март 1962 года).

★ «Из всех европейских стран только Россия обладает большим количеством ракет с ядерными боеголовками, мощными военно-воздушными силами, сухопутными войсками, оснащенными тактическим ядерным оружием и способными самостоятельно вести войну, а также современным военно-морским флотом».

(Американский журнал «Юнайтед Стейтс ньюс энд Уорлд рипорт», 4 апреля 1966 года).

★ «Генералы из Пентагона заявляли, что Россия модернизировала свои вооруженные силы, которые стали еще боеспособнее по сравнению с тем, какими они были 20 лет назад, когда организация НАТО делала свои первые шаги. Из года в год возрастает огневая мощь Советских Вооруженных Сил и наблюдатели продолжают отмечать появление новых видов ядерного и обычного вооружения».

(Журнал НАТО «НАТО's фифтин нэйшнз», февраль — март 1967 года).

★ «Советский Союз достиг значительного прогресса в создании антиракет, предназначенных для борьбы с баллистическими ракетами».

(Генерал Д. Макконелл, протокол заседаний конгресса США «Конгрешнл рекорд», 30 сентября 1966 года).

★ «Самым важным является то обстоятельство, что русские создали значительные запасы межконтинентальных баллистических ракет, тем самым навсегда положив конец неприкосновенности, которой до сих пор обладала американская земля».

(Ш. Кордир, американский журнал «Юнайтед Стейтс нэйшнл инститют просидингс», декабрь 1966 года).

★ «Превосходство Советского Союза в ракетных двигателях стало очевидным».

(Б. Ловелл, английский журнал «Сервайвл», ноябрь 1966 года).

★ «Советская Армия в настоящее время полностью оснащена послевоенными образцами всех видов стрелкового оружия. Ее войска располагают лучшим, более совершенным стрелковым оружием, чем большинство войсковых подразделений американской армии».

(Американский журнал «Юнайтед Стейтс ньюс энд Уорлд рипорт», ноябрь 1961 года).

★ «Советская 152-мм пушка — это одно из самых лучших в мире орудий, а автомат АК-47... считают одним из самых надежных».

(Х. Болдуин, американская газета «Нью-Йорк таймс», 30 октября 1967 года).

★ «На вооружении Советской Армии находятся самоходные установки реактивной артиллерии, которые отличаются простотой боевого применения, хорошей маневренностью, надежностью поражения целей и большим деморализующим эффектом, оказываемым на противника».

(Итальянский журнал «Ривиста милитаре», февраль 1962 года).

★ «Советская Армия находится впереди американской и в области артиллерии. Она оснащена большим количеством артиллерийских орудий главным образом послевоенных образцов».

(Американский журнал «Юнайтед Стейтс ньюс энд Уорлд рипорт», ноябрь 1961 года).

★ «Для быстрого преодоления многочисленных водных рубежей, столь характерных для Европы, большое значение имеет обеспечение войск всем необходимым для форсирования водных преград. С этой целью в Советском Союзе создано много замечательного понтонного оборудования, легких плавающих танков, а также плавающих бронетранспортеров».

(А. Фитч, канадский журнал «Канадиен арми джорнэл», январь 1962 года).

★ «Создание авиации дальнего действия является одним из наиболее важных достижений Советского Союза».

(Г. Гласс, американский журнал «Арми-Нэйви-Эр форс джорнэл», 26 марта 1960 года).

★ «Советские воздушнодесантные войска оснащены хорошим оружием, современными вертолетами и самолетами, способными перебрасывать личный состав, ракетные установки, артиллерийские орудия, бронетранспортеры и различное боевое снаряжение. Эти войска могут действовать в глубоком тылу противника».

(Американский журнал «Милитэри ревью», январь 1967 года).

★ «Для бомбардировщиков стратегического командования ВВС США и для бомбардировочной авиации английских королевских ВВС советский истребитель МИГ-23 будет одним из самых опасных самолетов, достойных уважения».

(Г. Гоофтман, сборник «Рашн эркрафт», Калифорния, 1965 год).

★ «Авиационный парад, организованный советскими вооруженными силами в Домодедово в начале июля 1967 года,... позволил москвичам увидеть свои военно-воздушные силы в действии. С полным основанием москвичи могут гордиться тем, что они увидели».

(Английский журнал «Флаинг ревью», сентябрь 1967 года).

★ «Среди показанных Советским Союзом на традиционном Дне авиации военных самолетов, по крайней мере, четыре машины явились откровением. Западные специалисты, присутствовавшие на воздушном параде, не могли скрыть своего удивления. Они считают, что советская военная авиация находится на очень высоком техническом уровне, и были тем более поражены, что до сих пор СССР был довольно скрытен в отношении своих достижений».

(Французская газета «Монд», 11 июля 1967 года).

★ «Два советских самолета с крылом изменяемой геометрии, которые участвовали в авиационном параде в Москве, должны заставить командующих ВВС большинства стран мира задуматься о том, что скоро большая часть их ВВС устареет».

(Английский журнал «Экономист», 15—21 июля 1967 года).

★ «Воздушный парад в Домодедово был демонстрацией технического прогресса военного самолетостроения СССР... Наиболее важными представляются следующие выводы.

Советские истребители и самолеты тактической авиации достигли скорости, соответствующей числу $M = 2,5—2,8$. Советскими самолетостроителями создан самолет вертикального взлета и посадки, а также самолеты с укороченным взлетом и посадкой. Наконец, были показаны два самолета с изменяемой стреловидностью крыла. Другими словами, технический уровень военного самолетостроения СССР, по крайней мере в концепциях и по внешним признакам, не ниже, чем в странах Запада.

...Если к тому же учесть многочисленные новые конструкции вертолетов и транспортных самолетов, то складывается представление о плодотворности работающих в СССР конструкторских коллективов, деятельность которых нельзя недооценивать. Поэтому совершенно нелепо пытаться уменьшить значение парада, как это делается в некоторых американских сообщениях.

...В то время как на Западе долго носятся с проектами и утрясают соглашения о сотрудничестве, Советский Союз уже имеет три самолета с укороченным взлетом и посадкой».

(Западногерманский журнал «Вер унд виртшафт», август 1967 года).

★ «Советский Союз располагает таким разнообразием турбинных двигателей, как страны Европы и США вместе взятые».

(К. Фултон, английский журнал «Флаинг ревью», ноябрь 1966 года).

★ «В настоящее время Советский Союз имеет самый большой в мире подводный флот, включающий подводные лодки дальнего действия».

(Министр ВМС США П. Нитце, американская газета «Таймс», 22 апреля 1966 года).

★ «Советский Военно-Морской Флот располагает не только самым большим в мире подводным флотом, но имеет в своем распоряжении также мощные надводные корабли, в число которых входят крейсера и эсминцы, оснащенные ракетным оружием».

(Маршал авиации П. Хольдер, английский журнал «Хауер Сиддли ревью», № 3 1966 года).

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

Подполковник ОРРАН

ВОЙСКОВАЯ ПВО

Французский журнал «Л'арме», июнь—июль 1967 года

(«L'espace aérien du Corps de Bataille» par Lieutenant-Colonel Orran,
«L'Armée», juin — juillet 1967, pp. 14—27)

Французский журнал «Л'арме» в номере за июнь—июль 1967 года опубликовал статью, сокращенный перевод которой помещается ниже.

В редакционном комментарии к ней журнал писал, что автор статьи высказывает личное мнение и не выражает официальной точки зрения французского командования. Редакция журнала призвала читателей высказаться по затронутым в статье вопросам, поскольку «в рассматриваемой области еще нет строго установившихся взглядов». По словам журнала, эти вопросы предстоит решить в процессе происходящей реорганизации сухопутных войск с технической, теоретической и организационной точек зрения.

* * *

СОЗДАНИЕ в начале 60-х годов ракет класса «земля—воздух» обеспечило резкий качественный скачок средств ПВО. Зенитные управляемые ракеты могут поражать цели, летящие на высоте свыше 25 км со скоростью $M=2$. Обычная зенитная артиллерия может вести действительный огонь только по целям, летящим на высотах до 5000 м. Она уже не в состоянии вести борьбу с самолетами, находящимися на высотах 8000 м и более и летящими со скоростью, превышающей 800 км/час.

Завоевание господства в воздухе и авиационная поддержка войск являются наряду с ядерным оружием решающими факторами современного боя. Основные задачи по завоеванию господства в воздухе выполняет теперь не авиация, а войска ПВО, возросшая эффективность которых не только оказывает влияние на принципы использования самолетов, но и изменяет тактику сухопутных войск.

Применение зенитных ракет вынуждает воздушного противника отказаться от полетов на средних и больших высотах, изменить тактику действий авиации, что уменьшает его наступательные возможности.

Самолеты тактической авиации вынуждены действовать теперь небольшими группами на малых высотах, используя естественные укрытия на местности, с тем чтобы избежать обнаружения радиолокаторами противника.

Сверхзвуковой самолет, обладающий высокими тактико-техническими данными, не в состоянии обеспечить непосредственную поддержку наземных войск с воздуха. Это видно на примере боевых действий в Индокитае, где современные самолеты, вынужденные летать на малых высотах и с уменьшенной скоростью (чтобы иметь возможность обнаружить, опознать и атаковать цели), являются уязвимыми от огня обычной зенитной артиллерии, оснащенной даже устаревшей материальной частью. Когда эти самолеты летают на больших высотах и на сверхзвуковых скоростях, они становятся уязвимыми от воздействия зенитных ракет.

Отсюда следует, что в наступлении нужно использовать менее совершенные самолеты, которые способны лучше применяться к местности при выполнении таких необходимых для войск задач, как разведка и нанесение ударов по важным объектам противника.

В условиях применения ядерного оружия большое значение приобретает свобода действий. Чтобы сохранить за собой инициативу, необходимо прежде всего обеспечить безопасность своих войск в противоатомном отношении, затем нанести удар по противнику в момент его наиболее интенсивной (предварительно разведанной) деятельности, и, наконец, использовать при необходимости результаты ядерного удара для быстрого и глубокого продвижения вперед.

Обеспечение безопасности в противоатомном отношении зависит от многих факторов, которые подразделяются на пассивные и активные. К пассивным относятся рассредоточение, тесное соприкосновение с противником в бою, противоатомная, противобактериологическая и противохимическая защита, маскировка и другие. Активные факторы предусматривают завоевание и удержание господства в воздухе, обладание которым лишает противника возможности использовать свою разведывательную и штурмовую авиацию.

Содержание понятия о господстве в обороне изменилось: отныне только наземные средства ПВО могут надежно прикрыть воздушное пространство своих войск.

Это новое понятие представляется тем более важным, что в условиях применения ядерного оружия пилотируемый самолет является более эффективным средством сначала для ведения разведки, а затем для непосредственной поддержки маневра войск как в наступлении, так и в обороне.

Особое значение приобретает разведка. Войска, находящиеся в соприкосновении с противником, в состоянии вести разведку лишь на небольшую глубину, в то время как таким соединением, как армейский корпус, дивизия, бригада, потребуются разведывательные данные о противнике, находящемся на глубине соответственно 300, 100 и 50 км.

Наземные радиотехнические средства обладают ограниченными возможностями для ведения разведки. Отряды командос, засылаемые в глубокий тыл, не располагают надежными средствами радиосвязи для передачи информации на пересеченной местности. Кроме того, эти отряды, действуя в лешем порядке, не в состоянии собрать достаточно сведений об отдельных пунктах или районах, а добытые ими сведения могут устаревать вследствие быстрого передвижения противника.

Следовательно, в современных условиях оценка важности и немедленное использование данных тактической разведки является, по-видимому, функцией пилотируемой авиации. Самолеты этой авиации могут охватить поле боя на всем его протяжении, летая на различных высотах и скоростях в зависимости от особенностей местности, поставленной задачи и реакции противника. Результаты наблюдения немедленно передаются по радио и используются в самые короткие сроки либо авиацией, либо наземными средствами поражения (ракеты класса «земля—земля»).

В светлое время суток пилоты самолетов, основываясь на данных, полученных из других источников, и патрулируя над определенным участком зоны противника, по-видимому, будут иметь некоторые шансы на обнаружение ракетных пусковых установок, находящихся на марше или на огневых позициях; при этом они должны быть в состоянии сами использовать результаты своих наблюдений путем немедленного нанесения удара по первоочередным целям. Этот удар будет наноситься обычным оружием, так как для вызова самолетов, оснащенных ядерны-

ми средствами (которым, кстати сказать, не ставится задача обнаружения целей), и их прибытия потребуется больше времени, чем для снятия с огневой позиции обнаруженной ракетной пусковой установки.

Взяв на себя функцию обеспечения господства в воздухе, части ПВО становятся необходимым дополнением авиации непосредственной поддержки, позволяя последней полностью переключить свои усилия на поддержку наступающих войск.

Принципы использования частей войсковой ПВО весьма различны. Они могут включаться в общую систему противовоздушной обороны страны или обеспечивать прикрытие с воздуха войск, действующих в каком-либо изолированном районе.

Идеальным решением вопроса явилось бы создание своеобразного «зенитного зонта», который прикрывал бы не только части первого эшелона, но и боевые порядки войск на всю их глубину. Причем прикрытие это должно быть эффективным на разных высотах (от самых малых до предельно больших). Однако, во-первых, мы никогда не будем иметь достаточного количества средств, необходимых для создания подобного прикрытия войск с воздуха; а во-вторых, даже при наличии нормальной плотности зенитных средств проблема мертвых пространств, образующихся в районах с пересеченной местностью, по-видимому, не будет решена. В самом деле, поскольку зенитные ракеты «Хок» не в состоянии поражать находящиеся в таких зонах цели, так как радиолокаторы не могут обнаружить их, потребуется огромное количество обычных зенитных средств, эффективных для поражения целей, летящих на малых высотах.

Вот почему количественный и качественный маневр зенитными средствами должен обеспечить эффективное прикрытие с воздуха районов с пересеченной местностью, в которых будут вестись боевые действия.

Основная задача тяжелой зенитной артиллерии будет заключаться в поражении воздушных целей (главным образом разведывательных самолетов), летящих на средних и больших высотах. Для поражения целей на малых высотах тяжелую зенитную артиллерию следует дополнять легкой зенитной артиллерией, которая ведет огонь по атакующим самолетам противника, несущим обычное или ядерное оружие и действующим обычно одновременно в составе от одной до четырех машин. Расположение батарей тяжелой и легкой зенитной артиллерии должно обеспечивать их взаимное прикрытие. Это отнюдь не означает, что зенитная артиллерия должна развертываться так, чтобы сбивать все самолеты, проникающие в прикрываемое ею воздушное пространство. Применение этого ошибочного принципа привело бы к организации ПВО в исключительно ограниченном районе, то есть сделало бы воздушное прикрытие практически бесполезным в условиях маневренного боя.

Зенитное прикрытие, осуществляемое ракетами «Хок», должно выходить за пределы зоны соприкосновения с противником.

Опытные тактические учения показывают, что мобильность зенитной системы «Хок» вполне обеспечивает выполнение такой задачи. Взвод этих ракет, обладающий высокой мобильностью, может занять новую огневую позицию, удаленную на 40 км от прежней, и изготовиться к бою через два часа после прекращения огня на предыдущей позиции при условии, что состояние дороги, по которой он передвигается, позволит ему совершить этот марш за один час. Для смены огневой позиции всей батарее потребуется дополнительно 2,5 часа.

Непосредственное наземное прикрытие огневых позиций зенитных ракетных средств, развернутых на удалении до 20 км от линии соприкосновения с противником, должно осуществляться по такому же принци-

пу, по какому организуется в дивизии охранение стартовых позиций ракет класса «земля — земля». Для этой цели в каждой дивизии, по-видимому, должно выделяться 4—5 взводов моторизованной пехоты, оснащенных противотанковыми средствами¹.

Если имеющихся ракет «Хок» будет недостаточно для прикрытия всей глубины боевых порядков войск, то основные усилия зенитных средств должны быть сосредоточены для прикрытия частей первого эшелона.

По опыту учений, проведенных за последнее время, считается, что для прикрытия полосы боевых действий армейского корпуса потребуется два полка зенитных ракет (один полк ракет «Хок» и один полк ракет «Роланд»), дополненных дивизионной легкой зенитной артиллерией, включающей батареи ракет «Роланд» и 30-мм спаренных зенитных установок (рис. 1 и 2).

С другой стороны, какое бы значение ни придавалось различным образцам оружия и принципам их применения, зенитная артиллерия сможет справиться со своей задачей только тогда, когда ее организация будет способствовать эффективному использованию имеющихся средств.

В этом плане будет целесообразно рассмотреть три возможных, но довольно различных решения организационного порядка.

1. Зенитная артиллерия могла бы организационно входить в состав ВВС. Это положение отнюдь не новое, оно уже применялось в германском вермахте. Однако такое решение, которое соответствовало требованиям обычной системы ПВО, состоящей в основном из частей, прикрывающих отдельные уязвимые пункты или зоны, менее подходило бы для нынешней системы ПВО, располагающей современными средствами, которые участвуют в обеспечении общевойскового маневра.

2. Было бы целесообразно объединить средства ПВО в единую систему, включив в ее состав все средства, привлекаемые к прикрытию воздушного пространства в районах боевых действий войск, а именно: легкую авиацию сухопутных войск, возможности которой должны быть дополнены средствами ближней тактической поддержки, а также зенитную артиллерию. Однако это желаемое решение касается отдаленного будущего.

3. Сейчас следовало бы найти какое-то промежуточное решение. Таким решением могла бы стать общевойсковая интеграция частей ПВО.

Известно, что сравнительно одинаковые зенитные средства используются в сухопутных войсках, ВМС и ВВС с одной и той же целью — обеспечение господства в воздухе.

Решение об интеграции средств ПВО привлекает своими выгодами: оно обеспечило бы большую гибкость в управлении живой силой и боевой техникой, в технической подготовке и эксплуатации материальной части. Из этого вытекает необходимость унификации обучения и исследовательских работ, где обособленность приводит к нерациональной трате времени и денежных средств для создания сколько-нибудь идентичных образцов вооружения и боевой техники.

При всей своей привлекательности эта интеграция зенитных средств представляет тем не менее серьезное неудобство. Зенитные части ВМС и войск ПВО страны оснащены стационарной материальной частью, тогда как зенитная артиллерия сухопутных войск состоит из мобильных

¹ Следует считать, что в среднем в каждой дивизии на удалении до 20 км от линии соприкосновения с противником будет располагаться два взвода ракет «Хок» и установки «Плуто». Кроме того, в этой полосе размещаются огневые позиции ракет «Роланд» и 30-мм спаренных зенитных установок, которые должны взаимодействовать с подразделениями, обеспечивающими их непосредственное наземное прикрытие.

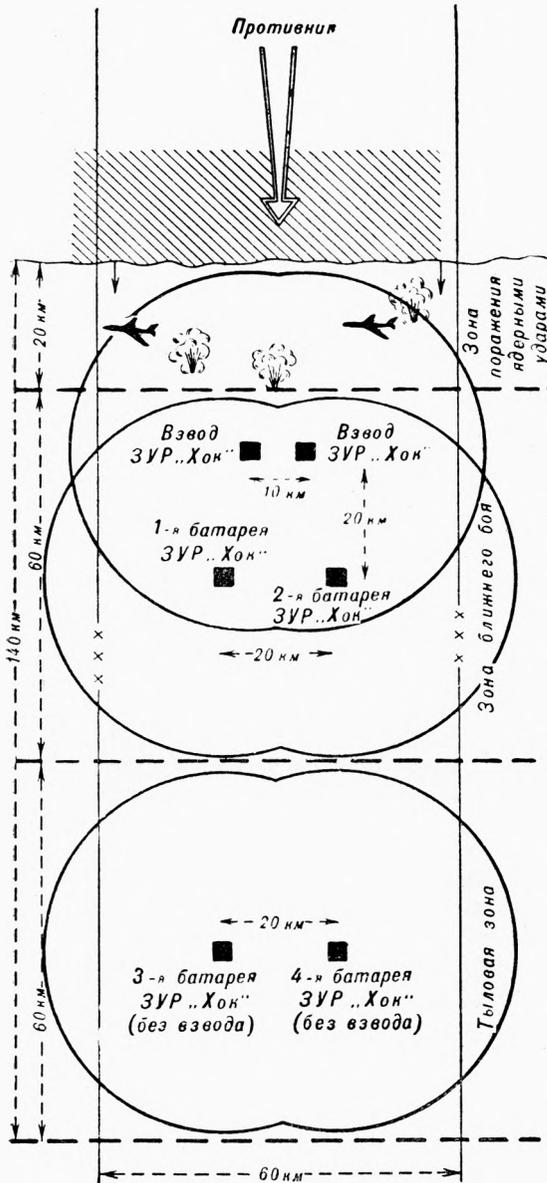


Рис. 1. Схема развёртывания полка управляемых зенитных ракет «Хок» в обороне (вариант).

Ведется интенсивная авиационная поддержка уцелевших частей и подразделений с целью выигрыша времени, необходимого для восстановления обороны.

Войска прикрываются легкими зенитными средствами с тем, чтобы до нанесения ядерного удара воспрепятствовать противнику переброске частей по воздуху и вести авиационную разведку боевых порядков обороняющихся.

Средства ПВО находятся в готовности к перемещению в тыл (на случай ядерного удара противника).

Осуществляется плотное зенитное прикрытие с целью воспрепятствовать противнику: — вести воздушную разведку и наносить удары по резервам; — оказывать непосредственную авиационную поддержку передовым частям, выходящим из зоны, подверженной ядерным ударам.

Легкая зенитная артиллерия прикрывает тыловые объекты и пути подвоза. В последующем это прикрытие усиливается тяжелой зенитной артиллерией, перебрасываемой из зоны ближнего боя.

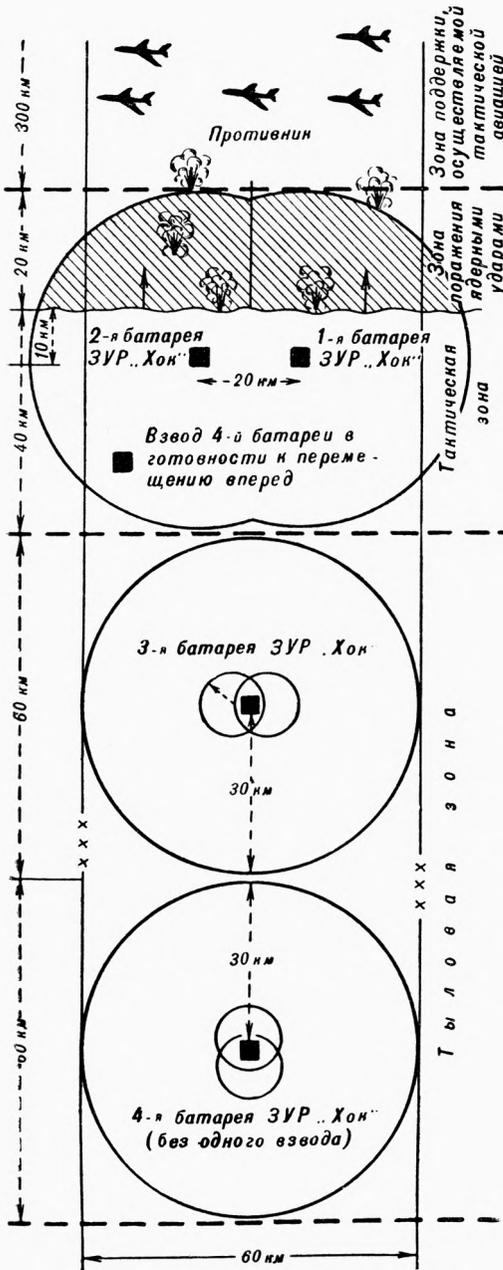
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Развёртывание полка ЗУР «Хок» по данной схеме должно соответствовать задачам войск и особенностям местности.
2. Легкая зенитная артиллерия корпуса и дивизий будет дополнять развёртывание тяжелой зенитной артиллерии с целью усиления ПВО на малых высотах на направлениях действий частей и на путях подвоза. Вероятность поражения воздушных целей внутри этого сравнительно растянутого боевого порядка полка ЗУР «Хок» может быть увеличена на высотах до 3000 м за счет использования ракет «Роланд» и 30-мм спаренных зенитных установок.

частей, тесно взаимодействующих с общевойсковыми соединениями и частями.

Возможно, приемлемым решением возникшей проблемы явилось бы сохранение зенитной артиллерии в качестве составной части общей артиллерии.

В будущем можно было бы рассмотреть вопрос о разделении зенитной артиллерии и полевой артиллерии. Такое решение не является нерациональным. Если зенитная артиллерия должна будет остаться в со-



Задачи, выполняемые тактической авиацией в этой зоне:
 — обнаружение и подавление резервов противника;
 — поддержка своих передовых частей с целью обеспечить им глубокое проникновение в оборону противника.

В тактической зоне обеспечивается плотная ПВО с задачами:
 — воспрепятствовать авиации противника вести разведку боевых порядков наступающих войск;
 — прикрыть с воздуха действия войск, использующих результаты ядерного удара.

Задача ПВО (осуществляемая легкими зенитными средствами) в тыловой зоне заключается в прикрытии с воздуха путей подвоза. Средства ПВО перемещаются вперед по мере продвижения наступающих частей.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Развертывание полка ЗУР «Хок» по данной схеме должно соответствовать задачам войск и особенностям местности.
2. Легкая зенитная артиллерия корпуса и дивизий будет дополнять действия тяжелой зенитной артиллерии с целью усиления ПВО на малых высотах на направлениях действий войск и на путях подвоза. Вероятность поражения воздушных целей внутри этого сравнительно растянутого боевого порядка полка ЗУР «ХОК» может быть увеличена на высотах до 3000 м за счет использования ракет «Роланд» и 30-мм спаренных зенитных установок.

Рис. 2. Схема развертывания полка зенитных управляемых ракет «Хок» в наступлении (вариант).

ставе сухопутных войск, то почему бы не сделать ее самостоятельным родом войск, чем оставлять ее в качестве составной части полевой артиллерии, общность с которой она все больше и больше утрачивает.

В связи с этим было бы желательно иметь командующего (начальника) зенитной артиллерией во всех организационных звеньях. В дивизиях им был бы командующий артиллерией дивизии, который должен

руководить и зенитной артиллерией. Необходимо иметь в штабе артиллерии дивизии старшего офицера-зенитчика. Если командующий артиллерией дивизии является специалистом по полевой артиллерии, то было бы желательно, чтобы его начальник штаба был зенитчиком, и наоборот. В армейском корпусе и в армии необходимо иметь независимых друг от друга командующего зенитной артиллерией и командующего полевой артиллерией. В целом единство артиллерии может быть сохранено, однако артиллеристы, находящиеся в высоких организационных звеньях, должны обладать широкими познаниями в области использования как зенитной, так и полевой артиллерии.

Подполковник Г. ХОЛЬДЕР

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАКЕТНЫХ ДИВИЗИОНОВ

Западногерманский журнал «Труппенпраксис», июнь 1967 года

(Hans Holder «Besonderheiten der Einsatzgrundsätze der Raketenartilleriebataillone», «Truppenpraxis», Juni 1967, SS. 435—437)

Сухопутные войска ФРГ имеют свыше 80 пусковых установок ракет «Сержант» и «Онест Джон» и значительное количество атомной артиллерии. В каждом армейском корпусе сформирован дивизион управляемых ракет «Сержант», один такой дивизион находится в резерве главного командования, во всех этих дивизионах — по четыре пусковых установки; в каждой дивизии — дивизион неуправляемых ракет «Онест Джон» в составе шести пусковых установок (в ракетном дивизионе горнопехотной дивизии — четыре установки).

В публикуемой ниже статье освещаются некоторые вопросы боевого применения ракетных дивизионов.

* * *

ДИВИЗИОНЫ ракетной артиллерии являются наиболее мощным и эффективным огневым средством в руках командира соединения. В настоящее время в дивизии имеется дивизион неуправляемых ракет «Онест Джон» в составе трех батарей по две установки в каждой, а в армейском корпусе — дивизион управляемых ракет «Сержант» четырехбатарейного состава по одной ракетной установке в батарее.

Ракеты «Онест Джон» дальностью стрельбы 40 км способны поражать объекты в полосе боевых действий дивизии, а ракеты «Сержант», стреляющие на дистанции до 140 км, — в полосе боевых действий корпуса, захватывая значительную глубину боевых порядков противника. Это оружие позволяет командиру соединения обеспечить выполнение своих замыслов. Огромное воздействие ракетного оружия на ход боя и связанная с его использованием ответственность требуют от командира широкого тактического и оперативного кругозора. Право на пуск ракеты может получить общевойсковой командир не ниже командира дивизии. Личный состав ракетных частей должен обладать высокими техническими знаниями и организованностью, а материальная часть должна иметь высокую надежность. Только в этом случае

ракетные подразделения смогут эффективно обеспечить замысел командира. Поэтому еще в мирное время ракетные подразделения и части подвергаются постоянным проверкам и инспекциям, в ходе которых они решают различные задачи, направленные на поддержание высокой боевой готовности.

Боевое применение ракетных дивизионов существенно отличается от боевого использования подразделений ствольной артиллерии.

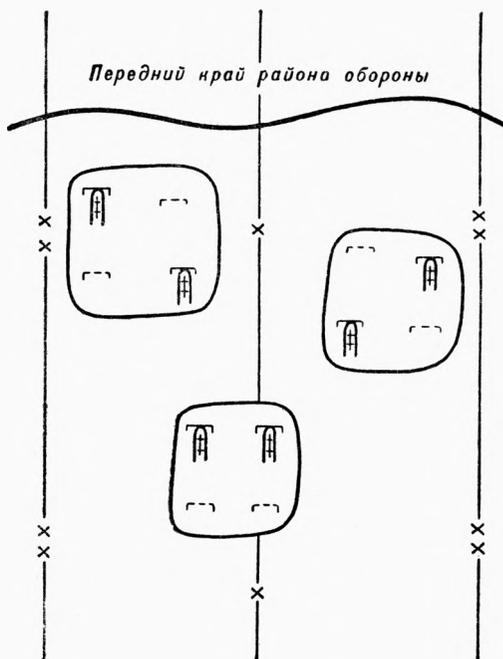
В ствольной артиллерии в качестве тактической единицы принято считать дивизион, а в ракетной артиллерии — одну установку. Поэтому для каждой ракетной батареи необходимо оборудовать район стартовых позиций, включающий несколько позиций для каждой пусковой установки.

Батарея управляемых ракет «Сержант» готовит два района стартовых позиций, которые располагаются на значительном удалении друг от друга и поочередно занимают пусковыми установками.

Ракеты «Онест Джон» подвозятся к пусковым установкам в собранном виде. Предварительный монтаж их ведется в батарейном районе, откуда они доставляются на исходные позиции. Пусковые установки выдвигаются на стартовые позиции только после получения приказа на открытие огня с таким расчетом, чтобы обеспечить в заданное время взрыв боевой головки над объектом. При благоприятной обстановке исходная позиция может совпадать на местности со стартовой. Пламя огня, возникающее при пуске ракеты, в сочетании с образованием облака дыма и пыли, демаскируют пусковую установку, поэтому после каждого пуска ракеты она вынуждена менять позицию.

Устав «Вождение сухопутных войск» требует, чтобы при оборудовании районов боевых действий особое внимание обращалось на размещение стартовых позиций для пусковых установок тяжелых ракет. Местоположение позиций определяет командир соединения в соответствии с рекомендациями командующего артиллерией. В обороне они не должны находиться на направлении главного удара противника, так как в решающий момент боя батарея вынуждена будет менять позиции. Не рекомендуется также располагать стартовые позиции ракет «Онест Джон» и на главном направлении наступления своих войск. В полосе боевых действий дивизии далеко не всегда удается выполнить эти требования. Для батареи ракет «Сержант», которые обычно располагаются за тыловой границей полосы боевых действий дивизии, легче найти удобные позиционные районы, чем для ракет «Онест Джон», а большая дальность стрельбы этих ракет лучше обеспечивает им свободу маневра.

Ракетные пусковые установки являются для противника важными объектами. Поэтому пребывание других подразделений в районах стар-



Вариант построения боевого порядка дивизиона неуправляемых ракет «Онест Джон».

товых позиций создает большую опасность как для войск, так и для пусковых установок, поскольку интенсивные передвижения войск в этом районе привлекут к себе внимание противника.

Управление пуском ракет осуществляется при помощи специальных команд. Данные для команд подготавливаются в штабе командующего артиллерией, затем средствами связи направляются в штаб дивизиона и оттуда передаются непосредственно на установку.

В тех случаях, когда данные для команды разрабатываются на пункте управления огнем дивизиона, в приказе на открытие огня командующего артиллерией должны содержаться основные данные для ее разработки, а именно: координаты цели, время и желаемая степень воздействия на объект.

Дивизионы ракет «Сержант» осуществляют пуск ракет только по получении приказа от командующего артиллерией корпуса. Во избежание недоразумений команды на пуск заранее доводятся до расчетов каждой установки в письменном виде и затем подтверждаются устно. Дивизионы ракетной артиллерии располагают необходимыми радиотехническими средствами, позволяющими им поддерживать проводную, радиотелеграфную и радиорелейную связь. В дивизионах ракет «Онест Джон» пункт управления огнем каждой установки преобразует приказ в команду на пуск ракеты. Это делается примерно так же, как и на пунктах управления огнем ствольной артиллерии. Дополнительно измеряется лишь сила ветра у поверхности земли.

Несколько иначе готовится порядок подачи команд на запуск ракет «Сержант». Электронные приборы управления огнем рассчитывают необходимые параметры для заданного полета и передают их в систему управления ракет, которая при полете сравнивает заданные величины с фактическим полетом, делает перерасчеты и вносит соответствующие поправки. Таким образом, ракета «Сержант» во время полета не связана с наземными станциями управления.

Большие требования предъявляются к точности топографической привязки стартовых позиций, и в первую очередь к точности определения правильного направления полета ракеты. А это связано со значительной тратой времени на рекогносцировку, а также на выбор и обмер стартовых позиций. Для приведения ракеты в боевую готовность требуется время. Поскольку от времени, необходимого на подготовку ракеты к пуску, во многом зависит весь ход боевых действий, важно, чтобы не только командующий ракетной артиллерией, но и командир соединения обладали даром предвидения.

Командир ракетной части сможет при помощи соответствующих мероприятий сократить время на приведение подразделений в боевую готовность только в том случае, если заблаговременно узнает от своего командира соединения, где и когда, по его мнению, надо будет применить тяжелые ракеты, и, кроме того, если он будет непрерывно получать от командира соединения необходимую информацию. Своевременно получая соответствующие распоряжения, командир ракетного подразделения сможет намного сократить время приведения пусковых установок в боевую готовность на стартовой позиции.

Значение ракетного оружия столь велико, что противник попытается вывести его из строя всеми имеющимися в его распоряжении средствами. К их числу относится не только ядерное и обычное оружие, но и действия партизанских отрядов и диверсионно-разведывательных групп, которые, обнаружив ракеты, должны немедленно атаковать их позиции. Уничтожить ракеты противник попытается также с помощью высадки воздушных десантов или путем проникновения в тыл и захвата обнаруженных позиций ракетных подразделений. Следует иметь в виду, что

ракетные подразделения своими силами не в состоянии обеспечить оборону позиций, поэтому в помощь им необходимо выделять дополнительные войска.

Аналогичная обстановка создается и при доставке боевых головок к ракетам, которые собираются в районе стартовых позиций. Правда, каждый ракетный дивизион располагает батареей сопровождения, которая обеспечивает охрану боевых подразделений на марше и в районе боевого использования, но этих сил явно недостаточно. Поэтому в ряде случаев командир соединения должен выделить специальные части, которые должны усилить охрану ракет при нападении противника. переброски дивизиона на значительные расстояния требуют также проведения специальных мероприятий, связанных с организацией снабжения. Поэтому в состав батарей обычно включают подразделения снабжения с необходимым запасом продовольствия. Например, каждая батарея ракет «Сержант» имеет штатное отделение снабжения.

Наличие в составе артиллерии современного оружия — ракет повышает значение ее как наиболее действенного средства поддержки войск. Однако ракетная артиллерия сможет быть эффективной лишь в том случае, если, с одной стороны, будут учтены специфические особенности ее использования, а с другой — если ее огонь дополняет огонь обычной ствольной артиллерии.

Генерал в отставке Г. ХАУЗ

ЗНАЧЕНИЕ ВООРУЖЕННЫХ ВЕРТОЛЕТОВ НА ЕВРОПЕЙСКОМ ТЕАТРЕ

Журнал НАТО «НАТО's фифтин нэйшнз», август—сентябрь 1967 года

(«*The Armed Helicopter in the Defence of Europe*» by Hamilton H. Howze,
General U.S. Army, Ret., «NATO's Fifteen Nations»,
August — September 1967, pp. 54, 58—62)

В империалистических государствах, и в первую очередь в США, внимательно изучаются вопросы боевого применения вооруженных вертолетов. В этой связи тщательно исследуется опыт войны во Вьетнаме, на основании которого иностранные военные специалисты пытаются определить возможности широкого использования вооруженных вертолетов не только в ограниченных войнах, но и в ракетно-ядерной войне.

Публикуемая ниже в сокращенном переводе статья, автором которой является один из американских специалистов по армейской авиации, посвящена вопросам возможного боевого использования вооруженных вертолетов на Европейском театре. В статье кратко освещаются способы применения вооруженных вертолетов и системы оружия, которые они могут нести.

* * *

С САМОГО НАЧАЛА следует признать, что боевое применение вооруженных вертолетов в Европе будет другим, чем во Вьетнаме. Война во Вьетнаме подтвердила правильность идеи их использования только в боевых действиях, характерных для этой войны. Однако боевой опыт во Вьетнаме еще не доказывает, что вооруженные вертолеты можно эффективно применять на Европейском театре. Больше всего вызывает сомнений их уязвимость.

Может ли вертолет быть неуязвимым? Для обеспечения живучести оружия необходимо выработать определенные способы его боевого применения. Именно такие способы и позволяют постоянно применять пилотируемый истребитель-бомбардировщик, несмотря на появление ракеты, и сохранить роль пехотинца на протяжении всей военной истории. Любое средство может быть использовано для уничтожения пехотинца: от дубинки до межконтинентальной баллистической ракеты. Но он выживает, правильно сочетая огонь и маневр, а также используя укрытия и средства маскировки.

Во Вьетнаме вооруженный вертолет применяется для сопровождения транспортных вертолетов при полете над обширной территорией, занятой противником. В Европе весьма редко придется выполнять такую боевую задачу. Во Вьетнаме вооруженные вертолеты атакуют цели с пологого пикирования, быстро и резко снижаясь. Отчасти это делается потому, что почти всегда вертолеты пролетают над территорией, занятой противником. В Европе такое пикирование на цель не было бы обычным явлением, за исключением случаев, когда боевая обстановка оказывается неустойчивой.

Главную угрозу как вооруженному, так и транспортному вертолету представляет огонь стрелкового оружия. Это подтверждается боевыми действиями во Вьетнаме и, очевидно, в полной мере будет относиться к Европе. Несомненно, отдельные вертолеты противник сможет уничтожить огнем оружия более крупного калибра. Однако, используя соответствующие тактические приемы, можно держать вертолет в непосредственной близости к земле, где он не обнаруживается РЛС противника и подвергается воздействию лишь незначительного числа зенитных средств. Учитывая, что вертолеты будут обычно наносить удары по флангам боевых порядков противника, расчеты зенитных орудий более крупных калибров также не заметят их.

Вооруженные вертолеты, как правило, смогут вести огонь по противнику, находясь над территорией, занятой своими войсками, или над нейтральной территорией. Нередко висящий в воздухе вертолет будет вести огонь по противнику из-за укрытия, лишь ненадолго выступая из-за него. Он в состоянии выбрать цель, открыть по ней огонь и скрыться за укрытием, а затем, перемещаясь вбок под прикрытием местных предметов к следующему пункту, повторить такую же операцию. Маневрирующий вертолет будет очень трудно поразить. Наводчику зенитной установки противника не поможет наблюдение за трассирующими снарядами и разлетом осколков снарядов. Он не сможет правильно определить, в какой стороне от вертолета разорвался снаряд.

