

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

ВОЕННЫЙ ЗАРУБЕЖНИК



1 9 6 7

ВОЕННЫЙ ЗАРУБЕЖНИК

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
СОЮЗА ССР

ИЗДАЕТСЯ С 1921 ГОДА

7

И Ю Л Ь

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»
МОСКВА — 1967

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

Общие вопросы войны и военной науки

- Кризис военной политики ФРГ — *Статья группы сотрудников западногерманского журнала «Вер унд виртшафт»* 3

Военное искусство

- Аэромобильность сухопутных войск: идея, иллюзия или будущая концепция? —
Майор К. РЕПЕР 14
Организация связи при авиационной поддержке — *Полковник БРИАР* 18
Действия авиации во Вьетнаме в 1965—1966 годах — *Полковник В. ВАГНЕР* 24
Морские мины в ограниченных войнах — *Капитан 3 ранга Дж. МИХЭМ* 36

Строительство вооруженных сил

- Сухопутные войска США в 1966 году — *Г. ЭЛЬЗЕР* 45

Вооружение и боевая техника

- Бронетанковые подразделения морской пехоты США — *Подполковник Р. УИНТЕР* 50

Военная экономика и подготовка ТВД

- Военно-техническое сотрудничество в странах НАТО — *Вице-адмирал в отставке Ф. РУГЕ* 55
Трубопроводы НАТО — *Генерал А. СЕРВЕ* 61

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

- Некоторые вопросы боевой подготовки сухопутных войск США в 1966 году —
Подполковник Р. НИКОЛАЕВ 65
Подготовка железнодорожного транспорта к войне в странах Западной Европы —
Генерал-майор технических войск Л. ТЕРПУГОВ, инженер-полковник А. ПОГРЕБНОЙ, подполковник Д. ГУЩИН, инженер-майор В. ДЕМЕНТЬЕВ 71
Ядерные фугасы в системе заграждений — *Полковник Н. ВОРОНЦОВ* 78

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

- ★ Экспорт ракетного оружия США ★ Вооруженные силы Гоминдана ★ Стреляющая мишень ★ Электропривод для военных машин ★ Контрольный аэрофотоаппарат «Минипан» ★ Палубный штурмовик А-7А «Корсар» 2 ★ Новая шведская военно-морская база ★ Применение штурмовика А-4 «Скайхок» в войне во Вьетнаме 83

ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

- Об аварийности в подводном флоте США — *Капитан 1 ранга А. КВИТНИЦКИЙ* 90

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. Шарапов**.

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-42351 Сдано в набор 26.05.67 г. Подписано к печати 1.07.67 г.
Бумага 70×108^{1/16} 6 печ. л. = 8,22 усл. печ. л. 9 уч.-изд. л. Цена 30 коп. Зак. 2900

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38.

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

КРИЗИС ВОЕННОЙ ПОЛИТИКИ ФРГ¹

Статья группы сотрудников западногерманского журнала «Вер унд виртшафт», январь 1967 года

(«Die Krise der deutschen Wehrpolitik», Studie 1/66 des Forschungskrisen Wehr und Wirtschaft. «Wehr und Wirtschaft», Januar 1967, SS. 46—55)

Правительство Западной Германии много и охотно говорит о своем миролюбии, однако применяет при этом такие туманные формулы, которые свидетельствуют о том, что оно намерено продолжать политику реванша своих предшественников. Поощряемое империалистическими кругами, и прежде всего империалистами США, правительство ФРГ выступает с абсурдными претензиями на представительство всей Германии, продолжает стремиться к поглощению ГДР, к восстановлению Германии в границах 1937 года, отказывается признать незаконность мюнхенского соглашения (1938 года), продолжает выдвигать провокационные притязания на Западный Берлин, добивается доступа к ядерному оружию.

В достижении этих сумасбродных устремлений западногерманские реваншисты главную ставку делали на помощь и поддержку США, агрессивных сил блока НАТО, международный реакции. Выход Франции из военных органов НАТО, все возрастающее стремление стран Западной Европы освободиться от американской опеки над их политикой, экономикой и вооруженными силами вызвали кризис в этой агрессивной организации.

Блок НАТО с самого начала держался на искусственно сфабрикованном мифе об «опасности коммунистической агрессии», об «угрозе с Востока». Миролюбивая политика Советского Союза и других социалистических стран, весь ход событий в Европе и мире развеяли этот миф. База, которую использовали агрессивные силы ФРГ для консолидации усилий союзников против СССР и других социалистических стран, оказалась в значительной степени подорванной.

Руководство бундесвера занято теперь лихорадочными поисками новых путей достижения своих агрессивных замыслов на тот случай, если военная машина НАТО не работает в интересах западногерманских реваншистов.

В этом отношении определенный интерес представляет статья группы западногерманских авторов «Кризис военной политики ФРГ», опубликованная в журнале «Вер унд виртшафт», сокращенный перевод которой предлагается вниманию читателей.

Авторы статьи считают, что длительные и неразрешимые противоречия в НАТО по политическим и военным вопросам приводят к тому, что ФРГ не может больше полагаться на этот блок и находится в зависимости от своих союзников. Поэтому они предлагают военно-политическому руководству Бонна проявлять больше самостоятельности в решении политических, экономических и военных проблем и действовать независимо от союзников по блоку НАТО, цели которых в силу сложившейся обстановки в Европе не вполне соответствуют политике Западной Германии.

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

Для оправдания необходимости самостоятельного расширения масштаба военных приготовлений ФРГ авторы статьи с лживых позиций «самообороны» выдвигают следующие основные «аргументы»:

— В результате ядерного равновесия между Западом и Востоком США больше не являются гарантом безопасности Западной Европы, а выдвинутая Пентагоном концепция «воздушного моста» между Америкой и Европой в политическом плане ненадежна, а с военной точки зрения — сомнительна.

— Выход Франции из военной организации блока НАТО серьезно подорвал его политическую и военную эффективность, создал сложные и неразрешимые стратегические проблемы.

— Сокращение американских, английских и бельгийских войск, дислоцируемых на территории ФРГ, приводит к тому, что концепция передовых рубежей, выдвинутая западногерманским военно-политическим руководством, потеряла свой смысл.

— В результате невыполнения странами — участницами НАТО Лиссабонских соглашений о создании крупных обычных вооруженных сил «обороноспособность» НАТО, и прежде всего ФРГ, снизилась, особенно если учитывать тот факт, что ядерное оружие при существующем ядерном равновесии не способно предотвратить войну.

Авторы статьи предлагают:

Во-первых, обеспечить ФРГ свободу действий и возможность самостоятельно решать военно-политические проблемы, а не быть пассивным наблюдателем при решении европейских вопросов.

Во-вторых, при разработке и осуществлении планов военных приготовлений исходить из того, что будущая война уже сейчас требует от Западной Германии тотальной мобилизации всех ее ресурсов. Бундесвер по своей численности и оснащению отстает от возможностей военно-экономического потенциала страны, который позволяет прекратить ввоз оружия для бундесвера из других государств и наладить производство всей военной техники внутри своей страны.

В-третьих, Западной Германии лучше иметь собственную многочисленную армию, чем выплачивать деньги на содержание американских, английских, бельгийских и других войск НАТО, находящихся на ее территории.

Исходя из этих предпосылок, авторы статьи предлагают создать в ФРГ сбалансированную военную систему, которая должна включать кадровые вооруженные силы, милиционные формирования (36 пехотных и 12 танковых бригад), находящиеся в высокой мобилизационной готовности и способные в кратчайшие сроки начать боевые действия совместно с боевыми (кадровыми) войсками, а также так называемые войска «защиты родины» — для обеспечения тыла.

Рассматривая условия самостоятельной организации в ФРГ военной системы, авторы статьи подчеркивают, что без ядерного прикрытия невозможна самостоятельная стратегия. Вместе с тем они отмечают, что в кризисной обстановке важную роль играет сильная военная система, имеющая в основе обычное оружие.

Выдвинутые в статье предложения по наращиванию военной мощи Западной Германии, всеобщей подготовке страны к тотальной войне лишний раз свидетельствуют о том, что нынешнее военно-политическое руководство ФРГ следует по стопам Гитлера и действует его методами. В этих условиях особо важное значение приобретают документы, принятые на конференции европейских коммунистических и рабочих партий по вопросам безопасности в Европе, состоявшейся в конце апреля 1967 года в Карловых Варах.

ВЫДВИГАЕМЫЕ ниже альтернативы военной политики ФРГ являются не рецептом, а лишь направлением в мышлении.

Концепция 43 дивизий НАТО. В соответствии с программой вооружений НАТО, определенной Лиссабонским соглашением 1952 года, Франция, ФРГ, Италия и страны Бенилюкса должны выставить 43 дивизии и обеспечить формирование в кратчайший срок еще около 50 резервных дивизий. Великобритания обязалась в случае войны выставить две резервные дивизии кроме четырех дивизий, дислоцирующихся в ФРГ. Для содержания этих вооруженных сил каждое государство — участник НАТО должно было выделить необходимые средства без какого-либо уравнивания расходов с другими партнерами.

Количество дивизий, определенное Лиссабонскими соглашениями, считалось достаточным для того, чтобы надежно обеспечить оборону Западной Европы даже без применения ядерного оружия. Однако это соглашение не было выполнено ни одним государством, кроме ФРГ, которая сформировала 12 дивизий. План обороны ФРГ оказался нереальным. Возникшая нехватка дивизий не может быть компенсирована ни применением обоюдоострого ядерного оружия, ни другим новейшим вооружением, ни крупными перебросками войск из США в Европу. Ее можно восполнить только путем значительного увеличения обычного, традиционного военного потенциала.

Постепенно складывающееся мнение о том, что Советский Союз больше не представляет потенциальной угрозы для Западной Европы, привело к такому развитию событий, что никто больше не считает содержание своих войск в ФРГ столь необходимым для защиты собственных интересов, как это было раньше, а следовательно, и для защиты интересов ФРГ. Великобритания, США и Бельгия выставили требования о возмещении расходов на содержание своих войск в ФРГ. Выполнение этих требований обойдется ФРГ примерно в 5 млрд. марок в год.

Это больше, чем любая сумма расходов, которую ежегодно затрачивала Франция на строительство стратегических ударных сил. Разница заключается лишь в том, что Франция в начале 70-х годов приобретет политический вес, ее будут уважать как ядерную державу, в то время как ФРГ в связи с постоянным появлением новых обязательств попадает во все большую зависимость.

Едва ли существует лучшее средство, чем эти одновременно предъявленные ФРГ требования ее союзников по НАТО, для того, чтобы как можно быстрее привести к банкротству с таким трудом стабилизированную экономику страны. С военной точки зрения это означает или выплату денег, или необходимость в какое-то время иметь дополнительные собственные войска, которые могут понадобиться ФРГ для удовлетворения своих военных потребностей.

Выход Франции из НАТО, несомненно, ускорил обозначившийся уже ранее процесс распада Североатлантического союза. Наибольший ущерб в результате этого быстро развивающегося явления понесет прежде всего ФРГ. Без присутствия на ее территории достаточных контингентов войск союзников бундесвер не сможет эффективно выполнить свое назначение ни в рамках задач, поставленных перед ним НАТО, ни в рамках задач по самостоятельной обороне территории ФРГ.

Значение обычных вооруженных сил. Несогласованная политика НАТО в вопросах вооружения, производство многочисленных типов оружия и аппаратуры привели не только к невообразимой неразберихе, но и к гигантскому расточительству. Под предлогом необходимости следовать за стремительным техническим прогрессом НАТО хватается то за одну, то за другую реформу. То, что сначала объявляется с шумной про-

пагандистской помпой, вскоре изменяется, при этом нередко на карту ставятся жизненные экономические интересы. В результате сложилось положение, при котором вооруженные силы Запада не могут преодолеть стадию постоянного экспериментирования.

Вместо того чтобы сначала производить в нужных количествах основные типы вооружения — винтовки, орудия, пулеметы и боеприпасы, громадные средства тратятся на сверхсложную военную технику. Часто производятся лишь отдельные образцы этой техники, как будто этими образцами можно вести войну.

Вопросы мобилизационной готовности всеми игнорируются. Ни одно из государств — участников НАТО не смогло бы дать в руки каждому, способному носить оружие, простой винтовки. Склады обмундирования и других предметов снабжения стоят пустыми. Имеющихся запасов боеприпасов едва ли хватит на две недели боевых действий.

Чрезмерная технизация вооруженных сил НАТО привела к неоправданному раздуванию различных штабных организаций и служб, которое ни в коей мере не соответствует пропорциональному соотношению с боевым составом войск, что особенно пагубно отражается на сухопутных войсках. Богатый военный опыт прошлого выбрасывается за борт. Постоянно ищут что-то новое. Конкретно делается слишком мало, если учесть затраченные средства. На совершенствование созданной военной машины, практическая пригодность которой остается сомнительной, будут продолжать тратить фантастические суммы.

С оперативной точки зрения оборона Западной Европы базировалась на так называемой «теории щита и меча», которая могла бы сохранить свою силу и в настоящее время. «Щит», состоящий из 43 кадровых и 50 резервных дивизий (как это планировалось в Лиссабоне в 1952 году), в соответствии с замыслом должен был отразить нападение противника по возможности без применения ядерного оружия. Ядерное оружие, использование которого предусматривалось только в самом крайнем случае, составляло «меч» массированного возмездия. Чем меньше стремления проявляли государства Западной Европы в осуществлении программы вооружения, разработанной в Лиссабоне, тем больше основной упор в стратегии НАТО делался на ядерное оружие, которое постепенно было организационно включено в дивизии, что является весьма опасным выходом из положения.

Поскольку вооруженные силы Запада абсолютно не в состоянии вести боевые действия без ядерного оружия, они будут вынуждены даже в обычной войне применить ядерное оружие. Этим самым ликвидируется ранее установленное различие между «щитом» и «мечом».

Возведение ядерного оружия в абсолют. Огромные изъятия в обороне Западной Европы, базирующейся на атомном оружии, очевидны. Вполне возможно предположить, что Советский Союз, зная свое превосходство в обычных вооруженных силах, может заявить при возникновении конфликта о том, что ядерное оружие будет применено им только в ответ на ядерное нападение, в то время как Запад должен прибегнуть к ядерному оружию в результате эскалации боевых действий как к средству, альтернативному капитуляции.

Стратегию нельзя оторвать от тактики. Поэтому искусственное деление ядерной войны на так называемые стратегическую и тактическую сферы, к которым уже привыкли, нереально. Если бы между обычными и ядерными средствами вооруженной борьбы можно было провести резкую границу, то ядерный арсенал напоминал бы спектр, цвета которого взаимно перекрывались. Стратегическое планирование, стремящееся подразделить ядерную войну на ряд этапов, соответствующих примене-

нию различных калибров ядерного оружия, не менее рискованно, чем попытка произвести разделение с точки зрения безопасности прыжков с четвертого и шестого этажей. В обоих случаях риск практически одинаков. Утверждения противоположного характера относятся скорее к стремлению выдать желаемое за действительное.

Настоящая стратегия должна исходить из позитивных, а не из негативных целей. Оборона Западной Европы с помощью ядерного оружия привела бы к уничтожению тех, кого обороняют, без достижения решающих военных целей. Хотя причины войны между сверхмощными державами могут оказаться совсем в других районах, ФРГ превратится в арену ядерной дуэли. Было бы ошибочно рассматривать разрушительный ядерный потенциал как военную силу. Военное планирование, ориентирующееся только на применение ядерного оружия, непременно обуславливает такой характер войны, главной жертвой которой станет гражданское население, обуславливает такую стратегию, которая отбрасывает опыт классических войн и высокомерно утверждает, что удержание опорных пунктов или важного с военной точки зрения пространства почти не имеет значения; эти пункты, видимо, должны находиться в пределах дальности межконтинентальных ракет.

Одним только ядерным оружием нельзя ни вести войну, ни обеспечить мир, а можно лишь создать широкие возможности для хаотического развития событий. Утверждение о том, что применение ядерного оружия неизбежно даже в случае войны обычными средствами, звучит неправдоподобно. Кому придет в голову мысль убивать муху молотком? Поэтому знаменитая теория ядерного устрашения выглядит безрассудной. Существует много возможностей для того, чтобы преодолеть ядерную «линию Мажино».

Заявление о том, что в век атомного оружия не может быть больше крупных конфликтов, кажется справедливым только для тех, кто думает лишь односторонними категориями ядерной войны. Не одна только техника определяет характер войны. Часто более важным являются: развитие политических событий, которые предшествуют военному конфликту; обстановка, в которой он возникает; географическое положение участвующих в нем стран, а также интересы, которые ставятся на карту. Ядерная стратегия прямолинейна и тот, кто ею руководствуется, теряет политическую гибкость. Если две силы взаимно нейтрализуют друг друга (случай с ядерным равновесием), то большее политическое значение приобретают те силы, которые остаются неуравновешенными, то есть обычные вооруженные силы.

В системе ядерного вооружения традиционное понятие равновесия сил потеряло всякий смысл. Тот факт, что одна сторона располагает большим количеством ракет и более мощными боевыми головками, не может компенсировать при переговорах слабость обычных вооруженных сил. Все зависит от имеющихся возможностей нейтрализовать военные усилия противника во всех областях. Не существует ни одной приемлемой в политическом отношении стратегии, которая могла бы обойтись или без ядерного, или без обычного оружия. Оборона Западной Европы, строящаяся только на недостаточном количестве дивизий, не будет располагать нужной глубиной, которую здесь необходимо понимать не как пространственную категорию, которая зависит от количества имеющихся в распоряжении резервных дивизий.

Широко распространенное мнение о том, что в дипломатической игре количество дивизий больше не имеет значения, является ничем иным, как попыткой превратить нужду в добродетель. Чем мощнее обычные вооруженные силы, тем меньше необходимость прибегать к угрозе ядер-

ным оружием, а следовательно, меньше опасность совершить ядерное самоубийство.

Последствия кризиса НАТО для ФРГ. Выход Франции из военной организации НАТО потряс Североатлантический союз до основания. В результате этого современная политика ФРГ переживает серьезный кризис:

1. Раскол внутри Атлантического союза едва ли удастся устранить, и ФРГ не может больше в той же степени полагаться на НАТО.

2. Развитие международной политики грозит отвлечь внимание Соединенных Штатов от Европы и едва ли можно будет рассчитывать на присутствие американских войск в ФРГ в 70-х годах. Предположение о том, что их можно будет удержать путем долгосрочных закупок военных материалов, потребление которых в Европе ограничено, наивно и обойдется дорого. То же самое касается английских, и особенно бельгийских войск в ФРГ.

3. Проект создания многосторонних ядерных сил — один из наиболее спорных вопросов о ядерном оружии в западногерманской военной политике, кажется, похоронен окончательно. Не следовало бы забывать, что создание таких ядерных сил стоило бы ФРГ исключительно дорого и не дало бы взамен соответствующих гарантий безопасности. Кроме того, распоряжаться этими силами стали бы другие.

4. Выход Франции из военной организации НАТО поставил под еще большее сомнение стратегию передовых рубежей. С точки зрения классического военного искусства суть этой стратегии состоит в том, чтобы отразить нападение противника вблизи своей границы путем маневренных операций и затем перенести боевые действия на его территорию. Для этого потребовалось бы по меньшей мере 60 современных дивизий. Требуемых с 1961 года 30 дивизий было бы достаточно для занятия позиций только вдоль Рейна, что было бы разумней, чем позволить уничтожить их между Эльбой и Рейном. Применение ядерного оружия в качестве компенсации недостающих обычных вооруженных сил не улучшило, а скорее ухудшило бы положение. Это означает, что в случае нападения на ФРГ с ограниченными целями, его можно было бы отразить с помощью американского тактического ядерного оружия, но ценою невиданного до сих пор разрушения ФРГ.

Последствия кризиса НАТО для бундесвера. При увеличении «усталости союза» и постепенном уменьшении интереса к общеевропейской стратегии ФРГ ничего не остается делать, как позаботиться при решении военных вопросов о неприкосновенности своих границ.

Мобилизационная готовность или воздушные переброски? Традиционная для Европы военная организация, основывающаяся на содержании в мирное время сравнительно небольшой армии, задача которой состоит в обучении резервов и в подготовке мобилизации, в корне отличается от военной системы США, базирующейся на содержании постоянно боеготовых вооруженных сил. Проблема защиты сухопутных границ большой протяженности (как это имеет место в ФРГ) абсолютно чужда американцам. В случае кризиса гораздо важнее не то, как будут развиваться боевые действия на пятый, десятый или двадцатый день (что почти невозможно предсказать), а то, как сложится обстановка за пять, десять или двадцать дней до начала боевых действий, когда речь идет о том, чтобы путем быстрого увеличения военного потенциала отбить у противника охоту к нападению.

Стратегия американцев, переоценивающая технические средства, подразумевает, что война начнется неожиданно и будет носить молниеносный характер.

носный характер. В связи с этим полагают, что мобилизация в прежнем понимании из-за недостатка времени едва ли будет возможной — точка зрения весьма сомнительная. В 1914 году от покушения в Сараево до начала военных действий прошло шесть недель. Вторая мировая война была объявлена 1 сентября 1939 года, однако серьезные боевые действия на Западе начались только восемь месяцев спустя. В будущем подобное положение исключать нельзя, оно будет, пожалуй, более вероятным. Возможности проведения мобилизации зависят главным образом от политических условий, которые предшествуют началу войны, а эти условия никто не в состоянии предсказать заранее.