Использование вооруженных вертолетов можно сопоставить с применением наземных боевых средств. Как правило, боевые машины сухопутных войск не могут по одной или по две прорываться через позиции противника. Поэтому танки осуществляют прорыв только в том случае, когда их много, в ходе самой операции они очищают от войск противника район, через который проходят. Поэтому даже при развитии успеха танк ведет огонь со своей территории (которую он только что захватил) по объектам на территории, занятой противником. То же самое может делать и вооруженный вертолет, который в состоянии всесторонне взаимодействовать с развивающим успех танком.

Сказанное выше еще не означает, что вооруженные и транспортные вертолеты никогда не прорвутся через линию фронта. Однако это будет иметь место только в условиях нестабильной линии фронта или в случае полета над слабо укрепленными позициями противника. Такие маршруты полета можно найти довольно часто, например, у морских границ или над болотистой местностью, озером, большими лесными мас-

сивами, которые лишают расчеты зенитно-артиллерийских средств возможности вести наблюдение.

Живучесть вертолетов на поле боя возрастет вследствие их использования в сочетании и во взаимодействии с другими видами боевой техники — истребителями-бомбардировщиками, артиллерией, минометами, танками, ракетами и пулеметами крупного калибра. Кратковременный, но сильный сосредоточенный огонь, а также постановка дымовых завес в состоянии обезопасить вертолеты на время их полета на отдельных участках заранее выбранных маршрутов.

Другие факторы. Опыт войны во Вьетнаме показывает, что противнику очень трудно сбить вертолет. Примечательным является тот факт, что из 13 поврежденных вертолетов только один оказывается сбитым. Это объясняется малой «плотностью» фюзеляжа вертолета по сравнению, например, с фюзеляжем истребителя, который переполнен различными сложными механизмами и оборудованием. Иначе говоря, корпус вертолета может выдержать множество пулевых попаданий без серьезных повреждений.

Низкая облачность (не ниже 30 м) не создает препятствий для вертолета, если только ему не приходится действовать над сильнопересеченной местностью. Однако современная бортовая аппаратура, используемая для определения курса полета по наземным ориентирам, а также для сохранения места в строю и предотвращения возможных столкновений с препятствиями на местности, не позволяет вертолетам летать в боевых порядках в тумане или при низкой облачности. Может быть, в скором будущем вертолеты станут летать в любых условиях, тогда плохая видимость только еще больше уменьшит их уязвимость. Во Вьетнаме довольно часто практикуются ночные полеты вертолетов строем. Приобретаемый опыт позволит понизить эффективность огня противника, особенно огня стрелкового оружия.

В проектируемых боевых вертолетах следует обязательно предусмотреть возможность их передвижения по земле на короткие расстояния. Нельзя открыто размещать вертолеты, чтобы противник мог легко обнаружить и уничтожать их огнем авиации, артиллерии или тактическими ракетами класса «земля—земля».

Поэтому важным средством обеспечения живучести вертолета является его эксплуатация на земле. Вооруженный или невооруженный вертолет должен быть в состоянии передвигаться по мягкому грунту и под деревьями без включения несущего винта. Для этого несущий винт или несущие винты должны быстро и легко складываться, либо быть двухлопастными. Кроме того, вертолет должен быть не очень большим и не слишком тяжелым, а удельное давление колес его шасси на покрытие площадки не слишком высоким.

Ядерная война. Что же произойдет с вооруженным вертолетом в ядерной войне? Точнее: «Что случится в ядерной войне со всем окружающим?» Этот предмет настолько окутан неизвестностью, что можно лишь попытаться сделать несколько замечаний.

Прежде всего надо учитывать, что вертолеты будут уничтожены в пределах радиуса действия взрыва ядерной боевой части так же, как все живое и все (естественные и искусственные) материальные ценности.

Рассматривая возможный ход ядерной войны, мы сталкиваемся с совершенно неопределенными категориями, но, по всей вероятности, плотность войск будет низкой. Ядерное оружие быстро внесет «поправку» там, где войска будут сосредотачиваться на малых площадках. Следовательно, мобильность приобретает большее значение, чем в обычной войне. Кроме того, одним из «преимуществ» ядерной войны перед обыч-

ной будет радиоактивное заражение местности на обширных площадях, что воспретит применение моторизованных войск. Возможно, что в таких трудных условиях вооруженные вертолеты окажутся видом оружия, обладающим большей готовностью к немедленному движению, чем другие виды оружия, и поэтому их чаще станут применять.

Из сказанного нельзя сделать вывод, что вооруженные вертолеты будут широко применяться в ядерной войне. Можно с уверенностью сказать, что ядерная война не содержит каких-либо новых факторов, препятствующих применению вооруженных вертолетов, которые могли бы оказаться наиболее пригодным средством борьбы в этой весьма сложной обстановке.

В войне с применением обычных средств, которая могла бы перерасти в ядерную, что также является вполне вероятным, каждая сторона будет избегать крупных сосредоточений войск. Это, вероятно, в еще большей степени повысит значение возможности быстро перебрасывать войска и оружие на более далекие расстояния.

Об уязвимости вертолетов в обычной войне можно сказать, что она (уязвимость) полностью зависит от тактических способов и приемов ведения войны. Если вертолеты будут применяться необдуманно, опытный противник быстро их уничтожит. При разумном применении их (хотя и с некоторым риском) они смогут выполнять задачи с допустимыми потерями.

Боевое применение. Тот факт, что в боевой обстановке вооруженный вертолет может остаться невредимым, еще ничего не решает. Желательно, очевидно, чтобы он своими действиями мог принести какую-то пользу.

Вертолет ни в каком отношении не может конкурировать с истребителем-бомбардировщиком или же с разведывательным самолетом-истребителем. Он действует по наземным объектам так же, как и наземные войска: наносит удары по фронту или флангу противника, а при благоприятной обстановке — по его тылам. И только в исключительных случаях современной войны он может бороться с противником, находясь над ним. Уже этого одного достаточно, чтобы провести различие между вертолетами и боевыми самолетами ВВС.

Нет необходимости детально разбирать тактические приемы, используемые вертолетами. Достаточно сказать, что взводы вооруженных вертолетов (по 3 или 4 вертолета) и роты (от 12 до 15 вертолетов) могут придаваться моторизованным («бронекавалерийским») войскам, танковым и пехотным батальонам и бригадам. Они существенно помогут этим частям в выполнении поставленных задач.

Вертолеты будут постоянно оказывать войскам содействие в ведении разведки, так как удобная позиция летчика-наблюдателя (пусть это будет лишь на несколько метров выше крон деревьев) позволит получить много полезной информации, особенно когда этот наблюдатель отличается подвижностью и имеет в своем распоряжении средства радиосвязи.

При отражении танков противника одним из тактических приемов использования вертолетов (как правило, выполняющих боевые задачи группами по два или по три) будут действия из засады. Вертолеты могут укрываться на своих позициях до определенного момента, затем они поднимутся в воздух и атакуют наступающие танки с флангов. Вооруженные вертолеты в состоянии занять позиции на небольших расчищенных в лесу полянах, за реками, в населенных пунктах, на сильнопересеченной и изобилующей естественными укрытиями местности, где не смогут пройти танки. Вооруженные вертолеты сделают невозможным быст-

рое продвижение бронетанковых войск по дорогам в обход пехоты, оставшейся в лесах и на полях.

Конечно, иногда может быть и так: чтобы остановить прорвавшиеся на одном направлении танки противника, потребуется большее количество вооруженных вертолетов. В этом случае можно будет атаковать танки сразу с нескольких направлений, так как вертолеты обладают способностью быстро передвигаться. Военные маневры, результатам которых можно верить и не верить, показали, что вертолеты весьма эффективны. Они сохраняют инициативу во времени и направлении нанесения удара (часто используя для подхода ослепительный солнечный свет), выходят из боя или навязывают его снова по своему усмотрению.

Система вооружения вертолетов должна позволять экипажам быстро открывать и вести точный огонь. Пушки и ракеты, которые сейчас находятся в последней стадии разработки, очевидно, должны отвечать таким требованиям.

Когда мы говорим о боевых средствах, то надо всегда помнить о противотанковой мине — устройстве, которое затрудняло продвижение наступающим бронетанковым войскам во второй мировой войне и наносило им большие потери. Но обширная и хорошо проходима территория Западной Европы потребует применения миллионов мин, на установку которых уйдут целые недели. Эффективность вертолетов возросла бы, если бы их удалось приспособить к установке противотанковых и противопехотных мин с воздуха. Мины, установленные с вертолетов, были бы заметнее мин, зарытых в землю и замаскированных. Однако даже установленное обычным способом минное поле должно в течение дней и недель подвергаться воздействию «погодных условий», чтобы поврежденная и истоптанная трава приняла первоначальный естественный вид. И, как правило, танки и пехота противника проходят лишь через небольшую часть минного поля, прорывая фронт только в нескольких избранных участках.

При наличии соответствующих противотанковых и противопехотных мин вертолеты могли бы разбрасывать их непосредственно на пути передовых частей противника, не обращая внимания на те участки фронта, на которых не создалось критического положения. Такие блокирующие действия ограничили бы и, возможно, остановили бы продвижение неприятельских танков.

Стратегия передовых рубежей. При стремительном развитии боевых действий вполне возможно, что часть западноевропейских территорий будет потеряна. При поспешном отступлении вооруженные вертолеты будут действовать весьма эффективно по флангам войск противника, наносящих главные удары на территории, непригодной для использования на ней других видов оружия сухопутных войск. Для уяснения этого вопроса необходимо только представить себе общие тактические приемы: сдерживание, отход от одного естественного препятствия (обычно река) к другому. Моторизованные войска должны будут стягиваться и переправляться в трудных условиях прежде, чем взорвать мосты, и, следовательно, не смогут участвовать в операциях за пределами данного препятствия. Вертолеты же всегда в состоянии перелетать через препятствия, атаковать и задерживать продвижение сил противника.

В выгодных условиях будет тот командир, который в боевых действиях сумеет сосредоточить силы на правильно выбранных участках боевых порядков противника. При создавшейся напряженной обстановке быстрое сосредоточение сил является одним из главных преимуществ тактической авиации непосредственной поддержки; это в равной степени относится и к подразделениям вооруженных вертолетов. Такое подраз-

деление, находясь в резерве, может достичь любого участка полосы дивизии или корпуса противника в течение нескольких минут. Повышенная мобильность позволила бы использовать сравнительно небольшой отряд вооруженных вертолетов вместо резервных танковых частей, во много раз превышающих этот отряд как по численности личного состава, так и по количеству боевых машин.

Неизбежно возникает вопрос о возможных боевых действиях между нашими вертолетами и вертолетами противника. Пока неизвестно, существуют ли вертолеты, предназначенные для борьбы с вертолетами противника. Однако вполне возможно, что обе стороны станут воевать, применяя любые имеющиеся в их распоряжении средства. Таким образом, следует ожидать, что боевые вертолеты обеих воюющих сторон случайно или преднамеренно будут противостоять друг другу. Надо отметить, что создаваемые у нас вертолеты с турельными установками и прицельными системами, предназначенными для ведения огня по наземным целям, можно применять и против медленно летящих воздушных целей.

Необходимое количество вертолетов. Каким оно должно быть? Ответ может быть таким: «Больше, чем могло бы себе позволить обычное государство». Ясно одно — даже несколько вооруженных вертолетов смогут заметно содействовать эффективности средств любых войск, потому что само появление вооруженных вертолетов поставит перед танками противника новые проблемы. «Полезная отдача» вооруженного вертолета в бою должна оказаться сравнительно высокой, как это было установлено во время исследований в области его боевого применения.

Подполковник П. УИЛСОН

ОГНЕВАЯ ПОДДЕРЖКА КОРАБЕЛЬНОЙ АРТИЛЛЕРИЕЙ

Американский журнал «Инфантри», июль—август 1967 года
(«*Naval Fire Support*» by Lt. Col. Paul E. Wilson,
«*Infantry*», July — August 1967, pp. 34—35)

В преступной войне во Вьетнаме американское командование отводит большую роль надводным кораблям. В числе разнообразных задач, возложенных на них, одной из основных считается поддержка сухопутных войск и морской пехоты. К выполнению ее привлекаются в основном корабли, оснащенные преимущественно артиллерийским вооружением (крейсера, эскадренные миноносцы, артиллерийские катера).

Американцы считают, что для повышения эффективности огня корабельной артиллерии требуется хорошо налаженная связь кораблей с войсками, действующими на берегу, отработанная система взаимодействия между ними и использование наиболее совершенных методов корректирования стрельбы. Умелое корректирование огня кораблей, независимо от того, каким образом оно осуществляется — при помощи самолетов, вертолетов или наземных корректировочных постов, является, по мнению тех же специалистов, главной предпосылкой эффективности огневой поддержки.

Публикуемый ниже с незначительным сокращением перевод статьи дает некоторое представление об организации артиллерийской и авиационной поддержки войск с кораблей, привлекаемых американцами к преступной военной аванюре во Вьетнаме.

* * *

ДОСТАТОЧНО ВЗГЛЯНУТЬ на географическую карту, и вы убедитесь в том, что значительная часть территории Вьетнама представляет собой побережье, омываемое водами Южно-Китайского моря. Следовательно, многие объекты противника почти в любом районе боевых действий наших войск можно поразить огнем корабельной артиллерии или бомбовыми ударами авиации ВМС. Планирование и использование огневой поддержки корабельной артиллерии или авиации ВМС стало теперь скорее правилом, чем исключением, для американских и южно-вьетнамских войск, ведущих боевые действия в приморских районах Вьетнама. В связи с этим представляется весьма целесообразным познакомить командиров частей сухопутных войск с некоторыми особенностями артиллерийской и авиационной поддержки с кораблей, а также с действиями специальных подразделений, помогающих армейским частям организовать такую поддержку.

Морская пехота располагает пока единственным в своем роде подразделением — ANGLICO (Air/Naval Gunfire Liaison Company) — ротой управления огнем корабельной артиллерии и действиями авиации ВМС при нанесении бомбовых ударов по наземным объектам. Эта рота находится в Сайгоне, отдельные ее группы обслуживают пять различных районов боевых действий.

Рота ANGLICO укомплектована главным образом кадровыми офицерами и военнослужащими рядового и сержантского состава срочной службы, соответствующим образом подготовленными и имеющими в своем распоряжении необходимые технические средства для вызова и управления огнем корабельной артиллерии и действиями тактической авиации ВМС при бомбардировке наземных объектов. Рота в основном оснащена средствами связи, позволяющими ей быстро связываться по прибытии в район боя с находящимися поблизости кораблями, оснащенными артиллерийскими орудиями, или с авиацией ВМС. Отдельные группы роты могут направляться в любые подразделения американских пехотных дивизий, вплоть до передовых постов наведения тактической авиации и постов управления огнем корабельной артиллерии на боевых позициях отдельных пехотных рот.

В роте ANGLICO имеются офицеры морской пехоты (летчики и пехотинцы) и офицеры корабельной службы ВМС. Командир роты и его заместитель — офицеры в звании подполковника. Один из них обязательно должен быть опытным летчиком авиации ВМС. Если рота прикрывается пехотной дивизией, то старший морской офицер из ее состава (обычно в звании капитан-лейтенанта) становится помощником командира дивизии по управлению огнем корабельной артиллерии.

Характерным для роты ANGLICO является то, что все морские пехотинцы, обслуживающие передовые посты наведения тактической авиации, так же как и персонал, обслуживающий передовые посты управления огнем корабельной артиллерии, являются парашютистами. Это позволяет при необходимости придавать отдельные группы ANGLICO американским или дружественным США сухопутным войскам, перебрасываемым в район боевых действий по воздуху.

В обычных условиях, когда десантная операция проводится не морской пехотой, а другими родами войск или когда планируется операция, в которой предусматривается поддержка войск огнем корабельной артиллерии или авиацией ВМС (или той и другой одновременно), командованию роты ANGLICO дается задание на вызов такой поддержки. Но предположим, что по какой-то причине в данном районе отдельной группы роты ANGLICO не оказалось. Это вовсе не означает, что офицеры, планирующие операцию, должны отказаться от использования огневой поддержки ВМС. Можно найти альтернативное решение проблемы.

Известно, что передовые посты управления огнем предусматриваются почти во всех операциях, проводимых сухопутными войсками. Эти посты с успехом можно использовать и для связи с авиацией ВМС. Персонал армейской авиации способен решить эту задачу лучше других, но если его нет, то можно использовать и представителей ВВС, которые несомненно способны организовать необходимое взаимодействие с авиацией ВМС.

Для организации поддержки огнем корабельной артиллерии требуется нечто большее. Нам представляется, что именно здесь уместно сказать несколько слов об особенностях, касающихся этого вида огневой поддержки.

Во-первых, следует помнить, что артиллерийскую поддержку могут оказывать, как правило, крейсера и эскадренные миноносцы. Исключением являются те из них, которые или построены, или переоборудованы в корабли-УРО, вооруженные ракетами «Талос», «Тартор» и другими, которые для обстрела береговых объектов не пригодны. Некоторые корабли этих классов имеют кроме ракетного артиллерийское вооружение, пригодное для обстрела береговых объектов.

Необходимо также отметить, что снаряды морской артиллерии приближаются к цели по нисходящей эллиптической траектории, поэтому вероятное отклонение снарядов по направлению меньше, чем вероятная ошибка по дальности. Следовательно, корабль надо располагать по возможности так, чтобы направление стрельбы совпадало с продольными осями занимаемых своими войсками позиционных участков. Наконец, следует знать, что в нормальных условиях крейсер не может приблизиться к берегу больше, чем позволяют 15—30-метровые, а эскадренный миноносец — больше чем 10—20-метровые изобаты. Таким образом, в расчетах дальности действия огневой поддержки корабельной артиллерии необходимо учитывать не только дальнобойность орудий, но и расстояние, на которое корабль может приблизиться к берегу.

При учете перечисленных замечаний порядок вызова огня корабельной артиллерии и управления им во многом сходен с порядком, существующим в артиллерии сухопутных войск. Таким образом, наиболее правильно указанную задачу решают, по-видимому, армейские артиллеристы, обслуживающие передовые посты управления артиллерийским огнем. В помощь им с корабля может быть выделена специально сформированная группа связи. Последняя, взаимодействуя с передовым наблюдателем (FO) или пунктом координации огневой поддержки (FSCC), или с группой огневой поддержки (FSCE) (в зависимости от состава поддерживаемой части или соединения), а возможно, и с другими заинтересованными элементами поддерживаемых войск, вырабатывает соответствующий порядок обеспечения огневой артиллерийской поддержки с корабля. Корабельная группа должна договориться о средствах связи, порядке вызова огня, управления им и корректировке. Во Вьетнаме задачи обеспечения устойчивой и надежной связи с кораблями в некоторых случаях были решены путем посылки на них армейских групп с необходимыми им средствами связи.

В тех случаях, когда характер местности ограничивает возможность наблюдения с наземных постов или когда в радиусе действия корабельной артиллерии совершают переход конвои, необходимо организовать наблюдение с воздуха. При этом, разумеется, потребуется договориться о дополнительных мерах по организации связи и координации действий.

Во Вьетнаме действует несколько американских береговых наблюдательных центров (CSC), которые поддерживают постоянную связь почти со всеми частями и соединениями, расположенными в приморской

полосе, а также с различными наблюдательными постами в этих районах. На каждом из таких центров имеется опытный воздушный наблюдатель и самолет для ведения ближней разведки. ВМС, как правило, держат в прибрежных водах не менее чем по одному эскадренному миноносцу на участке каждого корпусного района. Если на береговой наблюдательный центр поступает донесение о передвижении войск противника, то с него может быть быстро поднят в воздух наблюдатель, а корабль в море получит приказ о выходе на соответствующую огневую позицию. Таким путем во Вьетнаме корабли не раз привлекались к оказанию огневой поддержки сухопутным войскам.

Рассматривая вопрос об огневой поддержке сухопутных войск корабельной артиллерией, нельзя не сказать нескольких слов о линейных кораблях. В настоящее время в регулярном флоте США нет ни одного линкора, но мы имеем несколько таких кораблей в резерве; при желании их можно ввести в строй. Война во Вьетнаме показала необходимость иметь корабли с преимущественно артиллерийским вооружением, поэтому в США все чаще раздаются требования расконсервировать несколько линейных кораблей¹. 356- и 406-мм артиллерийские орудия линкоров отличаются значительной дальностью стрельбы и большой разрушительной силой. Заметим, что линейный корабль с 406-мм орудиями главного калибра и 127-мм орудиями вспомогательного калибра способен обеспечить более мощный огонь, чем, скажем, артиллерийский полк морской пехоты. Орудия его главного калибра способны обрушить на цель снаряды общим весом почти 10 т с дистанции около 20 миль.

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ НЕКОТОРЫХ СТРАН ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

Редакционная статья австрийского журнала «Дер зольдат», август 1967 года
(«Die Streitkräfte Lateinamerikas», «Der Soldat», August 1967, SS. 1, 2)

В ряду важнейших событий последнего времени большое значение приобретает разворачивающееся национально-освободительное движение в Латинской Америке. Это движение, несмотря на различные формы его проявления, характеризуется общей антиимпериалистической и антиамериканской направленностью. Значительную роль в этой борьбе играют вооруженные силы, позиции которых зачастую и определяют успех или неудачи этого движения. В помещаемой ниже в сокращенном переводе статье приводятся некоторые сведения о вооруженных силах Бразилии, Аргентины, Чили, Колумбии, Мексики, Перу и Венесуэлы.

* * *

Бразилия. Сухопутные войска насчитывают примерно 200 000 человек. Вооружены они значительным количеством легких танков, легкого оружия, артиллерии и различных транспортных средств.

¹ Иностранная печать сообщала, что по распоряжению министра обороны США Макнамары, один из четырех линейных кораблей («Нью-Джерси») выведен из резерва и поставлен на ремонт, по окончании которого он будет направлен в Тонкинский залив для ведения боевых действий во Вьетнаме. — *Ред.*

Военно-морской флот имеет 45 000 человек. Он располагает 90 кораблями, в том числе одним авианосцем, двумя крейсерами, десятью эскадренными миноносцами, восьмью фрегатами, четырьмя подводными лодками, десятью корветами, четырьмя минными тральщиками и пятью буксирами. Кроме того, в распоряжении военно-морских сил находятся шесть вертолетов Сикорского и двенадцать самолетов Грумман. Все остальные самолеты, в том числе и базирующиеся на авианосце, входят в состав военно-воздушных сил.

Военно-воздушные силы являются наиболее сильными по сравнению с ВВС других латиноамериканских государств. Они насчитывают 35 000 человек. Оснащены примерно 600 самолетами, часть из них отечественного производства. К числу лучших самолетов бразильских ВВС относят 41 самолет Глостер «Метеор», которые были закуплены в Англии. Кроме того, Бразилия располагает некоторым количеством истребителей «Локхид» F-80, полученных от США, бомбардировщиков «Митчелл» В-25 и «Дуглас» В-26.

ВВС имеют также на вооружении некоторое количество разведывательных, транспортных и учебных самолетов различных марок.

Аргентина. Сухопутные войска насчитывают 62 000 человек. Они имеют в своем составе 6 дивизий, 4 кавалерийские бригады, 2 горно-пехотных батальона, 15 кавалерийских, 10 артиллерийских и 31 пехотный полк, инженерные подразделения и различные части поддержки. Кроме того, в состав сухопутных войск входит одно парашютное подразделение.

Кроме регулярной армии Аргентина содержит около 200 000 человек национальной гвардии и около 50 000 человек территориальной гвардии.

Сухопутные войска вооружены легкими танками, броневедомолами и обычной артиллерией. В их распоряжении есть некоторое количество самолетов связи и три транспортных самолета С-47.

Военно-морской флот является одним из наиболее мощных среди флотов латиноамериканских стран. Он насчитывает в своем составе более 80 кораблей, в том числе несколько авианосцев, три крейсера, десять эскадренных миноносцев, четыре фрегата, две подводные лодки, три корвета, пять минных тральщиков, четыре буксира, семь транспортных судов, шесть танкеров, два сторожевых корабля и один ледокол. Численность личного состава ВМС — 33 000 человек.

Морская авиация располагает 74 американскими самолетами.

Военно-воздушные силы насчитывают около 12 000 человек. ВВС состоят из 5 бригад, оснащенных примерно 300 самолетами. Для ВВС в США закуплено 50 истребителей «Скайхоук».

Основными бомбардировщиками являются «Линкольн» и «Ланкастер» канадского производства.

Аргентина является единственной страной в мире, имеющей на вооружении бомбардировщики периода второй мировой войны. В составе военно-воздушных сил находится, кроме того, значительное количество транспортных, патрульных, учебных и спасательных самолетов, а также вертолетов.

Кроме обычных вооруженных сил Аргентина располагает еще гвардией внутренней безопасности, насчитывающей 10 000 человек.

Чили. В сухопутных войсках 20 500 человек. Численность резервистов составляет 300 000 человек. В составе сухопутных войск имеется шесть пехотных, кавалерийская и танковая дивизии. Все соединения оснащены оружием американского производства.

Военно-морской флот насчитывает 14 000 человек. Он располагает 31 кораблем, в том числе двумя крейсерами, четырьмя эсминцами, двумя фрегатами, тремя корветами, двумя подводными лодками, одним

учебным судном, двумя транспортными, четырьмя патрульными и тремя десантными судами, тремя танкерами.

В военно-воздушных силах 6800 человек. Они оснащены 200 самолетами, в том числе 20 реактивными истребителями F-80С.

Чили располагает также гвардией внутренней безопасности численностью около 22 000 человек.

Колумбия кроме регулярной армии численностью 32 000 человек имеет еще территориальную гвардию (200 000 человек) и полицию (10 000 человек).

В состав сухопутных войск входит пехота, кавалерия и артиллерия, а также некоторое количество технических и моторизованных батальонов. На вооружении находятся легкое оружие, легкая и тяжелая артиллерия, танки и бронев автомобили.

Военно-морской флот насчитывает 7000 человек. Он имеет 52 корабля, в том числе четыре эскадренных миноносца, два фрегата, пять малых транспортных судов, четыре танкера, пять канонерских лодок, четыре береговых сторожевых корабля, четырнадцать патрульных катеров и две плавучие базы.

В военно-воздушных силах 3800 человек. Они оснащены примерно 100 самолетами.

Кроме того, Колумбия имеет гвардию внутренней безопасности численностью 30 000 человек.

Мексика. Численность личного состава сухопутных войск 51 000 человек. В их боевой состав входят 50 пехотных батальонов, 21 кавалерийский полк, моторизованный кавалерийский полк, 3 артиллерийских полка и 2 батареи береговой артиллерии. Оснащены они легким оружием, 105-мм пушками, бронев автомобилями и танками.

Военно-морской флот насчитывает свыше 6200 человек. Он имеет 70 кораблей (в том числе 8 фрегатов, 25 конвойных судов, 20 базовых тральщиков) и 20 самолетов.

Военно-воздушные силы состоят из 5 групп, объединяющих 10 эскадр, на вооружении которых находится 300 различных самолетов. Численность личного состава 5000 человек.

Кроме того, Мексика имеет гвардию внутренней безопасности численностью 60 000 человек.

Перу. Сухопутные войска (30 000 человек) состоят из 4 пехотных, танковой дивизий и нескольких аэромобильных подразделений. На вооружении находится легкое оружие, 90 танков, 50 бронев автомобилей и 105-мм орудия.

Военно-морской флот является одним из наиболее крупных флотов Латинской Америки и насчитывает 7000 человек. В его составе имеется 43 корабля, в том числе два крейсера, два эскадренных миноносца, три конвойных судна, два фрегата, два корвета, три минных тральщика, семь торпедных катеров, три десантных судна, четыре подводных лодки и другие корабли.

Военно-воздушные силы насчитывают более 150 самолетов, в их числе истребители «Хаукер Хантер» и F-86, истребители-бомбардировщики Рипаблик F-47, «Канберра», бомбардировщики В-26 и В-25, а также вертолеты, транспортные и учебные самолеты.

В гвардии внутренней безопасности 24 000 человек.

Венесуэла. Численность личного состава сухопутных войск составляет около 10 000 человек. В их боевом составе имеется 12 пехотных батальонов, кавалерийский полк, 2 танковых батальона, артиллерийские и инженерные подразделения.

Небольшой военно-морской флот насчитывает 6000 человек. Он располагает 48 кораблями, в том числе тремя эскадренными миноносцами,

6 сторожевыми кораблями, одной подводной лодкой, четырьмя десантными кораблями, четырьмя транспортными судами и одиннадцатью патрульными катерами береговой обороны.

Военно-воздушные силы в настоящее время реорганизуются и насчитывают 1220 человек. В их составе находятся 6 боевых эскадр. На вооружении ВВС состоят истребители F-86, «Вампир» FB-5, «Фиат» F-8, «Канберра» и «Канберра»-8, бомбардировщики B-25, вертолеты и транспортные самолеты.

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКТОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ ЛИЧНОГО СОСТАВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ШВЕЙЦАРИИ

Редакционная статья французского журнала «Л'арме», июнь—июль 1967 года
(«L'armée suisse — armée de Miliees», «L'Armée», juin — juillet 1967, pp. 52—61)

В ряде малых капиталистических стран Европы и Азии существуют армии, комплектование которых производится на основе милиционнотерриториальной системы: воинские части в мирное время имеют только учетный аппарат и небольшие кадры командного состава, военнообязанные приписываются к частям по месту своего жительства и отбывают службу путем прохождения кратковременных учебных сборов.

Наиболее показательной армией, построенной по этой системе, буржуазные военные специалисты считают швейцарскую армию. Публикуемая в сокращенном переводе статья знакомит с особенностями этой системы.

* * *

ШВЕЙЦАРСКАЯ армия по своей организации, комплектованию и подготовке значительно отличается от большинства армий других стран, за исключением Швеции и Израиля, армии которых по своему характеру аналогичны швейцарской.

В Швейцарии все граждане, годные к военной службе, в возрасте от 20 до 50 лет приписаны к воинским частям, в которых они проходят действительную службу, получают снаряжение и оружие и занимаются боевой подготовкой. Однако все эти военнотружущие большую часть времени находятся в отпуске и проживают по месту своей гражданской деятельности, сохраняя при себе оружие и снаряжение. В случае войны они могут быть мобилизованы в очень короткий срок. В мирное время их периодически призывают на сборы для повторения и совершенствования своих военных навыков. Никакой кадровой армии и постоянных формирований, кроме патрульной эскадрильи, не существует.

Численность и боевой состав. Численность личного состава, приписанного к вооруженным силам, составляет примерно 600 тыс. человек.

Вооруженные силы включают сухопутные войска, имеющие четыре армейских корпуса (три полевых и один горный), и войска ПВО.

В состав каждого армейского корпуса входят три дивизии (в полевом армейском корпусе — пограничная, пехотная и механизированная дивизии, в горном — три горно-пехотные дивизии) и несколько корпусных частей.

Каждая дивизия насчитывает три пехотных или механизированных и два артиллерийских полка. Численность личного состава дивизии от 14 000 до 17 000 человек.

Сухопутные войска включают, кроме того, отдельные бригады — пограничные, крепостные и редутные, а также около тридцати батальонов территориальной обороны, которые предназначены для усиления гражданской обороны, части и подразделения тыла и охраны, подразделения обслуживания объектов инфраструктуры. Все эти части и подразделения обычно сводятся в бригады.

В войска ПВО входят отдельные части и подразделения ВВС и ПВО, на их вооружении состоит зенитная артиллерия, зенитные управляемые ракеты и около 400 самолетов.

Офицерский состав всех соединений и частей укомплектован почти целиком за счет офицеров и унтер-офицеров милиционной службы. На 30 000 офицеров, приписанных к вооруженным силам, приходится всего несколько сот кадровых. Командование корпусов и дивизий почти полностью комплектуется кадровыми офицерами.

В швейцарской армии в мирное время нет генералов. Командуют соединениями и частями бригадные полковники (командиры бригад), дивизионные полковники (командиры дивизий) и корпусные полковники (командиры армейских корпусов). Во время войны один из корпусных полковников назначается главнокомандующим вооруженными силами и получает звание генерала.

Прохождение службы. В зависимости от возраста швейцарские граждане, признанные годными к военной службе и прошедшие начальное военное обучение состоят: от 20 до 30 лет — на действительной службе (аусцуг); от 33 до 42 лет — в запасе 1-й очереди (ландвер); от 43 до 50 лет — в запасе 2-й очереди (ландштурм).

Аусцуг. Полевые войска, то есть все 12 дивизий и части ПВО, комплектуются из военнотружущих аусцуга. Личный состав (офицеры, большинство унтер-офицеров и все рядовые) проходит обучение на курсах аусцуга.

Ландвер. Пограничные, крепостные и редутные бригады комплектуются в основном за счет ландвера. Личный состав этих соединений призывается раз в два года на двухнедельные сборы (так называемые «курсы ландвера»).

Ландштурм. Части и подразделения тыла и бригады территориальной обороны комплектуются за счет военнотружущих ландштурма. Личный состав этих частей и подразделений призывается раз в 4 года на двухнедельные сборы, которые называются «курсы ландштурма».

Порядок проведения мобилизации. В случае войны Федеральный совет объявляет мобилизацию. Правительство и главнокомандующий вооруженными силами принимают решение о комплектовании необходимого количества бригад и дивизий и о мобилизации граждан определенных возрастных категорий.

О мобилизации населения извещается по радио или с помощью специальных объявлений, вывешиваемых в местах, которые заранее подготовлены по всей стране, или с помощью приказов, издаваемых командирами частей и подразделений.

Все призываемые должны явиться по мобилизации со своим личным оружием, снаряжением, боеприпасами и запасом продовольствия на двое суток в места, где формируются их роты. Тяжелое оружие находится на складах вблизи пунктов мобилизации. Это оружие в мирное время охраняется гражданскими лицами.

Считается, что все граждане, подлежащие мобилизации, будут

предупреждены в первой половине дня, а во второй — они явятся в места сбора частей и подразделений. Таким образом, части и подразделения могут начать боевые действия на рассвете следующего дня.

Система комплектования и начального военного обучения. По окончании общеобразовательной школы молодые люди могут записаться на подготовительные курсы («добровольного военного обучения»), где они осваивают прикладные военные науки; занимаются альпинизмом, лыжной подготовкой, ориентировкой на местности и т. д. Начиная с 15 лет они проходят курсы допризывной подготовки (так называемые курсы «факультативного технического обучения»), где получают навыки в стрельбе, инженерном деле, связи и т. д. Все лица в возрасте 19 лет подвергаются медицинской проверке и зачисляются допризывниками. Обычно ежегодно призывается около 45 000 человек, из них 80 проц., как правило, признаются годными к строевой службе, 10 проц. — годными к вспомогательной службе, 10 проц. — негодными. Последние исключаются из списков, но платят специальный ежегодный налог. Допризывники закрепляются за родами войск.

По достижении 20-летнего возраста допризывники зачисляются в рекрутские школы со сроком обучения 4 месяца (с февраля по май или с июля по ноябрь). С этого момента они считаются призванными в армию. Рекрутские школы включают от 3 до 6 учебных рот. Обучение делится на два этапа: 10 недель — начальная подготовка, которая проводится в казармах, и 6 недель — занятия в поле (стрельба, передвижение на поле боя). В течение 17-й недели изучается материальная часть, после чего военнотружущие отпускаются по домам.

В рекрутской школе военнотружущие получают не только начальное общее, но и специальное военное образование. Подготовка таких военных специалистов, как, например, механики, специалисты по ремонту оружия, операторы радиолокационных станций и т. д., проводится на специальных курсах с различными сроками обучения.

По окончании 4-месячной подготовки солдаты приписываются к воинским частям и отпускаются по домам с личным оружием и снаряжением.

Продолжение военной службы в возрасте от 20 до 50 лет. В ноябре каждого года проводятся сборы личного состава аусцуга (сроком три недели). Такие сборы устраиваются ежегодно в течение первых 8 лет службы.

Затем следует трехлетний перерыв, после которого военнообязанные в возрасте 32 лет зачисляются в ландвер и ежегодно в течение 3 лет призываются на двухнедельные сборы.

В возрасте 42 лет военнообязанные переводятся в ландштурм, через каждые 4 года они проходят курсы переподготовки один раз в течение двух недель или два раза по три недели.

В возрасте 50 лет военнотружущие освобождаются от воинской обязанности.

Подготовка унтер-офицеров. В рекрутских школах из наиболее способных солдат отбираются кандидаты для производства в унтер-офицеры. Отобранные кандидаты по окончании рекрутской школы направляются в унтер-офицерские школы со сроком обучения 27 дней. В этих школах завершается воспитание солдата и обучение военным дисциплинам. По окончании школы курсантам присваивается звание капрала и они направляются в рекрутские школы на должности командиров отделений. После 4-месячной службы они одновременно с рядовым составом отпускаются по домам. Капралы призываются на сборы вместе с рядовым составом с той лишь разницей, что они являются в части на 3 дня раньше солдат, чтобы подготовиться к службе в качестве

командиров отделений. Часть капралов через несколько лет производится в сержанты и призывается в аусцуг на повторные сборы. Некоторые из сержантов направляются в технические школы, где обучаются 34 дня, им присваивается звание главного сержанта и они получают назначение в рекрутские школы для обучения призывников.

Подготовка офицерских кадров милиционного состава. Подбор кандидатов в офицеры осуществляется из числа капралов в период их службы в рекрутской школе на должности командира отделения. Кандидаты направляются в школы офицеров сроком обучения 4 месяца, по окончании которой им присваивается звание лейтенанта и они назначаются в рекрутские школы на должности командиров взводов. Офицеры в звании «лейтенант» призываются на все сборы частей и подразделений, к которым они приписаны, до 55-летнего возраста. После 5-летнего нахождения в звании «лейтенант» офицерам присваивается звание «первый лейтенант». Специализация офицеров осуществляется в особых школах со сроком обучения не менее 3 недель.

Воинское звание «капитан» присваивается первым лейтенантам лишь после прохождения обучения в стрелковых школах и в центральных школах I. Последних имеется три типа (тип А — общевоинсковая подготовка в звене рота — батальон, тип Б — общевоинсковая подготовка в звене полк, тип В — подготовка по тылу). По окончании центральной школы I первые лейтенанты направляются в рекрутские школы на должности командиров рот, где им через два года присваивается звание «капитан». После восьми лет службы капитан может быть произведен в майоры, но при условии, если он вновь окончит стрелковую школу и центральную школу II. Для получения воинского звания «подполковник» необходимо прослужить еще 7 лет и окончить стрелковую школу и центральную школу III. После окончания этой школы подполковник может быть назначен командиром полка, а через два года ему присваивается звание «полковник». Полковники назначаются на должности командиров бригад или начальников штабов корпусов, а через два года им присваивается звание «бригадный полковник». Если офицер назначается на должность командира дивизии, он становится кадровым военнослужащим.

Подготовка кадровых офицеров. Кадровые офицеры комплектуются за счет офицеров милиционного состава.

Офицер милиционного состава в звании первого лейтенанта или капитана, желающий стать кадровым офицером, должен окончить ряд специальных школ, после чего получает звание «офицер-инструктор».

В швейцарской армии созданы следующие школы для подготовки офицеров-инструкторов:

— военная школа I со сроком обучения 12 месяцев для первых лейтенантов и капитанов;

— военная школа II со сроком обучения 9 месяцев для капитанов и майоров;

— военная школа III со сроком обучения 2-3 месяца для майоров и подполковников.

В Швейцарии большое внимание уделяется военным вопросам. Каждый гражданин посвящает военной службе значительную часть своей жизни.

Швейцарская армия, однако, испытывает большие трудности в укомплектовании штабов, подборе высших офицерских кадров и военных специалистов. Кроме того, милиционная система швейцарских вооруженных сил приспособлена для мирного времени или на случай пограничных столкновений. Выдержит ли эта система проверку в военное время, еще неизвестно.

Н. ПОЛМАР

ПРОГРАММА СТРОИТЕЛЬСТВА АВИАНОСНОЙ АВИАЦИИ ВМС США

Английский журнал «Нэйви», июнь и июль 1967 года
(«*The U.S. Navy's carrier programme*» by Norman Polmar,
«*The Navy*», June 1967, pp. 198—199, July 1967, pp. 242—243)

Исходя из опыта второй мировой войны американское военное командование длительное время считало ударные авианосцы основной ударной силой флота. Вместе со стратегической авиацией они предназначались главным образом для нанесения с помощью базирующихся на них самолетов ядерных ударов по стратегическим объектам в глубине территории противника.

Однако по мере создания и развития межконтинентальных баллистических ракет с ядерными зарядами и атомных подводных лодок, оснащенных ракетами «Поларис», в США было пересмотрено отношение к ударным авианосцам и к их роли в ракетно-ядерной войне.

В настоящее время, как об этом свидетельствуют данные иностранной печати, большинство военных специалистов США сходятся на том, что первые и основные ядерные удары по противнику должны наноситься межконтинентальными баллистическими ракетами и ракетами, запускаемыми с атомных подводных лодок, а авианосную авиацию необходимо использовать для развития успеха на ТВД после того, как система ПВО противника будет подавлена и самолеты смогут прорваться к объектам атаки. Однако они заявляют, что понижение роли ударных авианосцев во всеобщей ядерной войне ничуть не означает, что Пентагон начал терять интерес к этому подклассу кораблей. Американские военные руководители настаивают на дальнейшем развитии ударных авианосцев, в частности на оснащении их усовершенствованными энергетическими установками и вооружении новейшими типами самолетов, подчеркивая возможность широкого их боевого применения.

Серьезную угрозу для дела мира представляют пиратские действия военно-морских сил США. Авианосные ударные соединения не раз использовались американскими правящими кругами как орудие опасных провокаций во многих районах мира. В настоящее время корабли и самолеты 7-го флота США интенсивно применяются в преступной войне против миролюбивого вьетнамского народа.

В публикуемой ниже статье корреспондент английского журнала «Нэйви» в Вашингтоне Н. Полмар освещает планы американского командования по развитию и строительству авианосных сил ВМС США в 70-е годы. Он приводит сведения по составу ударных авианосцев на 1975 год, дает характеристику палубных истребителей, штурмовиков, разведывательных самолетов и самолетов дальнего радиолокационного обнаружения.

* * *

О СОСТАВЕ авианосных сил ВМС США 70-х годов можно судить по недавним заявлениям официальных представителей американских военных ведомств.

Согласно заявлению министра обороны США Макнамары, в 70-х годах авианосные ударные силы будут включать 15 современных ударных авианосцев. Но для боевого использования с этих кораблей планируется иметь только 12 авиационных крыльев (ранее назывались «авиационные группы»).

Такой состав авианосных сил значительно отличается от их уровня, на котором Макнамара настаивал два года назад. В то время он считал, что к началу 70-х годов авианосные ударные силы следует сократить до 13 кораблей и 13 базирующихся на них авиационных крыльев. В настоящее время ВМС располагают 15 ударными авианосцами и 15 авиационными крыльями;

Возможность сокращения сил обосновывалась тем, что: флот к тому времени пополнится новыми кораблями и самолетами;

с ударных авианосцев будет снята задача обеспечения постоянной стратегической боевой готовности; увеличатся количество, дальность действия и эффективность самолетов тактической авиации, базирующихся на наземные аэродромы.

Теперь Макнамара планирует иметь 15 ударных авианосцев (см. таблицу) и 12 базирующихся на них авиационных крыльев. Он считает, что такие силы обеспечат значительно большую боевую мощь, чем силы, состоящие из 13 авианосцев и 13 авиационных крыльев. При таком количестве ударных авианосцев и авиакрыльев будет наблюдаться постоянный некомплект самолетов. Однако, если потребуется, любой авианосец сможет получить их дополнительно. Практически каждый ударный авианосец будет являться передовой плавучей авиабазой с таким количеством базирующихся на нее самолетов, которое необходимо иметь в данном районе в зависимости от сложившейся обстановки.

Сокращение количества авиакрыльев с 15 до 12 намечается осуществить в течение ближайших четырех лет. Однако общее количество боевых самолетов авианосных ударных сил ВМС сохранится прежним, так как число самолетов в каждом авиакрыле несколько увеличится. Такие изменения можно частично провести в связи с тем, что ударные авианосцы типа «Эссекс»¹ будут заменены большими кораблями этого класса, а частично за счет уменьшения количества тяжелых палубных штурмовиков на борту каждого авианосца.

Авиационные крылья на ударных авианосцах в 70-е годы намечается комплектовать самолетами семи основных типов: истребителями-перехватчиками, имеющими высокие летно-технические характеристики; истребителями многоцелевого назначения; разведывательными самолетами; легкими штурмовиками; всепогодными штурмовиками; самолетами дальнего радиолокационного обнаружения и, возможно, противолодочными вертолетами.

Истребители. Предполагается, что истребители-перехватчики, обладающие высокими летно-техническими характеристиками, будут представлены самолетами фирмы «Дженерал дайнэмикс» F-111В (морской вариант широко обсуждаемого самолета FTX). Этот самолет предназна-

УДАРНЫЕ АВИАНОСНЫЕ СИЛЫ ВМС США
В 1975 ГОДУ

Бортовой номер	Название авианосца	Водонемещение, полное, т	Год постройки
CVAN70 ¹	(Не дано)	94 000 (проект)	1975 (план)
CVAN69 ¹	(Не дано)	94 000 (проект)	1973 (план)
CVAN68 ¹	(Не дано)	94 000 (проект)	1971 (план)
CVA67	«Джон Ф. Кеннеди»	78 000	1968 (план)
CVA66	«Америка»	78 000	1965
CVAN65 ¹	«Энтерпрайз»	85 000	1961
CVA64	«Констеллейшн»	78 000	1961
CVA63	«Китти Хок»	78 000	1961
CVA62	«Индепенденс»	78 000	1959
CVA61	«Рэнджер»	78 000	1957
CVA60	«Саратога»	78 000	1956
CVA59	«Форрестол»	76 000	1955
CVA43	«Корал Си»	62 000	1947 ²
CVA42	«Франклин Д. Рузвельт»	62 000	1945 ²
CVA41	«Мидуэй»	62 000	1945 ²

¹ Атомный.

² Значительно модернизированный.

¹ По-видимому, речь идет о пяти ударных авианосцах типа «Орискани», переоборудованных из авианосцев типа «Эссекс». — *Ред.*

чается для полетов в угрожаемой зоне, где он будет готов развить скорость, соответствующую числу $M=2,5$ (2750 км/час) и вступить в бой с самолетами противника, используя шесть ракет класса «воздух—воздух» «Феникс».

Министр ВМС Нитце заявил, что военно-морской флот США хотел бы иметь самолет, обладающий следующими летно-техническими характеристиками: скорость, соответствующая числу $M=2$ на оптимальных высотах, и скорость, соответствующая числу $M=1$ у поверхности моря; практический потолок около 18 тыс. м (с полным запасом топлива и бомбовой нагрузкой не менее 2800 кг); взлетный вес 26 000 кг; длина не более 17 м; продолжительность патрулирования в течение 3,5 часа на расстоянии 150 миль и в течение 1,5 часа на расстоянии 750 миль от авианосца.

Согласно заявлениям неофициальных лиц, самолет F-111В пока не отвечает ни одному из перечисленных требований, за исключением максимальной скорости полета.

ВМС неохотно принимают на вооружение самолет F-111В главным образом из-за его большого веса и недостаточного сектора обзора для летчика во время посадки на авианосец, который сужается ввиду большого угла атаки, создаваемого дополнительными устройствами, примененными для «уменьшения» взлетного веса самолета.

Командование ВМС приобрело девять самолетов F-111В для проведения оценочных испытаний. Дополнительно к этому получен от ВВС самолет F-111А, но, поскольку один из самолетов F-111В разбился, сейчас ВМС располагают по-прежнему девятью самолетами этого типа. По бюджету на 1967/68 финансовый год предусматривается построить 20 самолетов F-111В. (В 1966/67 финансовом году планировалось выпустить: 29 самолетов F-111А для испытаний в ВВС; 140 серийных истребителей F-111А и 10 серийных истребителей-бомбардировщиков FВ-111 для ВВС; 50 истребителей F-111К — для Великобритании и 24 истребителя F-111С — для Австралии. Один самолет F-111А, предназначенный для испытаний в ВВС, разбился).

Предполагается, что каждое авиационное крыло на ударном авианосце будет иметь в своем составе одну эскадрилью истребителей F-111В. Поступление на вооружение первого серийного самолета F-111В запланировано на 1969 год.

Вторая эскадрилья истребителей в каждом авиационном крыле будет представлена самолетами F-4J «Фантом» 2 (рис. 1). Этот заказанный промышленности самолет обладает более высокой (число $M > 2$) скоростью и отличается от

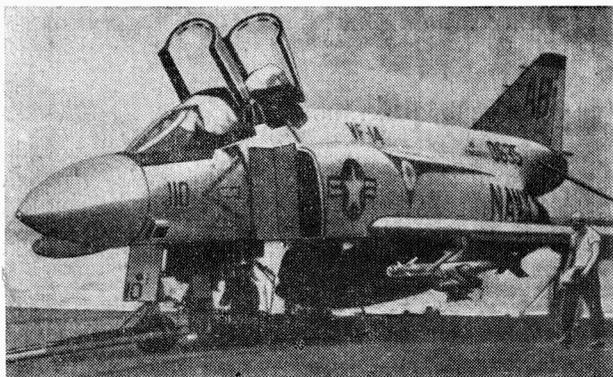


Рис. 1. Палубный истребитель F-4 «Фантом» 2.

состоящего сейчас на вооружении палубного истребителя F-4В «Фантом» 2 двигателем, большими закрылками, зависающими элеронами и разделенным хвостовым оперением для понижения посадочной скорости, а также впервые установленной на самолетах этого типа радиолокационной системой управления оружием AWG-10.

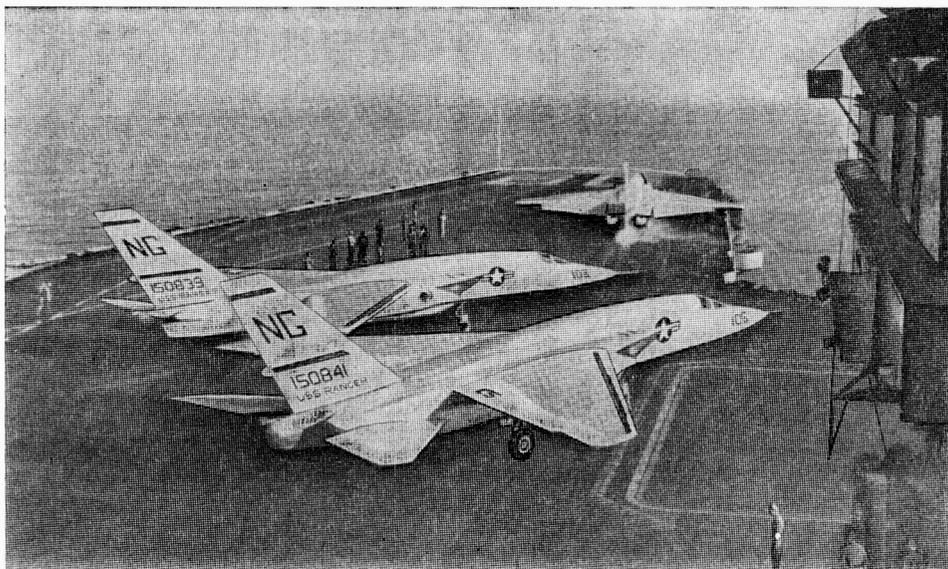


Рис. 2. Тяжелые штурмовики-разведчики RA-5C «Виджилент» на палубе ударного авианосца «Саратога».

Истребитель F-4J и его возможный преемник будет использован в качестве истребителя сопровождения и для решения других задач, которые не сможет выполнять истребитель F-111B. В качестве преемника F-4J ВМС изучают истребитель многоцелевого назначения, обозначаемый сейчас индексами VFAX (истребитель-бомбардировщик).

Макнамара сообщил конгрессу: «...современными проектами предусматривается, что самолет VFAX будет обладать более высокими возможностями для ведения воздушного боя на малых дальностях и для поражения наземных целей. Поскольку такой истребитель может потребоваться не только ВМС, но и ВВС, изучается возможность и целесообразность работ по единой программе этих видов вооруженных сил».

Разведывательные самолеты. Основным разведывательным самолетом на американских ударных авианосцах 70-х годов будет тяжелый штурмовик-разведчик RA-5C «Виджилент» (рис. 2). Первоначально этот сверхзвуковой ($M = 2,1$) самолет предназначался для нанесения ядерных ударов. Его первый прототип испытан в полете в 1958 году. Однако после того как основная задача ударных авианосцев была изменена и вместо нанесения стратегических ударов на них возложено ведение общих военных операций, серийное производство самолетов «Виджилент» было прекращено и вместо них промышленность выпускает разведывательный самолет RA-5C. Имевшиеся на вооружении штурмовики A-5A были переоборудованы в штурмовики-разведчики RA-5C, а сейчас планируется возобновить поточную линию и переоборудовать еще 40 оставшихся самолетов A-5A.

Штурмовики-разведчики RA-5C вполне оправдали себя в действиях над территорией Северного Вьетнама. Они используются там во взаимодействии с комплексным боевым разведывательным центром (Integrated Operational Intelligence Centre), находящимся на оснащении авианосцев, в котором производится быстрая обработка и сопоставление доставляемых самолетами отснятых пленок, а также данных инфракрасной и электронной аппаратуры. Полученная информация автоматически

сравнивается с накопленной ранее, в результате чего командование получает много данных по интересующему его району.

Самолеты RA-5C «Виджилент» провели аэрофотосъемку обширных районов Северного Вьетнама с точностью, которая раньше была невозможной.

На больших ударных авианосцах в настоящее время имеется по одной эскадрилье из шести самолетов RA-5C «Виджилент».

Штурмовики. Штурмовая авиация в авиационных крыльях, базирующаяся на ударные авианосцы, в 70-х годах будет представлена самолетами A-7A «Корсар» 2 (рис. 3). В настоящее время этот самолет поступает в эскадрильи, и в конечном итоге им будут заменены все штурмовики A-4 «Скайхок». Самолет A-7A способен нести более тяжелое вооружение и имеет большую дальность полета, чем «Скайхок». «Корсар» 2 обладает максимальной скоростью полета около 1200 км/час. Под консолями крыла находятся шесть пилонов для подвески бомб, топливных баков и ракет, два пилон для ракет класса «воздух—воздух» размещены под фюзеляжем; две 20-мм пушки установлены в фюзеляже. Общий вес вооружения составляет более 9000 кг.

ВМС планируют вооружить новые модификации этого самолета 20-мм пушкой M61 «Вулкан», имеющей темп стрельбы около 6000 выстр./мин (ВВС уже используют эту пушку на самолетах F-4 «Фантом»). Пушка M-61 будет устанавливаться на штурмовиках «Корсар» 2 вместо 20-мм пушек, которыми вооружаются самолеты, поступающие от промышленности в настоящее время.

Самолет A-7A выпускается фирмой «Линг-Темко-Воут». По некоторым техническим характеристикам он очень похож на истребитель той же фирмы F-8 «Крусейдер». Применяя в основном ту же технологию производства, фирма смогла в сравнительно короткие сроки переключиться на производство самолетов A-7A.

Разработка другого палубного штурмовика 70-х годов — самолета A-6A «Интрuder» (рис. 4) началась еще во время войны в Корее. В темное время суток и в сложных метеорологических условиях удары по шоссе и железным дорогам противника в этой войне наносились главным образом модифицированными самолетами F-4U «Корсар» и AD «Скайрейдер». Результаты этих ударов оказались неудовлетворительными. Поэтому «Интрuder» конструировался как всепогодный штурмовик, предназначенный для действий в простых и сложных метеорологических условиях днем и ночью. Согласно заявлению министра ВМС США, этот самолет оправдывает свое назначение.

Сейчас на самолеты A-6A возложено выполнение большей части задач при налетах на Северный Вьетнам в ночных и сложных метеорологических условиях. Это объясняется тем, что Северный Вьетнам располагает мощными зенитными средствами для отражения авиации в днев-

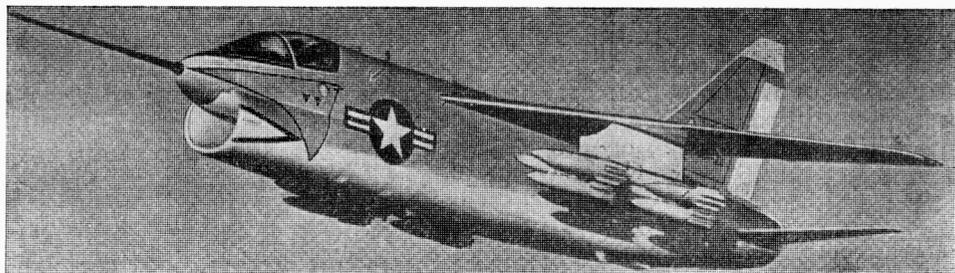


Рис. 3. Палубный штурмовик A-7A «Корсар» 2.

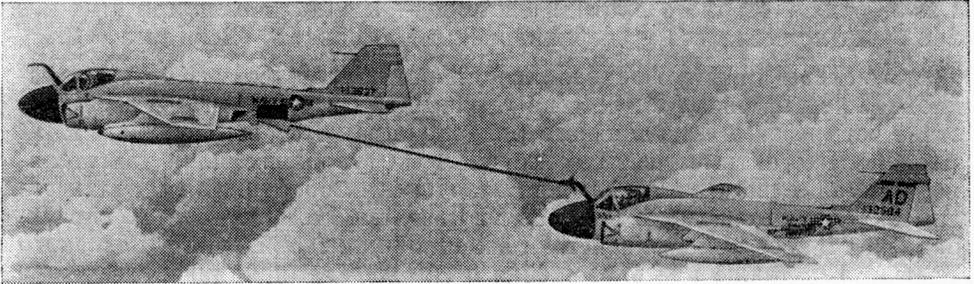


Рис. 4. Дозаправка топливом в воздухе штурмовика А-6А «Интрудер» с однотипного самолета-заправщика.

ное время, а зимой и в начале весны в этом районе погода, как правило, плохая. В течение многих дней неблагоприятные метеорологические условия в Северном Вьетнаме препятствуют проведению каких бы то ни было воздушных операций, за исключением тех, которые выполняются базирующимися на авианосцы самолетами «Интрудер».

Штурмовик «Интрудер» оснащен комплексной цифровой системой управления полетами и оружием (DIANE), которая позволяет его экипажу из двух человек наносить удары по целям при отсутствии визуальной видимости и без всякого контакта с пунктами управления с момента взлета с авианосца и почти до самого момента посадки на палубу после возвращения из полета. Бомбы общим весом до 6800 кг, размещаемые на пяти пилонах, могут быть сброшены на невидимую цель с большой точностью.

Впервые самолеты «Интрудер» были использованы во Вьетнаме с авианосца «Индепенденс» в июле 1965 года. Возникшие на первых порах трудности в использовании системы DIANE и бортовой радиолокационной станции AN/APQ-88, предназначенной для слежения за движущимися наземными целями, были преодолены по мере накопления боевого опыта, а также благодаря оснащению самолета более совершенным радиолокатором AN/APQ-112.

Об интенсивности применения самолетов «Интрудер» и надежности выполнения ими боевых задач можно судить по действиям эскадрильи из девяти таких самолетов, базирующихся на авианосце «Китти Хок». Весной 1967 года эскадрилья совершала в среднем 12 боевых вылетов в сутки. (На девять самолетов содержится двенадцать экипажей).

Командующий Тихоокеанским флотом США выразил желание иметь на авианосцах эскадрилью не из 9, а из 12 самолетов «Интрудер». Эта просьба, вероятно, будет удовлетворена. Эскадрильи по девять самолетов были созданы исходя из опыта войны в Корее, который показал, что в операциях по изоляции района боевых действий над целью в течение 24 часов необходимо иметь два самолета, а это в свою очередь возможно, если в эскадрилье будет не менее девяти самолетов.

В дополнение к девяти штурмовикам А-6А «Интрудер» в авиационных крыльях на авианосцах, как правило, имеется по 28 штурмовиков «Скайрейдер». Поэтому увеличение количества самолетов «Интрудер» до 12 произойдет, вероятно, в меньшей, чем один к одному пропорции, соблюдаемой при замене самолетов «Скайхок» самолетами «Корсар» 2, что объясняется ограниченными возможностями в размещении и обслуживании самолетов.

ВМС разрабатывает четырехместный вариант самолета «Интрудер» (ЕА-6В), предназначенный для радиоэлектронного противодействия. (Морская пехота тоже использует самолет А-6А и имеет его вариант

для радиоэлектронного противодействия — EA-6A; в ВВС для этих целей будет применяться модифицированный самолет A-7B «Корсар» 2).

Самолеты дальнего радиолокационного обнаружения. Каждое авиационное крыло, базирующееся на ударные авианосцы, имеет в своем составе четыре самолета дальнего радиолокационного обнаружения E-2A «Хокай». Это пятиместный самолет с двумя турбовинтовыми двигателями, применяемый для управления воздушными операциями в целях радиолокационного дозора. В войне во Вьетнаме он используется для управления и координации действий авиации над территорией Северного Вьетнама, а также для оповещения о самолетах, приближающихся к авианосным оперативным группам.

Противолодочные авианосцы. Если будущее ударных авианосцев не вызывает каких-либо тревог, то о противолодочных авианосцах нельзя сказать этого. В настоящее время ВМС США имеют в своем составе восемь противолодочных авианосцев типа «Эссекс», один из которых («Интрепид») временно используется в качестве ударного. (Еще один корабль этого типа — «Лексингтон» — является учебным авианосцем и находится в Мексиканском заливе). Макнамара заявил, что с окончанием войны во Вьетнаме он намерен сократить количество противолодочных авианосцев. Он сообщил конгрессу в связи с этим: «Практика показала, что по сравнению с другими противолодочными силами авианосная поисково-ударная группа — это слишком дорогостоящая система по отношению к ее эффективности». Он отметил также, что «...по мере того как флот будет получать новые противолодочные корабли, такие, как атомные торпедные подводные лодки, сторожевые корабли и базовые патрульные самолеты «Орион», значение противолодочных авианосцев снизится еще больше».

Продолжающееся вооружение ударных авианосцев противолодочными вертолетами SN-3AD «Си King» уменьшает потребность в противолодочных авианосцах, предназначенных для обороны авианосных ударных соединений.

В настоящее время противолодочные авианосцы имеют по две эскадрильи из 20 самолетов ПЛО S-2E «Треккер», по одной эскадрилье из 16 вертолетов ПЛО SH-3A или SH-3D и по четыре самолета радиолокационного обнаружения E-1B «Трейсер». На противолодочных авианосцах, действующих в западной части Тихого океана, имеется, кроме того, по четыре самолета A-4C «Скайхок».

Четырехместный двухмоторный самолет S-2E «Треккер» — это позднейшая модификация самолета, принятого на вооружение в 1952 году. За прошедшие годы на нем произведено множество различных усовершенствований, поэтому дальнейшие изменения вряд ли окажутся возможными и целесообразными. ВМС надеются, что со временем «Треккер» будет заменен более совершенным самолетом, обозначаемым сейчас индексом VSX. Однако разработка этого самолета представляется маловероятной. Макнамара сообщил конгрессу, что «... поскольку роль противолодочного авианосца в комплексе противолодочных сил 70-х годов все еще не определена и до тех пор пока потребность в более сложном и совершенном самолете не будет убедительно доказана, заключение контракта на полную программу разработки противолодочного самолета VSX нецелесообразно. Ассигнованные на эти цели фонды будут реализованы только в том случае, если дальнейшее изучение проблемы подтвердит необходимость работ по этой программе».

Планируемое сокращение количества противолодочных авианосцев, естественно, приведет к значительному уменьшению количества базирующихся на них противолодочных самолетов, и тогда шансов на то, что

Макнамара сочтет экономически оправданным производство самолета VSX, будет также меньше.

Большая дальность полета и улучшенные боевые возможности новых патрульных самолетов Р-3В и Р-3С «Орион», наличие береговых баз для них на территории Южного Вьетнама и Таиланда, использование противолодочных вертолетов ударными авианосцами, а также создание более крупных кораблей класса эскадренный миноносец, с которых могут действовать пилотируемые противолодочные вертолеты, — все это окажет отрицательное влияние на развитие противолодочной авиации, базирующейся на авианосцы.

Задачи непосредственной противолодочной обороны кораблей в недалеком будущем наряду с самолетами дальнего действия Р-3 «Орион» будут решать более совершенные противолодочные вертолеты, а затем и самолеты с вертикальным взлетом и посадкой. В 70-х годах ВМС США сохранят в своем составе, по-видимому, не более двух противолодочных авианосцев для борьбы с подводными лодками в отдаленных, недостижимых для авиации берегового базирования районах, а также для проведения боевой подготовки резервных противолодочных эскадрилий.

Полковник Э. АЙЗЕКС

ОРУЖИЕ ДЛЯ ЛОКАЛЬНЫХ ВОЙН 1970—1980 ГОДОВ

Американский журнал «Милитэри ревью», апрель 1967 года
(«*Weapons for Internal Defence by Colonel Alvin C. Isaacs,*
«Military Review», April 1967, pp. 87—91)

Эскалация агрессии США во Вьетнаме сопровождается появлением новых, так называемых специальных средств вооруженной борьбы для «малых» войн. По мнению руководителей Пентагона, специальное оружие, в сочетании с обычными его видами, позволит якобы добиться решения поставленных перед американскими вооруженными силами задач за пределами своей страны, то есть задач по подавлению национально-освободительного движения в различных странах мира. В связи с этим объем исследований в области создания специального оружия в США расширяется, повышаются требования к этому оружию.

В публикуемой ниже статье начальника одного из отделов штаба американских сухопутных войск в Южном Вьетнаме приводятся некоторые характеристики разведывательных средств, вооружения и оборудования, которые, по мнению автора статьи, можно было бы использовать для ведения локальных войн в будущем.

* * *

ВООРУЖЕНИЕ, созданное с учетом многосторонних военных требований, часто оказывается непригодным при использовании в некоторых специфических условиях. Поэтому не удивительно, что подавляющее большинство современных обычных боевых средств не приспособлено к использованию в войнах с партизанами.

Обычные воинские формирования предназначаются для захвата и удержания территории противника, а также разгрома его организованных войск. Однако в дополнение к этим формированиям нам необходимо

иметь специальные подразделения, способные обнаружить партизан, нейтрализовать и подавить их. В этом состоят основные задачи специальных войск.

Специальным войскам потребуется соответствующее вооружение, приспособленное для ведения боевых действий против партизан в особых условиях тропиков. Выполнима ли эта задача или нет — пока неизвестно, однако описываемые ниже средства или им подобные нам совершенно необходимы.

Новое вооружение должно быть разработано специально для решения указанных выше задач. Такие требования, как возможность применения его в условиях крайних температур, максимальные сроки службы, большая дальность действия и пригодность для использования на территории европейских стран серьезно усложняют разработку вооружения. Поэтому они должны быть исключены.

В настоящее время необходимы следующие средства разведки.

Обнаружитель личного состава войск противника, который позволит с расстояния до 50 м обнаруживать человека, замаскировавшегося в джунглях или другой растительности. На открытой местности дальность действия этого прибора должна составлять 100 м. Прибор будет чувствителен к звуковым колебаниям, вызываемым ударами сердца человека или его дыханием. Эти звуковые колебания в приборе преобразуются в электрические сигналы, которые затем усилятся и поступят в головные телефоны. В целях выделения нужного сигнала из посторонних шумов, имеющих, как правило, другую частоту, предусмотрено использование интегрального дискриминатора.

При изготовлении электронной аппаратуры обнаружителя найдут применение микроминиатюризованные и твердотельные элементы. Поэтому его сможет легко переносить один человек. Чувствительный элемент обнаружителя следует выполнить в форме небольшого конуса с высоконаправленной характеристикой, чтобы исключить помехи, которые могут возникнуть сзади и с боков от оператора. Предполагается, что первые образцы обнаружителя будут изготовлены в стационарном варианте, доставляемые к месту применения на машинах. Оснащение такими приборами вертолетов или наземных боевых машин, по-видимому, задержится до тех пор, пока не отработают аппаратуру, которую смог бы переносить человек.

Для разведки противника, находящегося под землей, необходим прибор, действующий примерно на том же принципе, что и упоминавшийся выше обнаружитель. Однако этот прибор придется разрабатывать самостоятельно, поскольку его чувствительность и избирательность будут иные, менее высокие и, очевидно, легче достижимые. В связи с этим попытка объединить два проекта в один задержала бы создание обоих средств. Вероятно, что успех в создании одного из приборов способствовал бы быстрому появлению другого, а окончательно отработанные образцы смогли бы иметь ряд взаимозаменяемых узлов и деталей.

Этот прибор будет применяться для обнаружения противника в туннелях и других подземных сооружениях. Максимальная дальность действия обнаружителя должна быть 100 м (желательно — 200 м). Такой дальности, по-видимому, можно достигнуть, поскольку звуковые колебания в твердой среде распространяются лучше, чем в воздухе.

Специальным войскам следует иметь приборы для обнаружения различных полостей и туннелей в грунте таких размеров, которые допускают укрытие в них по крайней мере двух человек. Это разведывательное средство будет действовать по принципу обнаружения резкой разницы в плотности грунта; направленное электромагнитное излучение

прибора позволит точно установить местоположение и границы подземного укрытия.

С помощью такого прибора можно определить и направление обнаруженного туннеля, а также место выхода из него. Дальность обнаружения прибором подземных сооружений составит 50 м, а при определении направления уже обнаруженного туннеля — 200 м. Полагают, что обслуживать прибор будет расчет в составе двух человек. Один переносит поисковое устройство, другой — приемную аппаратуру с головными телефонами и усилитель; он же будет фиксировать расположение обнаруженного туннеля. Сравнительно малый вес и размеры этой сложной аппаратуры можно обеспечить за счет использования достижений в области микроминиатюризации и радиоэлектроники.

Для поражения противника в туннелях было бы пригодно портативное устройство, по форме напоминающее змею и приводимое в движение пороховой ракетой. После того, как головная часть устройства установлена в туннель, занятый противником, механическим или электрическим способом воспламенится двигатель ракеты, и устройство начинает перемещаться по туннелю. Благодаря медленному горению топлива ракеты скорость его передвижения составит 3—6 м/сек. Чувствительный элемент головной части будет направлять ракету по туннелю, удерживая ее на равном расстоянии от окружающих стен.

Упомянутое устройство должно иметь систему управления и необходимое количество небольших самовоспламеняющихся гранат со взрывчатым веществом или так называемым «успокоительным газом». Эти гранаты будут выбрасываться и воспламеняться через заранее установленные интервалы.

Средством «успокоения» может быть и оружие, стреляющее небольшими иголками, которые в полете будут иметь весьма высокую скорость. Наконечники иголок пропитывают специальным химическим веществом, которое при попадании в кровь вызовет у пораженного полную апатию. Такое состояние будет длиться несколько часов, что даст возможность захватить жертву в плен без боя и сопротивления.

Это оружие может быть приспособлено к стрельбе небольшими каплями вышеупомянутого химического вещества, имеющими также весьма высокую начальную скорость. Поэтому капли смогут пройти через кожный покров человека так же легко, как это делается при иммунизации с помощью пневматического шприца. Скорость иголок (или капель) будет настолько высокой, что они смогут проникать через толщу листвы и поражать скрывающихся за ней партизан. Чтобы не подвергнуться поражению этим химическим веществом, своим войскам следует сделать необходимые прививки.

Средство допроса по своему действию должно быть похожим на используемый в настоящее время «полиграф». Этот прибор нельзя считать совершенным, поскольку своими электродами и грозным внешним



Химический обнаружитель личного состава.

видом он настораживает допрашиваемого, что затрудняет получение требуемых данных. Предполагаемый прибор также будет регистрировать у пленного при допросе все изменения давления крови, ритма работы сердца, уровня дыхания. Однако это будет достигаться с помощью особых датчиков, которые легко и незаметно можно установить в диване, в сиденье деревянной лавки или стула таким образом, что малейшего контакта датчика с телом допрашиваемого будет достаточно, чтобы точно зафиксировать все упомянутые изменения и таким образом определить достоверность его показаний на допросе. Сигнал, полученный таким датчиком, по радио будет автоматически передан на приемно-усилительное устройство, а оттуда — в миниатюрный слуховой аппарат, незаметно установленный в ухе производящего допрос.

Не следует думать, что приведенные выше средства являются принадлежностью исключительно сил, ведущих боевые действия против противника, который стремится проникнуть на территорию, занимаемую нашими войсками. Специальные войска должны располагать обычным оружием, которое потребуется в тех случаях, когда применение указанных средств не обеспечит решения поставленных задач. В подразделениях специального назначения один вид оружия должен дополнять другой.

Средства обнаружения противника и подземных сооружений, а также «успокоения» подойдут для использования подразделениями типа пехотной роты. Средства поражения противника под землей предполагается иметь в распоряжении инженерных подразделений. Оборудование для допроса скорее всего окажется в специально подготовленных подразделениях разведки.

Подполковник МЕНАР

ПРЕОДОЛЕНИЕ БРОНИРОВАННЫМИ МАШИНАМИ ВОДНЫХ ПРЕГРАД

Французский журнал «Л'арме», июнь—июль 1967 года

(«Blindés et franchissements» par le Lieutenant-Colonel Menard,
«L'Armée», juin — juillet 1967, pp. 28—33)

По мнению зарубежных военных специалистов, в будущей войне вряд ли придется рассчитывать на использование таких давно известных переправочных средств, как, например, постоянные или временные мосты, которые подвергнутся разрушению ядерным оружием. Считается, что войска смогут достичь высоких темпов передвижения при условии, если преодоление водных преград будет происходить с ходу, в максимально сжатые сроки. А это станет возможным лишь тогда, когда войска будут хорошо оснащены машинами, способными самостоятельно преодолевать водные преграды.

Публикуемая ниже в сокращенном переводе статья дает некоторое представление о возможных путях решения проблемы преодоления бронированными машинами водных преград — приспособление их к подводному хождению и придание им плавучести. В статье кратко рас-

смаstrиваются тактический, географический и технический аспекты решения этой проблемы применительно к войскам, ведущим операции на западноевропейском театре военных действий.

* * *

С ПОЯВЛЕНИЕМ ядерного оружия высказываются две противоположные точки зрения на роль водных преград в будущей войне. Одни считают, что форсирование водных рубежей не вызовет серьезных затруднений, поскольку оборона противника, передний край которой пройдет по этим рубежам, к моменту форсирования будет разрушена ядерным оружием. Другие же утверждают, что водные преграды ограничат передвижение войск, будут способствовать их концентрации и таким образом образованию выгодных целей для ядерного оружия. Однако как те, так и другие твердо убеждены в одном: войска на водных рубежах могут подвергнуться ядерным ударам. Отсюда следует, что эти естественные препятствия войска должны преодолевать с ходу и по возможности в более короткие сроки.

Ниже мы попытаемся показать, что форсирование водной преграды с ходу в условиях угрозы применения ядерного оружия требует наличия боевых и транспортных машин, способных преодолевать водные преграды вплавь или под водой.

Тактические аспекты. К форсированию водного рубежа, как к виду боевых действий, прибегают тогда, когда требуется выиграть время. Эта операция станет возможна, если имеются технические средства и боевые машины, способные самостоятельно преодолевать водную преграду.

Исходя из опыта второй мировой войны можно сказать, что в классической войне на успех при форсировании рек приходилось рассчитывать только в том случае, если удавалось довольно быстро переправить на противоположный берег достаточное количество танков. В современных условиях сосредоточение на противоположном берегу ударной силы, состоящей из бронированных машин, также необходимо. Причем делать это следует в минимальные сроки и без чрезмерной концентрации сил и средств.

Боевые действия войск при форсировании могут разворачиваться следующим образом. На первом этапе проводится разведка боем ограниченными силами. Для решения задач этого периода потребуется плавающая военная техника, а также танки, орудия и транспортеры, способные обеспечить небольшим подразделениям преодоление водного рубежа.

На втором этапе за передовыми отрядами должны следовать основные эшелоны бригад, которые будут развивать успех, достигнутый в результате воздействия ядерного удара. Таким образом, танки, мотопехота и артиллерия, отставая от разведки на 1—2 часа марша, будут находиться от нее в 15—30 км.

Во время третьего этапа переправляются тыловые части.

Взгляды французского командования на форсирование водных рубежей примерно те же, что и у американцев. Различие заключается лишь в продолжительности переправы. Во французской армии на это отводится больше времени, поскольку она имеет в войсках меньше амфибийных средств; преодоление водных преград во французской армии предполагается с помощью понтонных и мостовых парков. В американской армии имеются легкие плавающие машины. Однако тяжелая боевая техника и там не приспособлена для преодоления водных рубежей.

Оснащение войск достаточно большим количеством боевой техники, способной преодолевать водные преграды, в настоящее время необходи-

мо. Это даст возможность избежать концентрации войск и повысит их мобильность, то есть позволит обеспечить противоатомную защиту войск.

Географические аспекты. Рассмотрим особенности западноевропейского ТВД, его равнинную часть. На территории этого театра через каждые 5—10 км встречается водная преграда шириною до 20 м (такие преграды составляют 80 проц.), через 40—50 км — шириною 20—50 м (16 проц.) и через 100—200 км — шириною более 100 м (4 проц.).

Если темп продвижения дивизии составляет 100 км за двое суток, то на своем пути она встретит до 10—20 водных преград шириною менее 20 м и до 3—4 более широких преград. Такая насыщенность территории водными рубежами подтверждает необходимость иметь боевую технику, способную их преодолевать.

При выборе места переправы следует очень тщательно подходить к оценке грунта на участке подхода к реке, а также ее берегов и дна. Данные топографических карт позволяют составить довольно точное представление об особенностях местности, по которой протекает река, и получить некоторые сведения о характере ее водного потока. Это поможет выбрать необходимый маневр или наметить главное направление движения с таким расчетом, чтобы избежать участков с крутыми берегами или заболоченных районов. Однако характер берегового ската установить нельзя, если не считать участки, непосредственно примыкающие к бродам и мостам. Больше того, откосы берегов могут быстро изменяться под воздействием потока воды, а в периоды наводнения они скрываются под водой.

Береговой откос с песчаным или илистым грунтом имеет уклон 11—31°. Если берег имеет каменную облицовку, угол уклона приближается к 45°, а в некоторых случаях, например на набережных, до 90°.

Предварительная оценка характера берегов водных преград на западноевропейском ТВД показывает, что 50 проц. берегов имеют угол наклона более 45°, 35 проц. — 16—45° и 15 проц. — менее 8—16°.

Если характеристики берега могут быть определены простым наблюдением, то оценка состояния дна реки оказывается более сложной задачей. Дно реки со временем изменяется, поэтому для его разведки требуются специальные способы и средства. Имеются карты с характеристиками дна рек. Эти карты дают представление о поперечном профиле реки, расположении фарватера, а также о свойствах грунта дна. Однако на достоверность приводимых в них данных можно полагаться в течение не более пяти лет. Поэтому непосредственно перед форсированием реки необходимо проводить тщательную разведку с использованием разведчиков-подводников.

Другим очень важным элементом водной преграды является глубина и скорость течения воды.

Глубина рек на рассматриваемом ТВД сравнительно небольшая. Она не превышает 2,5 м для Рейна (у Страсбурга) и для Эльбы (у Магдебурга). Глубины свыше 6 м встречаются только в некоторых каналах и речных лиманах. Можно считать, что глубина примерно 80 проц. западноевропейских рек не будет превышать 4 м.

Скорость течения и высота уровня воды западноевропейских рек меняются в зависимости от времени года. Например, скорость течения Рейна составляет 1,2—2,6 м/сек, с апреля по август она повышается до 3,8 м/сек. Достаточно 5—6 дождливых дней, чтобы скорость течения в бассейне Мозеля достигла 4 м/сек.

Дожди часто вызывают наводнения. Так, Эльба, протекающая по аллювиальному грунту, в некоторых местах выходит из берегов более чем на 20 км. Если не принимать в расчет эти крайние случаи, среднюю скорость течения рек можно считать равной 1—3 м/сек.

Приведенные выше данные, несмотря на их неполноту и неточность, позволяют в общих чертах охарактеризовать водные преграды на западноевропейском ТВД. Ширина 80 проц. рек не превышает 20 м, их глубина около метра и скорость течения до 1 м/сек. Лишь 5 проц. рек будут иметь ширину более 100 м, глубину 4 м и скорость течения до 3 м/сек.

Поскольку половина рек на западноевропейском ТВД характеризуется крутыми берегами (с наклоном более 45°), необходимо, чтобы имеющаяся в войсках боевая техника смогла преодолевать такие берега и вертикальные стенки высотой 1 м.

Если глубина и скорость течения реки могут показаться на первый взгляд незначительными, то их берега и дно безусловно таят в себе большие опасности для войск.