Во всяком случае ядерная война потребует наивысшего напряжения всех мобилизационных возможностей. Изменятся не потребности в людских ресурсах, а лишь формы их боевого использования. Теории некоторых военных экспертов о том, что в наше время нельзя больше думать категориями мобилизации в прежнем смысле, опасным образом уводят от действительности.

Не менее наивна и та мысль, что недостаток в обычных вооруженных силах Запада можно в должной мере компенсировать переброской войск по воздуху из США в Европу. Не принимая во внимание чисто технические проблемы, которые затрудняют проведение подобной операции, можно спросить, что было бы легче президенту Соединенных Штатов: приказать ввести боевую готовность в дивизиях, дислоцирующихся в Европе, или организовать переброску войск по воздуху через Атлантический океан. Конечно, для американцев было бы дешевле содержать экспедиционный корпус где-либо в Виргинии, чем 7-ю полевую армию в Западной Германии. Однако сомнительно, чтобы этот экспедиционный корпус смог в действительности своевременно прибыть в Европу, как это ранее планировалось. При существующих и возможных трудностях, с которыми встретятся Соединенные Штаты в Азии или в Латинской Америке в будущем, большая часть дивизий, предназначавшихся ранее для Европы, может быть уже задействована в каком-либо другом районе. Какая будет тогда польза от огромного числа скоростных транспортных самолетов, если войска, которые они должны перебросить, сначала нужно «наскрестить»? Если мы предположим, что переброска дивизий по воздуху должна начаться только с развертыванием боевых действий, то создается такое положение, которое, по мнению определенных военных теоретиков, помешает проведению мобилизации вооруженных сил в традиционном смысле. Тогда необходимо будет считаться с тем фактом, что аэродромы и склады вооружения для прибывающих из США подкреплений будут уже уничтожены противником, войска окажутся распыленными, а самолетам с американскими войсками на борту в определенном смысле придется совершать «вынужденную посадку». Это означает, что «стратегия воздушных перебросок» и так называемая стратегия передовых рубежей не совместимы. Хаос, который создадут массы беженцев, помешает войскам, столь срочно перебрасываемым по воздуху из США, своевременно выйти в намеченные для них районы боевых действий. В качестве предварительного условия для обеспечения таких перебросок потребуются создать зону заграждений от Балтийского моря до Альп. Чтобы иметь время, необходимое для создания этой зоны, бундесвер вынужден возвратиться к стратегии мобилизации.

Постоянно выдвигаемый довод о том, что увеличение обычных вооруженных сил будет связано с непомерно высокими финансовыми затратами, при тщательном рассмотрении не выдерживает критики. Швейцария, имея численность населения 6 млн. человек, содержит 15 дивизий. Этот пример, а также пример Швеции, которая в случае войны способ-

на отмотилизовать и оснастить армию численностью 670 тыс. человек, свидетельствует о том, что страны с развитой промышленностью вполне могут при условии логичного планирования создать эффективную военную организацию.

Что касается ФРГ, то здесь речь идет не об увеличении расходов на оборону, а о разумном планировании существующего потенциала. Разговор идет главным образом о том, чтобы создать такую военную систему, которая при тех же расходах обеспечила бы наилучшее использование в интересах войны людских ресурсов.

Было бы расточительством обучать солдат только в течение их действительной службы и не проводить никаких мероприятий для того, чтобы иметь возможность использовать их в случае войны. Следует особенно подчеркнуть, что после дела о «Старфайтерах» ослабление внимания к мобилизационной готовности, особенно с точки зрения расходов, является второй по значимости ошибкой военного планирования ФРГ. Число подготовленных в бундесвере резервистов уже составляет миллион человек, из которых в случае войны кадровые вооруженные силы могут принять в свой состав всего около 200 тыс. человек. Поэтому задачей территориальной обороны должно быть формирование кадрированных подразделений и частей, которые в случае мобилизации должны будут принять в свой состав остальные 800 тыс. резервистов.

Во всяком случае территориальную оборону следует понимать несколько по-другому, чем это планируется в настоящее время. Отличие состоит не в том, чтобы формировать подразделения, которые несли бы охрану тыловых коммуникаций и складов, а в том, чтобы территориальные, то есть отмотилизованные на месте и оснащенные милиционные, формирования были бы в состоянии вести боевые действия и принимать участие в защите населения.

Характер войны. Многочисленные учения НАТО неизменно подтверждают, что 26 дивизий, имеющих в настоящее время, с возможностью сокращения количества которых следует серьезно считаться, явно недостаточно для того, чтобы удерживать фронт протяженностью 1300 км от Балтийского моря до Альп даже при условии применения тактического ядерного оружия. Огромные территории, по которым будут нанесены ядерные удары, превратятся в пустыни, но они едва ли воспрепятствуют массированному наступлению противника. Миллионы автомашин и колонны беженцев забьют дороги и блокируют выдвигание механизированных войск Запада. Неизбежно возникнет неопиcуемый хаос, в котором смешаются наступающие войска противника, разрозненные части наших войск и охваченные паникой беженцы, что почти полностью исключит возможность применения Западом тактического ядерного оружия, в то время как успех наступления противника в гораздо меньшей степени будет зависеть от его применения.

Изображенная нами картина возможного хода боевых действий достаточно наглядна для того, чтобы заняться серьезными исследованиями и заново поднять некоторые решающие, но давно уже забытые положения классической стратегии. И в настоящее время высокоманевренные танковые дивизии должны составлять вместе с достаточным количеством пехотных соединений единую систему, обеспечивающую ведение маневренной войны.

Ошибка, допущенная при создании бундесвера, заключается в том, что мы отказались от богатого собственного опыта и почти полностью руководствовались американскими взглядами, не проверив, действительно ли подходят они к европейским условиям. Машина, а не человек красной нитью проходит через все стратегические концепции американцев, что автоматически ведет к чрезмерной технизации американской воен-

ной системы. Их стремление к исключительному совершенству, несомненно, имеет свои теневые стороны. Трудно поверить, что в условиях ядерной войны можно управлять дивизией, насчитывающей свыше 3000 автомашин, успех действий которой зависит от четкой работы многочисленных штабов и служб.

В войне имеет значение не только качество, но и количество. Однако американцы, кажется, совершенно забыли или вообще никогда не знали одного из важнейших принципов настоящего военного искусства.

Это положение приобретает все большее значение в связи с тем, что ценность многих современных систем вооружения все чаще подвергается сомнению.

Несмотря на большую эффективность и дальность действия, несмотря на огромные скорости, а может быть, именно благодаря этому, многие современные виды боевой техники оказываются не в состоянии заполнить в необходимой мере пространство и время. В результате образуются «бреши», которые заполняются «простыми» системами, и эти «простые» системы с большей эффективностью действуют против «сложных».

В условиях ядерной войны самое простое оружие, видимо, покажет себя с самой лучшей стороны.

Окончательный исход борьбы решает не машина, а человек. Несмотря на все технические достижения, солдат и в будущем останется основным элементом здраво организованной военной системы. Танк является главным средством ведения маневренной войны. Но вместе с тем более эффективное по сравнению с прошлым уничтожение танков огневыми средствами может привести к далеко идущей стабилизации фронта. Военные, а следовательно, и политические последствия, которые вытекают из этого положения, приобретают решающее значение. Для Запада создание надежной противотанковой обороны уменьшает необходимость применения ядерного оружия. В этом случае противник встанет перед выбором: пойти на опасность развязывания ядерной войны, последствия которой трудно предусмотреть, или пойти на риск, не будучи уверенным, что наступление не завязнет в сетях непреодолимой обороны.

Территориальная оборона. Для эффективной противотанковой обороны необходимо создать специальный род войск. С точки зрения выполняемых задач в эти войска должны включаться:

- саперы для возведения препятствий, создания минных полей и строительства укрепленных противотанковых огневых точек;
- истребители танков, составляющих ядро подразделений;
- группы прикрытия противотанковых средств;
- тяжелое оружие для поддержки контратак и уничтожения пехоты, сопровождающей танки противника.

Организационно сведенные в батальоны и бригады, эти войска должны иметь легкое, простое в обращении, сравнительно дешевое и производимое в массовом количестве оружие: автоматы, пулеметы, различные гранатометы и главным образом легкие противотанковые средства; их необходимо также оснастить легкой инженерной техникой для возведения препятствий и строительства защитных сооружений из готовых элементов.

Естественно, эти формирования не предназначаются для ведения крупных маневренных операций. Они должны:

- прикрывать зоны заграждений, создаваемые вдоль выгодных естественных препятствий;
- обеспечивать фланги своих наступающих танков путем создания

опорных пунктов, которые сковывают маневр противника и создают выгодные условия для проведения контратак;

— сдерживать прорвавшегося противника путем создания новых рубежей противотанковых заграждений;

— защищать население в случае ядерного или воздушного нападения.

Организация территориальной обороны и заблаговременная подготовка оборонительных районов, основой которых должна быть противотанковая оборона, несомненно оправдают себя при условии, что эти мероприятия будут проводиться на широкой основе.

Главной трудностью на пути выполнения этой задачи в настоящее время является недостаток кадров. Временно эту трудность можно преодолеть переформированием пяти из двенадцати дивизий бундесвера в учебные соединения, в которые периодически (как это делается в Швейцарии) призывать для переподготовки солдат, уже отслуживших в бундесвере. Штабы и службы учебных дивизий (или бригад) должны формировать кадрированные соединения или части, главная задача которых будет заключаться в подготовке мобилизации и в обслуживании военных складов.

Конечно, такая радикальная перестройка бундесвера не может обойтись без потрясений. Вопрос заключается в следующем: либо мы создадим новую, более эффективную военную систему, либо подвергнем себя опасности оказаться через несколько лет беззащитными.

Главные элементы тотальной обороны. В соответствии с высказанными выше положениями реорганизованный бундесвер должен включать:

1. Шесть дивизий в том виде, в котором они существуют в настоящее время. Эти дивизии должны составить две танковые армии; в каждой армии — по две мотопехотных и по одной танковой дивизии.

2. Ландвер, то есть предлагаемые формирования милиционного типа, состоящие из 36 пехотных и 12 танковых бригад.

3. Хайматвер, выполняющий задачи территориальной обороны, то есть защиты тыла страны.

Задача мотопехотных и танковых дивизий бундесвера должна заключаться в том, чтобы маневренными боевыми действиями преимущественно в северных районах ФРГ остановить наступление противника.

Ландвер должен организовать зоны заграждений в районах, менее пригодных для действий танковых войск (Баварский лес и т. д.).

Несмотря на трудности, которые всегда встречаются при осуществлении подобных реформ, это мероприятие имеет преимущество в том, что в случае войны на базе пяти учебных дивизий можно будет сформировать 50 бригад. Это соображение должно рассеять все существующие в настоящее время сомнения относительно возможностей организации эффективной обороны территории страны.

Перевооружение должно проводиться по принципу: избегай сложного оружия, а из простого выбирай самое современное. В результате при тех же самых затратах и боевом составе в мирное время будут достигнуты необходимая степень эффективности обычных вооруженных сил и реальность устрашения.

Создание ландвера потребует пять — семь лет. При этом в течение первых двух-трех лет затраты на подготовку кадров, строительство казарм и дальнейшее совершенствование необходимых видов вооружения будут сравнительно невысокими. С политической точки зрения проведение реформы будет иметь положительную сторону в том, что правительство ФРГ, не связывая себя какими-либо особыми обязательствами, смо-

жет отказаться от выжидательной позиции в отношении развития событий в НАТО в ближайшем будущем.

Проблему военной политики ФРГ можно повернуть в любую плоскость, однако создание милиционной военной системы представляет собой во всех отношениях — политическом, военном и экономическом — наилучший выход из переживаемого в настоящее время кризиса.

Заключение. Разумная стратегия маневренной войны должна иметь целью: демонстрацией своих возможностей отбить у противника охоту к нападению и показать, что если он осуществит такое нападение, то боевые действия будут перенесены на его территорию. Для этого необходимо иметь определенное количество подвижных соединений, сформировать которые не позволяют экономические возможности и для которых, кроме того, нет достаточного количества нужных специалистов.

В настоящем исследовании рассмотрена другая возможная концепция обороны с помощью обычного оружия, которая может быть реализована собственными средствами и которая (что более важно) не связана с опасностью применения ядерного оружия. До тех пор пока мы будем придерживаться существующих в настоящее время принципов планирования, провозглашенная стратегия передовых рубежей останется нереальной, поскольку она требует прежде всего создания на подходящих участках фронта противотанковых зон заграждений («Щит»), за которыми и между ними должны находиться маневренные соединения, готовые к нанесению ответных ударов («Меч»). Другими словами, идея «передовых рубежей» — это идея противотанковой обороны! Для такой обороны не требуются ракеты типа «Найк», «Хок» или «Першинг» — системы «чудо оружия», которое имеет крайне сомнительную ценность для выполнения задач, стоящих перед бундесвером.

Кроме нескольких мотопехотных и танковых дивизий прежде всего требуются части и подразделения, оснащенные всеми видами современного противотанкового оружия.

До тех пор пока мы будем тратить миллиарды на сложнейшую иностранную военную технику сомнительной ценности, нельзя говорить о создании эффективной обороны ФРГ. Если Бонн будет настаивать на дальнейшем проведении в жизнь существующей политики вооружения, то ФРГ рискует попасть на длительное время в долги, что поставит под угрозу стабильность ее экономики. То же самое касается и «покупок» гарантий у США на оставление американских войск в Европе, не говоря уже о том, что бундесвер не в состоянии даже в течение ограниченного времени выполнять задачи, поставленные ему в рамках НАТО, то есть обеспечивать защиту границ.

ФРГ имеет все возможности для того, чтобы при разумном планировании самостоятельно создать более эффективную, чем теперь, оборону, организовать военную систему, которая заставила бы других искать в лице ФРГ желанного партнера по союзу. Конечно, без ядерного прикрытия (в отличие от ядерного устрашения) самостоятельная стратегия существовать больше не может. Но как свидетельствует опыт последних лет, в большинстве случаев кризисной обстановки важнейшую роль, особенно в военно-политическом отношении, играет сильная система обороны, основой которой служит обычное оружие.

Что касается в этой связи проблемы ядерного оружия, то сошлемся на Соединенные Штаты, которые сейчас ведут боевые действия исключительно обычным оружием и постараются (как и Советский Союз) избежать использования своего ядерного арсенала, исключая, конечно, невероятный случай, когда война начнется сразу с применения ядерного оружия.

АЭРОМОБИЛЬНОСТЬ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК: ИДЕЯ, ИЛЛЮЗИЯ ИЛИ БУДУЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ?

Западногерманский журнал «Кампфtrupпен», декабрь 1966 года
(«Luftbeweglichkeit des Heeres — eine Idee, ein Phantom oder das zukünftige
Konzept?») von Major Karl-Heinz Röper, «Kampftrupпен», Dezember 1966, SS. 179—182)

В последнее время в иностранной военной печати все чаще обсуждается проблема повышения мобильности сухопутных войск на поле боя и роль, которую может сыграть в этой области армейская авиация. Этому же вопросу посвящена и статья майора Рёпера, перевод которой предлагается вниманию читателей. Автор статьи, анализируя опыт преступной войны США во Вьетнаме, пытается обобщить основные задачи, которые решаются в настоящее время и могут быть возложены в будущем на армейскую авиацию при ведении сухопутными войсками боевых действий как без применения, так и с применением ядерного оружия. По мнению Рёпера, оснащение сухопутных войск соответствующими вертолетами и самолетами является решающим фактором повышения их мобильности, что, с его точки зрения, может стать одним из главных направлений дальнейшего строительства бундесвера.

* * *

ОГОНЬ И МОБИЛЬНОСТЬ, бесспорно, являются основными элементами современного боя. Во всех армиях мира удивительно много сделано для повышения огневой мощи и, наоборот, очень незначительные успехи достигнуты в повышении мобильности, если под этим термином понимать, конечно, не только способность передвижения войск на поле боя.

В начале второй мировой войны немецкий вермахт добился больших успехов в Польше и во Франции только благодаря высокой мобильности войск. Но эта мобильность была достигнута только в тактическом отношении. Об этом говорят последующие поражения, явившиеся результатом недостаточной подвижности службы тыла.

Тот, кто занимается разработкой проблем мобильности сухопутных войск, должен уяснить, что она представляет собой как бы бесконечную ленту, которая начинается с промышленности и кончается солдатом. Основное требование в разрешении проблемы мобильности лежит в согласовании тактической мобильности с подвижностью службы тыла. Оружие, обладающее большой дальностью действия и скорострельностью, бесполезно, если не имеет боеприпасов, а быстроходные танки не имеют никакой ценности без горючего.

Стремясь достичь равновесия между огневой мощью и мобильностью, планирующие органы современных армий пытаются использовать авиационную технику.

Современная мотопехотная дивизия может выпустить по противнику в пять раз больше боеприпасов, чем ее предшественница периода второй мировой войны. Однако подвижность этой дивизии увеличилась лишь на 25 проц. Уже один этот факт говорит о том, что сухопутные войска не в состоянии полностью проявить свои боевые возможности. В результате анализа родилась идея аэромобильности. Аэромобильность дает возможность решить две проблемы, расцениваемые не по арифметической, а по геометрической прогрессии: увеличение скорости передвижения и преодоление любой местности, включая и водные преграды.

Имеются, правда, и недостатки: ограниченность грузоподъемности транспортных средств, их зависимость от аэродромов (для транспортных самолетов), высокая стоимость авиационной техники и другие.

Ниже рассмотрим вопрос, является ли идея аэромобильности иллюзией или это реальная основа концепции дальнейшего развития сухопутных войск? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо рассмотреть задачи, которые в состоянии решать авиационная техника. Их можно подразделить на две категории: авиационный транспорт и управление войсками.

Как транспортное средство авиация может перебрасывать войска, обеспечивать материально-техническое снабжение, вывозить раненых, выполнять специальные задачи.

Транспортировка войск. Под транспортировкой войск подразумевается переброска по воздуху целых частей и соединений, которые, правда, по своей организации и оснащению должны быть приспособлены к этому. Любую другую воинскую часть тоже можно перебросить по воздуху, если, конечно, позволяет грузоподъемность авиационной техники. В годы второй мировой войны перебрасывались по воздуху только парашютные войска, которые высаживались с помощью парашютов и имели только легкое вооружение. Ныне они представлены перебрасываемыми на вертолетах воздушнопосадочными соединениями типа американской аэромобильной дивизии. Такие соединения в первую очередь нужны высшему военному руководству, которое, перебрасывая их из глубины, может быстро и независимо от характера местности реагировать на действия противника.

Какое же коренное отличие существует между аэромобильной и механизированной дивизиями армии США?

По численности личного состава обе дивизии почти равны. На их вооружении имеется наземная и авиационная техника, но только в обратной пропорции: в аэромобильной дивизии находится около 450 вертолетов и 1600 боевых и транспортных машин, в то время как в механизированной дивизии имеется около 100 самолетов и 3200 боевых и транспортных машин. В аэромобильной дивизии нет таких образцов боевой техники, вес которых превышал бы 5,5 т, поэтому эту дивизию можно в полном составе перебрасывать с помощью авиационной техники. Вертолеты дивизии способны за один вылет перебросить треть ее боевых частей. Одним из решающих обстоятельств является то, что авиационный транспорт дивизии способен перебрасывать артиллерийские батареи, что позволяет сосредоточивать в определенном месте огневые средства. Из отчетов о боевых действиях во Вьетнаме следует, что 1-я аэромобильная дивизия внесла значительный вклад в решение проблемы аэромобильности сухопутных войск и не удивительно, что министр обороны США Макнамара в ноябре 1965 года заявил о формировании новых аэромобильных соединений¹.

Материально-техническое обеспечение. Потребность сухопутных войск в продовольствии и особенно в боеприпасах и горючем в современных условиях намного выше, чем в прошедших двух мировых войнах. Поэтому совершенно ясно, что необходимо создать стройную систему, которая обеспечила бы бесперебойное снабжение войск. Основной предпосылкой для создания такой системы должно быть наличие достаточного количества транспортных средств.

Весьма ценным средством быстрой доставки войскам всего необходимого является воздушный транспорт, однако его нужно использовать

¹ По сообщениям американской печати, формирование объявленных Макнамарой новых аэромобильных соединений отложено якобы из-за недостатка вертолетов. — *Ред.*

только в исключительных случаях. Повседневное снабжение войск должно все же осуществляться наземным транспортом.

К снабжению по воздуху необходимо прибегать лишь в том случае, если: противник захватил участки местности и тем самым затруднил или вообще нарушил подвоз наземным транспортом; разрушены дороги так, что даже временное прекращение снабжения до восстановления дорог может серьезно повлиять на боеспособность войск; противник вывел из строя наш наземный транспорт или парализовал движение по дорогам; возникла острая нехватка продуктов питания и необходима их быстрая доставка.

Подобные ситуации встречаются довольно часто. Об этом свидетельствует опыт Вьетнама. Хотя там воздушным транспортом перевозится лишь 5 проц. всех грузов, необходимость в нем не вызывает никаких сомнений. Если учесть даже эти незначительные показатели, и то станет ясно, что для снабжения войск по воздуху потребуется много транспортных вертолетов. Здесь уместно поставить вопрос, является ли проблема оснащения сухопутных войск транспортными вертолетами в таком большом количестве просто иллюзией или это составляет основу для будущих концепций?