Технические аспекты. В настоящее время усилия должны быть направлены на поиски компромиссных решений, учитывающих тактические требования и географические ограничения. В частности, необходимо бронированные машины приспособить к действиям по преодолению водных преград, то есть в необычных для них условиях.

Преодоление бронированными машинами водных преград возможно двумя способами: с помощью специального оборудования, позволяющего машинам двигаться по дну водной преграды в погруженном состоянии, и путем придания машине плавучести.

В августе 1940 года немцы, планируя вторжение в Великобританию, оснастили 130 танков III и IV шноркелем, дававшим возможность им погружаться в воду на глубину до 8 м. Однако такой метод преодоления водной преграды во время второй мировой войны не получил применения и развития ввиду трудностей, встретившихся при обеспечении водонепроницаемости танков. При высадке союзников 6 июня 1944 года 32 английских танка «Шерман» и «Кромвель» были оборудованы гребным винтом и поплавками; 27 из них не достигли противоположного берега.

Позднее появился еще один, более совершенный метод — придание машине плавучести. После второй мировой войны было создано множество подобных машин. Анализ учений по преодолению ими Рейна и Эльбы позволяет определить возможности предложенных технических решений.

Вхождение плавающей машины в воду не представляет особых трудностей. Передвижение гусеничной машины по воде можно обеспечить за счет перематывания гусениц, но в этом случае скорость движения будет очень малой. Применение гребного винта дает хорошие результаты, однако он непрочен. Более интересным решением проблемы передвижения по воде является применение водометного двигателя, с помощью которого американцы достигают скорости 1,5 м/сек. Низшим пределом скорости для движения в реке со средним течением следует все же считать 2,5 м/сек.

При вождении танка под водой его размеры и форма уже не имеют того значения, как для плавающих машин. Успехи, достигнутые в технологии изготовления соединительных узлов, обеспечивают водонепроницаемость танка при избыточном давлении 0,4—0,6 ат, что соответствует глубинам примерно 4—6 м. Скорость передвижения под водой не играет большой роли, а опасность увязания незначительна, так как при погружении машины в воду ее удельное давление на грунт снижается до 0,2 кг/см². Однако появляются две серьезные трудности: опасность отравления экипажа отработанными газами двигателя и отсутствие видимости в воде. По этим причинам может быть допущена ошибка в оценке обстановки, в результате чего машина собьется с заданного курса.

В обычной обстановке танк в состоянии преодолеть стенку высотой

80 см и уклон на сухом грунте до 31° . Однако очень часто крутизна берега реки может превышать 45° , а коэффициент сцепления с грунтом очень мал. В этом случае гусеничная машина будет буксовать. Учитывая это, на некоторых бронированных машинах выгоднее применять пневматические шины большого диаметра с низким давлением.

Таким образом, создание бронированных машин, пригодных для преодоления водных преград, связано с большими трудностями. Чтобы обеспечить плавучесть, необходимо увеличивать размеры и объем, что ведет к ослаблению их бронированной защиты. Весьма сложной является также проблема движения машины по дну преграды и ее выход из воды на берег.

Создание плавающих транспортных машин, используемых в системе тылового обеспечения, не связано с решением особых технических проблем. В США уже имеются плавающие автомобили, в Великобритании также разработан плавающий автомобиль «Столуэрт». Единственным сдерживающим моментом для их производства служат финансовые соображения. Автомобиль «Столуэрт» в два раза дороже автомобиля фирмы «Берлио» при эквивалентной полезной нагрузке.

Обеспечить постоянную плавучесть среднему танку и специальным машинам из-за большого их веса и специфической конструкции нельзя. Поэтому возможны два пути решения проблемы — движение по дну водной преграды и использование вспомогательного оборудования для придания временной плавучести. Французы и американцы пошли по первому пути, англичане — по второму.

С тактической точки зрения недостатком способа форсирования реки по дну является необходимость использования для определения маршрута разведчиков-подводников и трудности управления машиной в воде. Вспомогательное оборудование, обеспечивающее плавучесть, увеличивает уязвимость машины.

Сложнее всего сделать плавающую разведывательную машину. Постоянная плавучесть их достигается только ценой ухудшения защитных свойств. Такие машины должны выходить на противоположный берег без всякой подготовки. От применения этих машин зависит скорость преодоления войсками водного рубежа, возможность форсирования его с ходу.

Французские перспективы. Во Франции разрабатывается разведывательный танк, пригодный для преодоления водных преград. При его создании учитывается опыт, имеющийся в войсках за рубежом. Танк АМХ-30 может передвигаться по дну реки глубиной 4 м. Разрабатываются и плавающие транспортные машины. Для существующих транспортеров и самоходных артиллерийских установок имеется вспомогательное оборудование, обеспечивающее им плавучесть.

Кроме того, во французской армии для преодоления водных преград можно будет использовать мостовые парки и самоходные паромы, которые, несмотря на их ограниченное количество в армии, являются эффективным средством при форсировании водного рубежа на втором этапе.

В перспективе решение проблемы преодоления водных преград следует искать в направлении создания летательного аппарата с броневогой защитой, поскольку современный вертолет очень уязвим. В ожидании такого аппарата для форсирования водных преград с ходу необходимо иметь легкую плавающую бронированную машину, которая смогла бы подготовить берег для своего выхода из воды.

Максимальной эффективности боевой техники можно добиться

только с учетом условий ее применения. Подобно тому как боевые действия ночью зависят от специальной подготовки и ее интенсивности, форсирование водных преград с ходу также требует серьезной подготовки экипажей машин. Но такая подготовка возможна только при наличии соответствующих условий и средств. В войсках должны быть разведчики-подводники.

Подполковник Ф. ЗЕНГЕР унд ЭТТЕРЛИН

ОТ ТАНКА К БОЕВОЙ МАШИНЕ НА ВОЗДУШНОЙ ПОДУШКЕ¹

Западногерманский журнал «Веркунде», январь 1967 года

(«Vom Panzerkampfwagen zum Schwebekampfflugzeug» von Oberstleutnant F. M. Senger und Etterlin, «Wehrkunde», Januar 1967, SS. 31—34)

ВОЕННАЯ история знает много примеров, когда превосходство в маневренности или в огневой мощи гарантировало победу над противником. Однако сравнительно редко кому-либо удавалось добиться превосходства сразу и в том и в другом. Когда это случалось, победа, как правило, носила потрясающий характер.

История подтверждает, что развитие военной техники часто ведет к огромным успехам в области подвижности и огневой мощи войск и обеспечивает им большие возможности, которые, однако, не используются в должной мере руководителями вооруженных сил. Особенно трагичным такое поведение командования выглядит в глазах последующих поколений, когда военно-технические предпосылки, то есть новое оружие и средства его доставки или системы оружия, объединяющие и то и другое, уже созданы, а военное искусство продолжает оставаться на невысоком уровне и не в состоянии использовать эти средства соответственно их возможностям. Наглядным примером этого является недооценка сухопутными войсками в тридцатые годы возможностей танка и родственных ему типов машин. Подобная ситуация вырисовывается и в наши дни.

Как выглядит положение в настоящее время? Проанализируем вначале обстановку, сложившуюся в сухопутных войсках в области подвижности и огневой мощи. Сейчас сухопутные войска достигли высокой степени механизации. Скорость их передвижения возросла с 4 км/час до 20 км/час. Огневая мощь получила совершенно новое выражение в виде тактического ядерного оружия. Таким образом, рост мобильности войск несравним с ростом огневой мощи. Известно, что достижения лишь в одной области очень редко приносят решающий успех. Чтобы обеспечить успех в бою, необходимо обладать не только высокой подвижностью, но и высокой огневой мощью. Гарантирует ли современный уровень развития техники дальнейшее увеличение подвижности войск?

Ответить на этот вопрос нетрудно. Специалисты уже давно разрабатывают машину, применение которой могло бы решить проблемы, стоящие перед военным командованием. Само собой разумеется, наземная машина не может дать необходимого увеличения скорости передвижения войск, это способна сделать лишь машина, которая сумеет оторваться от земли. Но надо сразу же оговориться, что речь идет не о самолете в прежнем понимании этого слова и даже не о вертолете. Оба они могут

¹ Статья публикуется в сокращенном переводе. — *Ред.*

быть полезными транспортными средствами. Их можно использовать для быстрой переброски обычных войск. Однако после переброски такие войска сохраняют свой прежний характер; они даже менее подвижны, чем механизированные подразделения. Таким образом, при помощи этих транспортных средств нельзя полностью использовать возможности новых средств борьбы, обладающих огромной огневой мощью.

Общевойсковой бой, в котором участвуют обычные войска, перебрасываемые быстроходными транспортными средствами, будет вестись по-старому. Невозможно себе представить операции крупных соединений, которые проводились бы только с помощью воздушного транспорта в отрыве от основных сил сухопутных войск.

Во время транспортировки по воздуху войска беззащитны. Если пехота, доставляемая на поле боя на машинах, может быстро спешиться и вступить в бой, то пехотинец, перебрасываемый по воздуху, должен вначале совершить сложную посадку, до которой он не может вступить в бой. Сейчас ни у кого не возникает сомнения, что перебрасываемые на вертолетах подразделения могут быстро начать бой. Однако нельзя полагаться только на опыт войны во Вьетнаме, которая носит весьма своеобразный политический и военный характер из-за специфических особенностей местности и состава сил воюющих сторон. Ни транспортный самолет, ни транспортный вертолет не являются тем техническим средством, которое даст ключ к решению проблемы. Искомое средство должно способствовать переходу к полной «механизации» войск. Транспортное средство должно стать боевым средством.

Признавая необходимость повышения подвижности войск, командование армии США создало боевой вертолет, задачи которого, правда, ограничены поддержкой воздушнодесантных подразделений, перебрасываемых транспортными вертолетами. Однако уровень развития техники уже сегодня предоставляет такие возможности, которые значительно выходят за рамки создания обычных типов боевых вертолетов.

В настоящее время можно создать машину (назовем ее «парящим летательным аппаратом»), которая должна обладать следующими данными:

- скорость около 200 км/час;
- радиус действия 500 км;
- грузоподъемность примерно 2 т;
- способность длительно парить в воздухе;
- возможность взлетать с любой местности и садиться на нее;
- способность летать в любую погоду и на очень малых высотах.

Таковы параметры, которыми теперь определяется подвижность сухопутных войск. В будущем необходимо объединить атомную огневую мощь с этой способностью к передвижению и создать войска, которые станут не только отвечать возросшим требованиям, предъявляемым к классическим родам войск, но и смогут в новых условиях применяться во всех видах боя и операциях, а также действовать самостоятельно.

Кто не использует возможности возросшей мобильности войск для их самостоятельных действий, а пытается эти возможности применить в интересах войск старой организации с их ограниченной подвижностью, тот допускает ту же ошибку, которую совершили генералы западных держав в тридцатые годы, когда они приковали танки к пехоте. Кто применяет новые средства передвижения лишь для транспортировки войск обычной организации, тот совершает ту же ошибку, что и генералы, которые не хотели признавать бронетранспортер боевой машиной и заставляли поэтому пехоту драться без защиты и без движения. Не следует также увлекаться легкими успехами американских аэромобильных войск во Вьетнаме.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЯЗНЫХ СПУТНИКОВ В ВМС США

Американский журнал «Нэйвэл энджинирс джорнэл», июнь 1967 года
(«*Fleet Communications Support — The Sattelite*» by Captain M. D. Van Orden,
«*Naval Engineers Journal*», June 1967, pp. 389—394)

Готовясь к новой мировой войне, американское военное командование прилагает много усилий для развития и совершенствования средств глобальной связи. В последние годы основное внимание уделяется разработке активных связных спутников с приемопередающей бортовой аппаратурой, обеспечивающей ретрансляцию сигналов на межконтинентальные расстояния. Для связи через такие спутники используют мобильные ретрансляционные и оконечные радиостанции мощностью в несколько киловатт с круглыми параболическими антеннами.

В 1965 году вооруженные силы США приступили к эксплуатации первой системы связи, использующей искусственные спутники Земли «Синком» 2 и «Синком» 3. Эти спутники, в частности, обеспечивают связь как с кораблями связи, так и боевыми кораблями, имеющими специальное радиооборудование.

В публикуемой ниже в сокращенном переводе статье кратко излагаются мероприятия, проводимые командованием ВМС США, по дальнейшему совершенствованию средств связи кораблей через искусственные спутники Земли, а также трудности, с которыми приходится сталкиваться при решении этой задачи.

* * *

ВОЕННО-МОРСКИЕ силы США вступают в период дальнейшего развития средств связи, который будет характеризоваться широким использованием искусственных спутников Земли.

Корабли и самолеты авиации ВМС ввиду их подвижности не могут пользоваться проводно-кабельными или радиорелейными линиями связи, поэтому они широко применяют радиосвязь в диапазонах средних и коротких волн (1—30 МГц). Следует отметить, что в настоящее время эти диапазоны частот становятся все более перегруженными работой радиостанций большого количества истребителей и, кроме того, радиосвязь в этих диапазонах часто нарушается вследствие ионосферных возмущений.

Постоянно растущие потребности в лучшей организации радиосвязи флота вынуждают устанавливать на кораблях большое количество передатчиков, приемников и антенн, которые своим воздействием друг на друга зачастую нарушают радиосвязь. Это серьезно препятствует как расширению системы связи кораблей и самолетов авиации ВМС, так и повышению ее надежности в диапазонах средних и коротких волн, на которых возможна дальняя связь. Поэтому широкое использование диапазонов таких волн для связи кораблей и самолетов морской авиации считается бесперспективным.

Диапазон ультракоротких волн широко используется для связи на близкие расстояния. Радиоволны этого диапазона не обладают способностью отражаться от ионосферы.

В начале 50-х годов военно-морская научно-исследовательская лаборатория США успешно установила телефонную и телеграфную связь посредством отражения радиоволн от Луны. Начиная с 1959 года стали использоваться искусственные космические отражатели (надувные шары-спутники «Эхо»1 и «Эхо»2), а также искусственная ионосфера — облако, состоящее из нескольких миллионов металлических игл-диполей. Эксперименты по применению пассивных космических отражателей были успешными, но они требовали сверхмощных передатчиков и гро-

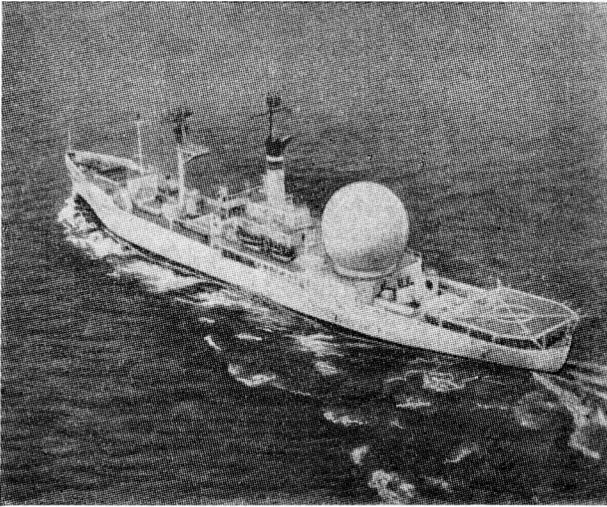


Рис. 1. Полусферический купол антенной системы на корабле «Кингспорт».

пользованию активных спутников-ретрансляторов ВМС оснастили корабль «Кингспорт» оконечной приемо-передающей станцией. Корабельная антенная система представляет собой параболический диск диаметром около 10 м, помещенный в пластиковый полусферический купол диаметром 16 м (рис. 1). В последующем удалось значительно уменьшить габариты антенных систем, устанавливаемых на кораблях.

В 1963 году национальное управление по авиации и исследованию космического пространства (NASA) запустило на синхронную орбиту два экспериментальных спутника связи—«Синком»1 и «Синком»2. «Синком»1 не был использован ввиду неудовлетворительной работы ретрансляционной системы, однако «Синком»2 показал хорошие результаты и продолжает функционировать в настоящее время. Излучаемая мощность передатчика спутника «Синком»2 равна нескольким ваттам, что является достаточным для приема его сигналов не только кораблями, но и самолетами.

В 1964 году выведен на орбиту спутник связи «Синком»3. В это же время ВМС приступили к выполнению программы испытаний нового корабельного оборудования для связи через спутники.

Два комплекта приемо - передатчиков типа AN/SSC-2 (XN-1) в начале 1965 года были установлены на крейсере «Канберра» и

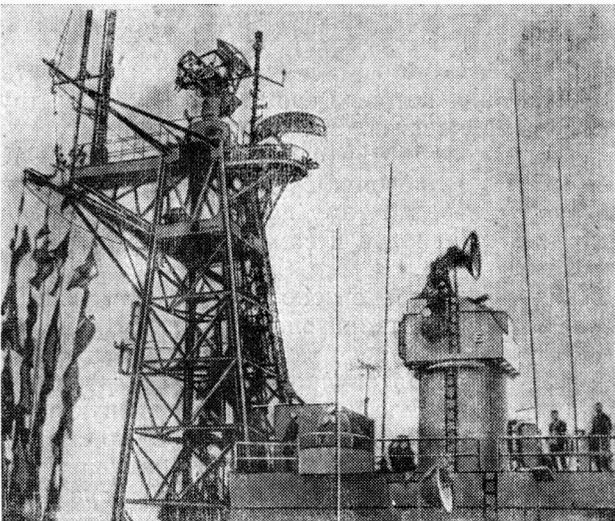


Рис. 2. Антенная система станции AN/SSC-2 на крейсере «Канберра».

ударном авианосце «Мидуэй» (рис. 2 и 3). Станции AN/SSC-2 имеют параболические круглые антенны диаметром около 2 м и передатчики мощностью 5 квт.

16 февраля 1965 года авианосец «Мидуэй» и крейсер «Канберра» установили между собой уверенную радиосвязь через спутник на расстояние около 10 000 км. Испытания по налаживанию связи через спутник в звене «корабль — корабль» в 1965—1966 годах проходили также успешно.

В дальнейшем экспериментальная станция AN/SSC-2 была снята с авианосца «Мидуэй» и размещена на корабле AGMR1 «Аннаполис», который используется в качестве основной ретрансляционной станции ВМС США в Южно-Китайском море (рис. 4). В августе 1966 года с борта корабля «Аннаполис» было передано сообщение, в котором, в частности, говорилось:

«Передачей этого сообщения открывается прямая связь командования ВМС США в боевой вьетнамской зоне с континентальной частью США. «Аннаполис» связан с узлом связи ВМС в Гонолулу (Гавайские о-ва) через спутник «Синком»3. Оперативные сообщения для 7-го флота принимаются на «Аннаполисе» и ретранслируются частями и соединениями в боевой зоне по обычным средствам связи. Кроме того, установлена прямая связь «Аннаполиса» с узлом связи ВМС на Филиппинах через спутник «Синком»2. Последний используется также при циркулярных передачах для частей и соединений 7-го флота в периоды неустойчивой связи на коротких волнах».

В 1965 году ВМС США создали специальное управление по исследованию возможностей спутников для связи в военно-морских силах. Это управление несет ответственность за разработку корабельной аппаратуры связи через спутники. Оно заключило контракт с фирмой «Хьюз» на разработку и производство корабельных радиостанций AN/SSC-3 (XN-1), которые должны быть более совершенными по сравнению со станциями AN/SSC-2. Ожидается, что в ближайшие годы станция AN/SSC-3 станет основной корабельной станцией для спутниковой свя-

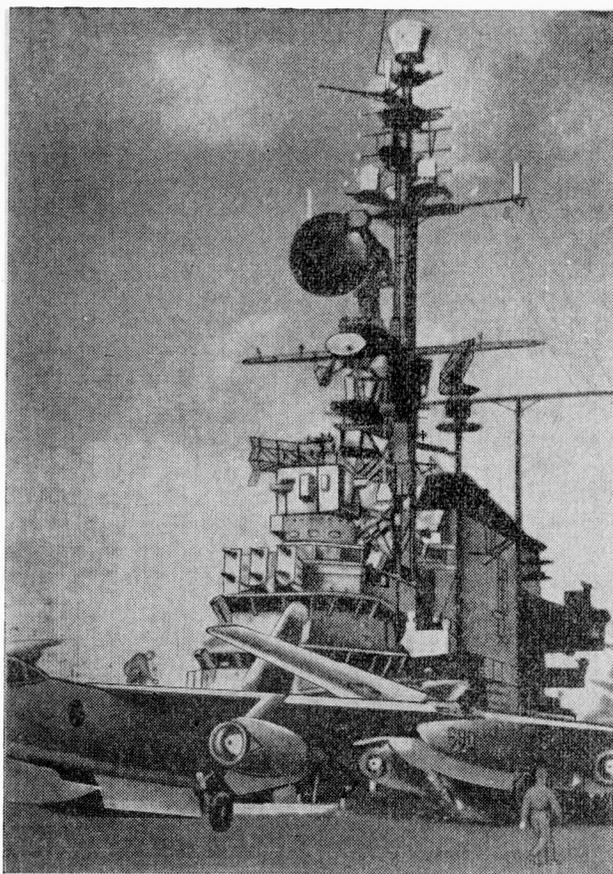


Рис. 3. Антенная система станции AN/SSC-2 на ударном авианосце «Мидуэй».

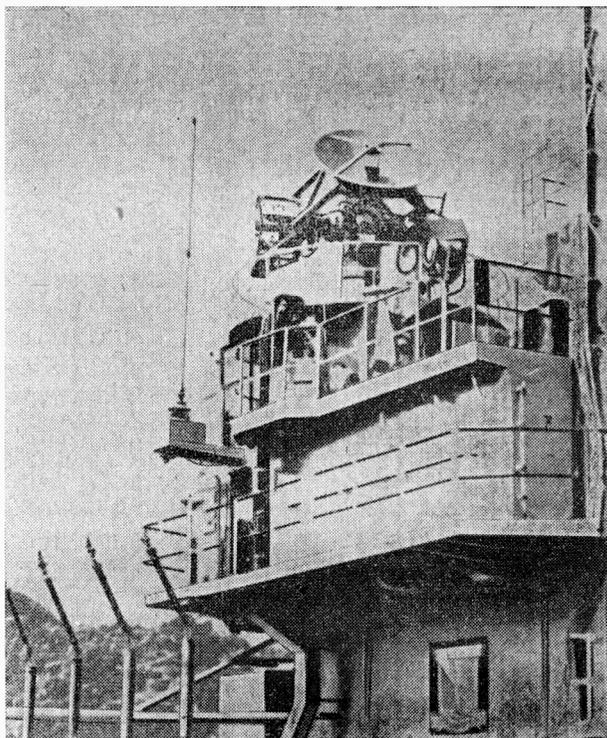


Рис. 4. Антенная система станции AN/SSC-2 на корабле ретрансляции радиосвязи AGMR1 «Аннаполис».

шие расстояния без промежуточных ретрансляторов. Кроме того, устойчивость связи через спутники в отличие от радиосвязи на коротких волнах не зависит от состояния ионосферы. Все эти преимущества не исключают наличия отдельных недостатков, например, таких, как высокая стоимость и сложность бортовой аппаратуры.

В ближайшем будущем аппаратурой связи через спутники будут оснащены основные корабли флота. Вопрос об оснащении самолетов подобной аппаратурой находится в стадии изучения.

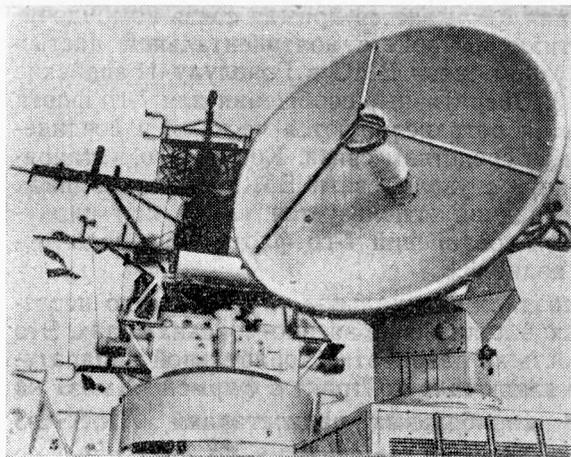


Рис. 5. Антенная система станции AN/SSC-3 на крейсере «Провиденс».

зи. Первая такая станция установлена на крейсере «Провиденс» в октябре 1966 года (рис. 5).

Станция AN/SSC-3 обеспечивает надежную связь через спутники системы IDCSP по одному дуплексному телефонному каналу и одновременно телетайпную связь по восьми отдельным каналам со скоростью 100 слов в минуту.

В июне 1966 года выведены на экваториальные орбиты первые семь, а в январе 1967 года дополнительно восемь спутников временной военной системы спутников связи (IDCSP).

Связь через спутники позволяет ВМС осуществлять быструю и надежную передачу информации на большие расстояния без промежуточных ретрансляторов. Кроме того, устойчивость связи через спутники в отличие от радиосвязи на коротких волнах не зависит от состояния ионосферы. Все эти преимущества не исключают наличия отдельных недостатков, например, таких, как высокая стоимость и сложность бортовой аппаратуры.

Министерство обороны разрабатывает систему тактической связи с использованием спутников для подводных кораблей, подводных лодок, самолетов и вертолетов.

Программа тактической связи с использованием спутников находится в стадии разработки. В принципе будет использоваться спутник с достаточно мощным передатчиком, чтобы антенная си-

стема на любом подвижном боевом объекте была сравнительно небольших размеров. Приемо-передающая аппаратура на таких объектах должна обладать высокой надежностью, быть компактной и простой в обслуживании.

ВВС США заключили контракт с фирмой «Хьюз» на разработку нового спутника для тактической связи. Ряд других фирм выдвинул свои предложения по созданию аппаратуры связи для подвижных объектов.

С внедрением в ВМС США системы связи с использованием искусственных спутников Земли появляется ряд проблем, к которым относятся, в частности, трудность размещения аппаратуры и возникновение взаимных радиопомех.

Размещение необходимого оборудования для этого вида связи на боевом корабле, где имеется большое количество различных антенн, электронных устройств и систем оружия, представляет сложную проблему.

Антенна для связи через искусственные спутники Земли должна быть установлена таким образом, чтобы в любом положении по отношению к спутнику она не была закрыта корабельными сооружениями. Наиболее оптимальным решением, по-видимому, будет наличие на корабле двух антенн, одна из которых должна поддерживать связь со спутником, а другая в это время находиться в «радиотени».

Известно, что боевые корабли с их многочисленными мощными радиопередающими устройствами, размещенными на ограниченной площади, создают значительные помехи любым корабельным радиоприемным устройствам. Для приемных устройств, которые обеспечивают связь с использованием связных спутников, эта проблема приобретает особую остроту, так как сигналы со спутника являются относительно слабыми и их частоты могут совпадать с многочисленными гармониками различных корабельных излучателей радиоволн.

Несмотря на то, что проблема корабельной связи с использованием спутников в настоящее время весьма актуальна и перспективна, нельзя ожидать, что она будет решена быстро и достаточно успешно. Необходимо определенное время на разработку и совершенствование самих спутников, корабельной радиоаппаратуры и антенн.

Оборудование для связи через искусственные спутники Земли будет устанавливаться в первую очередь на тех кораблях, радиосвязь которых на средних и коротких радиоволнах не обеспечивает оперативных требований.

Очевидно, что большие возможности связи через связные спутники по надежности, маневренности и большому количеству каналов должны поставить этот вид связи на должное место. Широкое использование спутников для тактической связи в ВМС США, по-видимому, начнется в начале 70-х годов.

Можно сказать, что ВМС в настоящее время переживают последний этап развития и производства обычной средневолновой и коротковолновой корабельной аппаратуры, так как в будущем связь через спутники может стать основным видом дальней радиосвязи.

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ОРУЖИЯ

Западногерманский журнал «Веркунде», июнь 1967 года

(«Das stärkste Waffensystem» von J. Pergent, «Wehrkunde», Juni 1967, SS. 297—301)

Огромные достижения науки и техники обеспечили в последние годы создание мощных стратегических систем вооружения. К числу их иностранные специалисты относят прежде всего межконтинентальные ракеты, бомбардировочную авиацию и атомные подводные лодки, оснащенные ракетами.

Наиболее сложной системой некоторые иностранные военные теоретики считают атомную ракетную подводную лодку, поскольку действие этой системы происходит последовательно в четырех средах (в море, воздушном пространстве, космосе и на суше). Каждая из них создает определенные трудности при боевом использовании системы.

Вместе с тем они считают эту систему достаточно эффективной, поскольку атомная ракетная подводная лодка обладает относительно высокой подвижностью и неуязвимостью, большим радиусом действия и огромными разрушительными возможностями.

Публикуемая ниже в сокращенном переводе статья французского военного обозревателя дает некоторое представление об особенностях современных американских ракетных подводных лодок. Эти особенности, по мнению автора, позволяют в настоящее время считать систему оружия «атомная ракетная подводная лодка» наиболее эффективной.

* * *

КАКУЮ из современных систем оружия следует считать лучшей, самой совершенной и наиболее эффективной? Можно указать, например, на бомбардировщик, который в состоянии нести ядерную бомбу мощностью в несколько мегатонн. Не менее эффективными являются авианосцы, самолеты которых способны доставлять к цели ядерные бомбы. Межконтинентальные ракеты представляют собой сравнительно менее развитую систему оружия, поскольку они запускаются с земли, и цели, по которым наносится удар, также находятся на земле. К группе основных систем оружия относятся и атомные ракетные подводные лодки. Они являются наиболее эффективной системой оружия.

Атомные подводные лодки. Первая американская атомная подводная лодка «Наутилус» за два года после вступления в строй совершила путь в 116 000 км, израсходовав при этом 3,5 кг высококонцентрированного урана-235 (из почти двух центнеров общей загрузки реактора). Водоизмещение этой лодки 3 500 т, максимальная скорость 27 узлов, экипаж 10 офицеров и 100 рядовых. Лодка имеет два сменных экипажа.

Подводная лодка «Наутилус» относится к подклассу противолодочных подводных лодок, оснащенных шестью торпедными трубами; торпеды могут нести атомные боеголовки. Американской программой, которая в большей части уже выполнена, предусмотрено строительство 45 таких лодок.

Следует четко различать так называемые атомные торпедные подводные лодки, предназначенные для борьбы с подводными лодками, и атомные ракетные подводные лодки — для поражения целей на суше. Атомные подводные лодки второго подкласса появились несколько позднее. В декабре 1959 года была спущена на воду первая атомная ракетная подводная лодка «Джордж Вашингтон», строившаяся по так назы-

ваемой программе «Поларис». В соответствии с этой программой должна быть построена 41 лодка.

Таким образом, США предусматривают строительство 86 атомных подводных лодок. Обе программы планируются завершить в 1967 году, после чего намечаются новые мероприятия, среди которых весьма вероятным будет строительство больших атомных авианосцев.

Характеризуя новые ракетные подводные лодки, необходимо отметить увеличение их водоизмещения, связанное с весом и размерами 16 ракет, которыми они оснащены.

Основные характеристики лодки «Джордж Вашингтон»: подводное водоизмещение 6 700 т, длина 115 м, диаметр корпуса примерно 10 м, максимальная скорость 36 узлов; вооружение — торпедные трубы и 16 ракет «Поларис» А1 весом по 12,5 т и длиной 8 м. Строительство этой лодки обошлось в 100 млн. долларов.

В августе 1961 года была заложена новая серия из 5 лодок большего размера. Они вооружены ракетами «Поларис» А2. В мае 1963 года спущена на воду первая лодка большой серии «Лафайетт» с ракетами «Поларис» А3 (дальность стрельбы около 4 500 км). Сейчас уже идут разговоры о подводной лодке водоизмещением свыше 10 000 т. Одновременно ведутся работы над новой ракетой, которая сначала обозначалась как В3, а затем получила название «Посейдон».

В то время как торпедные подводные лодки сохраняют свои сравнительно небольшие размеры, размеры ракетных подводных лодок постоянно возрастают. Вряд ли можно предсказать окончательные размеры этих кораблей, поскольку увеличение дальности стрельбы ракет и мощности их зарядов могло бы быть достигнуто другим путем только в результате миниатюризации составных частей ракет.

Чтобы оценить значение атомных ракетных подводных лодок, являющихся плавающими пусковыми установками, необходимо рассмотреть их некоторые общие данные.

Ракетная подводная лодка состоит из нескольких миллионов узлов и агрегатов, которые производятся примерно на 11 000 предприятий. Важнейшими из них являются: атомный реактор, паровые турбины, силовой привод, навигационные приборы, пульт управления запуска ракет и торпед, установки по получению пресной воды и очистке воздуха. Список предметов снабжения на борту лодки включает 30 000 наименований.

Крайне сложной проблемой при строительстве атомной ракетной подводной лодки явился выбор материалов, которые должны выдерживать колоссальное давление — до нескольких тонн на квадратный сантиметр. Некоторые конструкции должны к тому же быть устойчивы к температурам до 200°C. Для запуска ракет лодка должна быть стабилизирована рулями по глубине и направлению. Запуск ракеты может быть произведен лишь на малой скорости (3 узла) и с небольшой глубины (30 м), независимо от состояния моря. Для погружения и всплытия лодка в качестве балласта использует тысячи тонн воды, которая находится непрерывно в движении. Все шумы, производимые механизмами и водой, должны быть сведены к минимуму.

Три четверти внутреннего объема ракетной подводной лодки занято приборами и предметами снабжения. В оставшемся объеме размещено примерно 140 человек экипажа.

На вооружении подводных лодок стратегического назначения состоят ракеты «Поларис», а в будущем их предполагается оснастить ракетами «Посейдон». Применяемые на ракетах двигатели, работающие на твердом топливе, просты в эксплуатации и обеспечивают готовность к запуску. Диаметр ракеты на твердом топливе на одну треть меньше, чем диаметр ракеты равной мощности на жидком топливе.

Появление новой ракеты «Посейдон» означает дальнейший рост мощи «системы оружия». Дальность стрельбы этой ракетой остается почти прежней (возможно, она достигнет 5 000 км), но резкий скачок произойдет в увеличении тротилового эквивалента боевой части, который приблизится к 2 млн. т. Всего на один метр увеличится общая длина ракеты и примерно на 45 см ее диаметр.

После небольших изменений ракетами «Посейдон» можно было бы оснастить и подводные лодки ранних образцов (при соответствующем увеличении диаметра пусковых труб).

Ракеты «Посейдон» с зарядом мощностью 2 млн. т должны быть установлены на 19 подводных лодках. Из соображений экономии подводные ракетные лодки первой серии, которые сейчас служат в основном целям обучения, не будут перевооружаться. Стоимость перевооружения всех лодок ракетами «Посейдон» составила бы полмиллиарда долларов. На реализацию же всей программы «Посейдон», включая переоборудование лодок, отпущено 2 млрд. долларов; сейчас называют и более высокие цифры, что объясняется необходимостью внесения изменений в систему управления.

Выталкивание ракет из пусковых труб производится сжатым воздухом. Недавно разработанная система предусматривает выталкивание ракеты водяным паром, как при катапультировании самолетов с авианосцев.

Составной частью системы оружия является также боевой заряд ракеты, тротильный эквивалент которого исчисляется мегатоннами, а диаметр зоны разрушительного действия его — примерно 30 км. Среднее отклонение ракеты от цели составит около 15 км, что кажется значительным. Однако оно ничтожно, если учесть, что дальность стрельбы достигает 4 000—5 000 км.

Определение местонахождения лодки. Необходимым условием для запуска ракет «Поларис» и «Посейдон» с подводных лодок является знание точного местоположения лодки и расстояния до цели. Проблема определения местонахождения подводных лодок, которые не могут пользоваться обычными методами, когда необходимо всплывать в определенное время и тем самым подвергать себя опасности обнаружения, решена с помощью искусственных спутников Земли.

В настоящее время создана сложнейшая аппаратура для определения местоположения подводной лодки, которая является составной частью всей системы оружия. Она действует на основе данных, получаемых от трех искусственных спутников, находящихся на одной и той же орбите на определенном расстоянии друг от друга. Эти спутники сначала называли «Транзит», а теперь обозначают как «Морские навигационные спутники». Высота их орбиты — примерно 1 000 км; они запускались с базы ВМС США в Пойнт-Мугу (штат Калифорния). Каждый спутник весит 50—80 кг. С помощью одной ракеты-носителя «Тор-Эйбл-Стар» можно вывести сразу несколько таких спутников. Для получения данных от спутника подводная лодка поднимает антенну на один метр над поверхностью воды.

Навигационная система спутников обеспечивает точное определение географической широты и долготы пункта местонахождения лодки. Ее действие зависит, например, от работы станции слежения в Пойнт-Мугу, на Гавайских о-вах, в штатах Миннесота и Мэн.

Продолжительность работы спутников на орбите — 2 года; аппаратура двух спутников питается от солнечных батарей, а третьего — от атомного реактора (на базе плутония-238). Сейчас речь идет о том, чтобы запустить на орбиту четыре цепочки таких спутников на различных меридианах и тем самым полнее «перекрыть» весь земной шар.

Общий потенциал. Несомненно, атомная ракетная подводная лодка как система оружия обладает большим общим потенциалом. В ней используются все возможные средства, чтобы обеспечить эффективный запуск ракет и безопасность самих лодок. Так, подводная лодка может опускаться на глубину до 300 м, где ей не страшны никакие взрывы. Другой ее особенностью является высокая маневренность. После запуска ракет подводная лодка сможет быстро уйти из района запуска. В этом заключаются неоспоримые преимущества этой системы оружия перед другими системами.

Дальность полета ракет, запускаемых с подводной лодки, вдвое меньше дальности ракет, запускаемых с суши. Например, дальность стрельбы ракеты «Минитмэн» составляет 10 000 км. Однако эта относительно меньшая дальность стрельбы компенсируется подвижностью ракетной подводной лодки. Поэтому, вряд ли целесообразно продолжать повышать дальность стрельбы ракет этого класса более 5 000 км.

Таким образом, рассмотренную нами систему оружия — атомную ракетную подводную лодку — можно считать наиболее совершенной и эффективной.

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

(ПО МАТЕРИАЛАМ ИНОСТРАННОЙ ПЕЧАТИ)

СТРУКТУРА ВЫСШИХ ВОЕННЫХ ОРГАНОВ НАТО

ГЛАВНАЯ военная коалиция империалистических государств — НАТО переживает острый кризис. В ней, как в зеркале, отражается действие закона неравномерности развития капитализма, вызывающего обострение противоречий между капиталистическими государствами. В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIII съезду нашей партии указывалось: «Происходит процесс расшатывания империалистических блоков вследствие обострения противоречий между их участниками. США не в состоянии в такой мере, как прежде, дирижировать политической входящих в них государств»¹. Не выдержала испытания временем и лживая версия об опасности «красной экспансии» с Востока, послужившая основой создания НАТО и ведения махровой антикоммунистической, антисоветской пропаганды. «Ни один серьезный политик — не говоря уже о народах — дав-

но уже не верит больше в миф об «угрозе советской агрессии», с помощью которого в свое время сколачивались эти блоки»². На общем фоне обострения противоречий все более заметные трещины дает и военная машина НАТО, на создание и совершенствование которой уже израсходовано более триллиона долларов.

Организационная структура НАТО, основанного в 1949 году, была утверждена на 9-й Лиссабонской сессии совета НАТО в 1952 году. Закладывая основы политического и военного руководства Североатлантического союза, правящие круги США стремились закрепить свое лидирующее положение в этой агрессивной военной организации. Уже тогда руководящие органы НАТО по диктату Соединенных Штатов Америки были разделены в целях маскировки экспансионистских целей, которые они преследуют, на

¹ Материалы XXIII съезда КПСС. М., Госполитиздат, 1966, стр. 10.

² Материалы XXIII съезда КПСС. Госполитиздат, 1966, стр. 11.

так называемые «гражданские» (NATO civil organization) и военные (NATO military organization). «Гражданская» организация блока сохранилась в своей основе до настоящего времени. Что касается военной организации, то за последние годы она претерпела существенные изменения.

Высшим органом блока по решению политических («гражданских») проблем является в настоящее время совет НАТО. Он созывается два раза в год на уровне министров иностранных дел или глав правительств с участием министров обороны, экономики, финансов и других в зависимости от характера обсуждаемых вопросов. На сессиях совета НАТО рассматриваются, как правило, программные вопросы политической деятельности блока, заслушиваются отчетные доклады рабочих органов по изучению политических проблем. Решения сессий носят обычно ярко выраженную антисоветскую направленность и характеризуются призывами к продолжению гонки вооружений. В период между сессиями совет НАТО проводит заседания в составе постоянных представителей в ранге полков и именуется постоянным советом.