Транспортировка раненых воздушным транспортом является одной из главных задач. Шансы раненых на выздоровление повышаются в десятки раз, если они быстро и без большого напряжения доставляются к месту оказания врачебной помощи. В первую мировую войну после доставки в госпитали умирало 8 проц. раненых. Во время второй мировой войны число смертных случаев снизилось до 4,5 проц. В Корее, где впервые для транспортировки раненых стали использовать вертолеты, смертельные случаи снизились до 2,5 проц., а во Вьетнаме — до 1 проц.²

Транспортировка раненых производится главным образом теми вертолетами, которые доставляют грузы войскам. При обратных полетах они в первую очередь эвакуируют раненных в голову, грудь, живот, а также имеющих поражение центральной нервной системы и позвоночника. Специальные санитарные самолеты и вертолеты используются лишь в тех случаях, когда медицинская помощь должна быть оказана не позднее, чем через шесть часов после ранения или необходимо специальное лечение. Санитарные вертолеты должны быть оборудованы таким образом, чтобы при транспортировке тяжелораненых им можно было оказать во время полета квалифицированную медицинскую помощь.

Специальное использование вертолетов. Перечисленные случаи использования вертолетов будут неполными, если не упомянуть об их применении для эвакуации и транспортировки техники. Обычный средний вертолет при полной заправке может транспортировать на небольшие расстояния грузы весом до 8 т. Вертолеты могут быть использованы в качестве транспортных средств для переброски по воздуху боевой техники и грузов больших габаритов, для разгрузки и погрузки судов, прокладки кабеля, трубопроводов, в качестве медицинских операционных залов, пунктов связи, КП, полевых мастерских и т. д. Вертолеты типа «летающий кран», как и другие типы вертолетов, можно использовать для переброски войск через участки зараженной местности или через водные преграды.

Грузоподъемность существующих вертолетов типа «летающий кран» достигает 15 т. Ведутся работы по увеличению грузоподъемности их до 20 т. Состояние опытно-конструкторских работ дает основание полагать, что появится вертолет типа «летающий кран» грузоподъемностью 25—50 т. С помощью такого вертолета можно будет транспортировать

² Американская пресса дает более высокий процент смертности во Вьетнаме.—Ред.

по воздуху тяжелую технику, включая танки, что окажет серьезное влияние на характер ведения наступательных действий. Хотя такой вертолет стоит очень дорого, лучшей транспортной техники, способной выполнять аналогичные задачи, не существует.

Вторым большим комплексом вопросов, связанных с мобильностью, является руководство войсками, управление боем. Командир должен своевременно знать о каждом изменении обстановки, быстро и обдуманно принимать решения. Поэтому в его руках должны быть такие средства, с помощью которых он смог бы своевременно оценить сложившуюся обстановку и отдать приказы даже в том случае, если вышли из строя средства связи. Для налаживания связи могут применяться вертолеты. Их можно использовать также для наблюдения за полем боя, открытыми флангами и участками местности, для ведения разведки. Располагая вертолетом, общевойсковые командиры могут лично наблюдать за боевыми действиями войск. Вертолеты могут быть использованы для выяснения размеров понесенных потерь, для оценки результатов боя, для управления и руководства транспортом.

Наблюдение за полем боя должно осуществляться круглые сутки независимо от погоды. Помимо обычных средств разведки и наблюдения для этого следует использовать инфракрасную и электронную аппаратуру.

В связи с рассредоточением войск по фронту и по глубине обороны образуются незащищенные участки местности, а в маневренном бою — и открытые фланги, которые могут стать основным объектом атаки противника. Такие опасные участки местности должны находиться под тщательным наблюдением. Эту задачу частично могут выполнить самолеты и беспилотные средства.

Для разведки местности и поддержания связи применяются легкие вертолеты. Разведка местности имеет целью определить проходимость ее, состояние автомобильных, железных дорог и мостов, условия погоды, силу и направление ветра, уровень воды, глубину снежных заносов — словом, все, что может существенно повлиять на действия войск. О том, как важна связь, которую сейчас можно быстро установить с помощью вертолетов, знает каждый, кто лично пережил выход связи из строя в критической обстановке.

В настоящее время командиры, которые хотят лично оценить создавшуюся обстановку, могут использовать для этих целей вертолеты. 20-километровое расстояние, преодолеваемое автомашинами примерно за час, на вертолете (с учетом посадки и высадки) преодолевается за 10 минут. При этом имеется возможность вести с вертолета, летящего на малой высоте, наблюдение почти так же, как и из автомобиля. Вертолет позволяет быстро произвести сбор подчиненных командиров.

С помощью вертолетов можно быстро определить также характер и степень разрушений от артиллерийского огня или авиации противника, оценить результаты воздействия биологического, химического или ядерного оружия. Большую роль могут сыграть вертолеты в управлении движением транспорта, в обеспечении беспрепятственного движения войск, нарушаемого скоплениями (пробками) войск на дорогах и воздействием противника. Посредством вертолетов можно выявить пути обхода и заранее указать их продвигающимся войскам.

Совершенно очевидно, что аэромобильность сухопутных войск является решающим фактором в ведении обычных наземных операций. Анализируя вышесказанное, можно сделать вывод, что для сухопутных войск необходимы: легкий вертолет для ведения разведки и поддержания связи, легкий транспортный вертолет грузоподъемностью до 2 т, средний транспортный вертолет грузоподъемностью 5—8 т, вертолет

типа «летающий кран» грузоподъемностью 25—50 т и легкий многоцелевой самолет грузоподъемностью до 1 т.

Организация армейской авиации должна быть такой, чтобы командиры любого звена могли выполнить поставленные перед ними задачи. Нет нужды брать за образец пример США в формировании своих дивизий. С другой стороны, нужно предостеречь от возможной недооценки аэромобильности или различного толкования ее ценности.

История войн учит, что победа принадлежит тому, чьи войска более мобильны и обладают большей огневой мощью. Повышение огневой мощи было первым шагом, аэромобильность должна стать последующим.

Современные армии уже вступили в новый период изменения характера наземной войны — в тот период, когда они стремятся к аэромобильности сухопутных войск. Аэромобильность станет, вероятно, также основной при выработке будущей концепции сухопутных войск ФРГ.

Полковник БРИАР

ОРГАНИЗАЦИЯ СВЯЗИ ПРИ АВИАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКЕ

Французский журнал «L'arme», декабрь 1966 года
 («Les transmissions dans l'appui aérien» par colonel Briard,
 «L'Armée», decembre 1966, pp. 20—27)

ОДНОЙ ИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ второй мировой войны было, несомненно, осуществление прямого взаимодействия сухопутных войск и военно-воздушных сил (и военно-морских, когда театр военных действий допускал их применение) при выполнении общего плана операций. В течение последнего года войны участие двух видов вооруженных сил в единой операции было на редкость равноправным. Налаженный тогда механизм взаимодействия оказался столь гибким и эффективным, что, несмотря на быстрое развитие авиационной и наземной боевой техники, в него не было внесено существенных изменений. А можно ли сказать, что ничего с тех пор не изменилось? Это означало бы игнорирование нашей эпохи и того переворота, который произвела техника в применении вооруженных сил в связи с появлением сверхзвуковых самолетов, управляемых ракет и ядерного оружия.

Обоснование задачи. Боевая обстановка, несомненно, сильно изменилась. Зенитные управляемые ракеты и обслуживающие их радиолокационные станции оттеснили самолет или очень высоко в атмосферу или ближе к земной поверхности.

Стоимость отдельного летательного аппарата вместе с издержками на подготовку пилотов, строительство инфраструктуры и на аэронавигационное оборудование аэродромов ограничили размеры ВВС как союзных, так и противника и привели к существенному их сокращению. Баллистические или управляемые ракеты заняли важное место в арсенале, часто в ущерб самолету, но, однако, не заменили его.

Тем не менее можно сказать, что теперь, как и раньше, сухопутные силы ожидают от ВВС — огневой поддержки, прямой или косвенной, обеспечения разведкой и в известных случаях транспортом.

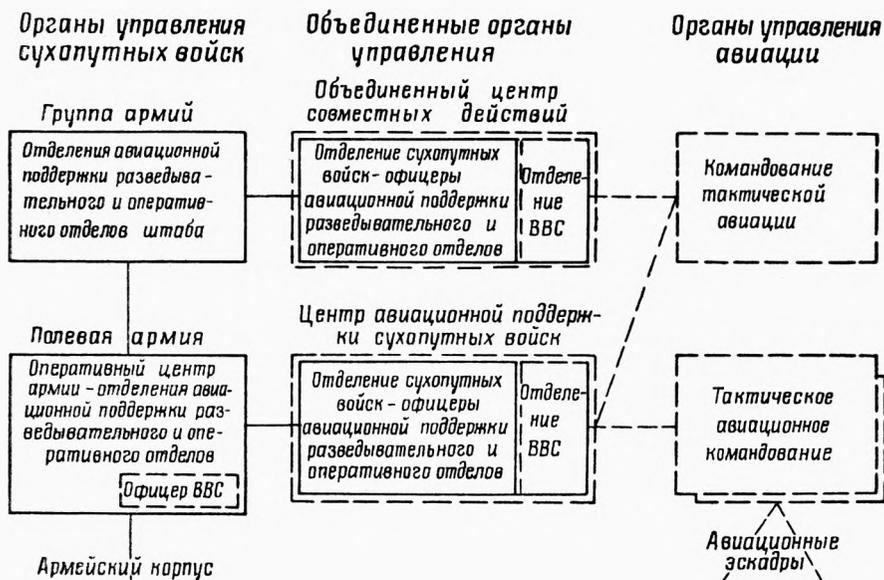


Рис. 1. Органы управления при авиационной поддержке (в группе армий — полевая армия).

Изменились лишь формы выполнения этих видов поддержки и обеспечения. В самом деле, самолет стоит баснословно дорого и по этой причине количество их значительно уменьшилось во всех армиях мира. По-видимому, их будет меньше и на поле боя, поэтому командованию придется применять их лишь в малом количестве и с достаточным основанием по целям, предложенным сухопутными войсками.

Вместе с тем разрушительная мощь самолета значительно увеличилась с тех пор, как к классическим пушкам, ракетам и напалму прибавились управляемые или самонаводящиеся ракеты и тактическое ядерное оружие.

Теперь самолет имеет значительно большую скорость и способен летать на весьма малой высоте, чтобы избежать обнаружения радиолокационными станциями противника; ему необходимо точное и быстрое наведение, так как его двигатели потребляют громадное количество топлива, а время полета ограничено.

Поэтому можно полагать, что в современной войне совместные операции будут более редкими, чем прежде, но в отдельности более эффективными и, следовательно, оправдают, как и в прошлом, специализированную организацию в их проведении; такие операции требуют, больше чем когда-либо, скорости и точности действий как при подготовке, так и в их проведении.

Нынешняя система объединенных органов управления мало отличается от той, которую мы знали раньше. На прилагаемых схемах (рис. 1 и 2) показана организация связи обеспечения авиационной поддержки.

Потребности в связи. Простое изучение схем сразу же выявляет самое существенное. Заметим, что некоторые сети связи не показаны, хотя их необходимость является неоспоримой. К ним, в частности, относятся:

— сеть связи офицеров связи ВВС с центром авиационной поддержки сухопутных войск, передовыми постами наведения и самолетами в ходе подготовки и выполнения задач поддержки;

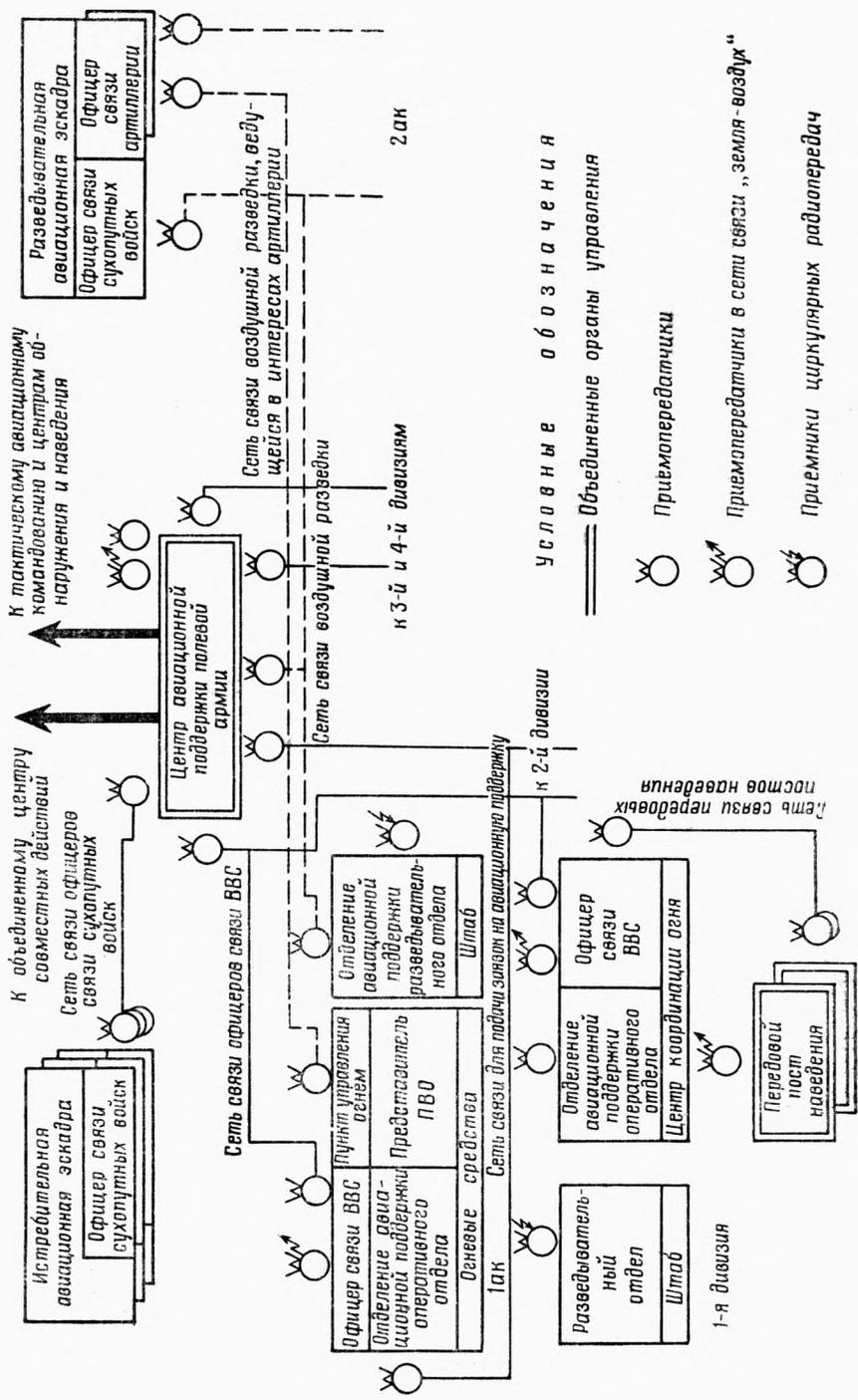


Рис. 2. Специальные сети связи при авиационной поддержке.

— сеть связи центра авиационной поддержки сухопутных войск с частями сухопутных войск, подающими заявку на авиационную поддержку;

— сеть связи офицеров связи сухопутных войск с центром авиационной поддержки сухопутных войск.

Поскольку эти потребности в связи известны, достаточно теперь напомнить, что каков бы ни был вид авиационной поддержки — огнем, разведкой или транспортом, ее следует подразделять следующим образом:

— на поддержку, запрашиваемую на следующий день или на последующие дни;

— на срочную поддержку, когда срок выполнения задачи составляет один час.

Сразу видно, что первая категория поддержки не вызывает особых проблем в связи. Сети связи командования двух видов вооруженных сил и техника сетей связи ВВС позволяют без затруднений вести необходимые передачи. Только связь между самолетом-корректировщиком и офицером связи ВВС или заинтересованным передовым постом наведения не обеспечивается ими. Но и эта проблема, которая возникает также для срочной поддержки, нашла свое решение.

Удовлетворение заявок на авиационную поддержку. Для сетей связи срочной авиационной поддержки, как и прежде, используют:

— телефонные или телеграфные специализированные линии (воздушные или кабельные), однако нет никаких постоянно действующих указаний об их количестве или протяженности;

— сети радиосвязи, состав которых устанавливается общей инструкцией по авиационной поддержке (ТТА-177);

— все сети связи «воздух» и «земля», командования, местные или другие, которые хотя и не предназначаются для обеспечения авиационной поддержки, однако используются в соответствии с указанной ранее инструкцией.

Рассмотреть организацию связи для обеспечения авиационной поддержки — это значит изучить радиосети и их центры, обслуживающие объединенные органы управления.

Наземные сети связи:

Сеть связи авиационной поддержки в армейском корпусе, соединяющая центр авиационной поддержки сухопутных войск в армейском корпусе с дивизиями. Предназначена для обеспечения выполнения заявок на огневую поддержку или воздушные переброски и передачи донесений о действиях авиации.

Сеть связи офицеров связи сухопутных войск, находящихся в авиационных соединениях. Соединяет центр авиационной поддержки сухопутных войск с офицерами связи сухопутных войск в истребительных авиационных эскадрах, обеспечивая постановку задач, передачу разведывательных данных офицерам связи сухопутных войск, а также указаний о времени выхода на цель и донесений о действиях авиации.

Сеть связи воздушной разведки, соединяющая центр авиационной поддержки сухопутных войск с разведывательными отделами (отделениями авиационной поддержки разведывательных отделов) армейских корпусов и с офицером связи сухопутных войск в разведывательной авиационной эскадре. Предназначена для передачи заявок на воздушную разведку, разведывательных данных, указаний о времени выхода на цель и донесении о результатах действия авиации.

Сеть связи воздушной разведки в интересах артиллерии армейского корпуса связывает последнюю с офицером связи артиллерии при разведывательной авиационной эскадре. Предназначена для постановки и решения задач по корректированию артиллерийского огня.

Циркулярные радиопередачи ведутся из центра авиационной поддержки сухопутных войск. В них содержатся разведывательные сведения, добытые авиацией и предназначенные для группы армий, соседних армий, армейских корпусов и дивизий.

Сеть связи офицеров связи ВВС в армейских корпусах соединяет центр авиационной поддержки сухопутных войск с офицерами связи ВВС в армейском корпусе и дивизиях; она предназначена для передачи ответов на заявки на авиационную поддержку, указаний о времени выхода на цель, сводок местной метеорологической службы или для ретрансляции на центр авиационной поддержки сухопутных войск донесений, переданных экипажами во время полета.

Сеть радиосвязи с передовыми постами наведения в дивизию соединяет офицера связи ВВС с наблюдателями за воздухом таких постов; она предназначена для постановки задач, передачи донесений о выполнении задач и сообщений местной метеорологической службы.

Сети связи «земля — воздух»

Фактически нет организованных сетей связи «земля — воздух», назначаются только рабочие частоты и позывные, присвоенные офицерам связи ВВС и передовым постам наведения.

Связь устанавливается по следующим направлениям:

— от артиллерии армейского корпуса и дивизий к самолетам-корректировщикам, которые корректируют огонь артиллерии;

— от передовых постов наведения и офицеров связи ВВС к самолетам, выполняющим задачи авиационной поддержки; при этом связь используется и для передачи с самолетов донесений о выполнении задач.

Распределение обязанностей по организации связи между двумя видами вооруженных сил простое.

Всякое подразделение «сухопутных войск» или «авиационное» обеспечивает себя средствами связи, даже если эти средства фактически используются офицером связи другого вида вооруженных сил.

ВВС предоставляют центру авиационной поддержки сухопутных войск необходимые средства для поддержания связи «снизу вверх», а сухопутные войска — для связи «сверху вниз». Передовой пост наведения получает необходимые средства связи от сухопутных войск.

По-видимому, ВВС комплектуют узел связи центра авиационной поддержки сухопутных войск необходимыми средствами связи; исключение делается для постов радиосвязи «сверху вниз», которые получают такие средства от сухопутных войск.

Воздушнодесантные операции. В воздушнодесантных операциях проведение авиационной поддержки определяется относительным значением используемых сил и средств. Так, в операции, проводимой на «заморских территориях» и, следовательно, с ограниченными силами и средствами, но на обширном пространстве, центр авиационной поддержки сухопутных войск, размещенный при командующем силами, участвующими в операции, чаще всего будет сокращенного состава.

Офицер связи ВВС и передовой пост наведения могут находиться в боевых порядках группы или бригады и даже подгруппы (для передового поста наведения).

Для лучшей организации взаимодействия в целях упрощения выброски парашютистов офицер, координирующий действия авиации, сна-

чала находится при командующем силами, привлекаемыми к операции, одновременно исполняя обязанности офицера связи ВВС и передового авианаводчика.

Оперативная оборона территории. Действия при оперативной обороне территории отличаются особенностями, из которых следует отметить прежде всего следующие:

— слабая плотность используемых наземных средств, вследствие чего особое значение придается разведке. Огневая поддержка и транспортная поддержка отгесняются поэтому на второй план;

— ограничения в применении средств разрушения большой мощности, так как боевые действия ведутся на своей территории;

— возрастающее значение легких самолетов и вертолетов.

Отметим, наконец, что силы оперативной обороны территории располагают собственной авиацией, составленной из отрядов легкой авиации департаментов (включающих легкие самолеты наблюдения и летный состав резерва). Оперативная оборона территории сможет воспользоваться также и данными воздушной разведки.

Организация авиационной поддержки в интересах оперативной обороны территории в целом остается подобной уже рассмотренной организации авиационной поддержки. Однако вследствие недавно проведенной территориальной реорганизации она может быть определена в главных своих чертах лишь только по отношению к ВВС.

Когда активизируется какая-либо зона обороны, командующий войсками зоны командует всей имеющейся там группировкой войск видов вооруженных сил. Ему подчиняется командующий военно-воздушным округом в выполнении планов оперативной обороны территории. Последний представлен в зоне командиром авиационных средств оперативной обороны территории, располагающим главным командным пунктом ВВС. Этот командный пункт вводит в действие необходимые авиационные средства для поддержки оперативной обороны территории.