Постоянный совет, работающий под председательством генерального секретаря, осуществляет руководство повседневной деятельностью гражданских органов блока. В качестве рабочего органа генеральному секретарю подчинен международный штаб-секретариат, управления которого укомплектованы многочисленным штатом гражданских и военных чиновников с учетом пропорционального представительства всех стран — участниц НАТО. Постоянный совет и международный штаб-секретариат, ранее размещавшиеся в Париже, в октябре 1967 года переместились в Брюссель.

Так называемые «гражданские» органы НАТО включают в свой состав 25 различных постоянных комитетов, часть которых входит в главный комитет по разработке чрезвычайных планов в «гражданской» области. К числу постоянных комитетов, не входящих в главный комитет, относятся: комитет политических советников, комитет экономических советников, комитеты по ежегодным отчетам, по военно-научным вопросам, инфраструктуры, по трубопроводам, по

вопросам вооружения, военного бюджета, гражданского бюджета и другие. Эти комитеты занимаются координацией текущих военно-политических и военно-экономических мероприятий, проводимых странами-участницами. В состав главного комитета включены комитеты по планированию океанских перевозок, по планированию перевозок на территории Европы, по планированию нефтяных ресурсов, промышленных ресурсов, рабочей силы и другие. На главный комитет возложена разработка планов использования людских и материальных ресурсов в интересах подготовки и ведения войны против СССР и других стран социалистического лагеря.

Хотя все эти комитеты комплектуются в основном невоенным персоналом, практическая деятельность их носит далеко не гражданский характер. Наглядным примером функций «гражданских» органов НАТО является деятельность комитета инфраструктуры. В состав этого комитета входит по одному представителю от каждой страны — участницы блока, представитель военного комитета, представители верховных главных командований НАТО в Европе и на Атлантике. На своих заседаниях, которые проводятся каждый вторник, комитет рассматривает разработанные военными органами проекты оперативного оборудования и строительства отдельных военных объектов на территориях стран — участниц НАТО, обсуждает сметы и согласовывает их с комитетом финансирования. Подготовленные комитетом проекты решений представляются на утверждение совета НАТО и затем осуществляются под контролем тех объединенных командований и штабов, в зоне которых создаются объекты.

Деятельность «гражданских» органов НАТО формально основана на принципе «координации» действий стран — участниц НАТО путем предварительного согласования всех вопросов в рабочих органах. Однако определяющее влияние на их деятельность оказывают Соединенные Штаты Америки, так как они оплачивают наибольшую часть расходов в общем бюджете блока.

Совершенно иные основы заложены в структуру военной организации НАТО. Объединенные командования и штабы

созданы на принципе так называемой «интеграции», а строительство вооруженных сил стран-участниц осуществляется на принципе «взаимозависимости».

Суть принципа «интеграции» состоит в том, что выделяемые странами — участниками блока войска включаются в состав крупных коалиционных формирований (группа армий, объединенное тактическое авиационное командование) и основная часть их передается в подчинение командований и штабов объединенных вооруженных сил уже в мирное время. Права национального командования в отношении этих войск сводятся в основном к выполнению функций административного руководства и материально-технического обеспечения.

Такое положение дает большие преимущества Соединенным Штатам Америки, представители которых занимают ключевые руководящие посты в объединенных командованиях и штабах, и, наоборот, ставит в невыгодное положение остальные страны — участницы блока.

Не случайно французские правящие круги в числе причин выхода Франции из военной организации НАТО назвали несогласие с принципом «интеграции». Министр иностранных дел Франции Кув де Мюрвил в своем выступлении по радио 6 апреля 1966 года заявил по этому поводу: «Все в целом находится под командованием единого начальника, который представляет самую сильную страну, то есть Соединенные Штаты». Еще более определенно по этому вопросу высказался премьер-министр Франции Жорж Помпиду. Выступая в Национальном собрании 13 апреля 1966 года, он сказал: «Интеграция может вовлечь нас в войну, которая не будет нашей войной и которая вспыхнет в районе, не охватываемом Североатлантическим договором, и по причинам, чуждым интересам Франции».

Не менее выгоден американскому империализму и принцип «взаимозависимости» в строительстве вооруженных сил блока. В соответствии с этим принципом США и отчасти Великобритания оставили за собой исключительное право в создании и развитии ракетно-ядерного оружия стратегического и оперативно-тактического назначения, обязав остальные страны — участницы блока строить

главным образом сухопутные войска, тактическую авиацию и в некоторой мере военно-морские силы. Используя принцип «взаимозависимости», США по существу превратили армии европейских стран — участниц НАТО в придаток своих вооруженных сил. Американский военный теоретик Поссопи в своей книге «Национальная безопасность», изданной в США в 1963 году, писал в связи с этим: «США сформулировали основные положения своей стратегии, обеспечили себе руководящую роль в штабе объединенных вооруженных сил НАТО в Европе, добившись в какой-то степени того, что общее планирование мероприятий стало осуществляться под руководством американцев. Они же помогли создать и соответствующим образом дислоцировать боевые силы европейских стран НАТО, служащие дополнением к тем силам, которые находились в распоряжении США». Однако если такое положение вполне устраивало США, то оно никак не могло соответствовать интересам правящих кругов европейских стран — участниц НАТО, и особенно Франции, так как низводило ее на уровень второстепенной державы. По мере укрепления экономических позиций европейских капиталистических государств росло и их недовольство неравноправным положением, что вело к обострению противоречий внутри блока.

Выход в 1966 году Франции из военной организации и ее решение о ликвидации всех военных объектов НАТО на территории Франции вынудили командование Североатлантического союза внести существенные изменения в дислокацию штабов и войск, и особенно в организацию материально-технического обеспечения американских войск в Европе, которое осуществлялось через территорию Франции. Потребовалось также реорганизовать высшие военные органы НАТО, которые, по данным западногерманского журнала «Веркунде» (февраль 1967 года), в настоящее время выглядят следующим образом (рис. 1).

Высшим органом по решению военных проблем НАТО является вновь созданный комитет военного планирования, который рассматривает и решает все вопросы, связанные со строительством и использованием вооруженных сил блока.

«Гражданская» организация НАТО

Военная организация НАТО

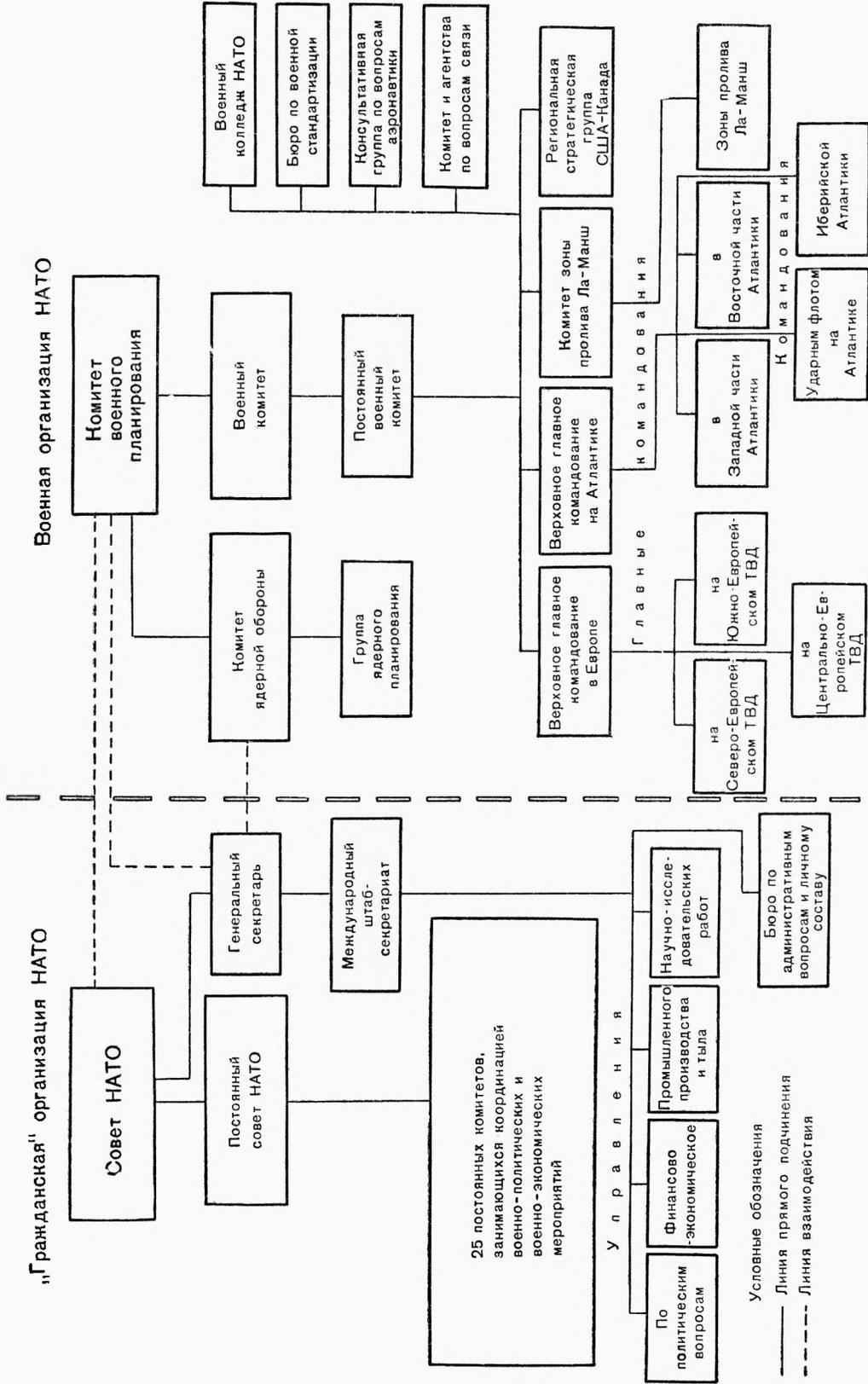


Рис. 1. Организационная структура руководящих органов НАТО.

Комитет военного планирования работает так же, как и совет НАТО, на уровне министров иностранных дел, министров обороны и других министров, но в его заседаниях не принимают участия представители Франции. Председательствует на заседаниях комитета, так же как и на заседаниях совета НАТО, генеральный секретарь. Постоянное местопребывание комитета — Брюссель. Между заседаниями с участием министров комитет работает на уровне постоянных представителей 14 (без Франции) стран — участниц блока в совете НАТО. Комитету военного планирования непосредственно подчинены военный комитет и комитет ядерной обороны.

Военный комитет является высшим исполнительным военным органом НАТО. Он собирается на пленарные заседания не реже двух раз в год в составе начальников генеральных штабов 14 стран — участниц блока (Исландия, которая не имеет вооруженных сил, представлена в нем гражданским лицом).

Военный комитет рассматривает все вопросы, касающиеся военной деятельности блока, и наиболее важные из них выносит на решение комитета военного планирования. Военному комитету подчинен постоянный военный комитет.

Постоянный военный комитет осуществляет руководство военной деятельностью блока в период между заседаниями военного комитета. Он состоит из представителей генеральных штабов тех же 14 стран — участниц блока и размещается в Брюсселе. На постоянный комитет временно возложены также функции постоянной группы, которая в составе представителей трех стран (США, Великобритании и Франции) до 1967 года осуществляла стратегическое руководство вооруженными силами НАТО, но после выхода Франции из военной организации блока была упразднена. По сообщению швейцарской газеты «Нейе Цюрихер цейтунг», в последующем предполагается вместо постоянной группы создать объединенный международный штаб как высший орган стратегического руководства с непосредственным подчинением его военному комитету НАТО.

Постоянный военный комитет руководит также деятельностью ряда рабочих органов, ранее подчинявшихся постоян-

ной группе. К их числу относится военный колледж НАТО, переместившийся в 1966 году из Парижа в Рим, бюро по военной стандартизации, консультативная группа по вопросам аэронавтики, комитет по координации военной связи в Европе и ряд европейских агентств связи. Среди этих органов особого внимания заслуживает военный колледж НАТО, в стенах которого готовятся гражданские и военные сотрудники, предназначенные для работы в объединенных штабах и других рабочих органах НАТО.

Руководство вооруженными силами блока постоянный военный комитет осуществляет через объединенные командования в зонах (рис. 2). В соответствии с Североатлантическим договором зона действия блока охватывает территории стран, входящих в его состав, а также акваторию Атлантического океана к северу от Северного тропика. В военном отношении зона действия блока делится на четыре зоны: двух верховных главных командований (в Европе и на Атлантике) и двух главных командований (в зоне пролива Ла-Манш и региональной стратегической группы США — Канада).

Зона верховного главного командования НАТО в Европе охватывает территории европейских стран — участниц блока — кроме Великобритании и Португалии, а также акваторию Средиземного моря¹. Это командование занимает центральное место в общей структуре военной организации НАТО как по степени оперативного оборудования территории, так и вследствие наличия объединенных вооруженных сил, переданных странами — участницами блока в подчинение объединенного командования НАТО в мирное время. Командования других зон НАТО в мирное время объединенных вооруженных сил не имеют. Должность верховного главнокомандующего объединенными вооруженными силами НАТО в Европе с момента создания этого командования (1950 год) занимают американские генералы. Верховный главнокомандующий наделен широкими полномочиями. В мирное время он отвечает за организацию, оснащение и подготовку подчиненных ему войск,

¹ С выходом Франции из военной организации НАТО ее территория находится на особом положении.

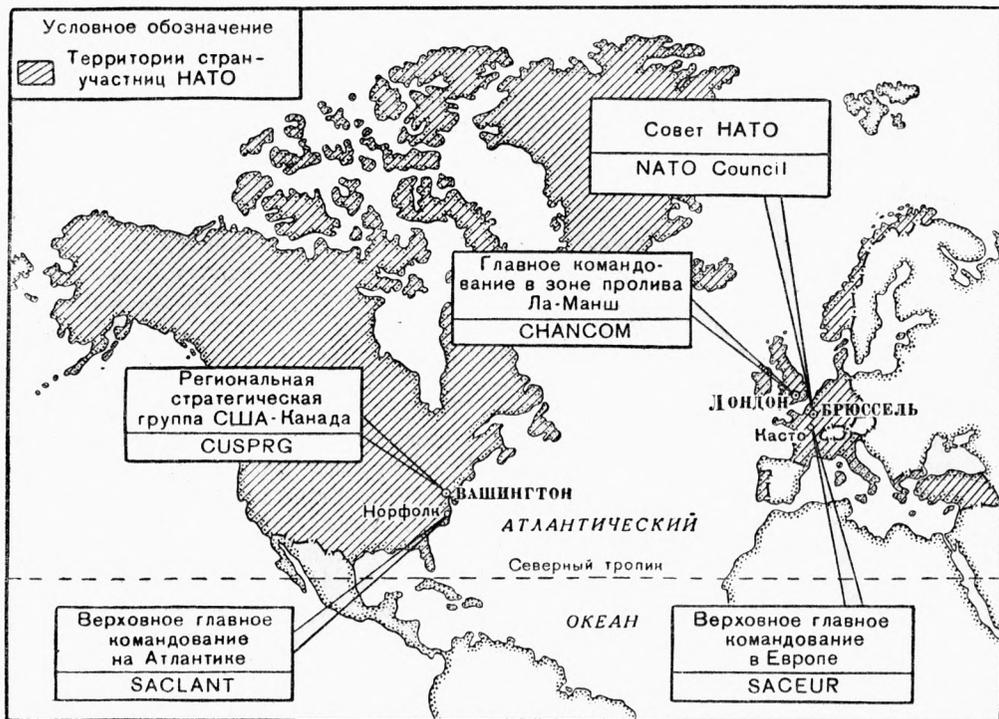


Рис. 2. Объединенные военные командования НАТО в зонах.

разрабатывает оперативные планы использования объединенных вооруженных сил, а также дает рекомендации высшим военным органам блока по вопросам материально-технического обеспечения. В военное время верховный главнокомандующий осуществляет руководство боевыми действиями подчиненных ему вооруженных сил. Он имеет право непосредственного контакта с правительствами и генеральными штабами стран-участниц блока. У верховного главнокомандующего объединенными вооруженными силами НАТО в Европе четыре заместителя — по общим вопросам, по ВВС, по ВМС и по ядерному оружию — и штаб, который в 1967 году переместился из Лувесьен (Франция) в Касто (Бельгия). Руководство вооруженными силами верховный главнокомандующий осуществляет через главные командования на трех европейских театрах военных действий — Северо-Европейском, Центрально-Европейском и Южно-Европейском (рис. 3). В непосредственном подчинении верховного главнокомандующего находятся так называемые мобильные си-

лы НАТО, в состав которых входят подразделения сухопутных войск и тактической авиации³.

Зона верховного главного командования НАТО на Атлантике охватывает акваторию Атлантического океана и сливающихся с ним морей от Северного тропика до Арктики и от прибрежных вод Североамериканского континента до побережья Европы и Африки. Верховный главнокомандующий объединенными вооруженными силами НАТО на Атлантике, штаб которого размещается в Норфолке (США), выполняет примерно те же функции, что и верховный главнокомандующий в Европе, однако в мирное время он не имеет в своем подчинении объединенных вооруженных сил. Эти силы страны-участницы выделяют на время проведения учений и в случае войны в составе и количестве, определенном заранее намеченными планами. Основу вооруженных сил НАТО на Атлантике составят военно-морские силы, однако предусматривается

³ Более подробно о мобильных силах НАТО см. «Военный зарубежник» № 2 за 1966 год. — *Ред.*

передача определенного количества соединений сухопутных войск и военно-воздушных сил.

По решению комитета военного планирования НАТО, принятому в декабре 1967 года, предполагается создать «постоянные военно-морские силы на Атлантике» в виде соединения кораблей класса эсминцев, выделяемых странами—участницами блока.

Верховному главнокомандующему объединенными вооруженными силами на Атлантике подчинены главные командования западной части Атлантики со штабом в Норфолке (США), восточной части

Атлантики со штабом в Нортвуд (Великобритания), вновь созданное командование Иберийской части Атлантики со штабом в Сан-Педро-де-Пенаферрим (Португалия), а также главное командование ударным флотом НАТО на Атлантике с береговым штабом в Нью-Йорке.

Зона главного командования НАТО в зоне пролива Ла-Манш возглавляется комитетом, в состав которого входят представители Великобритании, Бельгии и Нидерландов. Комитету подчиняется главнокомандующий объединенными вооруженными силами НАТО в зоне со штабом в Портсмуте (Великобритания).

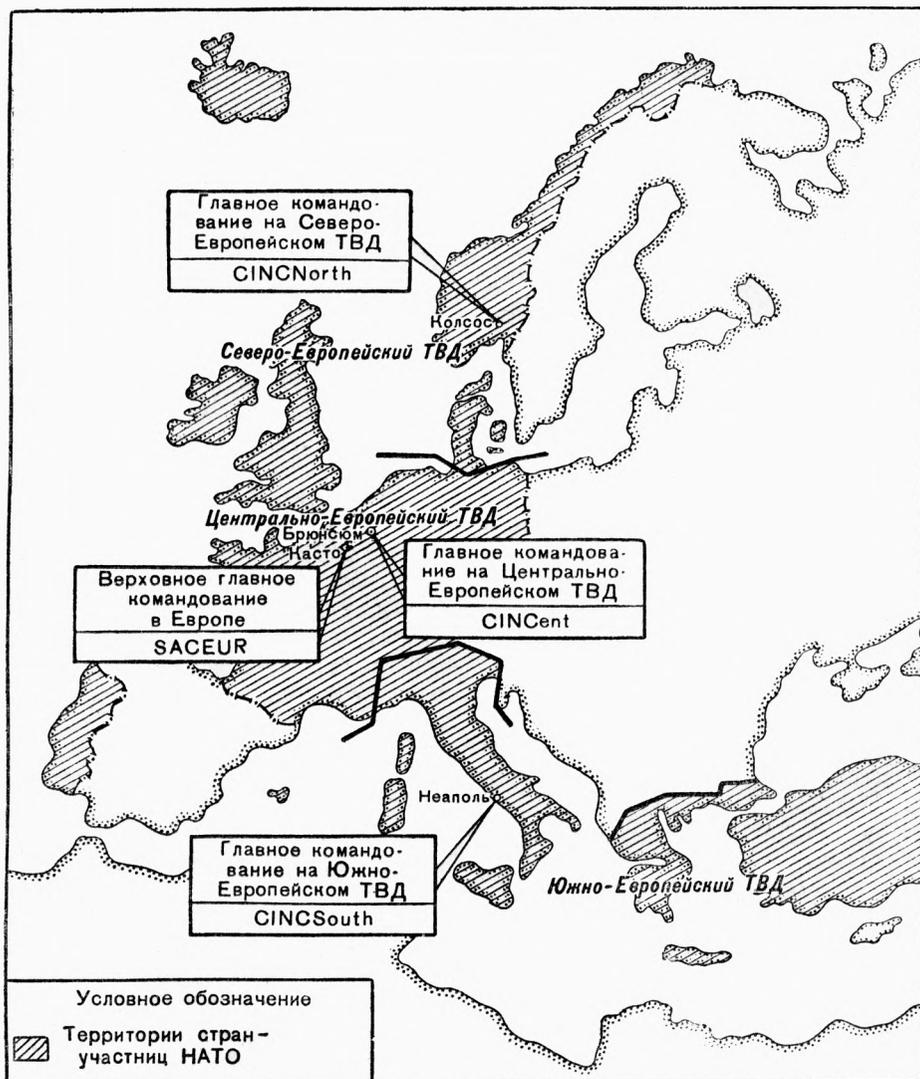


Рис. 3. Командования объединенных вооруженных сил НАТО в Европе.

Основное назначение командования — обеспечение коммуникаций в зоне пролива Ла-Манш во время войны силами, выделяемыми странами — членами комитета.

Региональная стратегическая группа США — Канада занимается разработкой планов совместных действий вооруженных сил США и Канады на территории этих стран. Постоянного местопребывания группа не имеет. Ее заседания проводятся поочередно в Оттаве и Вашингтоне.

Комитет ядерной обороны занимает особое место в системе военной организации НАТО. Этот орган был образован в 1966 году по предложению так называемого комитета Макнамары, который занимался разработкой ядерной стратегии блока после провала планов создания многосторонних и атлантических ядерных сил НАТО. В состав комитета ядерной обороны, который подчиняется непосредственно комитету военного планирования, входят министры обороны 12 стран — участниц блока (Франция, Исландия и Люксембург отказались от участия в этом органе). Комитет на своих заседаниях рассматривает вопросы, связанные с решением ядерных проблем НАТО. Особую заинтересованность к работе этого комитета проявляют милитаристские круги ФРГ, стремящиеся через него получить доступ к ядерному оружию. Рабочим органом комитета является группа ядерного планирования. В состав группы входят представители семи стран — участниц НАТО. Четыре из них являются постоянными членами, а три — меняются через каждые 18 месяцев. К числу постоянных членов относятся представители США, Великобритании, ФРГ и Италии. Непостоянными членами группы в настоящее время являются представители Канады, Нидерландов и Турции.

Мероприятия по реорганизации военных органов НАТО отражают стремление руководителей этого блока обеспечить деятельность военной машины НАТО без участия Франции, а также сгладить существующие противоречия в Североатлантическом союзе путем некоторой «демократизации» военного руководства. Об этом свидетельствует упразднение постоянной группы и предполагаемое формирование вместо нее международного объединенного штаба более широкого состава, пере-

дислокация постоянного военного комитета из США в Европу и, наконец, учреждение комитета ядерной обороны, в котором создается видимость участия всех стран — членов НАТО в решении ядерных проблем блока. Некоторые иностранные военные обозреватели склонны были считать, что выход Франции из военной организации НАТО принес известные выгоды, так как ускорил ее реорганизацию. Однако их пыл охладил сам верховный главнокомандующий объединенными вооруженными силами НАТО в Европе американский генерал Лемнитцер, который мрачно заявил: «Еще одна такого рода выгода и нам нечего будет делать».

Лемнитцеру, очевидно, виднее, как оценивать события. Иностранные обозреватели отмечают, что проведенные мероприятия носят скорее политический, чем военный характер и направлены на то, чтобы не допустить цепной реакции после выхода Франции из военной организации блока. Судя по спешке, с которой проводились эти мероприятия, они больше напоминали срочный ремонт поломанной машины, нежели совершенствование и улучшение исправной. Нельзя не отметить, что один из наиболее агрессивных членов НАТО — Западная Германия — извлек определенные выгоды из создавшегося положения. Бундесвер сумел захватить еще один весьма важный пост в системе командования НАТО — должность главнокомандующего объединенными вооруженными силами НАТО на Центрально-Европейском ТВД, его представители участвуют в работе комитета ядерной обороны, стали постоянным членом группы ядерного планирования. Все это не может не настораживать советский народ и народы всех стран социалистического лагеря. Их мнение справедливо выразил председатель Революционного рабоче-крестьянского правительства Венгерской Народной Республики Ене Фок, заявив на страницах «Правды» 16 ноября 1967 года: «До тех пор, пока существует НАТО, нужно укреплять Варшавский Договор в интересах упрочения европейского мира и безопасности. До тех пор, пока в ФРГ существуют реваншизм и милитаризм, необходимо укреплять совместную оборону социалистических стран».

Полковник М. Егоров.

ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОСТОЧНЫХ СТРАН СЕНТО

В 1955 ГОДУ по инициативе США и Великобритании был создан агрессивный военный блок СЕНТО. Его вдохновители намеревались использовать эту организацию для подавления национально-освободительного движения на Ближнем и Среднем Востоке и подготовки в этом районе стратегического плацдарма для нападения на Советский Союз и другие страны социалистического лагеря.

Немаловажное значение для западных стран, и прежде всего для США и Великобритании, имеет также стратегическое сырье, которым располагают страны — участницы блока СЕНТО. В частности, запасы нефти в странах Ближнего и Среднего Востока в 1966 году оценивались в 29,2 млрд. т (66,7 проц. запасов всех капиталистических стран). Эта нефть является самой дешевой в мире, районы добычи расположены вблизи основных ее потребителей — стран агрессивного блока НАТО. Не случайно поэтому американско-английские нефтяные монополии, которым принадлежит почти вся нефтяная промышленность этого района, из года в год увеличивают добычу и экспорт нефти.

В настоящее время членами СЕНТО являются Великобритания, Турция, Иран и Пакистан. США формально не входят в этот блок, однако именно они представляют ту главную и направляющую силу, которая руководит всеми мероприятиями, проводимыми этим блоком. Следует отметить, что за последние годы правительство Пакистана в связи с улучшением отношений с Советским Союзом и другими социалистическими странами предприняло шаги, направленные на снижение своей активности и активности других восточ-

ных стран в мероприятиях, проводимых по линии СЕНТО.

Восточные страны — участницы СЕНТО — Турция, Иран и Пакистан являются отсталыми аграрными странами. Основу их экономики составляет сельское хозяйство. Однако из-за крайне низкого уровня сельскохозяйственного производства в этих странах постоянно не хватает продовольственного зерна и других продуктов. Например, ежегодный импорт пшеницы и риса в Турцию достигает 1,5 млн. т, в Иран — 0,8—1 млн. т и Пакистан — 1,8—2,5 млн. т.

Состояние основных отраслей промышленности, обеспечивающих военное производство, характеризуется следующими данными. В недрах Турции, Ирана и Пакистана кроме значительных запасов нефти имеются также руды черных и цветных металлов. Однако в широких масштабах добывается только нефть (Иран) и хромовая руда (табл. 1), которые почти полностью экспортируются в западные страны.

В Абадане (Иран) расположен самый крупный на Ближнем и Среднем Востоке нефтеперерабатывающий комбинат, который принадлежит Международному нефтяному консорциуму, находящемуся под контролем американско-английских нефтяных монополий. Комбинат перерабатывает около 27 млн. т сырой нефти в год.

В Турции имеется три (мощностью 4,9 млн. т сырой нефти в год) и в Пакистане — два (мощностью 2,4 млн. т в год) нефтеперерабатывающих заводов. Для обеспечения сырьем заводов и удовлетворения внутренних потребностей эти страны ежегодно ввозят нефть и нефтепродукты: Тур-

Таблица 1

ЗАПАСЫ (НА НАЧАЛО 1965 ГОДА) И ДОБЫЧА (В 1966 ГОДУ) НЕКОТОРЫХ
ВИДОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО СЫРЬЯ В ТУРЦИИ, ИРАНЕ И ПАКИСТАНЕ

Наименование сырья	Турция		Иран		Пакистан	
	разведанные запасы	добыча	разведанные запасы	добыча	разведанные запасы	добыча
Нефть, млн. т	100	2,0	5156	105,5	3,5	0,6
Хромовая руда, тыс. т	5000	582	7000	120	.	14
Каменный уголь, млн. т	2000	7,0	250—300	0,2	170	1,5
Железная руда, млн. т	190	1,5	167	0,02	.	0,022
Медная руда, тыс. т	39 400	770	1000	10	.	.

ция—3—3,5 млн. т и Пакистан—4,5—5 млн. т.

Машиностроение и обрабатывающие отрасли промышленности восточных стран СЕНТО развиты слабо. Состояние производства в них наиболее важных видов промышленной продукции в 1965 году характеризовалось данными, приведенными в табл. 2.

Таблица 2
ПРОИЗВОДСТВО ОСНОВНЫХ ВИДОВ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ
В ТУРЦИИ, ИРАНЕ И ПАКИСТАНЕ

Вид промышленной продукции	Турция	Иран	Пакистан
Чугун, тыс. т	499	—	5
Сталь, тыс. т	581	—	12
Цемент, млн. т	3,2	1,2	1,5
Автомобили (сборка), шт.	—	3100	4000
Производство электроэнергии, млн. квт-ч	4860	1750	4100

Военная промышленность Турции, Ирана и Пакистана не обеспечивает потребности их вооруженных сил. Основные виды вооружения и боевой техники поставляются главным образом из США, а также некоторых других стран.

В Турции и насчитывается 13 предприятий, выпускающих военную продукцию. Все они находятся в ведении созданного в 1950 году объединения химических и машиностроительных заводов. На этих предприятиях занято свыше 10 тыс. человек. Основными видами их продукции являются стрелковое и легкое артиллерийское вооружение, боеприпасы, взрывчатые вещества и пороха, военное имущество и снаряжение. Кроме того, в Тур-

ции собираются поршневые учебно-тренировочные самолеты. В целях более полной загрузки турецкие военные заводы выполняют заказы ФРГ и других стран НАТО.

Военные заводы Турции сконцентрированы главным образом в районе Анкары и Кырыккале. Так, в районе Анкары имеются: завод стрелкового оружия, авиационный завод (Этимесут), патронный завод, завод по производству капсюлей (Каяш), заводы по выпуску противогазов (Мамак). В Кырыккале расположен завод по изготовлению артиллерийско-стрелкового вооружения, завод боеприпасов, завод по производству ВВ и порохов. Кроме того, в Эльмадаг находится завод ВВ и порохов и в Стамбуле—завод по производству боеприпасов.

На судовой верфи в Гельджюк и Стамбуле строятся вспомогательные суда и малые корабли для ВМС Турции — десантные катера, баржи и другие суда. В 1965 году планировалось построить 44 небольших десантных корабля. На судовой верфи в Гельджюк предусматривается строительство эскадренных миноносцев.

Военное производство Ирана представлено военным арсеналом, пулеметным заводом, заводом по изготовлению порохов и ВВ и заводом боеприпасов, расположенными в Тегеране и его окрестностях. Они выпускают легкое стрелковое и минометное вооружение, боеприпасы, взрывчатые вещества и пороха. В Кердже действует автосборочный завод, на котором собираются военные автомобили.

Имеющиеся производственные мощности не в состоянии обеспечить потребности иранских вооруженных сил даже в легком вооружении. Поэтому все основные виды вооружения и боевой техники поступают из США и других стран.

В Пакистане имеется лишь один арсенал Вах, построенный в 1951 году и оснащенный американским оборудованием. На нем производятся стрелковое оружие, боеприпасы, ВВ и пороха. Мощность арсенала по выпуску динамита — 1500 т в год. До 1965 года пакистанские вооруженные силы

Таблица 3
ОБЪЕМ ВОЕННЫХ ПОСТАВОК И РАЗМЕРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
«ПОМОЩИ» США ВОСТОЧНЫМ СТРАНАМ СЕНТО
(в млн. долларов)

Страны и организации	С какого года	Военные поставки к середине 1965 года	Экономическая «помощь» к середине 1965 года	Всего по состоянию на 1.7.1965 года
Турция	1947	2635,3	2119,9	4755,2
Иран	1950	712,2	837,3	1549,5
Пакистан	1948	1200	2937,3	4137,3
СЕНТО	1955	—	52,4	52,4
Региональные ассигнования	1951	917,7	201,8	1119,5

Примечание. Американская «помощь» по линии СЕНТО и региональные ассигнования идут на строительство военных объектов на территории восточных стран СЕНТО по так называемой «программе инфраструктуры».

Таблица 4

ДИНАМИКА РОСТА ВОЕННЫХ РАСХОДОВ ВОСТОЧНЫХ СТРАН СЕНТО

Страна	Единица измерения	Бюджетные годы				
		1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68
Турция	Млн. турецких лир	2803	2907,8	3004,8	3377,9	3926,2
Иран	Млрд. риалов	12,6	13,8	21,4	28,3	36,4
Пакистан	Млн. пакистанских рупий	1292,8	1426,1	2710	2250	.

оснащались исключительно американским оружием. С 1965 года оружие и боевая техника закупаются и в других странах.

Как видно из приведенных данных, военное производство восточных стран — участниц СЕНТО развито слабо и не обеспечивает потребности своих вооруженных сил даже в легком артиллерийско-стрелковом вооружении. Основные образцы оружия и военной техники эти государства получают по программе американской военной «помощи» и частично закупают в других странах. Общий объем военных поставок и размеры экономической «помощи» США восточным странам СЕНТО характеризуются данными, приведенными в табл. 3.

На ближайшие пять лет (1966—1970 годы) США обещали предоставить военную «помощь» Турции в размере 670 млн. долларов. Американская военная «помощь» Ирану за последние годы несколько уменьшилась. США решили поставлять вооружение Ирану главным

образом в счет кредитов, выделяемых на закупку вооружения. В частности, Иран в 1966 году сделал заказ на покупку оружия у США на сумму 250 млн. долларов.

Несмотря на тяжелое экономическое положение, восточные страны СЕНТО ежегодно увеличивают свои военные расходы (табл. 4). Этот рост связан прежде всего с повышением численности личного состава вооруженных сил, а также стремлением перевооружить войска более современными образцами оружия и военной техники.

Усиливающаяся с каждым годом милитаризация Турции, Ирана и Пакистана тяжелым бременем ложится на плечи трудящихся. Растут внешние и внутренние государственные долги, которые достигли такой величины, что избавиться от них, по мнению специалистов этих стран, можно будет только спустя несколько десятков лет.

Подполковник А. Маринин.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ДИВИЗИИ АРМИИ США

ФОРМИРОВАНИЕ механизированных дивизий в американской армии началось в 1962 году после принятого военным командованием США решения о реорганизации сухопутных войск. Цель реорганизации состояла в том, чтобы привести существующую структуру сухопутных войск в соответствие с требованиями новой, принятой в 1961 году стратегии «гибкого реагирования», а также приспособить организацию соединений к более

эффективному использованию ядерного оружия.

В составе сухопутных войск предусматривалось иметь четыре типа дивизий: пехотные, механизированные, бронетанковые и воздушнодесантные, а также отдельные бригады того же назначения. По замыслу руководителей Пентагона, пехотные дивизии предназначаются для ведения войны на театрах, где слабо развита дорожная сеть, например в Азии, Африке

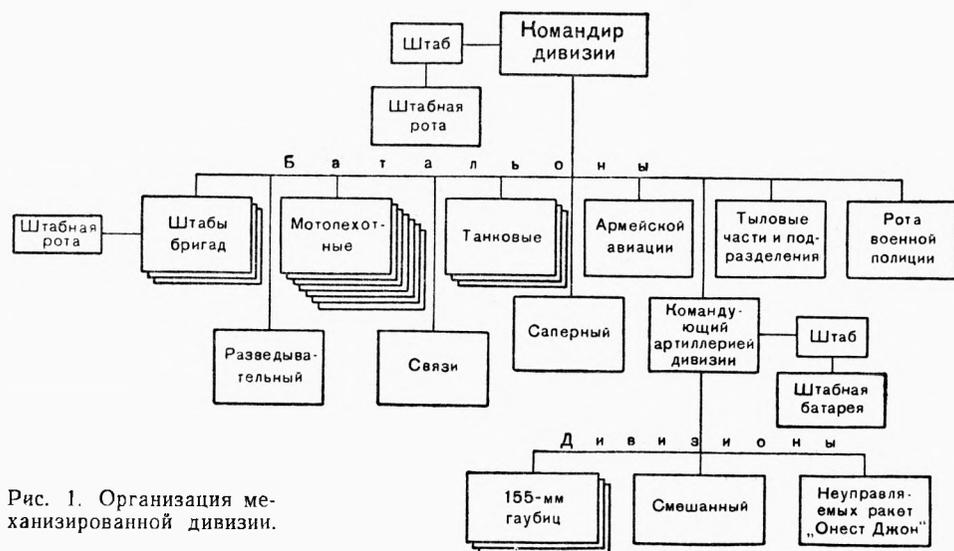


Рис. 1. Организация механизированной дивизии.

и Латинской Америке. Механизированные и бронетанковые дивизии предполагается применять в основном на Европейском ТВД. Воздушнодесантным дивизиям отводится роль «пожарной команды». Они предназначаются для усиления американских войск на любом театре военных действий, где империалисты США развяжут военный конфликт. В настоящее время воздушнодесантные войска широко используются в войне против патристических сил Южного Вьетнама.

Американское командование отказалось от дивизий постоянного состава. Все типы дивизий имеют одинаковую основу, но различное количество боевых частей.

Состав боевых частей той или иной дивизии каждый раз определяется командованием в зависимости от выполняемой задачи и характера местности, на которой предстоит действовать дивизии.

Механизированная дивизия типового состава включает дивизионную основу, семь мотопехотных и три танковых батальона (рис. 1).

ДИВИЗИОННАЯ ОСНОВА

Дивизионная основа объединяет в своем составе органы, подразделения и части управления, разведки, боевого и материально-технического обеспечения. Это штаб и штабная рота дивизии, три штаба и три штабные роты бригад, разведывательный батальон, батальон связи, саперный батальон, батальон армейской авиа-

ции, дивизионная артиллерия, тыловые части и подразделения и рота военной полиции.

Штаб дивизии включает две секции: командования и начальника штаба, общей и специальной части штаба. В штабе дивизии насчитывается 40 генералов и офицеров и 57 сержантов и солдат.

Секция командования насчитывает 11 человек, в том числе трех генералов и четырех офицеров. Командир дивизии — генерал-майор.

В секции начальника штаба также 11 человек — пять офицеров и шесть сержантов и солдат. Начальник штаба дивизии — полковник.

Общая часть штаба состоит из пяти отделений: личного состава (3 офицера и 5 сержантов и солдат), разведывательного (6 офицеров и 9 сержантов и солдат), оперативного и боевой подготовки (6 офицеров и 14 сержантов и солдат), тыла (4 офицера и 6 сержантов и солдат), военной и гражданской администрации (2 офицера и 4 сержанта и солдата).

В специальную часть штаба входят пятнадцать отделений, которые подразделяются на три группы. К первой группе относятся отделения, которые по штату числятся за штабом дивизии. Это отделения химического и радиологического оружия, коменданта штаба, транспортное и медицинское. Во вторую группу входят отделения, которые по штату числятся за административной ротой дивизии. Это от-

деления генерального инспектора, генерального адъютанта, информации, военно-судебное, финансовое и военных священников. Третья группа объединяет отделения специальной части штаба, которые создаются начальниками соответствующих служб и входят в штаты дивизионных частей. Эти отделения не имеют постоянной организации и формируются на период учений или боевых действий. Такими отделениями являются: артиллерийское, армейской авиации, инженерное, связи и военной полиции.

Штабная рота дивизии включает управление роты (9 человек) и четыре секции: питания (10 человек), ремонта (12 человек), обслуживания машин командования (3 человека) и медицинскую (11 человек). Всего в штабной роте механизированной дивизии насчитывается 2 офицера и 43 сержанта и солдата.

Штаб и штабная рота бригады механизированной дивизии насчитывают 140 человек личного состава, в том числе 23 офицера.

Штаб бригады состоит из 11 человек: командира бригады (полковник), начальника штаба (подполковник) и офицеров: по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, военного священника, офицера по связи, врача, офицера-химика и сержанта.

В состав штабной роты бригады входит управление роты (2 офицера и 29 сержантов и солдат), секция штаба бригады

(7 офицеров и 33 сержанта и солдата), секция обслуживания машин командования (4 солдата), взвод связи (офицер и 35 сержантов и солдат), секция связи взаимодействия (2 офицера и 2 солдата) и секция армейской авиации (офицер, 5 вояж-офицеров, 8 сержантов и солдат).

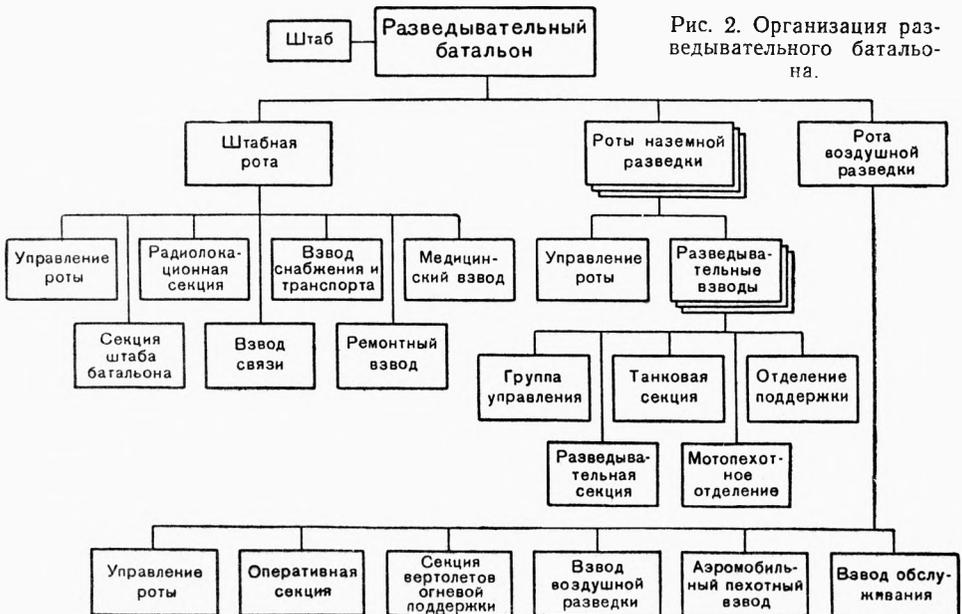
Разведывательный батальон (рис. 2) состоит из штаба и штабной роты, трех рот наземной разведки и роты воздушной разведки.

Штаб разведывательного батальона вместе с командиром насчитывает 10 человек: начальник штаба, офицер по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, автотранспорту, связи, помощник офицера по оперативным вопросам и боевой подготовке и сержант.

Штабная рота состоит из управления роты (21 человек), секции штаба батальона (36 человек), радиолокационной секции (8 человек), взвода связи (11 человек), взвода снабжения и транспорта (71 человек), ремонтного взвода (30 человек), медицинского взвода (33 человека). Всего в штабной роте 9 офицеров, 3 вояж-офицера и 198 сержантов и солдат.

Рота наземной разведки включает управление роты и три разведывательных взвода.

Управление роты состоит из секции



управления (14 человек), радиолокационной секции (5 человек) и секции ремонта (18 человек).

Разведывательный взвод имеет группу управления (командир взвода и водитель), разведывательную секцию, танковую секцию, мотопехотное отделение и отделение поддержки. Разведывательная секция насчитывает 12 человек: командир секции (он же командир отделения), командир отделения, два помощника командиров отделений, четыре водителя разведывательных машин и четыре наблюдателя. Танковая секция состоит из двух танковых экипажей по четыре человека. Командир одного из экипажей является командиром секции. В мотопехотном отделении 11 человек. В отделении две огневые группы по пять человек: командир группы, гранатометчик и три стрелка. Отделение поддержки состоит из пяти человек: командир отделения, наводчик миномета, помощник наводчика, подносчик боеприпасов и водитель бронетранспортера. Всего во взводе 38 человек, в том числе один офицер.

Рота воздушной разведки включает управление роты, оперативную секцию, секцию вертолетов огневой поддержки и три взвода: воздушной разведки, аэромобильной пехотной и обслуживания.

Управление роты состоит из офицера, вóрэнт-офицера и трех сержантов и солдат. На его вооружении имеется один вертолет общего назначения.

Оперативная секция насчитывает 8 человек, в том числе офицера и вóрэнт-офицера. На вооружении секции находится вертолет общего назначения.

Секция вертолетов огневой поддержки предназначается для оказания роте огневой поддержки. Она состоит из командира секции (он же командир вертолета), трех командиров вертолетов (вóрэнт-офицеры) и четырех воздушных стрелков. На вооружении секции имеется четыре многоцелевых вертолета, вооруженных ракетами.

Взвод воздушной разведки состоит из группы управления (3 человека, один разведывательный вертолет), секции воздушной разведки тяжелых вертолетов (8 человек, 4 вертолета) и двух секций воздушной разведки легких вертолетов (по 8 человек, по 4 разведывательных вертолета).

В аэромобильный пехотный взвод входят группы управления (12 человек, 5 вертолетов) и четыре аэромобильных пехотных отделения (по 10 человек).

Взвод обслуживания включает группу управления, ремонтную секцию (26 человек) и секцию снабжения (16 человек). Во взводе обслуживания находятся 2 вертолета общего назначения и различные наземные машины, в том числе грузовые автомобили для подвоза боеприпасов и горючего.

Всего в разведывательном батальоне имеется 45 офицеров, 22 вóрэнт-офицера, 749 сержантов и солдат. На его вооружении находятся 18 легких танков, 26 вертолетов, 8 радиолокационных станций, более 200 радиостанций и другое оружие и боевая техника.

Батальон связи состоит из штаба, штабной роты, роты обеспечения связи командования, роты обеспечения связи бригад и роты обеспечения связи командования тыла.

Штаб и штабная рота насчитывают 10 офицеров, 39 сержантов и солдат. В штабе батальона 6 офицеров и сержант. Штабная рота включает управление роты (5 человек) и четыре секции: начальника связи дивизии (11 человек), административную и снабжения (8 человек), оперативно-разведывательную (7 человек) и ремонта (11 человек).

Рота обеспечения связи командования имеет 180 человек, в том числе 4 офицера и вóрэнт-офицера. В ее состав входят управление роты (19 человек), два узла связи командования (по 3 человека), пять секций: сбора донесений (38 человек), телефонная (20 человек), радиосвязи (33 человека), радиорелейной связи (28 человек), оконечных подвижных средств связи (21 человек) и две команды — ремонта средств связи (8 человек) и связи с авиацией (7 человек).

Рота обеспечения связи бригад насчитывает 164 человека, в том числе 5 офицеров. Она состоит из управления роты (19 человек), секции радиорелейной связи (32 человека), трех взводов связи (по 36 человек) и команды ремонта средств связи (5 человек).

Рота обеспечения связи командования тыла имеет 182 человека, в том числе 5 офицеров. В ее состав входят управление роты (19 человек), сек-

ция радиорелейной связи (25 человек), фотографическая секция (10 человек) и три взвода: прокладки кабельных линий связи (44 человека), обеспечения связи во втором эшелоне тыла (19 человек), обеспечения связи командования тыла (57 человек), а также команда ремонта средств связи (8 человек).

Всего в батальоне связи 24 офицера, 4 воянт-офицера и 547 сержантов и солдат.

Саперный батальон включает штаб, штабную роту, четыре саперных роты и мостовую роту. Командир батальона — подполковник. Штаб батальона насчитывает 11 офицеров и одного сержанта. В его состав входит примерно столько же офицеров, сколько в любой штаб батальона.

Штабная рота батальона состоит из управления роты, восьми секций: дивизионного инженера, оперативной, разведывательной, связи, снабжения, ремонта, административной, медицинской и двух взводов: инженерных машин и ядерных фугасов. Всего в штабной роте 8 офицеров и 171 сержант и солдат.

Саперная рота включает управленческие роты (39 человек) и три саперных взвода. В каждом саперном взводе имеется группа управления (8 человек) и три саперных отделения по 10 человек. Всего в саперной роте 5 офицеров и 148 сержантов и солдат.

Мостовая рота состоит из управления роты (32 человека), двух мостовых взводов и взвода танковых мостоукладчиков. Мостовой взвод включает группу управления (6 человек) и две мостовые секции по 24 человека. Взвод танковых мостоукладчиков состоит из группы управления (3 человека) и двух отделений по 5 человек. В мостовой роте насчитывается 5 офицеров и 148 сержантов и солдат.

Всего в саперном батальоне 44 офицера, 2 воянт-офицера и 910 сержантов и солдат.

Батальон армейской авиации состоит из штаба, штабной роты, роты вертолетов непосредственной поддержки и роты общей поддержки. Штаб батальона насчитывает 10 человек, включая командира: 9 офицеров и одного сержанта.

Штабная рота батальона включает управление роты (4 человека) и четыре секции: штаба батальона (13 человек), ремонта (13 человек), связи (17 че-

ловек) и медицинскую (4 человека). Всего в штабной роте офицер, воянт-офицер и 49 сержантов и солдат.

Рота вертолетов непосредственной поддержки имеет управление роты (15 человек), три взвода вертолетов непосредственной поддержки и взвод обслуживания.

Взвод вертолетов непосредственной поддержки состоит из группы управления (3 человека) и двух секций вертолетов по 8 человек. Во взводе 19 человек. На его вооружении находится 8 вертолетов общего назначения.

Взвод обслуживания насчитывает 44 человека. Он состоит из группы управления и трех секций: ремонта вертолетов, ремонта средств связи и аэродромного обслуживания.

В роте вертолетов непосредственной поддержки имеется 116 человек, включая 13 офицеров и 16 воянт-офицеров.

Рота общей поддержки включает в свой состав управление роты (20 человек) и три взвода: общей поддержки, воздушной разведки и обслуживания.

Взвод общей поддержки состоит из группы управления (4 человека), секции тактической поддержки (18 человек) и секции общей поддержки (12 человек).

Во взвод воздушной разведки входит группа управления (10 человек), три секции: инфракрасной воздушной разведки (8 человек), радиолокационной разведки (8 человек), беспилотных самолетов (13 человек) и две команды наведения по 4 человека.

Взвод обслуживания насчитывает 40 человек. В роте общей поддержки 22 офицера, 6 воянт-офицеров и 113 сержантов и солдат.

Всего в батальоне армейской авиации 45 офицеров, 23 воянт-офицера, 250 сержантов и солдат. На его вооружении находится 4 разведывательных самолета, 10 разведывательных вертолетов, 31 вертолет общего назначения и 10 беспилотных самолетов SD-2.

Дивизионная артиллерия дивизии состоит из штаба, штабной батареи, трех дивизионов 155-мм самоходных гаубиц, смешанного дивизиона и дивизиона неуправляемых ракет «Онест Джон». В дивизионной артиллерии насчитывается 191 офицер, 17 воянт-офицеров и 2349 сержантов и солдат.

В штабе артиллерии 14 офицеров и сержант. Это начальник штаба и офицеры: по координации огневой поддержки, по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, тылу, связи, по армейской авиации, помощник офицера по оперативным вопросам и боевой подготовке, три военных священника, врач, адъютант командующего артиллерией и сержант.

Штабная батарея состоит из управления батареи (6 человек), центра координации огневой поддержки (13 человек), взвода разведки и засечки целей (53 человека), взвода связи (50 человек) и семи секций: оперативной и управления огнем (9 человек), связи взаимодействия (3 человека), административной и снабжения (9 человек), армейской авиации (24 человека), питания (7 человек), ремонта (12 человек) и медицинской (4 человека).

Дивизион 155-мм гаубиц включает штаб, батарею штабную и обслуживания, три батареи 155-мм гаубиц.

Штаб дивизиона насчитывает 12 офицеров и одного сержанта. В его составе имеется начальник штаба и офицеры: по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, связи, четыре офицера связи взаимодействия, врач и сержант. Командир дивизиона — подполковник.

Батарея штабная и обслуживания состоит из управления батареи (23 человека), взвода разведки и засечки целей (31 человек), взвода связи (34 человека), взвода снабжения (40 человек) и секций: оперативной и управления огнем (21 человек), административной (4 человека), медицинской (7 человек) и четырех команд связи взаимодействия по 2 человека. В батарее штабной и обслуживания 6 офицеров, 3 воянт-офицера и 159 сержантов и солдат.

Батарея 155-мм гаубиц включает управление батареи (15 человек), секцию связи (7 человек), огневой взвод (71 человек), секцию боепитания (9 человек) и три команды передовых наблюдений по 2 человека. Огневой взвод состоит из группы управления (11 человек) и шести огневых секций по 10 человек. В батарее 155-мм гаубиц 6 офицеров и 102 сержанта и солдата.

Всего в дивизионе 155-мм гаубиц 36 офицеров, 3 воянт-офицера и 475 сер-

жантов и солдат. На его вооружении находится 18 155-мм самоходных гаубиц.

Смешанный дивизион состоит из штаба, батареи штабной и обслуживания, трех батарей 155-мм гаубиц и батареи 203,2-мм гаубиц.

Штаб дивизиона насчитывает 10 человек, включая командира. В его состав входят начальник штаба и офицеры: по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, связи, помощник офицера по оперативным вопросам и боевой подготовке, врач и сержант.

Батарея штабная и обслуживания имеет в своем составе управление батареи (23 человека) и секции: оперативную и управления огнем (22 человека), топографическую (26 человек), административную (4 человека) и медицинскую (8 человек), взвод связи (33 человека), взвод снабжения и ремонта (50 человек) и две команды связи взаимодействия по 2 человека. В батарее насчитывается 5 офицеров, 2 воянт-офицера и 162 сержанта и солдата.

Батарея 155-мм гаубиц состоит из управления батареи (14 человек), секции связи (6 человек), огневого взвода (71 человек) и секции боепитания (10 человек). Огневой взвод включает группу управления (2 офицера и 9 солдат) и шесть огневых секций по 10 человек. В батарее 155-мм гаубиц имеется 3 офицера, 98 сержантов и солдат. Она оснащена шестью 155-мм самоходными гаубицами.

Батарея 203,2-мм гаубиц включает управление батареи (17 человек), секцию связи (9 человек), огневой взвод (64 человека), секцию боепитания (9 человек) и секцию охраны (10 человек). В огневой взвод батареи входит группа управления (16 человек) и 4 огневые секции по 12 человек. В батарее 3 офицера и 106 сержантов и солдат.

Всего в смешанном дивизионе 27 офицеров, 2 воянт-офицера, 563 сержанта и солдата. На его вооружении находится 18 155-мм и 4 203,2-мм гаубиц.

Дивизион неуправляемых ракет «О нест Джон» состоит из штаба, штабной батареи и двух огневых батарей.

Штаб дивизиона включает 8 человек: начальника штаба и офицеров по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу,

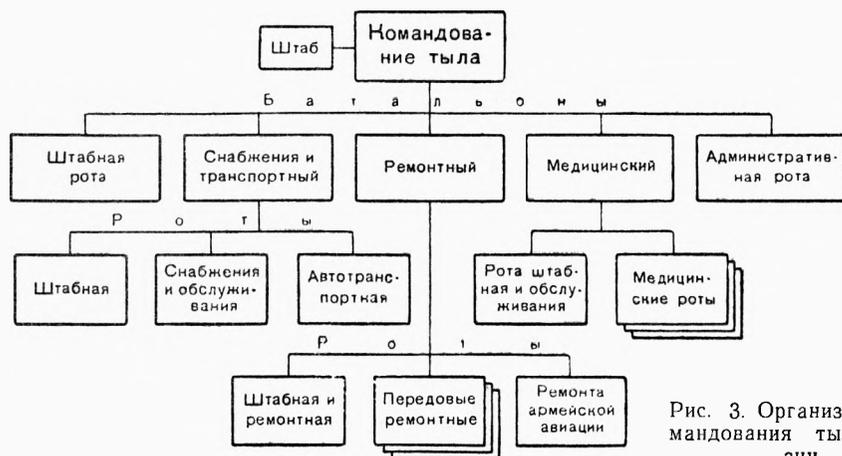


Рис. 3. Организация тыла дивизии.

связи, врача и сержанта. Командир дивизиона — подполковник.

В штабную батарею входят управление батареи (15 человек) и семь секций: оперативная и управления огнем (11 человек), административная (4 человека), топографическая (18 человек), связи взаимодействия (2 человека), снабжения (7 человек), ремонтная (9 человек), медицинская (6 человек) и взвод связи (22 человека). В штабной батарее 4 офицера, 2 вояж-офицера и 88 сержантов и солдат.

Батарея неуправляемых ракет «Онест Джон» состоит из управления батареи (16 человек), пункта управления огнем (6 человек), двух огневых секций (по 13 человек), секции связи (9 человек) и секции сборки и транспортировки ракет (14 человек). В огневой батарее насчитывается 5 офицеров и 66 сержантов и солдат.

Всего в дивизионе неуправляемых ракет «Онест Джон» 22 офицера, 2 вояж-офицера, 221 сержант и солдат. На его вооружении находятся 4 пусковые установки.

Командование тыла (рис. 3) объединяет все части и подразделения материально-технического обеспечения дивизии. В командование тыла входят: штаб, штабная рота, батальон снабжения и транспортный, ремонтный батальон, медицинский батальон и административная рота. В командовании тыла насчитывается 141 офицер, 23 вояж-офицера и 1955 сержантов и солдат.

Штаб командования тыла состоит из начальника штаба и начальни-

ков отделений: личного состава, разведки, оперативного и боевой подготовки, тыла. Кроме того, в штаб входит военный священник, его помощник, помощник начальника отделения оперативного и боевой подготовки, помощник начальника отделения тыла, офицер по связи и сержант. В штабе командования тыла вместе с начальником командования 11 офицеров и сержант.

Штабная рота командования тыла включает управление роты (12 человек), три секции: штаба командования (18 человек), транспортная (4 человека), боепитания (8 человек) и оркестр (43 человека). Всего в штабной роте 6 офицеров, один вояж-офицер и 78 сержантов и солдат.

Батальон снабжения и транспортный обеспечивает части дивизии всеми материальными средствами, за исключением боеприпасов, запасных частей и медицинского имущества. Батальон состоит из штаба, штабной роты, роты снабжения и обслуживания, автотранспортной роты.

Штаб и штабная рота насчитывают 15 офицеров, вояж-офицера и 69 сержантов и солдат. В штабе батальона 6 офицеров и сержант. Штабная рота состоит из управления роты и семи секций: штаба батальона, начальника снабжения дивизии, инженерного снабжения, квартирмейстерского снабжения, снабжения имуществом связи, артиллерийско-технического снабжения, обеспечения средствами связи.

Рота снабжения и обслуживания включает управление роты, три передовые сек-

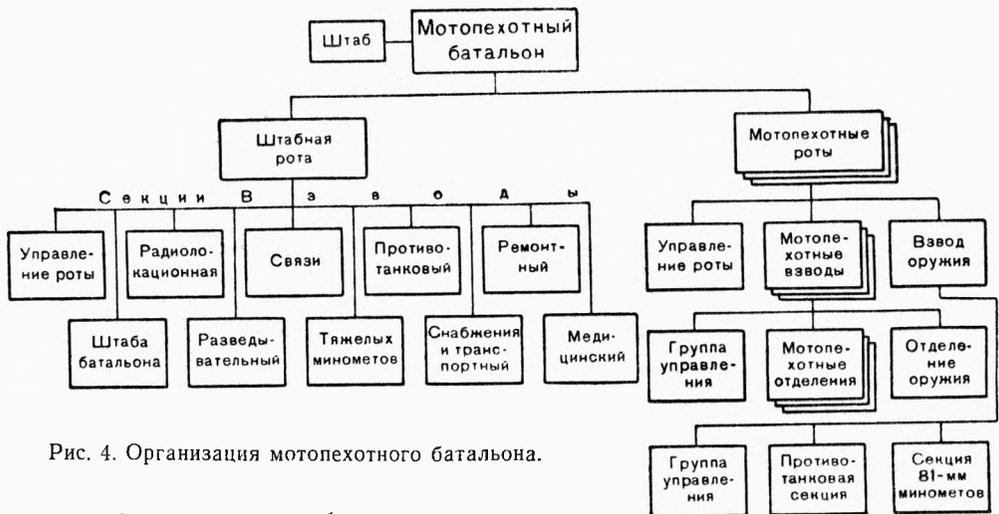


Рис. 4. Организация мотопехотного батальона.

ции снабжения, взвод снабжения, в состав которого входит группа управления, секция снабжения предметами класса I, секция снабжения предметами класса III и секция снабжения предметами класса II и IV. В роте снабжения и обеспечения 5 офицеров и 118 сержантов и солдат.

Автотранспортная рота состоит из управления роты, трех взводов легких транспортных машин, взвода средних транспортных машин и ремонтной секции. В автотранспортной роте имеется 5 офицеров, воянт-офицер и 240 сержантов и солдат.

В батальоне снабжения и транспортном насчитывается 25 офицеров, 2 воянт-офицера и 427 сержантов и солдат.

Ремонтный батальон осуществляет эвакуацию и ремонт вооружения, колесных и гусеничных машин, армейской авиации и электронных средств. Он состоит из штаба, штабной и ремонтной (тыловой) роты, трех передовых ремонтных рот и роты ремонта армейской авиации. В батальоне 29 офицеров, 14 воянт-офицеров, 796 сержантов и солдат.

Медицинский батальон оказывает квалифицированную медицинскую помощь больным и раненым, а также организует сбор, обработку и эвакуацию раненых. Он состоит из штаба, роты штабной и обслуживания и трех медицинских рот. В медицинском батальоне насчитывается 40 офицеров и 356 сержантов и солдат.

Административная рота ведает пополнением частей дивизии личным составом. Она включает все административные службы (генерального адъютанта,

генерального инспектора, военных священников, юридическую, финансовую и информации). В роте имеется 30 офицеров, 6 воянт-офицеров и 297 сержантов и солдат.

Рота военной полиции дивизии насчитывает 9 офицеров, воянт-офицера и 179 сержантов и солдат. Она состоит из управления роты (19 человек), дивизионной секции полиции (7 человек), четырех взводов военной полиции (по 31 человеку) и взвода охраны (39 человек).

БОЕВЫЕ БАТАЛЬОНЫ

Основными боевыми единицами дивизии являются боевые батальоны: мотопехотные и танковые. Количество боевых батальонов в дивизии может быть различным и зависит от выполняемой задачи и местности, на которой дивизии предстоит вести боевые действия. Механизированная дивизия типового состава включает 7 мотопехотных и 3 танковых батальона.

Мотопехотный батальон (рис. 4) в армии США считается отдельной боевой частью, способной в течение определенного времени вести бой самостоятельно. Он имеет в своем составе боевые подразделения и огневой поддержки, а также подразделения управления, боевого обеспечения и снабжения. Организационно состоит из штаба, штабной роты и трех мотопехотных рот.

Штаб батальона включает начальника штаба и офицеров: по личному

составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, связи, офицера-химика и сержанта. Командир батальона — подполковник.

В штабную роту входят управленческие роты (7 человек), две секции: штаба батальона (31 человек) и радиолокационная (19 человек) и семь взводов — разведывательный (31 человек), связи (15 человек), тяжелых минометов (34 человека), противотанковый (18 человек), снабжения и транспортный (65 человек), ремонтный (39 человек), медицинский (34 человека). Всего в штабной роте 11 офицеров, 2 вояж-офицера и 280 сержантов и солдат.

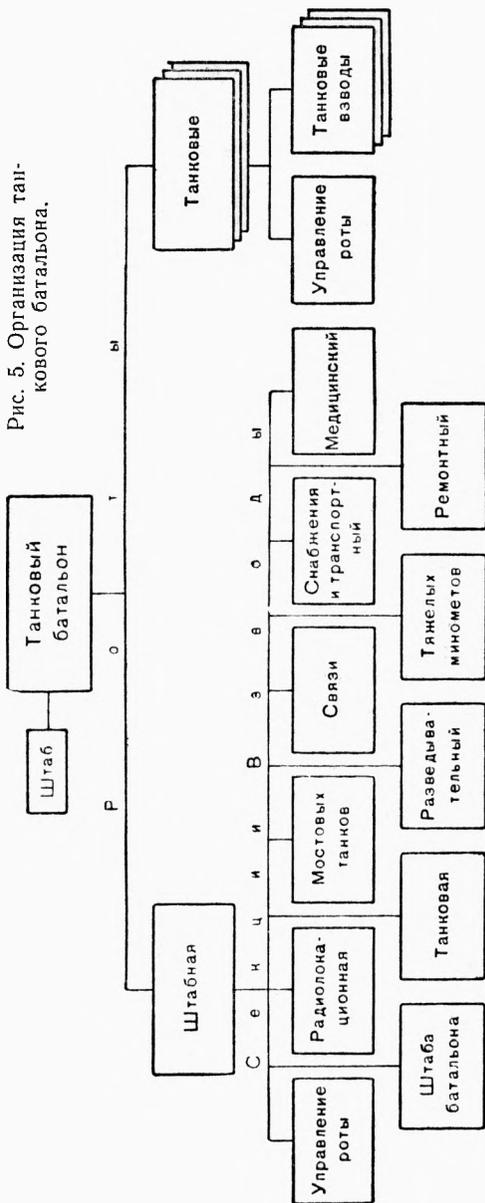
Мотопехотная рота состоит из управления роты, трех мотопехотных взводов и взвода оружия. В роте насчитывается 6 офицеров и 193 сержанта и солдата.

В управление роты входят две секции: управления (9 человек) и ремонтная (13 человек). Секция управления включает командира роты, его помощника, сержанта по снабжению, помощника сержанта по снабжению, сержанта по связи, ротного писаря и трех радиотелефонистов. Ремонтная секция состоит из специалистов по ремонту колесных и гусеничных машин, радиоаппаратуры, оружия и другой боевой техники.

Мотопехотный взвод имеет в своем составе группу управления (командир взвода, взводный сержант и радиотелефонист), три мотопехотных отделения и отделение оружия. В мотопехотном отделении 11 человек: командир отделения и две огневые группы. В огневую группу входит командир, стрелок, вооруженный автоматической винтовкой М14, гранатометчик и два стрелка, вооруженных винтовкой М14. Отделение оружия насчитывает 11 человек. Оно состоит из командира отделения, двух пулеметчиков, двух помощников пулеметчиков, двух наводчиков противотанковых ружей, двух помощников наводчиков и двух подносчиков боеприпасов.

Взвод оружия включает группу управления (командир взвода, взводный сержант и радиотелефонист), противотанковую секцию и секцию 81-мм минометов. Противотанковая секция состоит из командира секции и двух отделений 106-мм безоткатных орудий по 4 человека. В

Рис. 5. Организация танкового батальона.



секцию 81-мм минометов входит ячейка управления (9 человек) и три минометных отделения по 5 человек.

В мотопехотном батальоне 37 офицеров, 2 вояж-офицера и 860 сержантов и солдат. На его вооружении находится 56 автоматических винтовок М14, 586 винтовок М14, 60 7,62-мм пулеметов, 24 12,7-мм крупнокалиберных пулеметов, 89 40-мм гранатометов, 18 90-мм противотанковых ружей, 9 81-мм минометов, 4

106,7-мм самоходных миномета, 6 106-мм безоткатных орудий и другое вооружение.

Танковый батальон (рис. 5) дивизии состоит из штаба, штабной роты и трех танковых рот.

Штаб батальона включает 9 человек: начальник штаба и офицеры — по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, связи, автотранспорту и сержанта. Командир батальона — подполковник.

Штабная рота танкового батальона насчитывает 11 офицеров, 3 ворэнт-офицера и 280 сержантов и солдат. В ее состав входят: управление роты (28 человек), четыре секции: штаба батальона (26 человек), радиолокационная (19 человек), танковая (12 человек), мостовых танков (6 человек) и шесть взводов — разведывательный (31 человек), связи (12 человек), тяжелых минометов (34 человека), снабжения и транспортный (70 человек), ремонтный (31 человек), медицинский (25 человек).

Танковая рота считается боевым подразделением батальона. Она состоит из управления роты и трех танковых взводов. В танковой роте 5 офицеров, 85 сержантов и солдат. На ее вооружении находится 17 танков.

Управление танковой роты состоит из

двух секций: управления (17 человек) и ремонта (13 человек). Секция управления оснащена двумя танками.

Танковый взвод включает группу управления (4 человека) и четыре танковых экипажа. В группу управления входит командир взвода (он же командир танка), помощник командира танка, водитель танка и заряжающий. В каждом танковом экипаже 4 человека. Всего в танковом взводе 20 человек, оснащен он пятью танками.

В танковом батальоне 34 офицера, 3 ворэнт-офицера и 536 сержантов и солдат. На вооружении батальона имеется 54 средних танка, 4 106,7-мм самоходных миномета, 15 40-мм гранатометов, 9 7,62-мм пулеметов, 27 крупнокалиберных пулеметов и другое вооружение.

В механизированной дивизии типового состава насчитывается более 16 000 человек личного состава. На ее вооружении состоят 72 155-мм и 4 203,2-мм самоходных гаубицы, 4 пусковые установки неуправляемых ракет «Онест Джон», 9 115-мм реактивных установок M91, 101 самолет и вертолет армейской авиации, 18 легких танков, 162 средних танка, около 700 бронетранспортеров и более 2000 автомобилей.

Полковник Н. Андреев.

КОМАНДОВАНИЕ СВЯЗИ ВВС США

В СВОИХ агрессивных приготовлениях военное руководство США большое значение придает управлению силами и средствами, в том числе и авиационными, разбросанными в разных районах земного шара. Важная роль в обеспечении боевых действий ВВС, в частности в решении задач управления, отводится командованию связи, которое организует дальнюю связь (связь командования ВВС со штабами подчиненных командований, объединений, соединений и частей, в том числе с многочисленными авиабазами, созданными на всех континентах) и внутреннюю связь авиабаз, обеспечивает связь с самолетами в воздухе, с космическими кораблями и со станциями слежения за ними. На

командование связи возлагается также ответственность за деятельность службы управления воздушным движением, включая эксплуатацию и ремонт аппаратуры связи центров управления авиацией, радиоэлектронной аппаратуры диспетчерских пунктов, авиабаз и аэродромов, аппаратуры слепой посадки самолетов (радиолокационные станции, курсовые, глиссадные, маркерные радиомаяки и т. д.), задача по обеспечению работы радионавигационных систем ВВС, в том числе радиопеленгаторных сетей и радиомаяков.

Штаб командования связи размещается на авиабазе Скотт (штат Иллинойс).

В 1966 году численность личного состава командования достигла 50 тыс. че-

люлек. Командование располагает примерно 550 крупными объектами связи, из которых 330 находятся за пределами страны.

Организация. В составе командования созданы следующие зоны и районы: Европейско-Африканско-Ближневосточная и Тихоокеанская зоны связи, пять районов связи на Североамериканском континенте и район, охватывающий Центральную и Южную Америку.

Европейско - Африканско - Ближневосточная зона связи включает четыре района: Английский (штаб на авиабазе Саут-Руислип), Испанский (штаб на авиабазе Торрехон), Центрально-Европейский (штаб на авиабазе Рамштейн) и Средиземноморский (штаб в Анкаре). Среди большого количества частей и подразделений, обслуживающих объекты связи и управления воздушным движением, имеются 2-я мобильная группа связи и 1868-е звено проверки радиоэлектронного оборудования наземных органов управления воздушным движением (дислоцируется на авиабазе Висбаден).

В зоне развернута сеть тропосферной и радиорелейной связи, которая обеспечивает телефонную, телеграфную, фототелеграфную и цифровую связь. Кроме ВВС эта сеть используется другими видами вооруженных сил и правительством США, а также командованием вооруженных сил НАТО. Для обслуживания 104 станций этой сети привлечено более 1000 специалистов.

В Центрально-Европейском районе зоны создана сеть радиорелейной связи ВВС США, насчитывающая около 130 обслуживаемых и автоматических станций. Эта сеть сочленяется с сетью тропосферной и радиорелейной связи зоны, а также с сетью радиорелейной связи Английского района.

2-я мобильная группа связи предназначена для развертывания новых узлов связи и других органов управления авиацией в чрезвычайных условиях, на учениях и маневрах, а также в случае вооруженного вмешательства США в дела других государств, как это имело место, например, в Конго. При запуске космических кораблей «Джеминал» эта мобильная группа развертывала узлы связи в Дакаре (Сенегал), Кано (Нигерия), на о. Маврикия, в Лос-Палмесе (Канарские о-ва),

Асамаре (Эфиопия), Уилас (Ливия), Сан-Пабло (Испания) и в других пунктах. Подразделения группы находятся в постоянной боевой готовности. В ходе боевой подготовки личный состав группы совершает ежегодно до 40 вылетов в 12—15 стран, относящихся к Европейско-Африканско-Ближневосточной зоне связи.

На вооружении группы находятся два подвижных узла связи, размещаемые на транспортных самолетах С-130. Оборудование этих узлов смонтировано в специальных фургонах, которые перебрасываются самолетами. Оборудование составляют УКВ радиостанции, однополосные коротковолновые радиостанции, обеспечивающие дальнюю телефонную и телеграфную связь, центральная телефонная станция, 25 телефонных аппаратов и до 8 км полевого кабеля. Предусмотрена возможность подключения такого узла к местной телефонной сети. Узел имеет свою электростанцию, которая работает на топливе из баков самолета.

Узел связи обслуживается командой из 19 человек, в ее состав входят офицер, старший сержант, три радиста, три радиомастера, четыре телеграфиста и другие специалисты. Связь на большие расстояния узел осуществляет через стационарные ретрансляционные узлы. Так, в 1963 году во время учений подобный подвижный узел, направленный в Найроби (Кения), поддерживал связь со штабом ВВС США в Европе, расположенным в Висбадене, через узел связи в Сан-Пабло (Испания). 2186-я эскадрилья связи ВВС США, дислоцирующаяся в Сан-Пабло, выполняет связные задачи в интересах американских ВВС между США и странами Европы и Ближнего Востока.

Группа связи имеет также комплексы радиоэлектронного оборудования в составе средств коротковолновой и УКВ радиосвязи, радиолокационных станций, радионавигационного оборудования и управления воздушным движением (включая средства обеспечения посадки). Все это оборудование смонтировано в специальных фургонах и может перевозиться транспортными самолетами. Комплексы радиоэлектронных средств предназначаются для использования на необорудованных аэродромах, когда требуется быстро подготовиться к приему самолетов.

1868-е звено проверки и ремонта элек-

тронного оборудования наземных органов управления воздушным движением имеет на вооружении самолеты С-140 и ЕС-47 с соответствующей электронной аппаратурой и со специально подготовленными экипажами. Находящиеся в составе экипажей специалисты проверяют точность информации, которую выдают операторы наземных постов управления воздушным движением, исправность наземного радионавигационного оборудования и средств обеспечения посадки, а также уровень подготовки операторов наземных постов путем постановки различных вводных, в том числе предусматриваются и аварийные ситуации.

Тихоокеанская зона связи обеспечивает деятельность ВВС США на Дальнем Востоке, в зоне Тихого океана и в Юго-Восточной Азии. Зона делится на два района: Дальневосточный и Юго-Восточной Азии. В распоряжении командующего зоной находится 1-я мобильная группа связи и радиоэлектронного оборудования наземных объектов управления воздушным движением. Кроме того, в зоне насчитывается до 60 частей и подразделений службы связи, которые обеспечивают работу более 200 узлов связи и других объектов навигации и управления воздушным движением. Части и подразделения службы связи в этой зоне используют каналы трансокеанских кабельных линий (протяженностью 40 тыс. км) и магистральных линий радиосвязи. К основным узлам связи Тихоокеанской зоны относятся:

— Хикам (Гавайи), обслуживается 1957-й группой связи. Через этот узел связи проходит до 10 млн. перфокарт ежемесячно;

— Кларк (Филиппины), обслуживается 1961-й группой связи. Этот узел, как и Хикам, является крупным ретрансляционным центром в объединенной сети стратегической связи вооруженных сил США;

— Кадена (Япония, о. Окинава), обслуживается 1962-й группой связи, обеспечивает управление воздушным движением в данном районе;

— Футю (Япония, о. Хонсю), обслуживается 1956-й группой связи.

По мере эскалации агрессивной войны во Вьетнаме все большее значение придается району связи Юго-Восточной Азии, который включает Филиппины, о. Тайвань, Вьетнам, Таиланд. Начальник

этого района связи одновременно является офицером штаба 13-й воздушной армии.

В 1964 году для обеспечения боевых действий ВВС США и марionеточных южновьетнамских ВВС была сформирована 1964-я группа связи со штабом на авиабазе Тан-Сон-Нхат. Узел связи этой группы подключен к автоматизированной системе связи «Автодин». В ее состав входят следующие эскадрильи связи: 1876 (авиабаза Тан-Сон-Нхат), 1877 (авиабаза Биен-Хоа), 1878 (авиабаза Плей-Ку), 1879 (авиабаза Ня-Транг), 1880 (авиабаза Бинх-Тхоа), 1881 (авиабаза Кам-Рань), 1882 (авиабаза Пхань-Рань) и 1972-я (авиабаза Да-Нанг). Личный состав группы насчитывает 1800 человек.

Как отмечалось в иностранной печати, важная роль в группе отводится 1876-й эскадрилье связи, обеспечивающей работу центра управления всеми воздушными операциями в Южном Вьетнаме и во всей Юго-Восточной Азии.

Боевые действия авиации американских интервентов в дельте р. Меконг обеспечивает 1880-я эскадрилья связи.

Численность личного состава эскадрилий связи различна. Так, в 1877-й эскадрилье имеется 56 человек, а в 1879-й — 30 офицеров и 100 рядовых и сержантов.

1-я мобильная группа связи дислоцируется на авиабазе Кларк. Задачи у нее такие же, как и у 2-й мобильной группы связи, действующей в Европейско-Африканско-Ближневосточной зоне. Так, до создания 1964-й группы связи 1-я мобильная группа выполняла задачи управления и связи в интересах ВВС США в Южном Вьетнаме. 1867-е звено проверки радиоэлектронного оборудования наземных органов управления воздушным движением решает те же задачи, что и 1868-е звено в Европейско-Африканско-Ближневосточной зоне.

На территории Североамериканского континента созданы районы связи: Западный, Центральный, Восточный, тактического авиационного командования и Аляскинский, подчиняющиеся непосредственно штабу командования связи ВВС.

Западный район связи имеет одну группу и 44 эскадрильи связи: его границы простираются от Канады до Мексики и от штата Канзас до Тихого

океана, охватывая территорию 16 штатов. Личный состав этого района включает 4500 человек регулярных ВВС и около 3000 человек службы связи национальной гвардии и резерва ВВС.

Границы ответственности Восточного района связи простираются от Северного полюса до Пуэрто-Рико и от западной части штата Пенсильвания до Азорских о-вов. В составе сил этого района связи находятся 34 части и подразделения (в том числе 2044-я группа связи), общая численность личного состава их примерно 7000 человек. Район имеет около 350 объектов связи, радионавигации и управления воздушным движением. По соглашению с Данией в задачи этого района входит управление воздушным движением в секторе Гренландии не только военной, но и гражданской авиации. Части и подразделения Восточного района эксплуатируют развитую сеть тропосферной связи. Наиболее протяженные участки тропосферной связи: Туле — мыс Дайер (1150 км) и Туле — о. Фокс (около 1250 км).

В зону ответственности Центрального района связи входят 19 центральных штатов страны. Район связи имеет 57 подразделений, численность личного состава их достигает 4500 человек.

Район связи тактического авиационного командования в отличие от рассмотренных районов обеспечивает связь и управление воздушным движением в интересах только этого командования, а не всех ВВС США. Начальник этого района является одновременно заместителем начальника штаба тактического авиационного командования. Штаб района дислоцируется на авиабазе

Лэнгли (штат Виргиния). Ему подчиняются два органа управления связью, находящиеся при штабах 9-й (авиабаза Шоу, штат Южная Каролина) и 12-й (авиабаза Уэйк, штат Техас) воздушных армий. Начальники связи этих воздушных армий являются в то же время заместителями начальников штабов воздушных армий по связи и электронике. В состав сил этого района входят 19 эскадрилий и 6 отрядов связи, а также 4-я и 5-я мобильные группы связи. 3-я мобильная группа связи находится в непосредственном подчинении штаба командования связи ВВС США; зона ее ответственности — Западное полушарие.