В подчиненных эшелонах командные пункты наведения авиации приданы командным органам сухопутных войск. Эти командные пункты наведения осуществляют оперативный контроль над авиационными средствами, предоставленными в их распоряжение главным командным пунктом ВВС.

Командир авиационных средств оперативной обороны территории обеспечивает координацию действий с силами зоны обороны, направляет, если необходимо, офицеров главного командного пункта ВВС в штаб зоны и офицеров связи ВВС к командирам территориальных дивизий.

Сухопутные войска направляют во все командные органы офицеров-специалистов по авиационной поддержке, а в авиационные части — офицеров связи сухопутных войск и наблюдателей за воздухом.

Система авиационной поддержки оказывается распыленной и недостаточно плотной, поэтому нельзя, не учитывая значения используемых средств, принять специальную организацию связи.

Специальные сети связи создаются лишь в случае возможной поддержки авиацией из других зон. Такая авиация придается главным образом объединенным оперативным органам или командным пунктам авиации и имеющимся формированиям поддержки.

Заключение. Мы можем сказать в заключение, что рассмотренная организация связи при авиационной поддержке не является слишком новой. Не является новой и комбинированная организация. Стало быть, логично, что системы связи за малым исключением рассчитаны на положение, существовавшее до определенного момента.

Система авиационной поддержки себя оправдала и показала, что ее можно приспособить к организации объединенного командования.

Распределение обязанностей по организации связи между двумя видами вооруженных сил мало отличается от того, которое мы знали прежде. Внесенные изменения помогают избежать перемещений средств связи из подразделений «авиационных» в подразделения «сухопутных войск» или наоборот. В условиях скоротечной ядерной войны это особенно заметно. Сухопутные войска применяют тот же принцип использования оборудования к системам радиорелейной связи или радиосвязи дивизии образца 1959 года.

Соответствуют ли средства связи, используемые в авиационной поддержке, современным требованиям? Скорее всего, нет. Бесспорно, средства радиосвязи, применяемые сухопутными войсками, нуждаются в серьезном обновлении, чтобы быть в состоянии обеспечить быструю и надежную связь на дальность более 100 км (центр авиационной поддержки сухопутных войск — дивизия, например). Решение состоит, вероятно, в создании аппаратуры, использующей боковую полосу частот, достаточной мощности, которая заменила бы устаревшие радиостанции SCR399, SCR506 или SCR193. Вопрос об аппаратуре связи, необходимой для передовых постов наведения и ставшей предметом недавних исследований, не является случайным.

Полковник В. ВАГНЕР

ДЕЙСТВИЯ АВИАЦИИ ВО ВЬЕТНАМЕ В 1965—1966 ГОДАХ¹

Шведский журнал «Кунглига кригсветенскапсакадеминс Хандлингс ок Тидскрифт», январь 1967 года

(«Luftkriget över Vietnam 1965—1966» av överste W. Wagner, «Kungliga Krigsvetenskapsakademiens Handlingar och Tidskrift», 1. Häftet 1967)

Предпринимая открытую вооруженную агрессию во Вьетнаме, Пентагон особые надежды возлагал на свою авиацию. Американские стратеги рассчитывали на то, что нанесением массированных ударов с воздуха по территории ДРВ и базам патриотических сил в Южном Вьетнаме им удастся подорвать моральный дух вьетнамского народа и сломить его волю к сопротивлению. Однако ход событий опроверг это. США не только не добились быстрой победы, но и втянулись в затяжную и изнурительную войну.

По сообщениям иностранной печати, только потери американской авиации при налетах на ДРВ обошлись США свыше одного миллиарда долларов и нескольких сотен летчиков. Согласно заниженным официальным данным американского командования, потери авиации США во Вьетнаме к июлю 1967 года составят около 2100 самолетов и вертолетов.

В публикуемой ниже в сокращенном переводе статье рассматриваются действия американской авиации лишь против военных объектов, хотя всему миру известно, что воздушные пираты США бомбят как на Севере, так и на Юге Вьетнама главным образом мирные объекты, применяя при этом самые варварские средства истребления людей вплоть до химического оружия. Автор не делает вывода о том, что Пентагон превратил Вьетнам в испытательный полигон, где проверяются не только

¹ Доклад, прочитанный на собрании шведской «Королевской академии военных наук» (военно-научное общество. — Прим. перев.) в Стокгольме 11 ноября 1966 года.

самолеты, вооружение, боеприпасы, но и некоторые взгляды на характер использования авиации в ограниченных войнах.

Некоторые утверждения автора статьи требуют уточнения. Например, он считает, что условия базирования американской и южновьетнамской авиации довольно хорошие. Однако в военной печати США отмечалось, что в 1965—1966 годах одной из наиболее трудных проблем для американского командования в Южном Вьетнаме являлось базирование авиации. Аэродромы Южного Вьетнама крайне перегружены боевыми и вспомогательными самолетами. На некоторых из них сосредоточено до 250 и более самолетов. Авиационные базы стали одними из основных объектов нападения патриотических сил. В результате таких ударов авиация интервентов потеряла в Южном Вьетнаме несколько сот вертолетов и самолетов.

Об интенсивности действия авиации американских агрессоров как против ДРВ, так и против патриотических сил Южного Вьетнама говорят следующие данные, опубликованные в иностранной печати: американская авиация в 1966 году совершала против ДРВ в среднем 150—200 самолетов-вылетов в сутки, а против объектов НФО в Южном Вьетнаме — 400—500. Авианосная авиация, находящаяся на трех авианосцах в Южно-Китайском море, со второй половины 1966 года действует в основном против ДРВ.

* * *

Авиационные средства США, используемые во Вьетнаме

Самолеты. Стратегический бомбардировщик В-52 — носитель ядерного оружия предназначен для действий на больших высотах и расстояниях. Для использования в войне во Вьетнаме с применением обычных бомб его модифицировали. В-52 привлекался для бомбардировок скоплений войск НФО в лесистых районах Южного Вьетнама.

Истребитель-перехватчик F-102 выполнял другие задачи по сравнению с первоначально намеченными. Его вооружение — управляемые ракеты класса «воздух — воздух» с инфракрасной системой самонаведения оказались вполне пригодными для поражения некоторых видов наземных объектов. Поэтому F-102 широко использовался для решения таких задач.

Самолет F-4, очевидно, является наиболее современным истребителем-бомбардировщиком, применяемым во Вьетнаме. Его вооружение позволяет наносить удары по различным целям даже в сложных метеорологических условиях и плохой видимости. F-4 действуют также и с авианосцев.

A-1 — наиболее устаревший самолет из используемых во Вьетнаме. Разработка его относится к 1945 году, в различных вариантах его выпускали до 1957 года. Он состоит также на вооружении южновьетнамских ВВС.

F-105 — самый тяжелый одноместный истребитель-бомбардировщик. На его долю приходится большинство ударов по объектам в Северном Вьетнаме. По своей бомбовой нагрузке (6 т) самолет F-105 превосходит, например, известный по второй мировой войне бомбардировщик В-17 «Летающая крепость». С дозаправкой топливом в воздухе F-105 может поражать объекты в любом районе Северного Вьетнама.

Самолет F-100 наиболее широко используется в ВВС Южного Вьетнама. Предназначался он для выполнения задач в качестве истребителя, но используется прежде всего для бомбардировок сил НФО в Южном Вьетнаме.

Эскадрилья новых самолетов F-5A проходит в Южном Вьетнаме боевые испытания. На основании положительных результатов, полученных там, несколько сот самолетов этого типа поступят на вооружение тактического авиационного командования ВВС США.

Бомбардировщик В-57 (выпускавшийся в США вариант английского бомбардировщика «Канберра») дополняет парк ВВС США в Южном Вьетнаме. Он поступил в ВВС США в 1954 году и в начале 60-х годов использовался для ведения воздушной разведки. В войне во Вьетнаме самолет снова стали применять как бомбардировщик благодаря его большой грузоподъемности (4 т) и большой продолжительности полета (около 4 часов). ВВС Южного Вьетнама также имеют самолеты В-57.

Кроме рассмотренных боевых самолетов ВВС США используют уже давно находившийся в эксплуатации транспортный самолет DC-3, получивший обозначение AC-47. «На старости» он стал выполнять боевые задачи. В частности, оснащенный мощными громкоговорителями, он применяется для ведения пропаганды. Кроме того, самолет AC-47 вооружался тремя 7,62-мм пулеметами «Миниган» и светящимися бомбами.

Штурмовик А-4Е составляет большую часть парка авианосной авиации, действующей во Вьетнаме. Морская пехота использует этот самолет и с аэродромов. Самолеты А-4Е участвуют в нанесении ударов по Северному Вьетнаму и применяются во взаимодействии с сухопутными войсками в Южном Вьетнаме.

Штурмовики А-6А, базирующиеся на авианосцы, преимущественно используются против Северного Вьетнама и для поражения объектов, прикрываемых зенитными управляемыми ракетами. Бортовая радиоэлектронная аппаратура самолета позволяет ему действовать в любых метеорологических условиях. На театр войны поступит новый вариант самолета (ЕА-6А), который имеет более совершенную радиоэлектронную аппаратуру для обнаружения радиолокационных установок противника и создания помех.

Самолет F-8Е первоначально предназначался для использования только как истребитель, но затем, как и F-100, широко стал привлекаться к действиям по наземным целям.

Наиболее тяжелым штурмовиком ВМС США является самолет А-3. Он может наносить удары с больших и малых высот и нести все типы авиационного вооружения, которыми располагают ВМС.

Воздушная разведка играет важную роль в боевых действиях во Вьетнаме. Для этих задач используются прежде всего разведывательные самолеты RF-4В и С, RF-101, RA-5С и EF-10В. Эти самолеты оснащены радиоэлектронной и фотоаппаратурой. В частности, аппаратура, установленная на самолете RF-101, позволяет фотографировать местность на сверхзвуковой скорости в полете на малой высоте. Своими шестью аэрофотоаппаратами этот самолет с большой высоты может за один вылет сфотографировать почти 1300 км².

Противопартизанский характер войны заставляет в ряде случаев отказаться от первоначального варианта использования самолетов, возложить на них решение новых задач или оснастить другими видами оружия. Наглядным примером является переоборудование бомбардировщика В-52 на носителя обычных бомб. Модификации подверглись и другие типы самолетов.

Вертолеты. Вертолет OH-13 используется в основном для подвоза материальных средств непосредственно в зоне действия своих наземных войск, а также для ведения воздушной разведки и рекогносцировки.

Вертолет UH-1В имеет броневую защиту. Вооружен он 70-мм ракетами и двумя автоматическими пушками. Кроме того, часть вертолетов снабжена 40-мм гранатометами. UH-1В может транспортировать 5 солдат с полным вооружением.

Вертолеты UH-1D и CH-47 наиболее широко применяются во Вьетнаме. UH-1D снабжен броневой защитой, вследствие чего полезная на-

грузка снизилась с 12 до 8 человек. СН-47 может транспортировать 44 солдата с вооружением и снаряжением.

Вертолет СН-54 грузоподъемностью свыше 9000 кг используется во Вьетнаме для транспортировки сбитых самолетов и вертолетов в тех условиях, где другие транспортные средства неэффективны.

Численность авиации. В июле 1966 года в войне во Вьетнаме участвовало 1600 американских и южновьетнамских самолетов. 600 из них базировались в Южном Вьетнаме, 300 — на авианосцах, остальные — за пределами Вьетнама, в частности в Таиланде и на о. Гуам. В ВВС Южного Вьетнама насчитывается примерно 125 самолетов. Кроме того, в конце 1966 года к боевым действиям в Южном Вьетнаме привлекалось 1800 вертолетов. Используются также транспортные и разведывательные самолеты, самолеты-заправщики и самолеты радиопротиводействия.

Базирование авиации. Самолеты боевой авиации, которая обеспечивает авиационную поддержку в Южном Вьетнаме, по принадлежности и базированию распределялись следующим образом: 100 самолетов авиации ВМС США базировались на авианосцах у побережья Вьетнама (район маневрирования кораблей называется «Дикси Стейшн»); 120 самолетов авиации морской пехоты США базировались в Чу-Лай, Да-Нанг и Гуэ; до 300 самолетов ВВС США находились преимущественно в Биен-Хоа, Фан-Ранг, Кам-Рань и Да-Нанг; примерно 125 самолетов ВВС Южного Вьетнама базировались в Биен-Хоа, Ня-Транг, Да-Нанг и Тан-Сон-Нхат; примерно 4 эскадрильи стратегического авиационного командования США размещались на тихоокеанской базе США о. Гуам.

Авиация, которая использовалась в основном против объектов в Северном Вьетнаме, по принадлежности и базированию распределялась следующим образом: примерно 200 самолетов авиации ВМС США базировались на авианосцах у побережья Северного Вьетнама севернее 17-й параллели (район маневрирования называется «Янки Стейшн»); примерно 200 самолетов ВВС США располагались на пяти базах в восточной части Таиланда.

Чтобы не допустить потерь самолетов от действий партизан или ограничить их, на базах Биен-Хоа и Тан-Сон-Нхат стоянки самолетов окружены высокими противосколочными ограждениями.

Взлетно - посадочные полосы с постоянным твердым покрытием имеются на базах Биен-Хоа, Тан-Сон-Нхат, Плей-Ку, Ня-Транг, Да-Нанг и Фу-Бай. На базах Кам - Рань, Фан-Ранг, Туй-Хоа и Чу-Лай ВПП длиной 3000 м покрыты металлическими плитами. Кроме того, используется небольшое число других баз.

Две базы (Кам-Рань в Южном Вьетнаме и в районе Саттахип в Таиланде) переоборудуются в комбинированные порты и крупные авиационные базы. Так, на базе в районе Саттахип будут сооружены две параллельные взлетно-посадочные полосы длиной по 4000 м. Эта база

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ АВИАЦИИ, ДЕЙСТВУЮЩЕЙ
ВО ВЬЕТНАМЕ, ПО ВИДАМ ОРУЖИЕННЫХ СИЛ

	Районы боевого применения	
	Южный Вьетнам	Северный Вьетнам
ВМС США	100	200
Морская пехота США	120	—
ВВС США	300	200 ²
Стратегическое авиационное командование США	50	—
ВВС Южного Вьетнама	125	—
Всего	700 ¹	400

¹ Фактически 695, но у автора — 700. — Прим. перев.

² Базирование в Таиланде.

строится в непосредственной близости от порта, что позволяет прямую перегрузку грузов с кораблей на самолеты и обратно.

Условия базирования американской и южновьетнамской авиации сейчас можно считать довольно хорошими. Однако количество баз невелико по сравнению с численностью используемой авиации, что ведет к их перегрузке. Учитывая, что силы противника, способные наносить удары с воздуха по базам, незначительны, эта перегруженность не создает угрозы больших потерь. Сосредоточение авиации на немногочисленных базах, кроме того, облегчает обслуживание и наземную оборону.

Основные особенности действий авиации

Война во Вьетнаме отличается тем, что одна сторона располагает большими силами и средствами для ее ведения, а другая — лишь ограниченными силами ПВО и небольшим количеством авиации для проведения наступательных действий. Это обстоятельство обуславливает такие действия американской авиации, которые были невозможны в случае, когда обе стороны располагают примерно равными силами и средствами для ведения воздушных операций.

Различия в способах действий авиации против Северного и Южного Вьетнама также придают особый характер этой войне.

Удары по Северному Вьетнаму носят скорее всего стратегический характер и какой-либо координации их с наземными действиями не требуется. Напротив, эти удары должны планироваться с учетом противодействия очень сильной ПВО, располагающей радиолокационными установками, ствольной зенитной артиллерией и зенитными управляемыми ракетами, а также ограниченным количеством истребительной авиации. Угроза противодействия требует детальной разработки операции и тщательного изучения подходящих тактических приемов.

Действия авиации в Южном Вьетнаме имеют чисто тактический характер. При их планировании не требуется в значительной степени считаться с ПВО. В то же время нужно очень точное согласование с действиями своих сухопутных войск. Отсутствие у противника ПВО упрощает планирование вылетов, а сами атаки могут, как правило, производиться, словно в учебных условиях. Характерными для Южного Вьетнама были очень крупные переброски войск на вертолетах.

Действия авиации против Северного Вьетнама. Американская авиация совершала налеты в основном на железные и автомобильные дороги, ведущие к Ханюю. Важнейшими объектами были крупные транспорты на железных и автомобильных дорогах, реках и озерах.

Удары авиации были направлены также и против системы ПВО. Налеты на авиационные базы производились небольшими силами. Радиолокационные станции подвергались налетам главным образом в начале операций. Затем эти налеты повторялись лишь после появления новых или восстановления ранее выведенных из строя радиолокационных станций.

Возможности эффективного поражения авиацией речных и морских судов в некоторой мере оказались ограниченными. Это связано с тем, что около побережья Южного Вьетнама и на реках трудно отличить свои транспортные средства от транспортов противника и тем, что перевозки по морю и рекам осуществляются преимущественно ночью. Для решения проблем опознавания разработаны и используются специальные системы световой сигнализации и введено запрещение на перевозки между 18.00 и 6.00 (все перевозки, не санкционированные на это время, рассматриваются как производимые противником). По расчетам, на реках и у по-

бережья имеется свыше 50 тыс. небольших судов. Многие из них по своей грузоподъемности и проходимости превосходят автомобили, эксплуатируемые на сильно охраняемых и подвергающихся налетам дорогах.

По шоссе на дорогах удары наносились двумя основными способами: по транспортным средствам в ходе боевых разведывательных вылетов и по заранее выявленным объектам коммуникаций специально выделенными силами. Эти выбранные точечные цели представляли собой трудновосстановимые сооружения, например мосты или участки дорог, проходящие вдоль крутых склонов гор. В списке объектов американской авиации, кажется, указано около 60 таких точечных целей.

В Северном Вьетнаме созданы крупные силы (примерно 300 тыс. человек) для быстрого восстановления дорог. Их возможности настолько велики, что американской авиации приходится наносить удары по этим целям через день, чтобы держать их выведенными из строя.

По мнению американцев, основная часть перевозок на юг совершается по шоссе на дорогах. Поэтому прилагаются большие усилия, чтобы вывести их из строя. Однако выделенных сил и средств недостаточно. По расчетам, нужно не менее 12 самолетов, чтобы с вероятностью 85 проц. вывести из строя точечную цель, прикрываемую зенитными средствами. Поскольку ежедневно надо наносить удары по 30 таким целям, требуется 360 самолето-вылетов в день. Кроме того, не менее 100 самолето-вылетов требуется для проведения налетов на транспортные средства и вообще для нарушения работы всей транспортной системы. Таким образом, в целом необходимо совершать примерно 500 самолето-вылетов в день, чтобы затруднить перевозки по дорогам. Для выполнения этой задачи имеется около 300 самолетов, из них максимум 250 можно считать постоянно боеготовыми. Однако следует учитывать, что понадобятся еще более широкие действия авиации, чтобы полностью парализовать систему коммуникаций Северного Вьетнама. Большое умение северовьетнамцев находить решение технических проблем на транспорте (организация перевозок в обход поврежденных участков, наведение временных мостов и т. д.) также приводит к тому, что перевозки в направлении южного Вьетнама очень трудно ограничить.

При налетах на Северный Вьетнам американской авиации пришлось постепенно менять тактику по мере усиления ПВО противника. Истребительная авиация принимала ограниченное участие в обороне Северного Вьетнама. Поэтому американцам не было необходимости считаться с большой угрозой с ее стороны. Однако их атакующие подразделения зачастую сопровождаются истребителями.

Поставка Советским Союзом в Северный Вьетнам зенитных управляемых ракет выдвинула наибольшие требования к изменению тактики: высота более 2000 м перестала быть безопасной. Чтобы избежать поражения этими ЗУР, выходить на цель приходилось в зоне действия огня ствольной ЗА.

В соответствии с этим вносились изменения в тактику действий американской авиации, которая стала применять:

- противозенитный маневр самолетов с целью обороны от ЗУР;
- создание помех радиолокационным установкам и системам наведения ЗУР;
- самолеты со специальной аппаратурой для выявления времени и места пусков ЗУР.

Удары по целям в Северном Вьетнаме обычно наносятся следующим образом.

В зависимости от характера цели сначала может производиться ее фотографирование (например, с самолетов RF-101 «Вуду»). Одновременно

менно с полетом самолетов к цели, как правило, на высоте примерно 2000 м, на которой (по оценке американцев) ствольная ЗА и ЗУР наименее эффективны, транспортный самолет (например, С-121 «Констеллейшн») со специальной электронной аппаратурой патрулирует вдоль побережья. С помощью этой аппаратуры можно определить пуск ЗУР. Сразу же после обнаружения пуска об этом по радио оповещаются самолеты, направляющиеся к цели. Самолеты немедленно начинают маневрировать, например делают развороты, которые не может совершить ЗУР, или пикируют, чтобы уйти ниже зоны воздействия ЗУР. В числе атакующих следуют также четыре самолета, предназначенные для уничтожения позиций ЗУР. Один из них имеет аппаратуру обнаружения сигналов радиолокационных станций, используемых для наведения ЗУР. Остальные три самолета вооружены ракетами «Шрайк», наводящимися на радиолокационное излучение. По выявленной позиции ЗУР наносится удар с применением бомб, как правило, весом 130—250 кг; бомбы типа «Снейкай» могут сбрасываться с больших и малых высот. Управляемые ракеты для поражения наземных целей используются сравнительно редко, причем управляемая ракета «Буллпап» применяется для разрушения мостов. Напалмовые баки сбрасываются на площадные цели. Неуправляемые ракеты калибра 70—127 мм пригодны для стрельбы по всем типам целей.

В качестве примера можно указать, что в начале 1966 года за неделю был совершен 331 групповой вылет, сброшено 550 т бомб и выпущено 5030 ракет. Во второй половине года количество вылетов значительно возросло и достигло 800 групповых вылетов в неделю.

Точных данных о степени поражения целей различных типов не публиковалось. Поэтому невозможно определить потребность в боеприпасах для уничтожения одной цели.

Действия авиации в Южном Вьетнаме. В Южном Вьетнаме авиация выполняет три основные задачи: поддержка сухопутных войск, бомбардировка площадных целей, перевозка войск на вертолетах.

Тактику действий пришлось менять несколько раз. Личный состав американской авиации, направленный во Вьетнам, в основном был обучен действиям в условиях применения ядерного оружия. Поэтому ему пришлось быстро осваивать бомбометание и ведение огня обычными боеприпасами. Наиболее распространенными были атаки с пикирования под углом 20—30°, ведение огня на дистанции 1000—2000 м, сбрасывание обычных бомб и напалмовых баков с малых высот.

Ввиду угрозы с воздуха силы НФО старались перебрасывать свои войска и материальные средства ночью и при плохой видимости. Для противодействия этой тактике американцы вынуждены были все шире применять нанесение ударов ночью. Стало использоваться больше осветительных боеприпасов. Ускорилась разработка инфракрасной техники для ведения разведки и обнаружения целей. Интересным новым способом является применение ракет класса «воздух—воздух» «Сайдвиндер» для поражения наземных целей, излучающих тепло.

В начале войны много говорилось о легкой авиации, состоящей из простых и дешевых самолетов. В ходе войны выяснилось, что самолеты со сложным оборудованием имеют больше возможностей для выполнения зачастую очень трудных задач, связанных с непосредственной поддержкой сухопутных войск. Широкие возможности современного реактивного самолета по поражению различных целей на трудной для навигации местности в различных условиях погоды и видимости вновь получили свое подтверждение. Самолеты способны выдерживать повреждения от зенитных средств и осколков своих боеприпасов.

Взаимодействие с сухопутными войсками требует тщательного со-

гласования действий авиационных подразделений. В Южном Вьетнаме это оказалось особенно важным. Тактика внезапного появления войск НФО увеличивает угрозу обстрела своих частей.

Авиационная поддержка подразделяется на три вида: поддержка войск, которые находятся в боевом соприкосновении с противником; поддержка войск, которые скоро войдут в боевое соприкосновение с противником; остальная поддержка.

Тактика авиации во взаимодействии с сухопутными войсками меняется в зависимости от характера цели, положения ее относительно своих войск, населенных районов и т. д.

Большой проблемой оказалось обнаружение противника в джунглях, которые часто почти не просматриваются с воздуха.

Ночью авиационные подразделения действуют группами по четыре самолета, причем ведущий вооружен светящими, а остальные — обычными бомбами. Светящие бомбы сбрасываются над районом цели. Они сбрасывались также с транспортных самолетов типа АС-47, который может пребывать в воздухе несколько часов и непрерывно освещать район, находящийся в руках войск НФО. При острой необходимости авиация оказывала непосредственную поддержку американским и южновьетнамским войскам в ночное время при высоте облачности 150—200 м.

По площадным целям самолеты В-52 наносили удары с горизонтального полета на высоте 10 000 м, причем бомбовый груз (51 бомба по 340 кг) сбрасывался серией.

Активность действий авиации в Южном Вьетнаме непрерывно растет. Статистические данные за 1966 год не опубликованы, однако можно предположить, что расход боеприпасов в этом году будет в 2—3 раза больше, чем в 1965 году. В это количество боеприпасов включены также бомбы, сброшенные базирующимися на о. Гуам подразделениями самолетов В-52, которые начали действия против Южного Вьетнама в июне 1965 года.

В силу специфического характера войны, ведущейся в Южном Вьетнаме, результаты действий авиации нельзя выразить в цифрах. Цели нередко довольно небольшие, так как войска НФО обычно действуют не крупными силами. Американцы использовали авиацию также для непосредственной огневой поддержки войск на поле боя, что уменьшало потери в живой силе, но обходилось дорого. Расход боеприпасов был очень велик, гораздо больше того, который планировался на основе прежних теоретических расчетов. Это создало проблемы в области снабжения.

Несмотря на отсутствие у войск НФО хорошей ПВО, американская авиация в Южном Вьетнаме понесла заметные потери.

Переброски войск на вертолетах раньше в таких больших размерах не производились. Силы НФО широко разбросаны по Южному Вьетнаму. Подразделения НФО атакуют в самых различных местах. НФО выбирает время и место для действий своих войск. Поэтому предъявляются высокие требования к скорости перебросок американских и южновьетнамских войск в районы боевых операций. Труднопроходимая местность и недостаток дорог увеличивают потребность в перебросках на вертолетах. Помимо транспортировки войск в районы боевых действий вертолеты используются для ведения разведки, эвакуации раненых, проведения рекогносцировки, управления огнем артиллерии и для решения других задач. Вертолеты применяются также в качестве носителей оружия (пулеметов или ракет).

Доставка предметов снабжения по воздуху. Для поддержания высокой активности действий авиации требуется большое ко-

личество запасных частей к авиационной технике, особенно к вертолетам. Расход боеприпасов велик, нужно постоянно пополнять их запасы, чтобы не снижать темп действий. Эти факторы характерны не только для войны во Вьетнаме. В этой же войне проблема состоит в том, что производственные мощности и крупные склады расположены в основном по другую сторону Тихого океана, на удалении свыше 10 000 км. Кроме того, сеть снабжения в Южном Вьетнаме очень разветвленная, перевозки осуществляются под постоянной угрозой со стороны сил НФО, состояние коммуникаций плохое.

Большое количество материальных средств доставляется из США по морю и по воздуху на две крупнейшие базы во Вьетнаме — Кам-Рань и Сайгон. Для быстрой доставки срочных грузов, например боеприпасов, все шире используется транспортная авиация. Сначала все транспортные самолеты отправлялись из Калифорнии. Чтобы разгрузить склады на западном побережье США и ускорить перевозки, полеты совершаются сейчас через Северный полюс с авиабазы Келли (штат Техас). Это сокращает маршрут до Вьетнама на 2000 км. Прямые воздушные перевозки организуются также с восточного побережья США, чтобы избежать требующей много времени и дорогостоящей транспортировки по суше к западному побережью.

Из Кам-Раня и Сайгона предметы снабжения доставляются в основном на транспортных самолетах и вертолетах. Самолеты ВВС в декабре 1965 года перевезли 162 583 т грузов. К этому следует добавить грузы, доставленные транспортной авиацией и вертолетами сухопутных войск США.

В качестве примера можно также указать, что десять самолетов С-130 за 12 часов перебросили примерно 1800 человек и 390 т вооружения и снаряжения.

Влияние климатических условий и погоды на действия авиации

Во Вьетнаме два периода муссонов: северо-восточный (дует через Северный Вьетнам) продолжается с ноября по март, юго-западный (дует через Южный Вьетнам) продолжается с мая по сентябрь. Поэтому в стране всегда имеется район, где метеорологическая обстановка менее благоприятна для действий авиации. Однако оказалось, что даже в кульминационные периоды муссонов погода не оказывала столь серьезного влияния на действия авиации, как первоначально предполагалось. Муссонный дождь имеет не затяжной, а кратковременный грозовой характер.

Климатические и погодные условия все же создают определенные трудности для действий авиации во Вьетнаме. Высокая температура у поверхности земли делает тяжелой работу летного и наземного обслуживающего состава. Рабочий день продолжается не менее 10 часов и является серьезным испытанием выносливости личного состава. Другая трудность, создаваемая высокой температурой, заключается в значительном падении грузоподъемности реактивных самолетов и вертолетов. При действиях с баз в возвышенных районах Вьетнама к этому добавляются еще трудности при взлете и посадке ввиду разреженности воздуха.

Низкая облачность и плохая видимость в районе цели являются другими факторами, создающими трудности. Например, в районе дельты реки Меконг в Южном Вьетнаме в период муссонов высота облачности

иногда бывает менее 200 м, а горизонтальная видимость — менее 1000 м.

Взлетно-посадочные полосы без твердого покрытия и дренажа чувствительны к дождям. Часто случалось, что они полностью или частично оказывались под водой, что затрудняло, а иногда делало невозможным использование аэродромов.

В ноябре 1966 года сложная метеорологическая обстановка ограничивала возможности применения авиации по объектам в Северном Вьетнаме (до 60 проц. среднего количества вылетов).

Кроме того, влажный климат, высокая температура и пыль снижают надежность работы средств связи.

Использование опыта действий авиации во Вьетнаме

Ввиду специфических условий, в которых действует авиация во Вьетнаме, полученный опыт нельзя полностью применить к условиям Швеции. Если же изучать отдельные вопросы, особенно в области техники, то можно многое перенять. Технические решения, которые в условиях войны оказались наиболее правильными и надежными, станут нормативными для будущих систем авиационного вооружения.

Для 1966 года характерно, что появилось много технических новинок, имеющаяся техника подвергалась модификации и усовершенствованию. Сведений о результатах эксплуатации материальной части пока сообщалось мало. Однако некоторые интересные данные все же были опубликованы.

Для ведения разведки кроме обычных широко использовались панорамные аэрофотоаппараты. Радиолокационные станции бокового обзора применялись для слежения за перемещениями противника, а инфракрасная аппаратура — для обнаружения целей, замаскированных в джунглях. Практиковалась также передача изображения с инфракрасных камер на землю, так что наземный персонал непосредственно мог видеть то же, что находилось в поле зрения установленной на самолете камеры.

При разведке целей, тщательно укрытых в джунглях, использовались химические вещества для уничтожения листового покрова. В результате этого значительно повышалась возможность обнаружения целей.

По наземным целям применялись бомбы различных типов: при бомбометании с большой высоты — фугасные бомбы весом 340 кг, при бомбометании с малых высот — бомбы весом 125 и 250 кг как с воздушным тормозом, так и без него. Наибольшая потребность была в бомбах весом 250 кг с воздушным тормозом («Снейкай»).

Было высказано пожелание иметь также более тяжелые (500—1000 кг) и легкие (2—25 кг) бомбы, первые — для поражения небольших прочно защищенных целей, вторые — для поражения войск. Напалмовые баки весом 250—325 кг с неконтактным взрывателем использовались прежде всего по рассредоточенным целям. Ракеты класса «воздух — земля» «Буллпап» применялись по прочным целям, например по бетонным и металлическим мостам. Поскольку летчик должен визуально следить за ракетой и наводить ее на всей траектории полета, применять ракету против целей, имеющих сильную ПВО, нецелесообразно. Осенью 1966 года были сделаны крупные заказы на производство управляемой бомбы «Уоллай» с телевизионной системой наведения. После сбрасывания этой бомбы летчик может сразу же начинать противозенитный маневр. Дальность сбрасывания бомбы зависит от возможности различить цель на местности и составляет, по-видимому, 5—10 км. Против радиолокационных станций применялись самонаводящиеся по ра-

диолокационному лучу ракеты «Шрайк» (максимальная дальность стрельбы 16 км, максимальная скорость 350 м/сек). Эффективность этой ракеты оказалась не очень высокой, однако ее совершенствование и производство продолжают.

Неуправляемые ракеты класса «воздух—земля» калибра 70 и 127 мм использовались широко.

Для поражения наземных целей применялись также 20-мм пушки М61 «Вулкан» и 7,62-мм пулеметы «Миниган».

Для борьбы с самолетами использовались управляемые ракеты класса «воздух — воздух» «Сайдвиндер» и «Спарроу»3. Некоторые конструктивные недостатки снизили их эффективность. Ракеты дополнялись пушками, которые, кажется, эффективнее их в борьбе как с истребителями, так и с другими маневрирующими целями. Автоматическое оружие позволяет также более длительно вести огонь, что особенно важно при повторных атаках воздушных и наземных целей.

В службе связи двумя основными проблемами оказались интерференция радиоволн и трудности в использовании радиоаппаратуры различных типов. Аппаратура, установленная на всех самолетах, а также используемая для связи земли с самолетами, оказалась разнотипной. Поэтому органам управления потребовалось большое количество радиостанций, а личному составу — быть в готовности к появлению помех при активном радиообмене. Начата стандартизация радиоаппаратуры.

Для наведения и навигации использовалось оборудование, установленное на самолетах. Базирующиеся на авианосцах самолеты А-2А «Хокэй» выдавали навигационные данные для 50—100 самолетов одновременно. Управление полетами, контроль за возвращающимися самолетами, а также управление спасательными средствами осуществлялись с этих самолетов управления. Разведка радиолокационных станций северной стороны и создание им помех производились при помощи аппаратуры, размещенной на тяжелых специальных самолетах («Констеллейшн»). Кроме того, как правило, выделялись специальные самолеты радиопротиводействия, следовавшие впереди или сбоку от своих самолетов. Возможность использования установленной на самолетах аппаратуры принесла большие выгоды.

Запасные части в нужных количествах срочно доставлялись на самолетах. Подразделения вертолетов временами находились в большом напряжении. Иногда возможности ремонта материальной части оказывались недостаточными. Для удовлетворения потребностей с осени 1966 года стала использоваться плавучая мастерская — судно, на котором находятся 300 специалистов и необходимые ремонтные средства.

Для аэродромной службы разработано оборудование, особенно удобное для эксплуатации на тех аэродромах, которые приходится расширять и переоборудовать. Стали применяться металлические панели нового типа. Алюминиевая панель имеет обозначение АМ-2, ее размер 0,6 × 3,5 м и вес 100 кг. Верхняя сторона гладкая, покрыта материалом, препятствующим скольжению, нижняя сторона рифленая. После выравнивания поверхности лист кладется на землю и прикрепляется большими стальными костылями. Опыт применения этого покрытия оказался положительным. Однако взлетно-посадочные полосы с таким покрытием не пригодны для самых тяжелых транспортных самолетов.

Для использования самолетами небольших аэродромов, а также для взлетов при высокой температуре у земли и с тяжелым грузом стала применяться катапультная система. Она состоит из двух реактивных двигателей и в принципе устроена так же, как и на авианосцах.

Основной тенденцией в аэродромной службе было стремление упростить наземное оборудование. Кроме того, сейчас выдвигается требова-

ние, чтобы на все большем числе самолетов находились агрегат для запуска двигателей и контрольная аппаратура. Это позволит избежать того, чтобы на каждой базе иметь специальное оборудование для самолетов всех типов.

Давно высказывалось пожелание, чтобы для взаимодействия с войсками был создан легкий дешевый самолет. Однако специалисты по Вьетнаму предъявляют сейчас повышенные требования к его скорости и грузоподъемности. Если эти требования будут удовлетворены, то вес и цена такого самолета повысятся. Примером является самолет АТ-37В, который намечается использовать на театре с конца 1966 — начала 1967 года. Это двухдвигательный реактивный самолет, взлетный вес 5,5 т, максимальная скорость 770 км/час. Другой самолет — ОV-10А — в основном предназначается для управления действиями тактической авиации. Это двухмоторный винтовой самолет с укороченной длиной пробега и максимальной скоростью 450 км/час. Очевидно, он начнет применяться с весны 1967 года. В нем будет учтен полученный во Вьетнаме опыт броневой защиты летчика, применения протектированных топливных баков, эксплуатации при высоких температурах и т. д.

Чтобы удовлетворить требованиям в отношении подвижности, большое значение придается вертолетам. Их оборудование во многом дополнено новыми приборами. Обращено внимание на их уязвимость от огня с земли. Ставится вопрос о частичном бронировании. Проводятся испытательные стрельбы ПТУР «Тоу» с вертолетов этого типа. Благодаря установке на вертолете гиросtabilизированного прицела предполагается получить хорошие результаты. Широко используются пулеметы и 70-мм ракеты. Стала практиковаться дозаправка вертолетов в воздухе. В качестве самолетов-заправщиков применяются переоборудованные самолеты С-130.

Взаимодействие авиации с сухопутными войсками. Почти вся тактическая авиация США в Южном Вьетнаме используется для борьбы с силами НФО во взаимодействии с сухопутными войсками. Иногда удары наносились по частям противника, находившимся в боевом соприкосновении с американскими и южновьетнамскими войсками. Трудность опознавания целей при таком тесном взаимодействии с сухопутными войсками доказывается, например, тем, что американская авиация несколько раз атаковала свои войска, нанеся им в ряде случаев больше потери.

Организация управления авиацией при ее тесном взаимодействии с сухопутными войсками должна отвечать высоким требованиям эффективности и исключить поражение своих войск. Обстановка в Южном Вьетнаме, когда обе стороны, можно сказать, всегда действуют на территории противника, а линии фронта фактически нет, еще более подчеркивает эти требования. Другим фактором, который влияет на организацию управления авиацией, взаимодействующей с сухопутными войсками, является почти полное отсутствие ПВО у сил НФО. Это позволяет американцам использовать специальные самолеты для наведения своей авиации на цели. Слабая ПВО позволяет также авиации с выгодной высоты осмотреть нужный район и тщательно выбрать цели.

Другое важное требование, которое должно быть удовлетворено при тесном взаимодействии авиации и сухопутных войск — это соответствие вооружения и боеприпасов целям, встречающимся в передовой зоне боевых действий. Американцы были вынуждены значительно изменить свои огневые средства, чтобы добиться эффективного поражения как площадных, так и хорошо защищенных одиночных целей.

МОРСКИЕ МИНЫ В ОГРАНИЧЕННЫХ ВОЙНАХ²

Американский журнал «Юнайтед Стейтс нэйвал институт просидингс», февраль 1967 года

(«*The Mine as a Tool of Limited War*» by Commander J. A. Meacham, U.S. Navy, «U.S. Naval Institute Proceedings», February 1967, pp. 50—62)

ЯДЕРНОЙ ВОЙНЫ, возможно, никогда не будет. Но обычные войны наверняка будут. Они могут различаться по масштабам и напряжению сил, носить характер полицейских действий и больших войн, подобных войнам прошлого, «ограниченных» только тем, что не будет применено ядерное оружие. Во многих ситуациях, которые могут возникнуть в ходе таких войн, морская мина, обладающая специфическими, присущими только ей свойствами, качествами и возможностями, станет в разряд эффективного оружия.

Первое, наиболее своеобразное качество морской мины заключается в том, что она, будучи заранее установленной в определенном месте, может нанести урон противнику без участия человека. Применение мин позволяет повысить значение любых средств их доставки. Это объясняется тем, что после постановки мин носители могут использоваться в других районах. Считается, что в некоторых случаях торпедами или бомбами, доставляемыми к цели с участием человека, можно потопить больше кораблей или судов, чем «ожидающими» противника минами. Однако во многих случаях такой расчет совершенно несостоятелен, ибо и то и другое оружие можно использовать одновременно.

Предоставляемая минами возможность «консервации» угрозы противнику особое значение имеет в ограниченных войнах. Одна из наиболее важных проблем применения сил и средств в таких войнах заключается в том, что в случае необходимости мы должны располагать минами для одновременных действий в нескольких районах.

Использование минного оружия позволяет высободить блокадные силы и использовать их для решения других задач. Даже в тех случаях, когда мы предпочитаем осуществлять блокаду кораблями, применение мин позволит уменьшить район их действий, а иногда и полностью обеспечить временную блокаду, если корабли или самолеты будут вынуждены покинуть район хотя бы на несколько дней. Нужно помнить и о том, что минное поле может сыграть свою роль задолго до прибытия в район блокадных сил. Это качество минного оружия имеет особое значение в тех случаях, когда требуется предпринять немедленные действия или когда кризисное положение возникает неожиданно. Если, например, необходимо блокировать какой-то район на большом удалении от наших кораблей, то минные заграждения, поставленные самолетами, заставят противника считаться с нашим оружием всего через несколько часов. В этом случае можно использовать такие мины, которые благодаря специальным устройствам становятся безопасными ко времени прибытия блокадных сил. Нам не следует пренебрегать возможностью применения мин в таком временном варианте. Одним из наиболее часто недооцениваемых качеств мин является их способность становиться безопасными к заранее обусловленному времени; современная техника позволяет гарантировать такую способность с высокой степенью надежности.

Мины могут использоваться для оказания на противника строго ограниченного по времени военного давления. Так, например, можно блокировать гавань на заранее определенный срок, с тем чтобы противник

¹ Специалист по противоминной защите в штабе минно-тральных сил Атлантического флота.

² Статья публикуется в сокращенном переводе. — *Ред.*

убедился в эффективности блокады и понял, что в дальнейшем с нашей стороны возможны более энергичные меры. Если такое минирование не приведет к желаемым результатам, можно осуществить повторное, рассчитанное на более длительное время минирование, или заблокировать гавань кораблями, или использовать в комбинации то и другое.

Поскольку мины «поджидают» противника без участия человека, их применение почти не связано с риском для жизни и потерей дорогостоящих средств доставки. В большинстве случаев постановка мин осуществима при минимальных затратах сил и средств; если они ставятся в темное время суток, учитывается режим работы гидролокационных станций противника и даже занятость его сил в других районах. От использования дорогостоящих средств доставки мин целесообразно вообще отказаться, так как их можно ставить с обычных самолетов, тихоходных кораблей и даже рыболовных судов.