Аляскинский район связи. Штаб района дислоцируется на авиабазе Эльмендорф. Начальником района является представитель командования ВВС на Аляске. Кроме обеспечения правительственной связи и связи в интересах ВВС, управления воздушным движением и радионавигации, начальник Аляскинского района отвечает за работу системы связи в интересах командования ПВО НОРАД. 90 проц. всех каналов военной связи на Аляске принадлежит ВВС США. В районе широко используется тропосферная радиосвязь (сеть связи «Белая Алиса»).

Район Центральной и Южной Америки обслуживается 1978-й группой связи, штаб которой дислоцируется на авиабазе Олбрук (зона Панамского канала). На эту группу возложено обслуживание узлов связи и другого радиоэлектронного оборудования ВВС США в Латинской Америке.

Инженер-полковник В. Романов,
кандидат военных наук, доцент.

ТОРПЕДНЫЕ КАТЕРА ВМС СТРАН НАТО И ТАКТИКА ИХ ДЕЙСТВИЙ

СООБЩЕНИЯ иностранной печати свидетельствуют о том, что командование НАТО готовит флоты стран — участниц этого блока не только к войне в открытом море, но и к боевым действиям в прибрежных водах. Если ВМС США со-

стоят в основном из сил, предназначенных для войны в океане, то флоты многих европейских стран НАТО оснащаются преимущественно средствами ведения боевых действий в ограниченных водах — в проливах, узкостях, бухтах, устьях рек

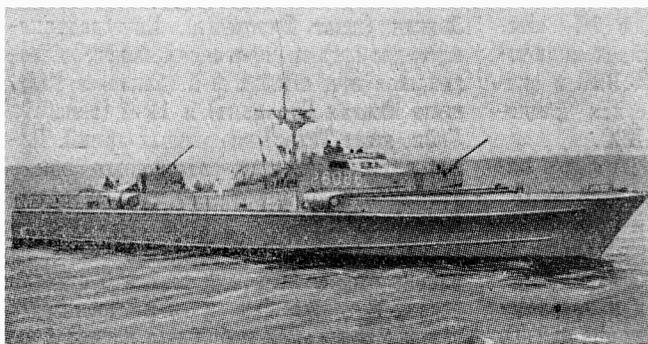


Рис. 1. Западногерманский торпедный катер типа «Ягуар».

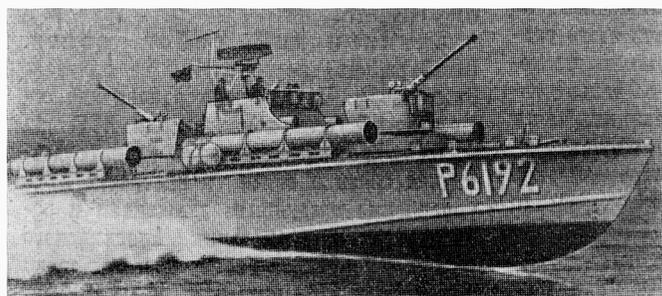


Рис. 2. Норвежский торпедный катер типа «Насти».



Рис. 3. Датский торпедный катер типа «Сёлёвен».

и в шхерных районах. По оценке западногерманского журнала «Лайнен лос» за март 1967 года, воды, омывающие страны Северной Европы с их многочисленными фиордами, бухтами, островами и малыми портами, являются удобным районом для базирования и боевых действий торпедных катеров. Несколько другой рельеф дна у южного побережья Балтий-

ского и Северного морей, где обширные отмели не позволяют торпедным катерам приближаться к берегу и вынуждают их действовать на значительном удалении от него, в районах с глубинами, исключающими плавание крупных кораблей. Торпедные катера в этих районах взаимодействуют только с авиацией и береговыми радиолокационными станциями.

По данным того же журнала, современные торпедные катера могут решать ряд наступательных и оборонительных задач. К наступательным задачам относятся: разведка передовых районов, нанесение ударов по обнаруженным силам противника, нарушение его морских коммуникаций, постановка активных минных заграждений у побережья противника и на маршрутах движения его кораблей и судов. «Оборонительными» задачами считаются: уничтожение кораблей противника в ходе противодесантной операции, постановка оборонительных минных заграждений, поддержка приморской группировки сухопутных войск, высадка диверсионных и небольших десантных групп, демонстративные и отвлекающие действия

в ходе операций сухопутных войск, охрана конвоев с войсками, вооружением и предметами снабжения, несение дозорной и аварийно-спасательной службы на море. Отмечается, что все эти задачи торпедные катера могут решать самостоятельно и во взаимодействии с другими классами кораблей и авиацией.

Иностранные военно-морские специа-

листы утверждают, что современные торпедные катера (рис. 1, 2, 3 и 4) могут довольно эффективно действовать в ограниченных морских районах. По их мнению это привело к тому, что ряд европейских стран НАТО, особенно ФРГ, Норвегия и Дания, развернули в конце 50-х годов серийное строительство торпедных катеров новых типов. В последнее время ФРГ и Норвегия начали поставлять торпедные катера для ВМС Турции и Греции. Более 40 торпедных катеров имеется также в ВМС Швеции. Характеристики торпедных катеров ВМС этих стран приведены в таблице.

По мнению западногерманских военно-морских специалистов, создаваемые торпедные катера должны отличаться высокой скоростью хода и хорошей мореходностью. Торпедные катера ВМС ФРГ типа «Ягуар», по утверждению западногерманских специалистов, благодаря хорошей мореходности способны действовать даже в такую погоду, когда более крупные корабли обычно воздерживаются от выхода в море.

По сообщениям журнала «Лайнен лос» за апрель 1967 года, в ближайшем будущем из 40 находящихся в составе западногерманского флота катеров типа «Ягуар» 10 должны быть вооружены американскими ракетами «Тартор». Кроме того, командование ВМС ФРГ намерено выдать заказ на строительство 10 новых торпедных катеров, вооруженных такими ракетами. Планируется также оснастить катера электронно-вычислительными приборами, облегчающими управление оружием. Отмечается, что, хотя ракеты существенно повысят боевые возможности торпедных катеров, все же главным их оружием останутся торпеды.

В иностранной печати отмечалось, что быстрое развитие в последние годы военно-морской техники и вооружения привело к значительному изменению тактики действий современных торпедных катеров. Принципы их использования определяются теперь наличием на вооружении кораблей и береговых батарей эффективных автоматических артиллерийских систем с радиолокационным управлением, ракетного оружия, управляемых торпед большой дальности хода, электронных и радиолокационных приборов различного назначения. В современных условиях мно-

го труднее стало добиваться скрытности и внезапности действий торпедных катеров, что снижает их основные боевые качества. Успех их действия теперь целиком зависит от того, насколько быстро они обнаружат противника и каким временем будут располагать для применения против него оружия.

Дальность обнаружения целей в море зависит от высоты размещения антенны радиолокационной станции и размеров цели. На торпедном катере антенна находится на высоте примерно 4 м, а на сторожевом корабле—12 м. Зарубежные специалисты считают, что при таких условиях теоретическая дальность обнаружения цели составит около 11 морских миль. Однако обнаружение малоразмерных целей затрудняется волнением моря и другими факторами, вследствие чего катер при встрече с крупной целью противника обнаружит ее раньше, чем она его.

Более сложной проблемой для торпедных катеров является сближение с целью и выход на дистанцию торпедного залпа. Для обеспечения скрытности действий на этой фазе атаки катера стремятся атаковать цель на стесненных фарватерах или близ шхерных районов, позволяющих укрыться на позициях ожидания и при приближении цели выходить в атаку на максимальной скорости.

Если торпедному катеру удастся незамеченным сближаться с целью на расстоянии до 10 км, то для выхода на дистанцию залпа при относительной скорости сближения 45 узлов ему потребуется примерно три минуты, в течение которых он будет подвергаться воздействию артиллерийского огня противника. В целях самозащиты от огня катер может идти зигзагом, но в этом случае увеличивается время сближения с целью.

В иностранной печати отмечалось, что постановка дымовых завес торпедными катерами при сближении с целью дает незначительный эффект и поэтому рекомендуется в таких случаях прибегать к пассивным и активным радиолокационным помехам, а атаковать цель группами катеров с различных направлений, чтобы расплыть усилия артиллерии противника. При атаке целей, располагающих мощным артиллерийским вооружением, действия торпедных катеров должны поддерживаться эскадренными миноносца-

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОРПЕДНЫХ КАТЕРОВ ВМС ФРГ, НОРВЕГИИ, ДАНИИ И ШВЕЦИИ

Тип (год постройки)	Количество	Водоизмещение стандартное, т	Вооружение	Главные двигатели, общая мощность; скорость хода	Примечание
Ф Р Г					
«Ягуар» (1957—1964)	40	160	533-мм торпедные аппараты — 4; 40-мм автоматы — 2	Дизель, 12 000 л. с., 42 узла	Куплены в Великобритании, экспериментальные
«Брейв» (1962)	1	95	То же	3 газовые турбины, 12 750 л. с., 54 узла	
«Феросити» (1962)	1	75	То же	2 газовые турбины, 8500 л. с., 50 узлов	
Норвегия					
«Тьельд» (1960—1966)	20	70	533-мм торпедные аппараты — 4; 40-мм автоматы — 1; 20-мм автоматы — 1	2 дизеля, 6200 л. с., 45 узлов	Экспериментальный
«Насти» (1958)	1	69	533-мм торпедные аппараты — 4; 20-мм автоматы — 2	2 дизеля, 5000 л. с., 43 узла	
«Рапп» (1952—1956)	6	72	533-мм торпедные аппараты — 4; 40-мм автоматы — 1; 20-мм автоматы — 1	4 мотора, 4800 л. с., 32 узла	
Дания					
«Сёлёвен» (1964—1967)	6	95	533-мм торпедные аппараты — 4; 40-мм автоматы — 2	3 газовые турбины, 12 750 л. с., 54 узла	Первые три построены в Великобритании (тип «Брейв»)
«Фалькен» (1962—1963)	4	119	533-мм торпедные аппараты — 4; 40-мм автоматы — 1; 20-мм автоматы — 1	3 дизеля, 9000 л. с., 40 узлов	
«Флювефискен» (1954—1955)	6	110	533-мм торпедные аппараты — 2; 40-мм автоматы — 1; 20-мм автоматы — 1	3 дизеля, 7500 л. с., 40 узлов	
Швеция					
«Спика» (1966—1967)	6	190	533-мм торпедные аппараты — 6; 57-мм автоматы — 1	3 газовые турбины, 12 300 л. с., 40 узлов	
«Плеяд» (1951—1960)	12	155	533-мм торпедные аппараты — 6; 40-мм автоматы — 2	3 дизеля, 7800 л. с., 37 узлов	
«Т-42» (1956—1959)	16	40	533-мм торпедные аппараты — 2; 40-мм автоматы — 1	Дизель, 40 узлов	
«Т-32» (1950—1952)	9	40	То же	Дизель, 45 узлов	

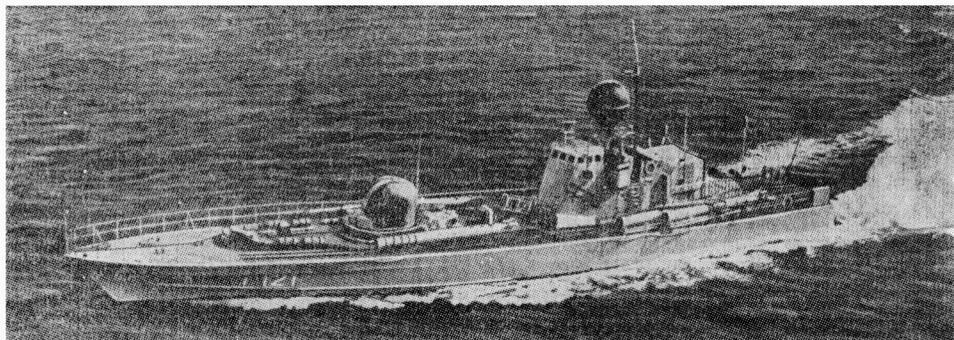


Рис. 4. Шведский торпедный катер типа «Спика».

ми и сторожевыми кораблями или артиллерийскими¹ и ракетными катерами. Указанные корабли могут применить оружие, находясь за пределами дальности стрельбы артиллерии противника. Однако применение ракет в этом случае затрудняется, поскольку дальность их стрельбы в два-три раза превышает дальность действия средств обнаружения цели, установленных на катерах. В связи с этим признается целесообразным организовывать взаимодействие катеров с другими силами. В открытых морских районах катера действуют, как правило, совместно с эскадренными миноносцами и сторожевыми кораблями.

В зарубежной печати отмечалось, что выход торпедных катеров в атаку несколько упрощается в результате применения ими современных торпед. Самонаводящиеся торпеды, обладающие большой дальностью хода, позволяют производить залп со значительных расстояний, с различных направлений и сокращать количество торпед в залпе. С острых курсовых углов и с коротких дистанций залпа рекомендуется атаковать лишь быстроходные цели, скорость которых на немного меньше скорости торпеды. В противном случае торпеда может израсходовать запас топлива, не достигнув цели.

В случае обнаружения целей с системной мощной обороной рекомендуется наносить массированные согласованные по времени удары в заранее намеченном районе, развертывая катера непосредственно из передовых баз или из районов патру-

¹ Торпедные катера в артиллерийском варианте или специальной постройки.

лирования. В иностранной печати указывалось, что такое применение катеров распыляет усилия обороняющегося противника и обеспечивает прорыв к цели части катеров, участвующих в нанесении удара. В данном случае огромное значение приобретает разведка, которая должна обеспечить командование данными, необходимыми для организации массированного использования торпедных катеров во взаимодействии с другими силами.

Развертывая строительство торпедных катеров и совершенствуя их вооружение и тактику действий, ВМС стран — участниц НАТО много внимания уделяют вопросам их тылового обеспечения. Зарубежная печать подчеркивает, что торпедные катера могут находиться в постоянной боевой готовности, если они будут обеспечены всем необходимым с плавучих баз непосредственно в районах боевых действий.

В ВМС ФРГ, например, на каждое соединение торпедных катеров из 10 и более единиц имеется плавучая база, которая обеспечивает их горюче-смазочными материалами, водой, боеприпасами, продовольствием, запасными частями и производит несложный ремонт дизелей, вооружения и оборудования. Сами плавучие базы пополняют запасы с транспортов снабжения и танкеров.

По заключению иностранных военных специалистов, торпедные катера, оснащаемые все более совершенным вооружением и техникой, даже в 80-х годах будут играть важную роль в боевых действиях на море.

Капитан 1 ранга М. Кузьмичев.

БИБЛИОГРАФИЯ

ЯДЕРНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ САМОЛЕТОВ И РАКЕТ

(«Fundamentals of Nuclear Flight» by R. W. Bussard and R. D. De Lauer, New York, 1966)

В 1966 году в США издана книга Р. Бассарда и Р. Делауэра «Ядерные двигатели для самолетов и ракет». В ней сделана попытка обобщить и систематизировать данные, полученные

при исследованиях возможностей создания и применения ядерных двигателей для летательных аппаратов.

Книга состоит из семи глав. В первой главе излагаются принципиальные схемы

ядерных двигателей прямого (ракетного) и непрямого (с промежуточным получением электрического тока и использованием его для разгона газа) типов. Подробно рассматриваются схемы ядерных ракетных двигателей с твердой (графитовой и карбидной), а также с жидкой и газообразной активными зонами реакторов. При этом основное внимание уделяется ядерным двигателям с твердой активной зоной.

Во второй главе, помимо общих вопросов, касающихся космических полетов, рассмотрена внешняя баллистика систем с постоянно действующей тягой при большом и малом ускорениях, а также дается оценка многоступенчатых систем.

Излагая основы полета самолетов с ядерными двигателями, авторы рассматривают внутреннюю динамику и оптимальные весовые характеристики летательных аппаратов с ядерными двигателями. При этом подчеркиваются особенности, обусловленные применением ядерных двигателей при различных ускорениях космического корабля.

Оценивая расход делящегося вещества в ядерном двигателе скоростного самолета, авторы указывают, что для полета такого самолета на дальность 1600 км требуется всего около 20 г урана-235.

Вопросам теплообмена в ядерном двигателе посвящена третья глава.

В главе четвертой изложены основы нейтронной физики реакторов деления. Здесь же приводятся сведения по составу ядер атомов и их стабильности, анализируется ход цепной реакции деления и процесс поглощения нейтронов.

В пятой главе содержатся сведения о ядерных излучениях, рассеянии излучений и защите от них. Описываются источники излучений, указывается зависимость дозы от мощности излучения продуктов распада остановленного реактора, приводятся схемы защитных устройств, пригодных для самолетов и ракет с ядерными двигателями. Описывается проект беспилотного самолета с ядерными двигателями, на котором нет защиты от ядерных излучений.

Заключительные две главы посвящены рассмотрению двигательных циклов, различных конструкций ядерных реакторов,

а также рабочих тел, применяемых в ядерных двигателях. В них авторы рассматривают возможные виды компоновки двигателей, описываются особенности гомогенной и гетерогенной активной зоны реактора. Особое внимание уделяется конструктивным схемам активной зоны реакторов, ее креплению, охлаждению, сочетанию с отражателем, конструктивным опорам при разных формах тепловыделяющих элементов. Кроме того, приводятся схемы регулирующих элементов, анализируются циклы ракетного двигателя с газогенератором, со смешением двух потоков рабочего тела и однопоточного двигателя.

В конце книги излагается методика конструирования реакторов для ядерных двигателей и сообщаются данные о наиболее перспективных конструкционных материалах для ядерных реакторов (вольфрам, молибден, тантал, цирконий и ниобий). Указаны основные свойства графитов, используемых в реакторах, и материалов, применяемых для изготовления замедлителей и отражателей. Из числа рабочих тел, которые можно было бы использовать в ядерных двигателях, авторы рассматривают воду, спирты, углеводороды и соединения азота.

Рассматривая содержание книги, необходимо иметь в виду, что работы по созданию ядерных двигателей для самолетов и ракет в США перешли из области теоретических исследований в область конструирования и стендовых испытаний. Так, в 1965 году проведена серия испытаний ядерного реактора для ракет по программе NERVA. В марте 1966 года был испытан экспериментальный двигатель NERVA, который развил максимальную мощность 1100 мвт (1,5 млн. л. с.) при тяге 25 т.

Содержание книги представляет интерес для специалистов, работающих в области авиационной и ракетной техники, а также для преподавателей и слушателей военных академий. В конце 1967 года Военное издательство Министерства обороны СССР выпустило в свет перевод этой книги.

Подполковник запаса Л. Манаровский.

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

УЧЕНИЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ НАТО НА ТЕРРИТОРИИ ФРГ

В ПЕРИОД с 6 по 10 ноября 1967 года на территории земли Нижней Саксонии (ФРГ) проходило двустороннее совместное учение 1-го западногерманского армейского корпуса, а также английских и голландских войск, расположенных в ФРГ. Условное наименование учения — «Хермелин»-2.

На стороне «красных» действовали 3-я западногерманская танковая дивизия и 41-я голландская танковая бригада; на стороне «синих» — 1-я западногерманская мотопехотная дивизия и 6-я английская пехотная бригадная группа. Всего к учению было привлечено свыше 36 000 человек.

РЕОРГАНИЗАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ МОБИЛЬНЫХ ВОЙСК ФРАНЦИИ

Ф АНЦУЗСКОЕ военное командование приняло решение о проведении реорганизации соединений мобильных сил, которая предусматривает дальнейшее оснащение войск новой боевой техникой и изменение боевого состава соединений.

Планируется в течение нескольких лет заменить американские танки «Паттон» танками АМХ-30 национального производства, которые прошли испытания и выпускаются серийно; вооружить войска маневренными вертолетами «А-330», тактическими ракетами «Плутон» класса «земля—земля», 155-мм самоходными орудиями и зенитными ракетами «Роланд»; усовершенствовать танки АМХ-13 и средства связи.

Изменение боевого состава соединений направлено на повышение их гибкости и мощности без увеличения численности. Предполагаемые основные изменения:

— дивизии новой организации, как и дивизии 1959 года, будут иметь три

Целью учения, проходившего в непосредственной близости от границы ГДР, являлась проверка оперативных планов и отработка вопросов ведения наступательных и оборонительных действий мотопехотных и танковых соединений во взаимодействии с военно-воздушными силами в условиях применения тактического ядерного оружия. На заключительном этапе учений в районе западнее Целле было проведено крупное танковое сражение, в котором участвовало около 150 западногерманских танков «Леопард» и английских танков «Центурион» («Дивельт», 10 ноября 1967 года).

бригады: две механизированные и одна моторизованная (в дальнейшем предусматривается иметь все три бригады механизированными), каждая в составе штаба, штабной роты, роты связи и четырех полков (танкового, двух механизированных (моторизованных) и артиллерийского);

— дивизионные и бригадные тыловые части (батальоны) постепенно планируется свести в группы обеспечения и транспорта, из расчета одна группа на дивизию;

— штатные дивизионные средства будут включать полки: связи, ракет «Плутон», зенитный артиллерийский (намечается оснастить ракетами «Роланд»), саперный, а также одну авиационную группу легкой авиации и группу тылового обеспечения и транспорта.

Кроме того, планируется изменить и структуру штабов корпусов. В число корпусных частей намечается ввести два разведывательных полка («Ревю де дефанс насьональ», октябрь 1967 года).

ИСТРЕБИТЕЛЬНО-ПРОТИВОТАНКОВАЯ РОТА БУНДЕСВЕРА

И СТРЕБИТЕЛЬНО - ПРОТИВОТАНКОВАЯ рота мотопехотной бригады предназначена для борьбы с танками противника и является важным средством

в руках командира бригады при организации противотанковой обороны. Рота состоит из отделения управления, двух взводов 90-мм самоходных противо-

танковых пушек, взвода противотанковых управляемых ракет и отделения снабжения.

Отделение управления включает 13 человек, на его вооружении находится 2 90-мм самоходные ПТ пушки «Ягдпанцер», $\frac{1}{4}$ -т автомобиль и 3 мотоцикла.

Взвод 90-мм самоходных ПТ пушек имеет свыше 20 человек и оснащен 5 90-мм самоходными ПТ пушками «Ягдпанцер», $\frac{1}{4}$ -т автомобилем и мотоциклом.

Взвод противотанковых управляемых ракет насчитывает 24 человека, он вооружен 5 самоходными установками для запуска ракет, $\frac{1}{4}$ -т автомобилем и мотоциклом.

Отделение снабжения имеет более 20 человек, на его вооружении находится санитарный бронетранспортер, 2 1,5-т и 5 5-т автомобилей.

Всего рота насчитывает 104 человека (4 офицера и 100 унтер-офицеров и рядовых). На ее вооружении находится 12 90-мм самоходных противотанковых пушек, 5 самоходных установок для запуска противотанковых управляемых ракет, санитарный бронетранспортер, 6 мотоциклов, 5 $\frac{1}{4}$ -т, 2 1,5-т и 5 5-т автомобилей.

Истребительно-противотанковая рота, как правило, составляет противотанковый резерв бригады и используется в полном составе для решения внезапно

возникающих задач на наиболее танкоопасных направлениях. Иногда рота взводно может придаваться мотопехотному батальону первого эшелона.

В наступлении рота перемещается за боевыми порядками первого эшелона бригады на танкоопасном направлении от рубежа к рубежу в готовности открыть огонь с дальних дистанций по танкам противника. Огонь и движение согласуются так, чтобы один из взводов самоходных противотанковых пушек всегда находился на огневых позициях в готовности к немедленному открытию огня. Обращается особое внимание на организацию взаимодействия подразделений роты с танками и бронетранспортерами.

В обороне рота готовит несколько противотанковых рубежей, на которых создает противотанковые опорные пункты. Самоходные противотанковые пушки в опорном пункте располагаются с таким расчетом, чтобы они могли поражать танки и бронетранспортеры противника на удалении до 1800 м, а самоходные установки для запуска ракет — на дистанции 1800—3000 м. Для каждой пушки и пусковой установки подготавливается несколько огневых позиций. Противотанковые опорные пункты усиливаются различными инженерными заграждениями («Труппенпраксис», февраль 1967 года; Справочник «Армии НАТО», Вена, 1966 год).

АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ДЛЯ ВОЙСК

В ПОСЛЕДНИЕ годы в американских вооруженных силах большое внимание уделяется развитию ядерной энергетики и строительству для войск атомных электростанций (АЭС).

Военные специалисты США считают, что, несмотря на ряд трудностей, возникающих при эксплуатации АЭС, эти станции могут быть не только экономичнее тепловых электростанций (ТЭС), но и часто единственно пригодными источниками электроэнергии в труднодоступных районах. Они полагают, что относительно высокая стоимость АЭС по сравнению с ТЭС окупится, поскольку не потребуется расходовать средства на доставку топлива в отдаленные районы.

К настоящему времени в США созданы и введены в эксплуатацию следующие

типы АЭС: РМ-1, РМ-2А, РМ-3А и МН-1А.

РМ-1 была запроектирована для обеспечения электроэнергией поста дальнего радиолокационного обнаружения, размещенного в штате Вайоминг. Она построена из отдельных транспортабельных блоков. Ее электрическая мощность — 1000 квт, тепловая мощность — 2,1 мвт. К месту строительства электростанция была доставлена на самолетах. Ее монтаж группой в 12 человек занял 15 000 человеко-часов.

РМ-2А по устройству аналогична электростанции РМ-1. Ее электрическая мощность 1980 квт, тепловая — 0,3 мвт. Она строилась для американской базы в Кэмп-Сенчури (Гренландия), куда была доставлена морем, а затем (к месту воз-

ведения) на самолетах. Монтаж станции был выполнен группой гражданских (40 человек) и военных (20 человек) специалистов за 2,5 месяца. С октября 1962 по февраль 1963 года станция непрерывно работала в течение 2 500 часов. В 1964 году она перевезена в США.

РМ-3А по устройству также аналогична РМ-1; ее электрическая мощность 1800 квт, тепловая — 7500 вт. Она установлена в Мак-Мёрдо Саунд (Антарктида), куда была доставлена в 1961 году морским путем и смонтирована за 70 дней.

Одно из конструктивных требований к станции РМ-3А — обеспечить возможность ее транспортировки на самолетах С-130А. С этой целью предусматривалось создание минимального количества блоков весом не более 14 т и размерами $2,6 \times 2,6 \times 9,2$ м каждый.

МН-1А — армейская плавучая АЭС. Для ее создания использовано судно типа «Либерти». После реконструкции судно получило название «Стерджис». Его размеры: длина 135 м, ширина 20 м, высота 17 м; водоизмещение — 10 000 т.

Атомная энергетическая установка (двухконтурная, водяная, под давлением) размещена в средней части судна. Диаметр активной зоны реактора 1,13 м,

высота около 1 м. Для защиты обслуживающего персонала установка экранирована. Толщина экрана 0,2—1,2 м, на его изготовление израсходовано: бетона — 880 т, полиэтилена и свинца — 600 т.

Давление пара в первичном контуре ядерной установки станции 105 ат, во вторичном — 23 ат; температура воды в первичном контуре достигает 254°C. Количество топливных элементов — 32, каждый из них содержит 104 цилиндрических стержня из слабообогатленного урана, находящегося в трубках из нержавеющей стали.

На борту станции МН-1А имеется оборудование для перезарядки реактора, хранилище новых и отработанных топливных элементов, жилые помещения для команды в составе 15 человек. После постройки в доке штата Алабама станция отбуксирована по р. Потомак в район Форт-Бельвуар.

Станцию МН-1А можно эксплуатировать при температурах от -32° до $+49^{\circ}$ С. Время ее работы без перезарядки — год; электрическая мощность — 10 тыс. квт, тепловая — 45 тыс. квт («Мэшин дизайн», 12 мая 1966 года; «Милитэри энджинир», май—июнь 1963 года; ноябрь — декабрь 1965 года; май—июнь 1966 года).

МАШИНЫ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ ПО ТРУДНОПРОХОДИМОЙ МЕСТНОСТИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ центр инженерных войск армии США приступил к созданию легких машин, пригодных для передвижения по труднопроходимой местности. Эта задача решается главным образом в интересах войск, ведущих агрессивную войну во Вьетнаме, где передвижение по болотам, рисовым полям и затопленным районам представляет весьма трудную проблему.

По техническому заданию новые машины должны быть плавающими и способными перевозить трех человек с полной боевой выкладкой, а лобовая часть машины — бронированной, защищающей экипаж от огня стрелкового оружия. Вес и размеры машин должны позволять транспортировку их на вертолетах СН-47 «Чинук» (по три машины на вертолете). Машины рассчитаны на непродолжительное использование и на небольшой радиус

действия. Поэтому делают их с небольшим запасом хода и сроком службы.

В целях максимального снижения среднего удельного давления на грунт для новых машин изыскивается наиболее рациональный тип ходовой части. На опытных образцах испытываются четыре типа движителей: барабанный, гусенично-барабанный, гусеничный и гусенично-понтонный.

Ходовая часть машины с барабанным движителем (рис. 1) включает четыре барабана, с помощью которых обеспечивается необходимое водоизмещение машины на плаву. Два передних барабана имеют жесткую подвеску, задние барабаны — управляемые. Их привод осуществляется от индивидуальных гидромоторов. Барабаны диаметром 760 мм, изготовлены они из алюминиевого сплава и заполнены пенопластом из полиуретана, который делает

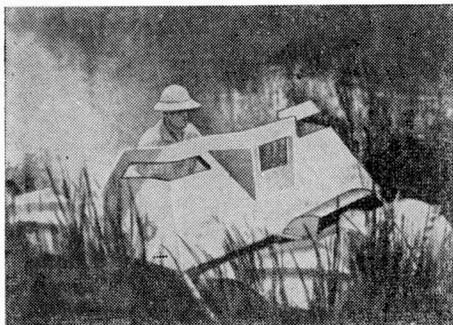


Рис. 1. Машина с барабанным двигателем.

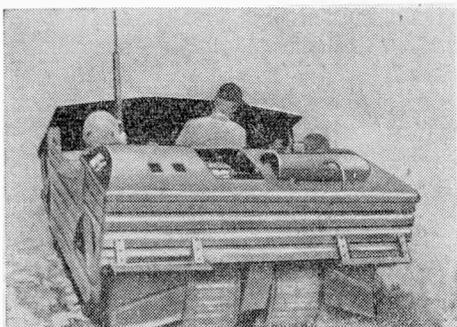


Рис. 2. Машина с гусенично-барабанным двигателем.

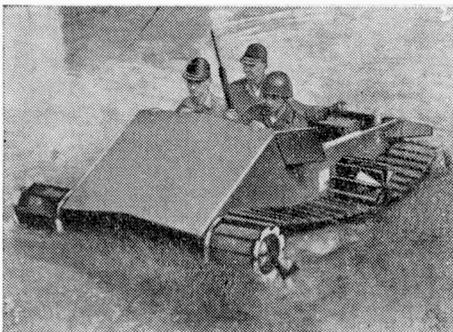


Рис. 3. Машина с гусеничным двигателем.

барабаны более жесткими и исключает заполнение их водой при получении пробоин. На наружной поверхности барабана укреплены ребра, служащие грунтозацепами при движении по воде. Двигатель машины воздушного охлаждения, его мощность 20 л. с.

Испытания машин этого типа показали, что они легко управляются и обладают до-

вольно хорошей проходимостью. Выявлены также и недостатки в конструкции механизма поворота, которые предполагается устранить путем установки тормозов на задних барабанах, используемых независимо один от другого.

На машине с гусенично-барабанным двигателем (рис. 2) применена комбинация барабанов с гусеницами. Внешняя сторона барабана диаметром 770 мм, имеет также грунтозацепы, на внутренней стороне меньшего диаметра установлена гусеница шириной 300 мм. Задние барабаны имеют индивидуальный привод от двух гидромоторов. Поворот машины осуществляется путем изменения скорости вращения барабанов одного или другого борта. На воде и мягком грунте машина может поворачиваться на месте путем вращения гусениц в противоположные стороны. Двигатель машины воздушного охлаждения, его мощность 20 л. с.

Во время испытаний машина развивала скорость на воде до 3,2 км/час. Поворотливость ее была высокой, однако при движении по мягкому грунту машина застревала, так как между гусеницами и передними барабанами набивалась грязь. В результате этого кормовая часть опускалась и машина останавливалась. Для устранения выявленного недостатка предполагается сделать привод на передние барабаны.

Машина с гусеничным двигателем (рис. 3) имеет корпус в форме лодки, выполненный из дерева, покрытого фиброглассом. Подвеска ходовой части — жесткая, она включает пять опорных катков с каждого борта. Гусеница изготовлена из двухслойной нейлоновой ленты шириной 360 мм, на которой укреплены алюминиевые или деревянные грунтозацепы. Крутящий момент на гусеницы передается от двигателя воздушного охлаждения мощностью 18 л. с. через многоступенчатую трансмиссию и ведущие колеса, расположенные в кормовой части машины.

Во время испытаний машина развивала при движении по воде сравнительно высокую скорость, однако поворотливость ее оказалась неудовлетворительной. В связи с этим было решено установить на ней корабельный руль.

Машина с гусенично-пontonным двигателем (рис. 4) снабжена по обоим бортам плоскими понтонами, по периметру кото-

рых перематывается гусеница. Понтонные изготовлены из алюминиевых сварных листов и заполнены полиуретановым пенопластом. В трансмиссию включен дифференциал, а поворот машины осуществляется посредством торможения одной из гусениц. Силовой установкой служит двигатель воздушного охлаждения мощностью 45 л. с.

При испытании машины на сильно заболоченной местности оказалось, что используемый движитель не обеспечивает маневр машины на воде. Для устранения этого недостатка установили фальшборты, а в передней части понтонов вырезали окна для доступа воды — с целью уменьшения дифферента машины на плаву. В результате этого снизилось сопротивление движению машины на воде, а скорость хода возросла до 3,2 км/час. Испытания

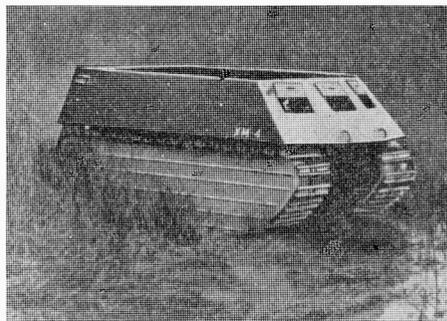


Рис. 4. Машина с гусенично-пontonным движителем.

показали хорошую проходимость машины на мягких, насыщенных водой грунтах («SAE джорнэл», июль 1967 года).

СРЕДСТВА ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

В ЦЕЛЯХ повышения боеготовности войск командование западногерманских вооруженных сил большое значение придает разработке способов и средств запуска двигателей боевых и транспортных машин в зимнее время. В наставлениях по эксплуатации автомобилей в бундесвере отмечается, что оборудование двигателя автомобиля должно обеспечивать надежную его заводку при температурах до -18°C . При более низкой температуре допускается использование специальных подогревательных устройств.

Считается, что наибольшую трудность представляет заводка дизельных двигателей зимой, поскольку применяемое в бундесвере дизельное топливо F54 (температура воспламенения 350°C) содержит значительное количество парафинообразных веществ, которые при -15°C и ниже осаждаются хлопьями, засоряя фильтры и трубопроводы, в результате чего нарушается подача топлива в цилиндры двигателя. Поэтому западногерманские специалисты рекомендуют в холодное время применять смесь из бензина (F50 или F46, температура воспламенения 550°C и 600°C соответственно) и дизельного топлива, взятых в пропорции 1 : 1.

Надежное воспламенение топлива на некоторых двигателях обеспечивается применением свечей накаливания (рис. 1). Они устанавливаются в головку каждого

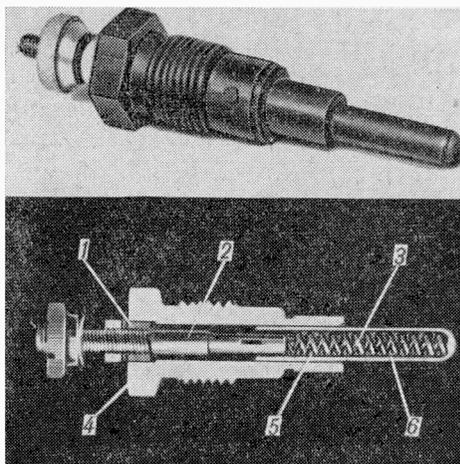


Рис. 1. Свеча накаливания (вверху — общий вид, внизу — свеча в разрезе): 1 — уплотнительная прокладка, 2 — стержень свечи, 3 — керамический наполнитель, 4 — корпус свечи, 5 — нагревательная спираль, 6 — трубка спирали.

цилиндра. При включении в бортовую электросеть их спирали разогреваются до 800°C . После того как двигатель начнет работать устойчиво, свечи накаливания отключаются.

Для подогрева поступающего в цилиндры двигателя воздуха применяются фланцевые и факельные подогреватели. Фланцевый подогреватель имеет электроспираль, устанавливается он между воздуш-

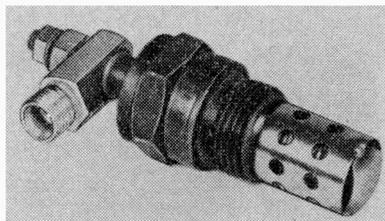


Рис. 2. Факельный подогреватель.

ным фильтром и впускным патрубком двигателя. Спираль нагревается от бортовой электросети. Более эффективными считаются факельные подогреватели (рис. 2). Такой подогреватель также имеет электро-спираль, которая спустя 15 сек после включения разогревается и поджигает по-

даваемое к ней топливо. Возникающий факел пламени разогревает поступающий в двигатель воздух. Факельные подогреватели устанавливаются на впускных патрубках (на каждом патрубке по одному подогревателю).

При весьма низких температурах в войсках используются отопители производительностью до 10 000 кккал/час. Имеющиеся в них вентиляторы нагнетают подогретый воздух в картер, к аккумуляторам и другим агрегатам двигателя.

Кроме отмеченных выше средств для запуска двигателей при низких температурах в войсках применяются также пусковые двигатели, подогреватели охлаждающих жидкостей (антифриза) и другие известные способы и средства («Зольдат унд техник», январь 1967 года).

ВОЗДУШНОЕ ФОТОГРАФИРОВАНИЕ В УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛУЧАХ

ПО ЗАДАНИЮ лаборатории авиационной электроники ВВС США фирма «Перкин-Эльмер» разработала аэрофотоаппарат, предназначенный для воздушного фотографирования местности в ультрафиолетовых лучах (см. рисунок). Такой способ фотографирования позволяет выявлять изменения на местности, в частности, изменения в листовом покрове при использовании его для маскировки объектов.

Технические характеристики АФА: фокусное расстояние объектива 152,4 мм, относительное отверстие объектива 1:1,5, угол поля зрения 14° , ширина и длина фотопленки 70 мм и 15 м соответственно, количество кадров 200, разрешающая способность 140 лин/мм, спектральный интервал фотографирования 3000—4000 Å, пределы фокусировки камеры — от 3 м до ∞ .

В АФА применяется зеркально-линзовый объектив типа Максутова. С целью обеспечения достаточного пропускания ультрафиолетовых лучей все оптические компоненты, кроме зеркал, изготовлены из кварца. Аэрофотоаппарат снабжен на-

бором интерференционных светофильтров, с помощью которых спектральный интервал делится на 10 диапазонов примерно по 100 Å. Благодаря этому можно диф-

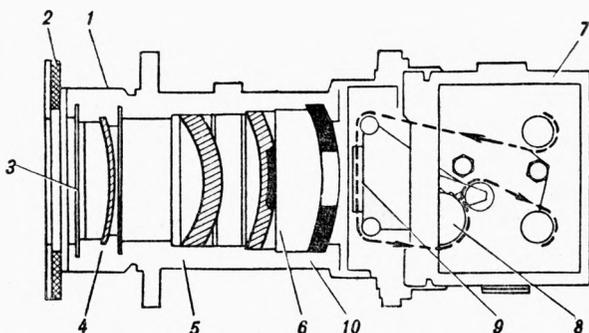


Схема аэрофотоаппарата для фотографирования в ультрафиолетовых лучах:

- 1 — фокусирующее кольцо, 2 — фильтр в оправе, 3 — ирисовая диафрагма, 4 — асферическая корректирующая линза, 5 и 6 — кварцевые линзы, 7 — кассета для аэрофотопленки, 8 — механизмы для передвижения аэрофотопленки, 9 — выравнивающий стол.