Морская мина обладает свойством «избирательности». Можно, например, сделать так, чтобы мина взрывалась только при прохождении над ней подводной лодки, или надводного корабля, или даже только корабля с большой осадкой. Магнитные мины можно отрегулировать так, что они взорвутся под торговым судном, но оставят в покое деревянные рыболовные шхуны; поразят такой крупный корабль, как авианосец, но пропустят все другие. К тому же магнитные мины трудно поддаются тралению. Гидродинамические мины не реагируют при прохождении над ними малых кораблей и судов. Взрыватели высокочастотных акустических мин можно отрегулировать так, что они будут пропускать все суда, кроме оснащенных турбинными двигателями.

Очень многого можно достичь и открытым заявлением о постановке мин. В последние годы мы не раз оказывались в таком положении, когда провозглашение постановки мин могло бы принести нам большую пользу. Пренебрежение этой возможностью, несомненно, нанесло большой ущерб нашему делу. Совершенно очевидно, что объявленное минное заграждение — это единственный в своем роде инструмент борьбы. Хотя мины в таком случае представляют угрозу всем, в действительности они опасны только для тех, кто не будет считаться с ними.

Из всех видов имеющегося у нас оружия только морская мина может быть фактически применена в качестве угрозы, не обязательно влекущей за собой человеческие жертвы или уничтожение материальных ценностей. Это верно потому, что мина в этом случае выполняет свою задачу без фактического взрыва: она просто лишает противника возможности использовать определенный участок или район моря. Следует отметить, что при аналитическом подходе к вопросу целесообразности использования минного оружия часто впадают в ошибку. Если, например, мы можем создать определенную угрозу противнику в данном районе путем использования подводных лодок, затратив на это 500 млн. долларов, или путем применения мин, израсходовав на них 700 млн. долларов, то почти наверняка выберем первое. Но есть уверенность в том, что мы никогда при этом не заявили бы открыто о патрулировании лодок на том или ином рубеже и, следовательно, лишили бы себя многих возможностей, которыми можно было бы воспользоваться в определенной обстановке.

Постоянство — это, пожалуй, наиболее часто упускаемое из виду качество морского минного заграждения, которое, впрочем, одинаково присуще и минному заграждению на суше. Из всех видов морского оружия только мины способны воздействовать на противника в данном районе непрерывно. Бомбардировщики прилетают и улетают. Атаки моторизованных войск, артиллерийский обстрел, заградительный артиллерийский огонь, патрулирование на рубежах, объявленные воздушные

атаки — все это лишь попытки достичь какой-то степени постоянства боевого воздействия на противника, в то время как при помощи минного заграждения можно буквально запереть гавань или другой участок моря и сделать его недоступным с любых направлений, при любых условиях видимости, погоды и состояния моря. Минные заграждения, конечно, могут быть протралены, и в конечном итоге их воздействие на противника сведется к нулю, но то же самое может произойти при любом другом военном усилии, носящем постоянный характер. Постоянство воздействия — это отнюдь не непобедимость. В этом свете очень выгодны большие минные заграждения. Хотя значительный расход мин при создании ощутимой угрозы противнику в том или ином районе доставляет много забот органам материально-технического обеспечения, крупные минные заграждения могут быть очень выгодными. Сравните, например, эффективность минного заграждения из 20 тыс. мин с воздействием, скажем, нескольких совершенных подводных лодок. Относительная эффективность подводных лодок будет быстро понижаться в результате противодействия противника хотя бы потому, что лодок мало. Мины теоретически могут поразить 20 тыс. целей, в то время как лодки не смогут сделать этого.

О морских минах много говорится как об оружии для малых стран с небольшим военно-морским флотом. Такие страны, если они пожелают, в состоянии произвести значительное количество достаточно эффективных мин. Наиболее распространенный аргумент в защиту этого взгляда заключается в том, что стоимость средств борьбы с минами намного превосходит стоимость самих мин. Это, конечно, верно, но из этого вовсе не следует, что минное оружие необходимо скорее малым странам, чем большим. Такой вывод — заблуждение. Если мина достаточно эффективна в руках небольшой морской державы, не располагающей многими видами оружия, то она несравненно более эффективна в руках великой державы, имеющей возможность использовать ее в комбинации с другими средствами. Широкое разнообразие способов применения минного оружия намного увеличивает роль и значение всех других видов оружия в арсенале великой державы. Если предметом озабоченности первоклассных морских держав является сравнительно высокая стоимость средств борьбы с минной угрозой, то малые страны обеспечены вообще наличием минного оружия в руках противника.

Еще одно преимущество морской мины — ее анонимность. В особых случаях, таких, например, как тайная поддержка других наций в их борьбе, можно изготовить такие мины, которые не будут иметь на себе никаких следов происхождения. Не исключены также ситуации, в которых мы пожелаем топить чьи-либо суда и корабли, но таким образом, чтобы нас не смогли обвинить в этом.

В настоящее время выдвигается много аргументов против применения морских мин. Это сравнительно малая эффективность мины, обоюдоострая опасность минных заграждений, недостаток средств постановки мин и слишком медленное достижение желаемых результатов.

Малую эффективность мин обычно объясняют тем, что торпеды, бомбы или другое направляемое человеком оружие способно нанести противнику больший урон, чем мины, которые можно доставить в определенный район теми же носителями. Конечно, в большинстве случаев, когда предстоит сделать прямой выбор, например, между постановкой подводной лодкой определенного количества мин или доставкой ею соответствующего количества торпед к цели, мы предпочтем последнее, так как в результате применения торпед флот противника понесет большие потери. За исключением отдельных случаев, было бы нелогично использовать высокoeffективный бомбардировщик или подводную лод-

ку для доставки такого не направляемого непосредственно на цель оружия, каким является мина.

Нежелание военного командования планировать стратегическую блокаду крупных участков океана в значительной мере препятствует повышению готовности США к ведению наступательной минной войны. Нам хотелось бы лишить противника возможности использовать морские и океанские коммуникации, но одновременно мы желаем сохранить эти возможности для себя. Если такое желание достаточно обосновано, то мины нам не нужны — минное заграждение одинаково опасно и для противника и для нас. Однако практически наш флот не интересуется абсолютно каждая квадратная миля морей и океанов, поэтому минная блокада крупных районов может оказаться весьма эффективной и выгодной. Тем не менее нежелание превращать большие районы океана в опасные участки — это веский аргумент против использования мин. Стратегическая минная блокада может лишить наш флот оперативной гибкости, так как она мешает ему своевременно реагировать на возможные изменения обстановки, а в некоторых случаях такая блокада может быть даже выгодно использована самим противником.

Общая нехватка средств постановки мин — это реальность, и мы повинны в этом сами. С этим аргументом в настоящее время приходится считаться. Эффективность кораблей и самолетов возрастает в послевоенные годы очень быстро. Они значительно лучше выполняют «традиционные» задачи; их способности решать многие новые задачи непрерывно расширяются. Совершенствуя корабли и самолеты, а также надеясь на эффективность нового оружия огромной разрушительной силы, ВМС сократили строительство современных носителей мин. Вследствие этого мы не располагаем сейчас достаточным количеством минных заградителей для осуществления крупных минных операций.

Все это привело к тому, что мы стали меньше уделять внимания развитию и производству минного оружия. Новые, более совершенные мины на флот почти не поступают. Флот довольствуется сравнительно устаревшими типами мин с несовершенным электрооборудованием, механизмами и приборами, требующими значительного времени на подготовку оружия к использованию и препятствующими хранению его в боевой готовности. В результате всего этого мина у нас — это все еще оружие мобилизационного плана, хотя живем мы в эпоху, когда необходима мгновенная реакция.

К столь незавидному состоянию средств доставки и постановки мин, очевидно, привел нас оптимизм. Сторонники минного оружия так много говорили о простоте доставки и постановки мин, что ввели других в заблуждение. Поставить большое количество якорных контактных мин — не такая уж легкая задача для надводных кораблей, какой ее рисовали. Во-первых, мы не оборудовали свои эскадренные миноносцы, крейсера и другие корабли рельсами для мин, а это можно было бы сделать ценой небольших дополнительных затрат во время их постройки. Убедившись на опыте войны во Вьетнаме, что бомбардировщик В-52 должен нести большее количество бомб, ВВС приняли соответствующие меры и решили эту проблему. Для минных же постановок большинство самолетов этого типа не приспособлено. Транспортные самолеты были бы вполне приемлемы, но переоборудовать их для этих целей — дело не простое. Отсеки современных подводных лодок в отличие от лодок периода второй мировой войны слишком перегружены различными приборами и боевыми системами и в них трудно разместить мины. Могут сказать: «Приварите рельсы на палубы старых судов типа «Либерти» или на паромках, и проблема решена». Однако при квалифици-

рованном рассмотрении и этот выход не так прост, как кажется на первый взгляд.

* * *

Мы не отказались от минного оружия полностью, но допустили

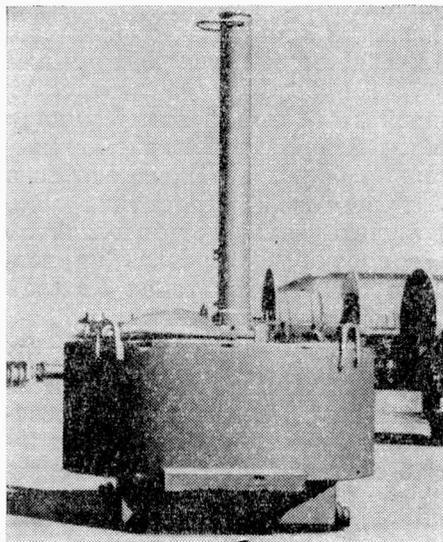


Рис. 1. Донная неконтактная мина Mk18 (ставится с надводных кораблей).

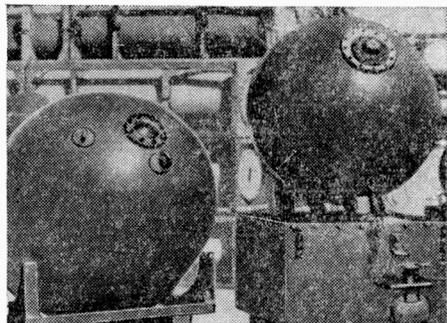


Рис. 2. Якорные контактные мины Mk6 и Mk16 (ставятся с надводных кораблей).

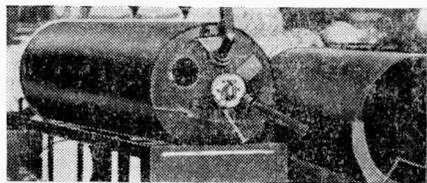


Рис. 4. Якорная неконтактная мина Mk12 (ставится с подводных лодок).

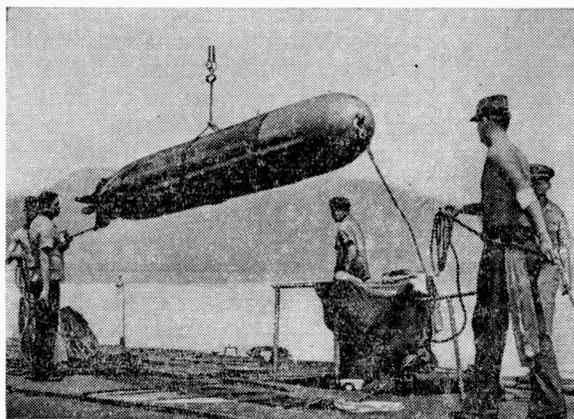


Рис. 3. Погрузка мины Mk27 на подводную лодку «Каск».



Рис. 5. Якорная неконтактная мина Mk57 (ставится с подводных лодок).

многое, что в конце концов привело к отставанию в его развитии. Мы недооцениваем роли и значения мины в войнах, которые нам придется вести в будущем. При желании существующее положение можно выправить в сравнительно короткие сроки. Простота минного оружия может значительно облегчить усилия в этом направлении, поэтому в наши планы и существующие типы мин (рис. 1, 2, 3, 4, 5 и 6) потребуется внести лишь незначительные изменения.

Если мы действительно считаем, что суда типа «Либерти» можно приспособить для транспортировки и постановки мин, то надо приступить к переоборудованию хотя бы

одного из них и посмотреть, сколько это будет стоить и что из этого получится. Если мы хотим, чтобы эскадренный минный заградитель «Террор» (рис. 7) был готов к решению боевых задач, мы должны подготовить его к этому теперь же, ибо в необходимый момент у нас не окажется времени на проведение трудоемких работ по выводу его из резерва.

Самолеты, способные нести бомбы, должны быть оборудованы и для транспортировки мин (рис. 8 и 9). Хорошо, что многие из таких самолетов в состоянии принять мины, хотя общий вес минной нагрузки у них значительно меньше полной грузоподъемности.

Подводные лодки могут ставить мины, и многие из них ставили их в последние годы. На сегодня — это наши лучшие минные заградители, но они принимают на борт лишь небольшое количество мин и, следовательно, не пригодны для осуществления минных операций крупного масштаба и в сжатые сроки. Кроме того, вряд ли разумно использовать подводные лодки для постановки мин, если скрытность действий этих кораблей принесет гораздо большую пользу в других операциях.

Надежда на успешную постановку

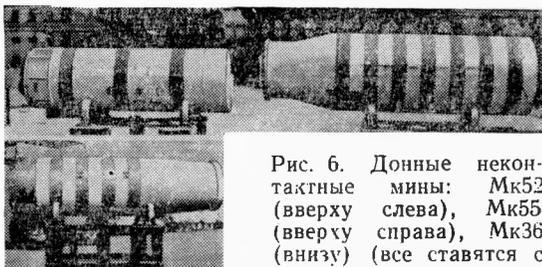


Рис. 6. Донные неконтактные мины: Mk52 (вверху слева), Mk55 (вверху справа), Mk36 (внизу) (все ставятся с самолетов).

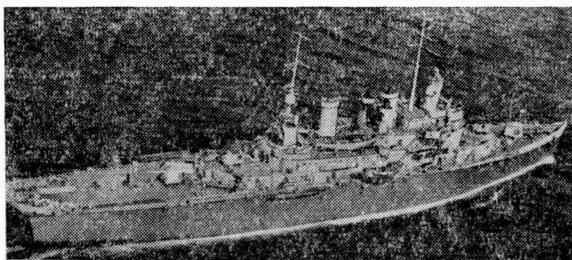


Рис. 7. Эскадренный минный заградитель «Террор».

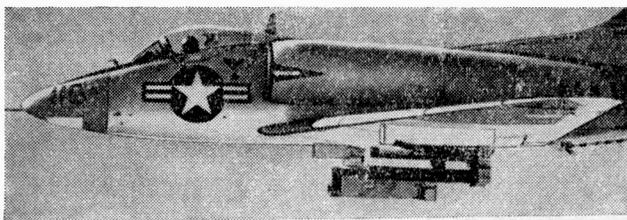


Рис. 8. Бомбардировщик А-4, переоборудованный в самолет-носитель мин.

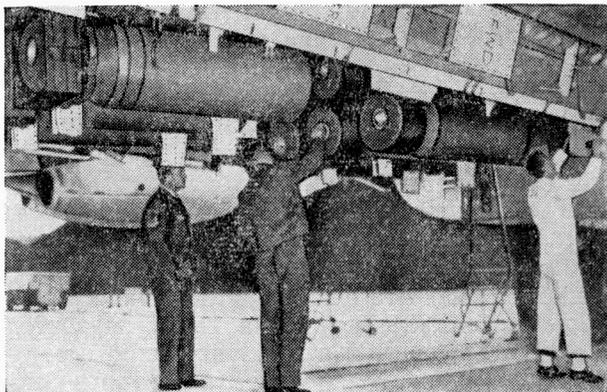


Рис. 9. Экспериментальная подвеска морских мин на бомбардировщик В-52.

большого количества мин имеющимися у нас надводными кораблями — это сплошной самообман. Рельсами для якорных мин оснащены лишь несколько малых кораблей; вместе взятые они могут принять на борт, вероятно, не более 200 мин. Донные мины, предназначенные для постановки с самолетов, конечно, может принять любой надводный корабль и сбрасывать их за борт вручную. Но мы не должны переоценивать эти возможности, так как количество мин, которое может принять каждый корабль, вовсе не соответствует его грузоподъемности. Средний эскадренный миноносец может принять 20—25, а крейсер — около 100 мин (каждая из них весит более тонны). Очевидно, для того чтобы заминировать какой-то район в расчете по пяти мин на квадратную милю, потребуется крупное соединение кораблей.

* * *

Рассмотрим теперь, как у нас определяется ценность мины и стоимость минных операций в ограниченных войнах аналитическим способом.

Офицер, обучающийся в школе минного оружия, на первых же лекциях узнает, что мины обладают не свойственными другим видам оружия качествами: они дешевы, их могут ставить почти любые носители, они оказывают на противника огромное психологическое воздействие и оправдывают постановку их даже тогда, когда на них не подорвется ни один корабль, просто потому, что минное заграждение лишает противника возможности использовать определенный район моря или океана.

А вот как производится аналитический расчет ценности мины и стоимости минной операции. Производство современной мины обходится примерно в 20 тыс. долларов. Эта цифра вводится аналитами в счетную машину одновременно с данными о стоимости двух-трех самолетов (по пяти млн. долларов каждый), при этом полностью игнорируется «неосязаемая» ценность мины, потому что ее нельзя подвергнуть количественному анализу. Затем аналиты определяют относительную ценность мины на основе количества кораблей, которые она потопит, сравнительно с оружием, направляемым на цель человеком.

А где же психологический фактор? Где ценность блокады сил противника? Кто может сказать, как и где будут использоваться наши мины в будущем? Ответ на эти вопросы скрыт где-то в конечной фразе аналитов: «Минное оружие может дать и другие преимущества: оказать психологическое воздействие на противника, вынудить его прибегнуть к дорогостоящим мерам противоминной обороны и т. п. Эти результаты необходимо также учитывать». Но разве их можно серьезно принимать во внимание при таком методе определения значения мин?

Мы говорим об этом вовсе не с целью понижения значения аналитического метода. Однако нам представляется, что поспешность, с которой мы стремимся безоговорочно принять на вооружение этот замечательный инструмент анализа, породила в последние годы тенденцию пренебрегать важными факторами, которые не поддаются количественному анализу. Если попытка принять субъективное решение по проблемам, которые могут быть точно определены методом систематического количественного анализа, — ошибка, то мы допускаем не меньшую ошибку и тем, что решаем математическим методом те проблемы, в которых субъективная оценка имеет первостепенное значение. В равной мере совершенно абсурдно игнорировать, отбрасывать как почти не имеющие никакого значения те факторы, которые не могут быть введены в аналитический процесс.

Одна из трудностей, с которыми мы сталкиваемся при рассмотрении «неосязаемых» ценностей минного оружия, — это определение про-

центного соотношения между угрозой и блокадой. При планировании блокадных минных заграждений нам необходимо определить вероятность уничтожения кораблей противника, которые попытаются форсировать заграждение. Расчеты в этом случае довольно просты, но психологические аспекты учесть очень трудно. Слишком часто при этом мы поддаемся гипнотизирующему влиянию чисел и упускаем из виду неосознаваемые, но весьма значительные факторы. Наиболее важными из них являются ответы на следующие вопросы: в какой мере и какое воздействие окажет на противника угроза? Каким образом противник узнает об угрозе? Как он поступит в каждом конкретном случае?

Сравнивая эффективность мин с другими видами оружия, мы считаем, что вероятность уничтожения кораблей на блокадных минных заграждениях составляет 25 проц. Хотя эта величина обосновывается историческими факторами, она представляется нам сомнительной, потому что блокадных минных заграждений в прошлом было поставлено очень немного, к тому же все они создавались в самых различных условиях и обстановке. Так, например, при определенных условиях противник может отказаться от использования блокированного района после потери на минах, скажем, одного корабля из десяти. Но обстановка может сложиться для него и так, что он пойдет на значительно больший риск, когда, например, ему будут угрожать голод и разруха.

Если противник знает степень угрозы в процентах, он в состоянии решить: рисковать или нет. Однако, как правило, эта величина ему не известна, и тогда весь вопрос об эффективности блокадного минного заграждения переходит в область субъективную. На какие шансы рассчитывает противник? Это очень важный вопрос. Даже после значительных потерь на минах противник все еще не будет знать, уменьшается риск или увеличивается. Несмотря на то что наблюдение за действиями кораблей или самолетов дает некоторое представление о том, чего следует ожидать, минные заграждения можно ставить, снимать или перемещать с такой быстротой, что противник останется в полном неведении относительно того, с чем ему придется иметь дело.

Мина — это оружие, которое не считается ни с чем и ни с кем. Поэтому психологическое воздействие мины на людей коренным образом отличается от воздействия, оказываемого другими видами оружия, направляемыми человеком. Это очень важный фактор. Моряки, которым угрожают мины, чувствуют себя безоружными. Мина ожидает их, и когда они натолкнутся на нее или допустят ошибку в обращении с ней, она убивает их.

Сравнивать угрозу, представляемую миной и другими видами оружия, нелегкое дело. Корабль, если он сталкивается с миной, как правило, будет поражен и, за редким исключением, гибнет или выходит из строя. Угроза кораблю другими видами оружия воспринимается иначе: люди на нем всегда рассчитывают на возможность избежать поражения даже после того, как их корабль обнаружен противником. Субъективные факторы имеют здесь решающее значение: если противник надеется на успех, он попытается прорваться. В этом случае (даже при 25-процентной вероятности поражения) три из четырех кораблей пройдут невредимыми, и это вряд ли можно признать блокадой. История войн на море знает много приемов прорыва блокады, если она осуществлялась другими средствами, но очень мало наблюдалось случаев прорыва через блокирующие минные заграждения.

Таким образом, оценка эффективности минного оружия, определяемая математическим методом, весьма сомнительна. Вместо того

чтобы указать нам правильный путь и подсказать правильное решение, этот метод оценки сбивает нас с толку и вводит в заблуждение.

Внезапность — это один из важнейших, не поддающихся количественному анализу факторов ведения войны. Для достижения внезапности мины могут быть поставлены задолго до прибытия в данный район сил противника. Большое значение здесь имеет тот факт, что обнаружить мину очень трудно, за исключением случаев, когда противник располагает кораблями, оснащенными специальными высокочувствительными гидролокационными установками. Таким образом, мины вряд ли будут обнаружены до тех пор, пока кто-то не подорвется на них. Ценность этого качества мин, конечно, зависит от тактической обстановки, но если нужна внезапность, мина в большинстве случаев обеспечит ее. Историей войн на море отмечено много случаев, когда подрыв на mine противник воспринимал как торпедную атаку подводной лодки. Следовательно, разумным и инициативным применением мин можно вызвать напряжение сил и средств противолодочной обороны противника.

Еще одним, не поддающимся учету фактором, связанным с минным оружием, является напряжение экономики противника, который будет вынужден создавать и содержать дорогостоящие силы и средства противоминной обороны в ответ даже только на угрозу применения их.

Наконец, последний из не поддающихся учету факторов — фактор гибкости. Его нельзя определить хотя бы потому, что мы не знаем точно обстановки будущего. Мы делаем предположительные оценки, пытаемся представить себе различные условия, но всего предусмотреть невозможно. Когда мы строили во время второй мировой войны эскадренные миноносцы, разве мог кто-нибудь предвидеть характер их использования в блокаде Кубы? Очевидно, нам следует создавать многоцелевые системы оружия и стремиться к тому, чтобы их можно было использовать в возможно более разнообразных сочетаниях и предназначениях.

Мина отвечает тому и другому требованию. Она может топить корабли, внезапно действовать против сил противника и блокировать его газани. Благодаря гибкости применения мина является весьма подходящим оружием для использования в ограниченных войнах.

Если мы хотим быть готовыми к ведению ограниченных войн, то должны иметь мины и средства быстрой доставки их в заданные районы.

СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА США В 1966 ГОДУ¹

Западногерманский журнал «Веркунде», апрель 1967 года

(«United States Army 1966» von Gerhard Elser, «Wehrkunde», April 1967, SS. 182—189)

В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЙНЫ во Вьетнаме перед сухопутными войсками США встали в 1966 году три основные задачи:

- формирование, обучение и замена по системе чередования сухопутных войск США во Вьетнаме;
- пополнение сухопутных войск США в Европе и стратегического резерва;
- наращивание резерва сухопутных войск и национальной гвардии.

Увеличение численности личного состава. В мае 1965 года сухопутные войска США насчитывали 960 000 человек, в июле 1966 года эта цифра поднялась до 1 195 000 человек, а в октябре 1966 года — до 1 300 000 человек, то есть достигла уровня, намеченного на июнь 1967 года.

При выполнении задачи по увеличению численности личного состава сухопутных войск на 340 000 человек континентальное командование армии США не получило ожидаемой помощи. Известно, что Пентагон не прибег к призыву на действительную службу личного состава резерва или национальной гвардии. Он вынужден был призвать 750 000 человек, чтобы обеспечить ежемесячный прирост армии на 25 000 человек и покрыть отсев личного состава, равный 20 000 человек. Кроме того, было призвано 110 000 человек для ускоренной подготовки в составе резерва и национальной гвардии.

Соответствующим образом возросли потребности и в учебной базе. Если в 1965/66 финансовом году сухопутным войскам требовалось 150 000 учебных мест, в 1966/67 году — 215 000, то в 1967/68 году необходимо будет 388 000.

В 1967/68 финансовом году запросы сухопутных войск США в пополнении сохраняются на прежнем уровне — 700 000 человек (против 300 000 человек в 1965/66 финансовом году). Основное внимание будет уделено подготовке пехотинцев.

Наращивание сил происходило в неблагоприятных условиях. Когда ежемесячный набор призывников достиг 50 000 человек (раньше в течение года призывалось 100 000 человек), призывная отборочная система оказалась под перекрестным огнем критики. Еще большие возражения вызвало намерение подготовить для военной службы лиц, получивших ранее освобождение из-за физических изъянов или недостаточного образования.

Особые трудности встретились в пополнении командных кадров. Как училище в Вест-Пойнте, так и учебные заведения, готовящие офицеров резерва, оказались не в состоянии подготовить, например, к июню 1966 года 20 000 лейтенантов. Вест-Пойнт ежегодно выпускает около 700 человек, а учебные заведения офицеров резерва направляют сухопутным войскам около 10 000 молодых офицеров в год. Поэтому большинство вакантных должностей занимается выпускниками школ кандидатов в

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

офицеры. Количество обучающихся в этих школах возросло с 3400 человек в начале 1966/67 финансового года до 11 000 человек к концу года. В 1967/68 финансовом году количество слушателей в этих школах превысит 42 000 человек.

К мероприятиям, призванным компенсировать нехватку командного состава, относятся: прекращение увольнения в запас и отставку офицеров, занимающих важные должности; увеличение срока службы молодых офицеров на один-два года; временное назначение сержантов на офицерские должности; призыв на службу ранее уволенных летчиков армейской авиации в возрасте до 50 лет и присвоение офицерских званий слушателям школ кандидатов в офицеры спустя четыре месяца после начала обучения.

Боевой состав. В конце 1966 года в сухопутных войсках США насчитывалось 17 дивизий. Организация командований в Европе, на Аляске и в зоне Панамского канала осталась без изменений. Три механизированные дивизии, находящиеся в Европе, имели в своем составе по четыре танковых и по шесть мотопехотных батальонов. 25-я пехотная дивизия переброшена с Гавайских о-вов в Южный Вьетнам. Ее место заняла вновь сформированная 11-я пехотная бригада.

Сухопутные войска США в Южном Вьетнаме по состоянию на октябрь 1966 года включали два полевых командования и командование тыла, 1-ю кавалерийскую (аэромобильную) дивизию, две пехотные дивизии (1-я и 25-я), две воздушнодесантные бригады (1-я бригада 101-й воздушнодесантной дивизии и 173-я отдельная), две пехотные бригады (2-я бригада 4-й пехотной дивизии и 196-я отдельная), инженерную бригаду, бригаду связи, бригаду армейской авиации, несколько отдельных дивизионов полевой артиллерии, а также медицинские и другие вспомогательные части и подразделения.

До конца 1966 года в Южный Вьетнам дополнительно переброшены две бригады 4-й пехотной дивизии, 199-я отдельная пехотная бригада и 11-й бронекавалерийский полк.

В составе стратегического резерва сухопутных войск США остались две бронетанковые дивизии, одна мотопехотная дивизия, две воздушнодесантные дивизии (одна из них без бригады) и вновь сформированная пехотная дивизия (предположительно, без одной бригады). В связи с сокращением стратегического резерва особое значение приобретает «резерв немедленной готовности», созданный в ноябре 1965 года за счет частей и соединений национальной гвардии и резерва сухопутных войск. На конец 1966 года в его составе имелись три пехотные дивизии, пять отдельных пехотных бригад, отдельная мотопехотная бригада, бронекавалерийский полк и вспомогательные части и подразделения — всего 150 000 человек.

Пентагон добивается укомплектования всех частей этого резерва по штатам военного времени, с тем чтобы он мог стать полнокровным боевым компонентом сухопутных войск через семь суток после объявления чрезвычайного положения. Одновременно увеличен срок ежегодной подготовки резервистов с 48 до 72 часов. Однако в связи с войной во Вьетнаме для полного оснащения резерва немедленной готовности по штатам военного времени не хватает материальной части. Более или менее сносно обстоит дело с поставками бронетранспортеров M113 и M114, 203-мм гаубиц M110 и 175-мм пушек M107. Определенные трудности встречаются в оснащении самолетами и вертолетами армейской авиации, новыми боевыми машинами и средствами связи.

До мая 1966 года в частях резерва немедленной готовности проводились сборы личного состава. Во время контрольных учений, состояв-

шихся в июне, 81 проц. проверенных частей и подразделений успешно выполнили свои задачи. Уровень подготовки резерва немедленной готовности позволяет использовать его лишь на второстепенных театрах; частями этого резерва можно будет заменить легкие дивизии стратегического резерва. Для усиления войск НАТО могут быть использованы мотопехотная дивизия и бронекавалерийский полк.

Аэромобильные войска. Утверждают, что дальнейшее совершенствование наземных транспортных средств с целью повышения их маневренности ограничено. Характер местности и условия обстановки часто не позволяют использовать их для выполнения быстрого маневра. И наоборот, летательные аппараты в состоянии в короткие сроки перебрасывать силы туда, где нужно добиться и удержать превосходство над противником. Добавляют, что летательные аппараты ликвидируют разрыв между огнем и маневром.

Эти положения основываются на опыте войны во Вьетнаме, где вертолеты оказались незаменимым средством маневра. В июле 1965 года 1000 вертолетов и самолетов совершили 50 000 вылетов, налетали 30 000 часов и перебросили по воздуху около 70 000 человек и 4000 т груза. В июле 1966 года 1500 вертолетов и самолетов совершили 240 000 вылетов, налетав 107 000 часов и перебросив по воздуху 360 000 человек и 30 000 т. груза.

Тактика. В настоящее время американская армия отказалась от необходимости иметь во Вьетнаме превосходство над противником в пропорции 10:1. Этот отказ в первую очередь обусловлен ростом маневренности и оперативности действий войск, применяющих вертолеты. Вертолеты позволяют вести разведку обширных территорий, внезапно овладевать выгодными рубежами и участками местности, осуществлять штурмовые действия с воздуха и быстро менять направление главного удара. Вертолеты разрывают окопы пространства и времени. Во Вьетнаме они оправдали себя и как средство вооруженной борьбы.

Под аэромобильной операцией понимается организованная переброска по воздуху на вертолетах подразделений сухопутных войск и высадка их в районе, находящемся на территории, занятой противником, или вблизи от противника.

После воздушной разведки намеченный район высадки за час или за полчаса до высадки вертолетного десанта подвергается обработке огнем тяжелого оружия. Артиллерия уничтожает или подавляет разведанные цели противника, после чего часто следует удар авиации. Затем огневую поддержку высаживаемого десанта обеспечивают вооруженные вертолеты. Они подавляют противника по периметру района высадки до тех пор, пока не будет высажена первая волна десанта, которая уничтожает оставшегося противника, немедленно выходит к границе района высадки и закрепляется на этом рубеже. Последующие эшелоны осуществляют высадку в выделенных для них секторах.

Во время проведения аэромобильной операции наиболее уязвимыми войска становятся в период от момента приземления первых вертолетов до принятия войсками боевого порядка. Они несут большие потери также во время эвакуации с занятого района, при смене позиций охранения и т. д. В эти опасные моменты требуется особо четкая организация операции, особенно во время посадки и погрузки-разгрузки, а также безупречное осуществление огневой поддержки.

Такая «традиционная последовательность» ведения операции имеет успех только в том случае, если противник хорошо разведан и скован в

своих действиях, поскольку она не создает условий, обеспечивающих тактическую внезапность.

Вот почему предпочитают «скрытые» аэромобильные операции. За одни или двое суток до начала действий с наступлением темноты разведывательные подразделения высаживаются в стороне от района десантирования. Под покровом ночи они захватывают район высадки, производят его расчистку, закрепляются в нем или в зависимости от обстановки выходят в запасный район. В день операции десант высаживается без предварительной огневой обработки. Чтобы скрыть от противника свое присутствие и намерение, до соприкосновения с противником полеты вертолетов сводятся к минимуму. Полеты с целью доставки предметов снабжения становятся излишними, так как каждый десантник имеет при себе все необходимое на несколько дней. Кроме того, стремятся избегать ненужных полетов между пунктами управления войсками.

Предварительная разведка и обозначение секторов в районе высадки, высадка ночью групп дальней разведки и непрерывное наблюдение ими за районом боевых действий обеспечивают определенную степень внезапности и выигрыш во времени. Группы дальней разведки выявляют цели для аэромобильных операций в течение трех — пяти дней. Чтобы сократить время между обнаружением противника и началом операции, часть подразделений скрытно высаживается недалеко от разведывательной группы в готовности немедленно начать боевые действия и вести их до прибытия подкреплений.

В операциях по очистке местности от партизан оправдал себя «шахматный метод». Суть его сводится к следующему. В районе прочесывания по параллельным направлениям ведут поиск несколько взводов. Каждому взводу дается одно направление. Взвод высылает впереди себя одну или две группы, которые ведут наблюдение с перекрытием, перемещаясь от одного пункта к другому. Главные силы взвода последовательно следуют за головными группами. Такой метод позволяет за короткое время прочесывать широкие полосы местности. В случае сопротивления противника соседние подразделения изменяют направление движения с целью охвата его или принятия боевого порядка для штурмовых действий с воздуха и последующей высадки десанта.

По окончании или прекращении боя применяется другая тактика. С вертолетов, предназначенных для эвакуации войск, скрытно высаживается «остающаяся группа», которая устраивает засаду против возвращающегося или подходящего к месту боя противника.

Аэромобильные войска действуют по принципу «береги жизнь, а не боеприпасы», используя для огневой поддержки максимум тяжелого оружия, а также средства авиации и флота. Чтобы избежать поражения своих войск огнем собственных средств, артиллерия, находящаяся за пределами района высадки, открывает огонь только по специальному разрешению или по вызову.

Бронетанковые войска. На вьетнамской земле с ее рисовыми полями и джунглями танки выглядят затерянными и почти инородными телами. Фотографии подбитых боевых машин, помещаемые в полуофициальных изданиях, еще больше усиливают это впечатление. Однако это мнение ошибочно.

Главным средством маневра на суше во Вьетнаме служат бронетранспортеры M113A1. Поскольку нет подходящих разведывательных или легких боевых танков, они используются и как боевые, и как разведывательные машины. Американские войска во Вьетнаме ожидают по-

ставки разведывательных танков М551 «Шеридан». Разведывательный танк М41 находится на вооружении только южновьетнамских войск.

Ценность бронетранспортеров выражена в трех словах: «Они могут двигаться». В случае необходимости им помогают преодолевать препятствия всевозможные приспособления: лебедки, тросы и т. д. Проходимость бронетранспортера М113 может быть значительно повышена применением перевозимого на нем колесного моста. Длина моста 10 м, грузоподъемность до 25 т. Наведение моста занимает 12 минут.

Бронетранспортеры М113, как правило, вооружены крупнокалиберными пулеметами. Дополнительными броневыми щитами прикрываются наиболее уязвимые члены экипажа. Представляется вполне возможной установка на бронетранспортерах пулеметов во вращающихся башнях и 40-мм гранатометов.

Из семи бронетранспортеров М113, в которые попадают снаряды безоткатных противотанковых ружей калибра 57, 75 и 88,9 мм, один выходит из строя, при этом теряется около 10 проц. экипажа. Специалисты рекомендуют пользоваться самыми простыми щитами (например, изготовленными из обитых жестью деревянных досок) для защиты бортов от кумулятивных снарядов. Легкий бронетранспортер М114 из-за меньшей способности преодолевать вертикальные препятствия оказался непригодным для действий в условиях Вьетнама. Танк М48А3 с дизельным двигателем и 90-мм пушкой также оказался неэффективным. Относительно применения самоходных 90-мм орудий М56 какие-либо положительные отзывы вообще отсутствуют.

Несмотря на преимущества аэромобильных войск, бронетанковые подразделения также выполняют во Вьетнаме целый ряд задач, в их числе: обеспечение движения по дорогам, захват и удержание коммуникаций, деблокирование окруженных опорных пунктов.

Подобные задачи обычно выполняются бронекавалерийскими подразделениями, так как они, с одной стороны, обладают соответствующей маневренностью и, с другой, — необходимой защитой и огневой мощью.

Возможность многостороннего использования и «экономичность» бронекавалерии послужили причиной переброски Пентагоном во Вьетнам поздней осенью 1966 года 11-го бронекавалерийского полка. Применение этого полка не привело к каким-либо новшествам. Однако он, без сомнения, доказал важную роль легких танков в ограниченной войне.

Вероятно, полученный опыт послужил одной из причин постановки вопроса о создании многоцелевого танка, который мог бы удовлетворить требованиям войны более высокой степени эскалации. Одним из первых предложений требуется создание гибридного танка, сочетающего характеристики танка «Шеридан» и разведывательного бронетранспортера.

Основные направления строительства сухопутных войск. До тех пор пока будет существовать равновесие сил устрашения, основной задачей сухопутных войск США останется «противопартизанская борьба» в Восточной Азии. В зависимости от обстановки «специальные войска», «войска специального назначения» и «психологические операции» в состоянии играть более значительную роль, чем ракеты «Ланс» или танки.

Однако это может легко ввести в заблуждение относительно перспектив развития американских сухопутных сил. Нам представляется, что США попытаются:

— объединить огневую мощь средств поражения точечных целей с

огневой мощью средств поражения площадей и средств войсковых систем ПВО;

— обеспечить сухопутным войскам максимальную мобильность на суше, в воздухе и на воде;

— усовершенствовать средства целеуказания, наблюдения за полем боя и радиоэлектронной войны;

— улучшить взаимодействие всех сил и средств путем внедрения новых систем управления войсками;

— обеспечить непрерывность боевых действий путем применения прогрессивных методов и средств снабжения.

По заявлению генерала Харрела, армия США стремится создать сбалансированную «сухопутную систему ведения войны».

Подполковник Р. УИНТЕР

БРОНЕТАНКОВЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ МОРСКОЙ ПЕХОТЫ США

Американский журнал «Юнайтед Стейтс нэйвэл институт просидингс», январь 1967 года

(«U.S. Marine Corps Armor, 1967» by Lieutenant Colonel R. M. Winter,
«U.S. Naval Institute Proceedings», January 1967, pp. 123—128)

ОСНОВНЫМ оперативно-тактическим соединением наземных сил морской пехоты является дивизия морской пехоты. Главной ее задачей является проведение морских десантных операций во взаимодействии с авиацией, частями и подразделениями сухопутных войск и кораблями ВМС. В ряде случаев дивизия, получив соответствующее усиление, может вести боевые действия на сухопутном театре войны. Дивизия не имеет штатных авиационных и бронетанковых подразделений. Эти подразделения обычно придаются дивизии из состава авиационных крыльев и командований частей усиления и обслуживания наземных сил морской пехоты Атлантического и Тихоокеанского флотов, в состав которых входят также танковые батальоны и батальоны плавающих бронетранспортеров¹.

Танковый батальон состоит из роты штабной и обслуживания, роты тяжелых танков (M103A2) и трех рот средних танков (M48A3). Обычно в батальоне действуют только три роты в составе трех взводов по пяти танков. В каждой роте, включая роту штабную и обслуживания, имеется

¹ Более подробные сведения об организации американской морской пехоты содержатся в статье «Организация и вооружение морской пехоты США», опубликованной в журнале «Военный зарубежник» № 7 за 1966 год. — *Ред.*

по два командирских танка, а в роте штабной и обслуживания — взвод огнеметных танков в составе девяти машин.

Тяжелый танк морской пехоты M103A2 (рис. 1) вооружен 120-мм пушкой, 7,62-мм курсовым пулеметом и 12,7-мм зенитным пулеметом, установленным на крыше башни. Боекомплект танка включает 38



Рис. 1. Тяжелый танк M103A2.

выстрелов и несколько тысяч патронов. Экипаж танка состоит из пяти человек (командир, наводчик, механик-водитель, заряжающий и помощник заряжающего). Четыре члена экипажа (кроме механика-водителя) располагаются в башне, выполненной из литой гомогенной брони. Там же монтируются система управления огнем и радиостанция. Скорость танка по дорогам достигает 37 км/час, запас хода около 480 км. На танке установлен 12-цилиндровый дизельный двигатель воздушного охлаждения.

Средний танк M48A3 вооружен 90-мм пушкой и такими же пулеметами, как и тяжелый танк. В боекомплекте орудия имеется 62 выстрела. Экипаж состоит из командира, наводчика, механика-водителя и заряжающего. На этой машине также установлен 12-цилиндровый дизельный двигатель воздушного охлаждения. Скорость танка по дорогам 48 км/час, запас хода 480 км.

Средством радиосвязи тяжелого и среднего танков является радиостанция AN/GRC-3, которая обеспечивает двустороннюю связь между машинами на расстоянии до 24 км. Кроме того, танки оборудованы внутрипереговорными устройствами, а в кормовой части каждой машины для связи пехоты с экипажем установлен телефон.

Командование морской пехоты оставило на вооружении старые средние танки M48A3 и не стало их заменять новыми — M60, обладающими более мощным вооружением. Это вызвано двумя соображениями: во-первых, экономией средств и, во-вторых, расчетом на поступление в 1970 году нового образца основного боевого танка, который сейчас разрабатывается. В результате было решено модернизировать старый танк M48 с тем чтобы приблизить его по основным показателям к танку M60. Модернизация не потребовала больших затрат. В дальнейшем все три типа имеющихся танков предполагается заменить одним типом основного боевого танка, разрабатываемого США совместно с Западной Германией.

При сравнении боевых возможностей танков M48A3 и M60 было принято во внимание наличие в войсках большого количества исправных машин первого типа, запасных частей к ним, а также боеприпасов калибра 90 мм. Баллистические характеристики и долговечность ствола 90-мм орудия танка M48A3 сопоставимы с аналогичными показателями 105-мм орудия танка M60. Командование морской пехоты решило модернизировать также огнеметный и тяжелый танки, которые уже с конца 1963 года начали поступать в танковые батальоны. Эти машины имеют следующие основные особенности: бензиновый двигатель заменен дизельным, что позволило увеличить запас хода машины и снизить опасность возникновения пожара, управление башней осуществляется с помощью гидравлической системы постоянного давления, на машинах применен новый дальномер.