ференцировать природные и искусственные пигменты и исследовать другие явления.

Аэрофотоаппарат может снабжаться центральным или периферийным затвором. Выравнивание фотопленки осуществляется с помощью вакуумного присоса («Перспектив», август 1966 года, «Модерн фототехник», февраль 1967 года).

АППАРАТУРА ДЛЯ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ФОТОРАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В США разработан комплект оборудования AN/TSQ-43 под наименованием TИИФ (сокращение от Tactical Image Interpretation Facility) для дешифрирования фоторазведывательных материалов, полученных с помощью аэрофотоаппаратов, инфракрасной или радиолокационной аппаратуры. Такие материалы обычно представляют собой аэрофильмы, негативы, позитивы, рулоны фотобумаги и отдельные фотоотпечатки следующих форматов: 57×57 , 114×114 , 230×230 и 230×457 мм, а также панорамные снимки на пленке шириной 70 мм, 127 мм и 230 мм.

На обработку переданного в TИИФ фоторазведывательного материала и представление информации командованию требуется 24 часа.

Комплект оборудования TИИФ может быть установлен на самолетах, в железнодорожном вагоне или в автофургоне.

В TИИФ входит аппаратура дешифрирования фоторазведывательных материалов и для поддержания внешней (с командованием) и внутренней связи.

В комплекте аппаратуры дешифрирования имеются визуальные средства и счетно-решающее устройство, последнее

предназначается для получения фотogramметрической информации.

Счетно-решающее устройство автоматически дешифрирует фотоснимки после ввода в него оператором программы, которая учитывает: фокусное расстояние объектива, высоту полета, ориентацию самолета, тип аппаратуры (например, аэрофотоаппарат), а также специальные параметры, относящиеся к каждому типу аппаратуры. После коррекции ошибок компенсации сдвига изображения и коррекции искажений, свойственных панорамной аэрофотосъемке, инфракрасной фотографии и радиолокационной фотографии, счетно-решающее устройство выдает следующие параметры: расстояние между объектами на земле; высоту объекта; наклонную дальность; координаты объекта, его площадь и ряд других параметров. Измерения производятся с точностью до 25 микрон.

На рис. 1 показан общий вид комплекта оборудования TИИФ, размещенного в автофургоне. По бортам фургона расположены два просмотровых стола (рис. 2) со своим оборудованием. Это оборудование применяется для получения предварительной разведывательной информации. Оно включает пять стандартных фотодешифраторов (линейки, циркули, обычные

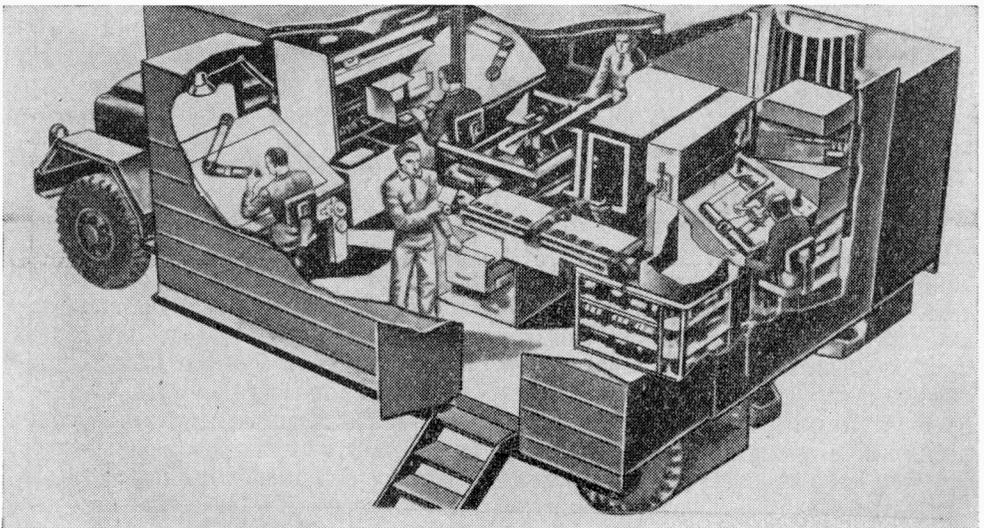


Рис. 1. Расположение комплекта оборудования для дешифрирования фоторазведывательных материалов в автофургоне.

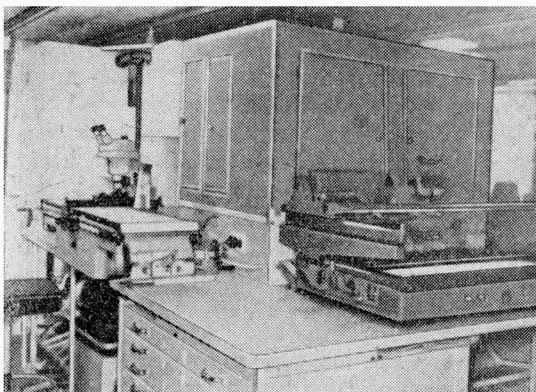


Рис. 2. Просмотровый стол (слева) и стереоскоп.

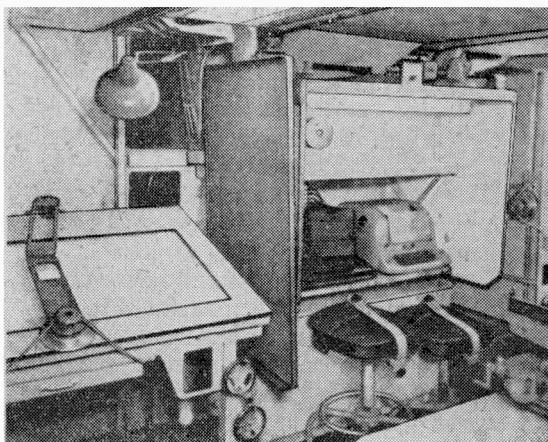


Рис. 3. Чертежный стол (слева) и аппаратура связи — телефон, телетайп и реперфоратор.

стереоскопы и чертежные инструменты). Полную детальную информацию получают при помощи микроскопа и стереоскопа на специальном экране 280×1020 мм с применением лампы дневного света. На просмотрном столе можно дешифровать фильмы длиной до 150 м и шириной от 70 мм до 230 мм.

Стереоскопические парные фотоснимки шириной 127 и 70 мм обрабатывают при помощи двух стереоскопов. Для обеспечения плоскостности исследуемого фильма используется вакуумное устройство.

На двух чертежных столах (рис. 3), расположенных в центре фургона, составляется фотозаика или схема на кальке.

Внутренняя связь в автофургоне поддерживается при помощи телефона, телетайпа и реперфоратора.

Для поддержания нормального рабочего режима и содержания оптической и электрической аппаратуры в оптимальных условиях в комплект оборудования ТИФ входит установка для кондиционирования воздуха. Для предохранения оптических приборов от ударов их помещают в специальный контейнер («Фотограмметрический энджиниринг», январь 1967 года).

ВМС КАНАДЫ

ВОЕННО-МОРСКИЕ силы страны включают противолодочный авианосец, 23 сторожевых корабля, 2 подводные лодки и ряд вспомогательных судов. Противолодочный авианосец «Бонавенчер» в 1966—1967 годах прошел плановый ремонт. На него базируются противолодочные самолеты и вертолеты. Сторожевые корабли, 20 из которых построены в последние двенадцать лет, являются современными боевыми кораблями с преимущественно противолодочным вооружением. Половина из них имеет на вооружении вертолеты ПЛО «Си Кинг». Подводные лодки «Оджибава» и «Онондога» (тип «Оберон») построены в Великобритании. В 1968 году канадскому флоту должна

быть поставлена третья подводная лодка («Оканоген»). Все подводные лодки включены в состав эскадры подводных лодок Атлантического флота Канады. Авиация ВМС состоит из двух эскадрилий авианосной и четырех эскадрилий базовой авиации. Авианосная авиация включает эскадрилью противолодочных самолетов «Треккер» CS 2F-2 и эскадрилью вертолетов ПЛО «Си Кинг», а базовая авиация — 3 эскадрильи патрульных самолетов «Аргус» и эскадрилью самолетов «Нептун». Две трети ВМС сосредоточены на Атлантическом побережье и одна треть — на Тихоокеанском побережье Канады («Кэнедиен милитэри джорнэл», лето 1967 года).

ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПАРАШЮТНОДЕСАНТНОГО БАТАЛЬОНА АРМИИ США

ПАРАШЮТНОДЕСАНТНЫЙ батальон в американской армии является отдельной боевой частью, входящей в состав воздушнодесантной дивизии или отдельной воздушнодесантной бригады.

Организация и вооружение батальона приспособлены для переброски его по воздуху на самолетах или вертолетах и десантирования парашютным способом. Парашютнодесантный батальон предназначен главным образом для выполнения боевых задач в тылу противника как самостоятельно, так и в составе воздушнодесантных соединений. Американские военные специалисты полагают, что парашютнодесантный батальон может принимать участие в различных видах боя как и обычный пехотный батальон. В этом случае он усиливается танковыми, артиллерийскими и другими подразделениями.

Парашютнодесантный батальон состоит из командования и штаба, штабной роты и трех парашютнодесантных рот.

Штаб батальона оказывает помощь командиру в управлении подразделениями в бою. В его состав входит начальник штаба и офицеры: по личному составу, разведке, оперативным вопросам и боевой подготовке, по тылу, по связи, офицер химической службы и сержант. Командир батальона подполковник.

Штабная рота объединяет подразделения управления, боевого обеспечения, огневой поддержки и снабжения. Она состоит из управления роты, секции штаба батальона, секции наземного наблюдения и взводов: разведывательного, связи, тяжелых минометов, противотанкового, снабжения и транспортного, ремонтного, медицинского.

В управление роты входят: командир роты, первый сержант, сержант по снабжению, оружейник, писарь и водитель.

Секция штаба батальона предназначена для обслуживания и оказания помощи штабу батальона. Она состоит

из трех офицеров и 26 сержантов и рядовых.

Секция наземного наблюдения включает два отделения средних радиолокационных станций по четыре человека, два отделения легких радиолокационных станций по шесть человек и водителя грузового автомобиля. На вооружении секции находятся две радиолокационные станции AN/TPS-33, четыре AN/PPS-4 и шесть радиостанций. Всего в секции 21 человек.

Разведывательный взвод состоит из группы управления (командир взвода и водитель), разведывательной секции и секции 106-мм безоткатных орудий. Разведывательная секция имеет два отделения по шесть человек (командир отделения, помощник командира отделения, два наблюдателя и два водителя). На вооружении отделения находятся два разведывательных $\frac{1}{4}$ -т автомобиля. Всего в секции 12 человек, оснащена она четырьмя разведывательными автомобилями. Секция 106-мм безоткатных орудий включает два отделения по четыре человека; оснащена двумя орудиями, смонтированными на $\frac{1}{4}$ -т автомобилях.

Взвод связи имеет группу управления, секцию обслуживания пункта сбора и отправки донесений и секцию проводной связи. Группа управления состоит из взводного сержанта, старшего радиотехника, техника по радиолокационным станциям, двух радиотехников и водителя. Командир взвода связи числится в штатах штаба батальона. В секции обслуживания пункта сбора и отправки донесений шесть человек. Она располагает двумя шифровальными машинами. Секция проводной связи насчитывает 12 человек. Она имеет два коммутатора и 23 телефонных аппарата. Во взводе связи находятся четыре $\frac{3}{4}$ -т, шесть $\frac{1}{4}$ -т автомобилей и девять радиостанций.

Взвод тяжелых минометов состоит из группы управления и четырех

минометных отделений. Группа управления включает командира взвода, взводного сержанта, трех человек из центра управления огнем, двух водителей и шесть передовых наблюдателей (три команды по два человека). В каждом минометном отделении насчитывается семь человек (командир, наводчик и его помощник, три подносчика боеприпасов и водитель). На вооружении отделения находятся один 106,7-мм миномет и $1/2$ -т автомобиль, предназначенный для перевозки миномета и личного состава. Всего во взводе имеется один офицер, 40 сержантов и рядовых. Оснащен он четырьмя минометами.

Противотанковый взвод включает группу управления и шесть отделений противотанковых ракет «Энтак». В группу управления входит командир взвода, взводный сержант и радиотелефонист. На ее вооружении состоят один $3/4$ -т, один $1/4$ -т автомобили и две радиостанции. Противотанковое отделение насчитывает пять человек. Оно имеет одну пусковую установку, $3/4$ -т автомобиль и одну радиостанцию.

Взвод снабжения и транспорта состоит из группы управления и трех секций: транспортной (11 человек), снабжения (7 человек) и питания (29 человек). Секция питания включает четыре отделения: отделение обеспечения питания штабной роты — восемь человек и три отделения питания парашютнодесантных рот по семь человек. Всего во взводе снабжения и транспорта 49 человек. На его вооружении находятся один $1 1/4$ -т, три $3/4$ -т, одиннадцать $2 1/2$ -т автомобилей и один $2 1/2$ -т автомобиль с цистерной для горючего.

Ремонтный взвод насчитывает 21 человек. Командир взвода воеврант-офицер. Во взводе имеются специалисты по ремонту автомобильных двигателей, колесных машин, электрооборудования и другие специалисты. Он оснащен двумя эвакуационно-ремонтными автомобилями и двумя $3/4$ -т автомобилями.

Медицинский взвод включает группу управления и три секции: обслуживания медицинского пункта, санитаров и эвакуации раненых. В группу управления входят командир взвода (он же батальонный врач), его помощник (лейтенант) и взводный сержант. Секция об-

служивания медицинского пункта насчитывает шесть человек. Секция санитаров состоит из 12 человек, а секция эвакуации раненых — из 13 человек. Всего во взводе два офицера и 32 сержанта и рядовых. В нем имеется семь $1/4$ -т санитарных автомобилей и один $3/4$ -т автомобиль.

Парашютнодесантная рота состоит из управления роты, трех парашютнодесантных взводов и взвода оружия.

Управление роты насчитывает 12 человек (командир роты, его помощник, первый сержант, сержант по снабжению, радиотехник, оружейник, пять связистов и писарь роты).

В парашютнодесантный взвод входят группа управления (командир взвода, взводный сержант и радиотелефонист), три парашютнодесантных отделения и отделение оружия.

Парашютнодесантное отделение включает командира отделения и две огневые группы: в первой огневой группе пять человек, во второй — четыре. Всего в отделении 10 человек.

Отделение оружия насчитывает 11 человек. Оно состоит из командира отделения, двух пулеметчиков, двух помощников пулеметчиков, двух наводчиков противо-

ВООРУЖЕНИЕ ПАРАШЮТНОДЕСАНТНОГО БАТАЛЬОНА

Наименование вооружения и технических средств	Штабная рота	Три парашютнодесантные роты, в каждой	Всего в батальоне
7,62-мм автоматические винтовки М14	—	18	54
7,62-мм винтовки М14	211	104	523
11,43-мм пистолеты	77	58	251
7,62-мм пулеметы	6	6	24
12,7-мм крупнокалиберные пулеметы	14	—	14
40-мм гранатометы М79	14	23	83
88,9-мм противотанковые ружья	8	3	17
90-мм противотанковые ружья	—	6	18
81-мм минометы	—	3	9
106,7-мм минометы	4	—	4
106-мм безоткатные орудия	2	2	8
Пусковые установки «Энтак»	6	—	6
Радиолокационные станции AN/PPS-4	4	—	4
Радиолокационные станции AN/TPS-33	2	—	2
Радиостанции	71	36	179

танковых ружей, двух помощников наводчиков и двух подносчиков боеприпасов.

Взвод оружия парашютнодесантной роты включает группу управления (командир взвода, взводный сержант и радиотелефонист), противотанковую секцию и секцию 81-мм минометов.

В противотанковую секцию входит командир секции и два отделения 106-мм безоткатных орудий. В отделении имеется командир, наводчик орудия, его помощник и подносчик боеприпасов. На вооружении отделения находится 106-мм безоткатное противотанковое орудие, установленное на $\frac{1}{4}$ -т автомобиле.

Минометная секция состоит из отделе-

ния управления и трех минометных отделений. Отделение управления насчитывает шесть человек (командир секции, два вычислителя и три передовых наблюдателя). В минометном отделении имеется 5 человек (командир отделения, наводчик, его помощник и два подносчика боеприпасов). Всего в минометной секции 21 человек. Она оснащена тремя 81-мм минометами.

В парашютнодесантной роте 6 офицеров и 171 сержант и рядовой; в батальоне 820 человек, в том числе 36 офицеров. Вооружение батальона показано в таблице.

Полковник В. Брянский.

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

США

● ЧИСЛЕННОСТЬ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК к лету 1968 года достигнет 1 525 000 человек. Об этом заявил министр обороны Макнамара («Джорнэл оф армд форсиз», 16 сентября 1967 года).

● ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ ДОВЕСТИ ЧИСЛЕННОСТЬ АМЕРИКАНСКИХ ВОЙСК ВО ВЬЕТНАМЕ к лету 1968 года до 525 000 человек («Ревю де дефанс насьональ», ноябрь 1967 года).

● СВЫШЕ 9000 САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ И ДО 12 000 ПИЛОТОВ насчитывается в армейской авиации, ее личный состав ежемесячно пополняется 400 пилотами (360 для вертолетов и 40 для самолетов) («Альгемейне швейцерише милитерцейтшрифт», октябрь 1967 года).

● В ОЧЕРЕДНОМ, ШЕСТОМ ПО СЧЕТУ, ВЫПУСКЕ КОСМОНАВТОВ насчитывается 11 человек. Общая численность космонавтов достигла 57 человек («Эр э космос», 2 сентября 1967 года).

● В ДВА РАЗА БОЛЬШЕ БОЕВЫХ ВЫЛЕТОВ в месяц совершают американские самолеты против Северного Вьетнама по сравнению с таким же временем в период войны в Корее, заявил в августе министр обороны Макнамара на заседании подкомиссии сената по вопросам готовности вооруженных сил («Авиэйшн уик», 16 октября 1967 года).

● ЕЖЕГОДНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО БОМБОМЕТАНИЮ, запланированные для экипажей стратегического авиацион-

ного командования на октябрь 1967 года, были отменены по причине экономии средств. В соревнованиях должны были участвовать 32 экипажа («Эр форс», октябрь 1967 года).

● СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ САМОЛЕТ SR-71A разбился около Лавлок (штат Невада) во время тренировочного полета 25 октября 1967 года. Экипаж из двух человек спасся на парашютах. В 1967 году разбилось три самолета типа SR-71, два из них принадлежали 9-му стратегическому разведывательному крылу стратегического авиационного командования («Авиэйшн уик», 6 ноября 1967 года).

● 239-Й РЕАКТИВНЫЙ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЙ САМОЛЕТ C-141 получило военно-транспортное авиационное командование ВВС в августе 1967 года. Самолет поступил на вооружение 30-й транспортной эскадрильи (14-й и последней по счету). Последний из 248 заказанных самолетов этого типа планируется передать ВВС в феврале 1968 года («Флаинг ревью», ноябрь 1967 года).

● ПЯТЬ НОВЫХ МОДИФИКАЦИЙ ТЯЖЕЛОГО ВОЕННО-ТРАНСПОРТНОГО САМОЛЕТА C-5A предлагает разработать фирма «Локхид»: воздушный командный пункт (продолжительность полета около 20 часов без дозаправки топливом) с герметизированной грузовой кабиной полезной площадью 650 м²; самолет-носитель стратегических ракет, пуск которых предполагается через вертикальные колодцы (трубы), установленные в

фюзеляже, или путем выбрасывания вниз из пусковых отсеков; транспортный самолет с ядерной силовой установкой (реактор располагается в центральном отсеке фюзеляжа); бомбардировщик, предназначенный для применения в ограниченных войнах и способный нести 12 кассет по 24 бомбы калибра 344 или 154 кг общим весом до 97 т; самолет-заправщик («Эрфорс», октябрь; «Флаинг ревью», ноябрь 1967 года).

● **ИСПЫТАНИЯ ТОПЛИВНОГО БАКА** с пенообразным наполнителем из синтетического материала проводились на авиационной базе Райт-Паттерсон (штат Огайо). Наполнитель незначительно уменьшает полезный объем бака. Испытания показали, что попадание пули в обычный бак, наполненный топливом для турбореактивных двигателей, ведет к взрыву, а в бак с наполнителем — только к появлению небольшого пламени в пробоине, через которую испаряется топливо («Эрфорс», октябрь 1967 года).

● **ВО ВРЕМЯ ХОДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ АТОМНЫЙ ФРЕГАТ УРО DLGN 35 «ТРАКСТАН»** прошел 15 000 миль. В августе 1967 года он был поставлен в военно-морском арсенале в Лонг-Бич (штат Калифорния) на тщательную проверку механизмов, которая продлится 6 месяцев («Ла ревью маритим», октябрь 1967 года).

● **ВВЕДЕН В АВГУСТЕ 1967 ГОДА В СОСТАВ РЕГУЛЯРНОГО ФЛОТА СТОРОЖЕВОЙ КОРАБЛЬ УРО DEG 5 «РИЧАРД Л. ПЕЙДЖ».** Тактико-технические характеристики корабля: полное водоизмещение 3400 т, скорость хода наибольшая 26 узлов; вооружение: 127-мм полуавтоматическое зенитное орудие, пусковая установка ракет «Тартор», противолодочные ракеты «Асрок», 2 трехтрубных торпедных аппарата Mk32 для стрельбы противолодочными торпедами, один-два противолодочных вертолета («Ла ревью маритим», октябрь 1967 года).

● **ВСТУПИЛ В СТРОЙ В СЕНТЯБРЕ 1967 ГОДА** в Норфолке десантно-вертолетный корабль-док LPD8 «Дубюк» («Ла ревью маритим», октябрь 1967 года).

● **СПУЩЕНЫ НА ВОДУ В АВГУСТЕ — СЕНТЯБРЕ 1967 ГОДА** плавучая база атомных подводных лодок AS 36 «Лоуренс И. Спиар», транспорты спецоружия и боеприпасов AE26 «Килауа» и AE27 «Батт», атомная торпедная подводная лодка SSN671 «Нарвал». Тактико-технические данные плавучей базы: полное водоизмещение 22 640 т, длина 197 м, ширина 25,9 м, скорость хода 20 узлов; вооружение: два 127-мм зенитных орудия, четыре 12,7-мм пулемета. База сможет обеспечивать предметами снабжения 12 атомных подводных лодок и оказывать необходимую техническую помощь, включая ремонт энергетических установок. Транспорты спецоружия и боеприпасов имеют полное водоизмещение 20 500 т, длину 170,2 м, ширину 24,7 м, скорость хо-

да 20 узлов; вооружение: четыре спаренные установки 76-мм орудий, транспортный вертолет («Ла ревью маритим», октябрь 1967 года).

● **ПРОИЗВЕДЕНА ОЧЕРЕДНАЯ ЗАМЕНА БАТАЛЬОНОВ 2-И ДИВИЗИИ МОРСКОЙ ПЕХОТЫ** в передовых группировках ВМС США. На Средиземном море прибыл 1-й батальон 2-го полка вместо 1-го батальона 6-го полка, ушедшего в США на кораблях 6-й амфибийной эскадры после 5-месячного пребывания в составе 6-го флота. Вместо 3-го батальона 6-го полка, ушедшего в США после 4-месячного пребывания в Карибском военно-морском округе, в Гуантанамо доставлен 3-й батальон 2-го полка («Нэйви таймс», 20 сентября и 4 октября 1967 года).

● **ПЕРЕДАНЫ СИЛАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ТИХООКЕАНСКОГО ФЛОТА** береговые средства обеспечения кораблей в военно-морских базах и пунктах базирования Субик, Гуам, Сан-Диего, Лонг-Бич, Сан-Франциско, Пирл-Харбор, Йокосука, Сасэбо, Титидзима и о-вов Рюкю; в составе этих сил теперь имеется 31 береговое командование, 113 вспомогательных кораблей и более 280 судов различного назначения. Общая численность личного состава сил обслуживания достигла 35 000 человек («Нэйви таймс», 26 июля 1967 года).

● **ПРОДОЛЖАЮТСЯ РАБОТЫ ПО РАСКОНСЕРВИРОВАНИЮ И ВВЕДЕНИЮ В СТРОЙ ЛИНЕЙНОГО КОРАБЛЯ ВВ62 «НЬЮ ДЖЕРСИ»**, находящегося с июня 1967 года в военно-морском арсенале в Филадельфии. После тщательного осмотра корабля эксперты признали, что он находится в хорошем состоянии и что расходы на его ремонт составят не более 25 млн. долларов («Ла ревью маритим», август—сентябрь 1967 года).

● **ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ ПОСТАВИТЬ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ В ФЕВРАЛЕ 1968 ГОДА ФРЕГАТ УРО DLG6 «ФАРРАГАТ» (ТИП «КУНЦ»).** Во время модернизации, которая продлится 18 месяцев, предполагается заменить устаревшие радиолокационные станции более совершенными (в частности, вместо трехкоординатного радиолокатора AN/SPS-39 будет установлен радиолокатор AN/SPS-48). Ракеты «Терьер» первых модификаций заменят ракетами «Терьер»З (НТЗ). Корабль намечено оснастить автоматической системой сбора и обработки данных тактической обстановки NTDS («Ла ревью маритим», август—сентябрь 1967 года).

● **РЕЗЕРВНАЯ ДИВИЗИЯ МОРСКОЙ ПЕХОТЫ (4 дмп)** и приданное ей авиационное крыло могут быть боеготовыми через 60 суток после объявления мобилизации («Нэйви таймс», 30 августа 1967 года).

● **ВОПРОС О ДАЛЬНЕЙШЕМ ВЫПУСКЕ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ F-111В** для ВМС еще не решен. В 1967/68 финансовом году ВМС разрешено приобрести

только 8 опытных самолетов F-111В вместо планировавшихся 20 («Интеравиа», 12 сентября 1967 года).

ФРГ

● **УЧЕНИЕ ЗАПАДНОГЕРМАНСКИХ И ДАТСКИХ ВОЙСК** проведено 4—8 сентября 1967 года на территории земли Шлезвиг-Гольштейн (ФРГ) под условным наименованием «Брод бэнд» («Широкая лента»), в нем участвовали 2 западногерманских и 2 датских батальона связи общей численностью примерно 1200 солдат и офицеров; к учению привлекались около 400 бронетранспортеров и автомашин. В ходе учения отрабатывалось взаимодействие частей связи вооруженных сил НАТО («Труппенпраксис», октябрь 1967 года).

● **КОМАНДУЮЩИИ СУХОПУТНЫМИ ВОЙСКАМИ ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТ И. МОЛЬ** заявил, что предстоящей реорганизацией вооруженных сил предусматривается улучшение структуры сухопутных войск. В настоящее время бундесвер располагает 1140 танками «Леопард», в ближайшем будущем предусматривается иметь 1845. К концу 1968 года планируется полностью вооружить танками «Леопард» танковые части и соединения 1-го и 3-го армейских корпусов. В 6-й мотопехотной дивизии и во 2-м армейском корпусе пока остаются американские танки М-48; танк М-47 снимается с вооружения.

Противотанковые подразделения сухопутных войск располагают 770 самоходными противотанковыми пушками национального производства. Ожидается поступление в войска самоходных противотанковых ракетных установок.

На вооружении подразделений войсковой авиации находится 204 вертолета «Белл-47». В ближайшее время в войска поступят беспилотные разведывательные самолеты (Агентство ДПА, 8 ноября 1967 года).

● **НАЗНАЧЕНЫ С 1 ОКТЯБРЯ 1967 ГОДА:** вице-адмирал Г. Ешонек инспектором ВМС, генерал-майор В. Тило — командиром 2-го армейского корпуса, генерал-майор Х. Хасс — начальником управления по стандартизации НАТО, бригадный генерал Карл Клейзер — командующим 2-м военным округом, бригадный генерал И. Горбах — командиром 1-й горно-пехотной дивизии, бригадный генерал К. Шнелль — командиром 2-й мотопехотной дивизии, бригадный генерал Х. Фихих — заместителем командира 10-й мотопехотной дивизии, бригадный генерал В. Фальбуш — западногерманским представителем при центральной группе армий НАТО, бригадный генерал П. Карпински — начальником группы связи с 1-й французской полевой армией, бригадный генерал Г. Гудериан — инспектором танковых войск и заместителем инспектора боевых войск бундесвера, бригадный генерал Э. Гральке — командиром 2-й авиа-

ционной дивизии, бригадный генерал К. Кессель — командиром 6-й авиационной дивизии, бригадный генерал медицинской службы Г. Грейлинг — начальником медико-санитарной службы ВВС; бригадный генерал М. Грюнвальд — начальником школы связи, а бригадный генерал У. Бёс — начальником артиллерийской школы бундесвера («Ди вельт», 18 сентября 1967 года).

● **ЧИСЛО ДОБРОВОЛЬЦЕВ, ЖЕЛАЮЩИХ СТАТЬ ОФИЦЕРАМИ** бундесвера, увеличилось в первой половине 1967 года по сравнению с тем же периодом 1966 года на 76 проц. (в сухопутных войсках — на 127,7 проц.), а желающих занять должности рядовых и унтер-офицеров сверхсрочной службы — на 15 проц. Добровольцев-кандидатов в офицеры с законченным средним образованием стало больше на 115,6 проц. в бундесвере в целом и на 197,6 проц. — в сухопутных войсках («Зольдат унд техник», октябрь 1967 года).

● **НА АМЕРИКАНСКОЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ВЕРФИ «БАТ АЙРОН УОРКС КОРПОРЕЙШН»** строятся для ВМС ФРГ три эскадренных миноносца УРО типа «Чарльз Ф. Адамс», передачу которых планируется начать в 1970 году. Они предназначены для замены трех устаревших эскадренных миноносцев американской постройки типа «Флетчер» (Z1, Z2 и Z3), которые намечено перевести в резерв. Первый из трех строящихся эскадренных миноносцев УРО («Лютен» в августе 1967 года спущен на воду, а на его месте был заложен третий такой же корабль. Спуск на воду второго планировался на конец 1967 года. Тактико-технические данные эсминца УРО: водоизмещение стандартное 3370 т, полное 4500 т, длина 133,9 м, ширина 14,3 м, осадка 6,7 м, мощность энергетической установки 70 000 л. с.; вооружение: комплекс ЗУРО «Тартор», два 127-мм автоматических зенитных орудия, два трехтрубных торпедных аппарата Mk32 для стрельбы противолодочными торпедами Mk44. Экипаж 330 человек. Корабли будут оснащены новыми трехкоординатными радиолокационными станциями AN/SPS-52 («Ла резю маритим», октябрь 1967 года; справочник по корабельному составу «Джейн» на 1966—1967 годы).

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

● **36-Я АВИАЦИОННАЯ ЭСКАДРИЛЬЯ**, первая в ВВС получившая на вооружение транспортно-десантные самолеты «Геркулес» С.Мк1, находится в оперативной готовности и размещается на аэродроме Лайнхэм. Перевооружение самолетов этого типа еще трех эскадрилий (24, 30 и 47-й) закончится в 1968 году. Пятая по счету эскадрилья самолетов «Геркулес» С.Мк1 будет сформирована на Дальнем Востоке. Всего к началу 1968 года ВВС получат 66 самолетов этого ти-

па. Переподготовка личного состава эскадрильи будет полностью завершена к началу 1969 года («Флаинг ревью», ноябрь 1967 года).

● СПУЩЕНА НА ВОДУ ТРЕТЬЯ ПО СЧЕТУ АТОМНАЯ РАКЕТНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «РИПАЛС», строящаяся на судостроительной верфи в Барроу. Ее надводное водоизмещение 7000 т, длина 129,5 м, ширина 10,1 м, осадка 9,1 м, скорость хода надводная 20 и подводная 25 узлов; вооружение: 16 ракет «Поларис» А3 и 6 торпедных труб, расположенных в носовой части корабля («Гэмпшир телеграф», 9 ноября 1967 года).

● НА СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ВЕРФИ В ГЛАЗГО спущен на воду эскадренный миноносец УРО «Энтрим» (тип «Каунти»). Корабль имеет полное водоизмещение более 6000 т, длину 158,5 м, ширину 16,5 м, осадку 6,1 м, максимальную скорость хода 32,5 узла; вооружение: четыре 114-мм универсальных орудия, спаренная пусковая установка ракет «Си Слаг», две счетверенные пусковые установки ракет «Си Кэт», различное противолодочное оружие, а также противолодочный вертолет «Уэссекс» («Интеравиа эр леттер», 23 октября 1967 года).

● ВВЕДЕН В СОСТАВ РЕГУЛЯРНОГО ФЛОТА МИННЫЙ ЗАГРАДИТЕЛЬ «Абдайл», построенный на судостроительной верфи в Вулстоне. Стандартное водоизмещение корабля 1200 т, полное 1500 т, длина наибольшая 80,7 м, ширина 11,6 м, осадка 3 м, скорость хода 16 узлов. Экипаж 123 человека («Гэмпшир телеграф», 26 октября 1967 года).

● ИСКЛЮЧЕНА ИЗ СОСТАВА РЕГУЛЯРНОГО ФЛОТА дизельная подводная лодка «Тоукен» (тип «Т»), находившаяся в строю в течение 22 лет. В настоящее время осталось пять таких лодок, две из них («Тэбард» и «Трамп») находятся в Австралии и обеспечивают противолодочную подготовку флота этой страны («Нэйви ньюс», октябрь 1967 года).

● ПОДВОДНЫЕ СИЛЫ, БАЗИРУЮЩИЕСЯ В МЕТРОПОЛИИ, включают 26 подводных лодок, организационно сведенных в три (1, 3 и 10-ю) эскадры. В состав 1-й эскадры входят 16 дизельных подводных лодок («Иниес», «Олдерней», «Эларик», «Элсайд», «Эллайенс», «Эмбуш», «Артфул», «Нарвал», «Эстьют», «Артемис», «Грэмпиас», «Олимпес», «Опортьюн», «Фермопилы», «Типтоу», «Транчен»); 3-я эскадра включает 3 атомные подводные лодки («Валиант», «Дредноут», «Уорспайт») и 6 дизельных подводных лодок («Один», «Оракл», «Оттер», «Порпойс», «Силайон», «Уолрес»); в 10-ю эскадру входит пока только атомная ракетная подводная лодка «Резолюшн». В будущем в эту эскадру войдут остальные 3 атомные ракетные подводные лодки, находящиеся в постройке («Эшоу энд эфлот», ноябрь 1967 года).

● ВВЕДЕНЫ В СОСТАВ РЕГУЛЯРНЫХ ВМС законченные постройкой сто-

рожевые корабли типа «Леандер» — «Аргонот» и «Деней». Теперь ВМС располагают 16 кораблями этого типа («Нэйви ньюс», сентябрь; «Гэмпшир телеграф», 31 августа 1967 года).

● СПУЩЕН НА ВОДУ восемнадцатый по счету сторожевой корабль типа «Леандер» — «Юпитер» («Гэмпшир телеграф», 14 сентября 1967 года).

ФРАНЦИЯ

● ЧИСЛЕННОСТЬ ЛИЧНОГО СОСТАВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ В 1968 ГОДУ достигнет 572 313 человек, в том числе сухопутных войск — 328 504, ВВС — 108 599 и ВМС — 68 876 человек, что на 6800 человек меньше, чем было в 1967 году. Об этом сообщил министр вооруженных сил Франции Месмер («Ревю де дефанс насьональ», ноябрь 1967 года).

● БОЛЕЕ 600 ВЕРТОЛЕТОВ НАХОДИЛОСЬ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ по состоянию на 1 января 1967 года, в том числе в ВВС — 167 (Н-34А — 110, SE-3130 — 50, Белл 47G — 4, SE-3160 — 3), в сухопутных войсках — 390 (SE-3130, 3160 и 3180 — 200, Белл 47G1/2 — 80, SO-1221 — 50, Н-19 — 40, Вертол Н-21С — 20), в ВМС — 61 (SH-34G/J — 26, SE-3130 — 19, SE-3160 — 16). Кроме того, 96 вертолетов находится в распоряжении коммерческих организаций и гражданских ведомств («Интеравиа», май; «Форс аэрне франсез», октябрь 1967 года).

ИТАЛИЯ

● СПУЩЕН НА ВОДУ НА СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ВЕРФИ В РИВА ТРИГОЗО сторожевой корабль «Альпино», который был заложен в 1963 году под названием «Чирче». Тактико-технические данные корабля: полное водоизмещение 2689 т, длина 113,3 м, ширина 13,3 м; общая мощность главной энергетической установки (парогазовая турбина и 2 дизеля) 31 800 л. с., максимальная скорость хода 29 узлов; вооружение: шесть 76-мм зенитных орудий, трехствольный бомбомет, два торпедных аппарата Mk32 для стрельбы противолодочными торпедами Mk44, два противолодочных вертолета. Экипаж 250 человек. На этой же судостроительной верфи строится еще один такой сторожевой корабль — «Карабиньере», который был заложен под названием «Климене».

В конце августа 1967 года на судостроительной верфи «Игалькантиери» в Монфальконе спущена на воду подводная лодка «Аттилио Баньолини». Ее тактико-технические данные: водоизмещение надводное 524 т, подводное 581 т, длина 46,7 м, ширина 4,7 м, осадка 4 м, скорость хода надводная 14 узлов, подводная 15 узлов; вооружение: 4 торпедных аппарата для стрельбы противолодочными торпедами («Ла реву маритим», октябрь 1967 года).

НОВЫЕ КНИГИ

В. И. Ленин и Советские Вооруженные Силы. Воениздат, 1967 г., 448 стр., цена 1 руб. 35 коп.

В книге на большом историческом и документальном материале показаны многогранная военная деятельность В. И. Ленина, творческое развитие им теории марксизма о войне и армии, о защите социалистического Отечества, рассказывается о создании Красной Армии и ее исторических победах. Содержание книги тесно связано с современностью. Труд издан к 50-летию Советской власти и Вооруженных Сил СССР.

Гречко А. А. Битва за Кавказ. Воениздат, 1967 г., 424 стр., цена 1 руб. 57 коп.

Среди важнейших событий Великой Отечественной войны видное место занимает битва за Кавказ, сыгравшая важную роль в создании и завершении коренного перелома в ходе войны. В книге дается подробный анализ этой битвы на базе большого документального материала и богатого личного боевого опыта автора. Книга хорошо иллюстрирована.

Справочник по основам радиолокационной техники. Коллектив авторов. Воениздат, 1967 г., 768 стр., цена 1 руб. 71 коп.

В книге содержатся сведения по различным вопросам теории и техники радиолокации, системам управления, связи и измерительным приборам.

Роскилл С. Флот и война. Сокращенный перевод с английского. Воениздат, 1967 г., 560 стр., цена 2 руб. 19 коп.

Книга представляет собой официальный историографический труд, подготовленный английским адмиралтейством. В нем освещаются военные действия на море в 1939—1941 годах.

На основе архивных материалов адмиралтейства и трофейных документов стран оси автор подробно исследует оперативно-тактическую обстановку, состав сил, планы и замыслы сторон на различных театрах войны.

В тексте и приложениях приводятся схемы и таблицы, иллюстрирующие описываемые в книге события.

Практический курс перевода научно-технической литературы. Немецкий язык. Коллектив авторов. Издание 2-е, исправленное и дополненное. Воениздат, 1967 г., 460 стр., цена 1 руб. 23 коп.

Бессмертная Н. В. и другие. Учебник немецкого языка. (Для высших командных военных учебных заведений). Издание 2-е. Воениздат, 1967 г., 464 стр., цена 1 руб. 10 коп.

Книга для чтения на немецком языке. Выпуск 9. Воениздат, 1967 г., 152 стр., цена 18 коп.

Ветрова А. Р., Миончинская Л. А. Читай и говори по-немецки! Выпуск 4. Воениздат, 1967 г., 228 стр., цена 54 коп.

КНИГИ ПРОДАЮТСЯ ВО ВСЕХ МАГАЗИНАХ
«ВОЕННАЯ КНИГА» И КНИЖНЫХ КИОСКАХ ВОЕНТОРГОВ