Огнеметный танк M67A2 создан на базе среднего танка. Вместо орудия на нем установлен огнемет, ствол которого по сравнению с танковой

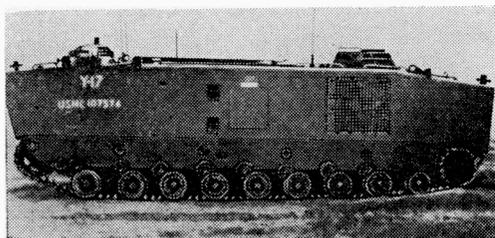


Рис. 2. Командно-штабная машина LVTP5-CMD.

силы и направления ветра, состояния погоды, вязкости огнесмеси и положения цели. Большинство целей можно поразить на расстоянии до 100 м, максимальная дальность огнеметания достигает 250 м. Общая продолжительность огнеметания 55—61 секунда при запасе огнесмеси 130—140 л.

Батальон плавающих бронетранспортеров является чрезвычайно важным элементом сил морской пехоты, обеспечивающим проведение десантной операции. В задачи батальона входит транспортировка и высадка десантных сил вместе с вооружением и техникой. Имеющиеся в батальоне технические средства позволяют проделывать проходы в противодесантных заграждениях. В состав батальона входят: рота штабная и обслуживания и две роты плавающих гусеничных бронетранспортеров. В каждой роте имеется 44 бронетранспортера LVTP5, три командно-штабных машины LVTP5-CMD (рис. 2) и одна ремонтно-эвакуационная машина LVTRI. В роте штабной и обслуживания имеются: взвод разминирования, вооруженный восемью инженерными машинами LVTE1, и взвод бронетранспортеров, на вооружении которого находятся 12 бронетранспортеров LVTP5 и три командно-штабные машины LVTP5-CMD. Рота плавающих бронетранспортеров может за один рейс высадить батальон морской пехоты или подразделения первого эшелона полковой десантной группы.

Морская пехота предпочитает иметь бронетранспортеры типа LVT вместо хорошо зарекомендовавших себя в сухопутных войсках плавающих гусеничных бронетранспортеров M113, которые обладают меньшей грузоподъемностью и не могут преодолевать волны в зоне прибоя. Бронетранспортер LVTP5 вмещает 34 человека десанта с личным оружием, а бронетранспортер M113 — только 12 человек. Кроме того, машина LVTP5 может транспортировать 105-мм гаубицу. Максимальная скорость передвижения ее на суше 48 км/час, на воде 11 км/час, запас хода на суше 340 км.

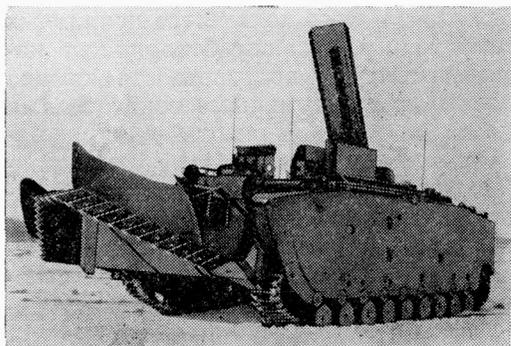


Рис. 3. Инженерная машина LVTE1.

пушкой имеет меньшую длину и больший диаметр. В стенках ствола огнемета просверлены отверстия для доступа воздуха, благодаря чему обеспечивается хорошее горение огнесмеси, а снизу ствола установлен экран для защиты машины от растекающейся огнесмеси.

Эффективность применения огнеметных танков и дальность огнеметания зависят от

дальности огнеметания зависят от

того вещества. Заряды подаются на минное поле с машины; при необходимости они могут быть сняты с машины и запущены с земли.

На бронированной инженерной машине навешен минный ножевой трал, оборудованный поплавками для повышения его запаса плавучести. Трал используется для выкапывания противотанковых и противопехотных мин с взрывоустойчивыми взрывателями, которые не сработали от воздействия взрывной волны удлиненного заряда. Трал крепится к машине на взрывных болтах, поэтому его можно быстро сбросить, если он окажется поврежденным или будет мешать машине выполнять другие задачи.

Удлиненный заряд может быть подорван на значительном удалении от машины; допускается его запуск с машины, находящейся на плаву. В благоприятной обстановке двух зарядов одной машины достаточно для проделывания прохода общей глубиной 183 м. На глубину прохода влияет положение заряда после падения на землю, а также точность стрельбы. Обычно считается, что глубина прохода составляет примерно 90 проц. всей длины заряда. Ширина проделываемого прохода в противотанковом минном поле, имеющем мины с обычными взрывателями нажимного действия, не менее ширины машины LVTE1, что облегчает применение ножевого трала. При тралении мин ножевым тралом в минном поле проделывается проход, ширина которого достаточна для пропуска по нему любых машин, состоящих на вооружении морской пехоты. С помощью удлиненных зарядов в некоторых случаях возможно также проделывать проходы в противодесантных минных полях, устанавливаемых на мелководьях рек и других водных преградах. Силы взрыва этих зарядов достаточно для разрушения легких невзрывных противотранспортных и противопехотных заграждений.

Взвод разминирования может входить в состав подразделений, действующих в первом эшелоне десанта. При высадке десанта находящаяся еще на плаву машина запускает на минное поле первый заряд, затем она выходит на берег и движется по проделанному проходу с опущенным тралом. В конце прохода запускается второй удлиненный заряд. Пройдя вперед на глубину прохода, машина сворачивает в сторону, освобождая дорогу для движения машин первого эшелона десанта. При необходимости за первой инженерной машиной может следовать другая, поскольку эти средства, как правило, применяются группами по две.

Ремонтно-эвакуационная машина LVTR1 используется для ремонта и эвакуации самоходных десантных средств во время десантной операции. Для этой цели она оснащена необходимым оборудованием. В батальонах плавающих бронетранспортеров имеется по три таких машины.

Плавающие танки LVTH6 (рис. 4) до недавнего времени находились лишь в составе единственной отдельной резервной танковой роты. Они хранились на складах в качестве мобилизационного запаса. В связи с расширением боевых действий во Вьетнаме командование морской пехоты приказало часть машин расконсервировать. Один взвод (шесть машин LVTH6) направлен во Вьетнам. Кроме того, развернута танковая рота в составе 18 машин. Плавающий танк LVTH6 создан на базе плава-

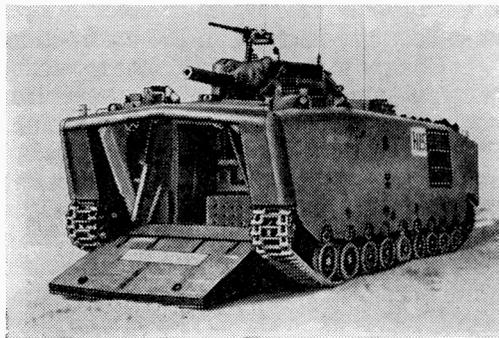


Рис. 4. Плавающий танк LVTH6.

ющего гусеничного бронетранспортера LVTP5 и вооружен 105-мм гаубицей; боекомплект танка 100 выстрелов.

Созданные на базе брнетранспортера LVTP5 машины устарели. В связи с этим фирме «Фуд мэшинери кемикл» поручено спроектировать, построить и провести испытания опытных образцов нового плавающего бронетранспортера, получившего обозначение LVTPX12. Эта машина будет иметь вместимость 25 человек, она сможет преодолевать волны при боя высотой 3 м и передвигаться по морю при волнении 3 балла. Для передвижения на воде предполагается применить два водометных движителя, а в качестве силовой установки использовать дизельный двигатель мощностью 400 л. с., обеспечивающий машине скорость хода на суше 64 км/час, а на воде 12,8 км/час. Корпус машины изготавливается из алюминевых сплавов, машина будет вооружена 20-мм пушкой и 7,62-мм пулеметом (у бронетранспортера LVTP5 — только 7,62-мм пулемет).

Танки и бронетранспортеры не являются вооружением дивизии морской пехоты. В дивизии имеется лишь противотанковый батальон, оснащенный самоходными артиллерийскими установками M50 «Онтос». Этот батальон состоит из батареи штабной и обслуживания и трех противотанковых батарей по 15 установок M50. Основная задача батальона — борьба с танками, артиллерией и бронетранспортерами противника. Кроме того, на батальон возлагается задача оказывать непосредственную поддержку огнем пехотным и механизированным подразделениям и разведывательным группам.

Самоходная установка M50 «Онтос» — гусеничная машина. Она имеет легкую броневую защиту и вооружена шестью 106-мм безоткатными орудиями и 7,62-мм пулеметом. Экипаж установки — три человека. Наведение орудий на цель и стрельба производятся из машины, оснащенной перископическим прицелом. Стреляющий механизм — электрический, однако возможно вести стрельбу и вручную с помощью спускового шнура. Из-за сильного пламени при выстреле стрельба одновременно из всех стволов не ведется. При одновременном выстреле из всех стволов имеется опасность взаимного повреждения снарядов в полете, в результате чего они могут преждевременно взорваться или отклониться от заданной траектории.

Поскольку все шесть стволов установки управляются одной системой, одновременная наводка возможна только на одну цель. Для повышения вероятности поражения цели с первого выстрела стрельба ведется одновременно из двух стволов. При этом единственным неудобством является повышенный расход снарядов и более частое перезаряжание. Стрельба же более чем из двух стволов одновременно не повышает ве-

СОСТАВ БРОНЕТАНКОВЫХ ЧАСТЕЙ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МОРСКОЙ ПЕХОТЫ

Наименование части или подразделения	Морская пехота		ВМС		Всего человек	Вооружение, количество
	офицеров	рядовых	офицеров	рядовых		
Танковый батальон (четырёхроторного состава)	45	746	1	14	806	Танки: M48A3—53; M103A2 — 17; M67A2 — 9.
Батальон плавающих гусеничных бронетранспортеров	30	661	1	14	706	Плавающие бронированные машины: LVTP5 — 100; LVTP5-CMD — 99; LVTE1 — 8; LVTR1 — 3.
Отдельная рота плавающих танков	11	234	—	3	248	Плавающие танки: LVTN6 — 18.
Противотанковый батальон	28	353	1	7	389	САУ M50 — 45.

роятности поражения цели. Стрельбу из двух стволов по движущимся целям рекомендуется вести на дистанции примерно 1000 м. Боекомплект установки 12 выстрелов. Скорость машины 48 км/час.

Научно-исследовательские учреждения морской пехоты совместно со смежными организациями, в первую очередь с научно-исследовательскими организациями сухопутных войск, разрабатывают стрелково-артиллерийское вооружение и автобронетанковую технику. Научно-исследовательский центр морской пехоты в Куантико (штат Виргиния) имеет своих представителей в ряде учреждений сухопутных войск, ведущих разработку гусеничных и колесных машин. Так, представитель морской пехоты в бронетанковом центре сухопутных войск (Форт-Нокс, штат Кентукки) участвовал в исследованиях и испытаниях таких образцов бронетанковой техники, как плавающий легкий разведывательный танк «Шеридан», вооруженный 152-мм орудием — пусковой установкой, легкий броневедомитель XM706, а также командирская и разведывательная машина M114A1, которую предполагается принять на вооружение морской пехоты.

Вице-адмирал в отставке Ф. РУГЕ

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СТРАНАХ НАТО

Западногерманский журнал «Зольдат унд техник», январь 1967 года
(«*Technologische Zusammenarbeit im Atlantik-Pakt*» von Vizeadmiral
A. A. Friedrich Ruge, «*Soldat und Technik*», Januar 1967, SS. 6—9)

Публикуемая ниже в сокращенном переводе статья бывшего инспектора западногерманских ВМС вице-адмирала в отставке Руге раскрывает некоторые стороны противоречий, возникших между странами НАТО в области военно-технического сотрудничества. Автор статьи откровенно заявляет, что, несмотря на имеющиеся в НАТО соответствующие соглашения, результаты военно-технического сотрудничества незначительны. Основными причинами сложившегося положения автор считает отсутствие необходимого политического единства между странами НАТО и националистический подход к разработке вооружения и организации совместного его производства, когда на первый план выдвигаются частнособственнические интересы промышленных фирм каждой страны. Принципы нашей экономики и свободной конкуренции, заявляет автор, оказываются сильнее признания необходимости военно-технического сотрудничества.

Следует отметить, что в основу статьи Руге положен его доклад, который был зачитан и обсужден в конце прошлого года в конгрессе США, когда рассматривался вопрос о положении в НАТО. В статье обращает на себя внимание стремление автора, являющегося представителем западногерманских правящих кругов, под предлогом укрепления единства в области военно-технического сотрудничества добиться для ФРГ доступа к научно-техническим достижениям других стран, и прежде всего США.

* * *

ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ. Преимущества стандартизации настолько хорошо известны, что ее осуществление вообще не должно встречать трудностей как с политической, так и с военно-технической точек зрения. Военные специалисты утверждают: «Чем шире мы будем проводить стандартизацию, тем больше вооружения мы получим за одну и ту же сумму денег». Политики, видимо, сказали бы: «Чем больше мы будем стандартизировать, тем меньше денег нам потребуется для производства того же количества вооружения». Средства, которые будут сэкономлены в результате стандартизации, можно было бы использовать на достижение других (политических) целей.

В современных условиях стандартизация вооружения и боевой техники в западных странах осуществляется совершенно недостаточно, а в системе НАТО с этим вопросом дело обстоит еще хуже. Причина этого заключается не только в том, что военные не слишком склонны сойтись на определенных системах вооружения и боевой техники. Данная проблема намного глубже, так как она сталкивается с особенностями нашей экономики и свободной конкуренции. В результате в области технической стандартизации в рамках НАТО достигнуты наименьшие результаты. Взять хотя бы следующий пример. В начале создания НАТО в вооруженных силах его стран — участниц имелось три типа автомобиля «джип», в настоящее время насчитывается 14 различных типов таких автомобилей. Можно легко себе представить, что такое разнообразие машин увеличивает затраты на конструирование и производство, а также на хранение материальной части на складах, снабжение запасными частями, ремонт и т. п. Поскольку вооружение и боевая техника современных армий состоят в буквальном смысле слова из миллионов различных деталей, то нетрудно понять, сколько средств было бы сэкономлено в результате улучшения сотрудничества в области стандартизации. Правильность этого тезиса руководство НАТО не отрицает, однако принципы нашей экономики и конкуренции оказываются все же сильнее.

В 1951 году в НАТО было создано бюро военной стандартизации MAS (Military Agency for Standardization), которое находится в Лондоне. Оно проделало большую работу — стандартизировало винтовочный патрон, детали и оборудование автомобилей и другое военное имущество. Кроме того, бюро установило единые стандарты для жидких топлив, смазочных масел, взрывчатых веществ, ввело американскую систему кодирования различного вооружения и оборудования. Это, конечно, очень важные мероприятия, но если учитывать огромное многообразие вооружения и боевой техники, находящихся как в эксплуатации, так и в производстве, то сделанное нужно считать чрезвычайно скромным вкладом в техническую стандартизацию. Очень часто причину такого незначительного успеха усматривают в большой территориальной протяженности стран Североатлантического союза. Но с этим объяснением вряд ли можно согласиться.

В странах НАТО проявляется еще слишком много фальшивого национализма и индивидуализма. Поэтому становится понятным, во всяком случае с национальной точки зрения, почему в странах НАТО предпочтение отдается собственной промышленности и собственным научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, почему оказывается содействие национальным техническим разработкам. Перед нами стоит задача найти путь к удовлетворительному совместному образу действия, не ограничивая при этом частную инициативу и не причиняя вреда экономическим интересам той или иной страны. Сознывая, что единого решения для всех стран в сложившейся обстановке найти невозможно, руководство НАТО приняло ряд мер, выходящих за область деятельности бюро военной стандартизации.

Фактическое военно-техническое сотрудничество в НАТО. В соответствии с существующим уставом совет НАТО наделен полномочиями «создавать подчиненные ему учреждения исходя из потребностей». Такие учреждения создавались для обмена информацией, охраны прав и патентов отдельных лиц и частных фирм и для других целей. Кроме того, была учреждена консультативная группа НАТО по вопросам исследования и развития аэронавтики AGARD (Advisory Group on Aeronautical Research and Development) с постоянным бюро в Париже. Совету НАТО были переподчинены технический центр ПВО (Air Defence Technical Center), созданный в Гааге штабом верховного главнокомандующего объединенными вооруженными силами НАТО в Европе, и научно-исследовательский центр противолодочной обороны ВМС НАТО ASW (Anti-Submarine Warfare Center) в Ла Специя, учрежденный верховным главнокомандующим объединенными вооруженными силами НАТО на Атлантике. Поскольку большая часть проводимых этими центрами работ засекречена, трудно судить о фактических результатах деятельности этих учреждений. Тем не менее созданные учреждения оказывают влияние на отдельные разработки, осуществляемые некоторыми странами НАТО. К числу важнейших совместных разработок относятся:

— тактический истребитель «Фиат» G91, производство которого налажено в ФРГ и Италии;

— базовый патрульный самолет Бреге 1150 «Атлантик», предназначенный также для борьбы с подводными лодками. Этот самолет производится во Франции, ФРГ и Бельгии, а авиационные двигатели для него — в Великобритании;

— зенитные управляемые ракеты «Хок», принятые на вооружение кроме США в пяти западноевропейских странах, выпускаются организацией НАТО по совместному производству ЗУРО «Хок» (Hawk Productions — Organisation);

— управляемые ракеты «Сайдвиндер» класса «воздух—воздух», принятые на вооружение в восьми западноевропейских странах. Совместное производство ракет «Сайдвиндер» ведется под руководством специальной группы НАТО (NATO—Direktionsgruppe);

— противолодочная торпеда Mk44, производство которой было налажено с американской помощью в четырех странах НАТО;

— тактический истребитель F-104 «Старфайтер». Его производство по американской лицензии ведется в Бельгии, ФРГ, Италии, Нидерландах и Канаде.

Кроме того, НАТО оплачивает большие расходы по ведению научных исследований и оказывает финансовую поддержку более чем 30 перспективным проектам, в реализации которых заняты университеты стран — участниц НАТО. Все указанные выше разработки находятся в ведении комитета НАТО по вопросам вооружения (NATO Armaments Committee).

Сотрудничество между странами НАТО не всегда приносит желаемый результат. В качестве примера можно привести попытку Великобритании, Франции и ФРГ совместно разработать новый танк. Оказалось невозможным добиться с англичанами единства взглядов по вопросу тактико-технических характеристик этого танка, поскольку они, ссылаясь на свой боевой опыт в Северной Африке, считали необходимым сделать танк с утолщенной броней и пушкой большого калибра. Поэтому они сами разработали тяжелый танк. Французы и западные немцы подписали соглашение, согласно которому каждая сторона должна была разработать более легкий танк, который бы воплощал в себе опыт немцев, приобретенный в минувшей войне. В дальнейшем предусматривалось испытать оба образца и избрать один из них для принятия на во-

оружие армий обеих стран. После того, как оба образца были изготовлены и испытаны, каждая страна отдала предпочтение танку собственной конструкции. При этом выяснилось, что заключенное ранее соглашение было составлено в таких общих чертах, что не представлялось возможным достигнуть обоюдного согласия. Сейчас каждая из этих стран производит собственные танки, которые оснащаются одинаковыми танковыми пушками английского образца.

Французы и западные немцы придерживаются также различного мнения и о танке, который должен заменить через пять лет существующий образец. Поэтому новый танк (его появление ожидается приблизительно в 1970 году) ФРГ разрабатывает совместно с США. На нем будут применены агрегаты и детали американского и западногерманского производства. Вначале разработки танка возникли трудности, поскольку в США за единицы измерения приняты дюйм и фунт, а в ФРГ — сантиметр и грамм. Кроме того, имеются и другие различия, например разные частоты переменного тока и различные системы резьбы. Тем не менее удалось достичь соглашения, чтобы отдельные агрегаты можно было монтировать и демонтировать как одно целое. При конструировании танка принята западногерманская (международная) система резьбы. Все это является наглядным примером того, какие трудности могут возникнуть в процессе технического сотрудничества между отдельными странами, как к этим трудностям относятся в этих странах и какие меры предпринимаются для их преодоления.

В организации Европейского экономического сообщества встречается меньше технических проблем, а экономические проблемы решаются легче. Однако и там приходится учитывать так много частных интересов, что ФРГ, например, только сейчас приступила к наведению определенного порядка в автотранспортных средствах своих вооруженных сил. Число основных типов грузовых автомобилей сокращено до трех (грузоподъемность 4, 7 и 10 т). Одновременно увеличено, насколько это оказалось возможным, количество стандартных деталей автомобилей. С этой целью пять крупных компаний, занимающихся производством автомобилей, совместными усилиями создали общее конструкторское бюро. Часть расходов по его содержанию взяло на себя министерство обороны ФРГ. Еще одна фирма за свой счет намерена работать в этом направлении. Двенадцать фирм Италии, Франции и ФРГ, объединенных в две промышленные группы, ведут разработку двух образцов нового автомобиля «джип». После испытаний этих образцов будет выбран один для массового производства.

Общие правила военно-технического сотрудничества. На основании опыта, полученного за время существования НАТО, можно внести следующие предложения, направленные на улучшение военно-технического сотрудничества в рамках этого блока.

Во-первых, для всех крупных технических проектов, например для системы оружия или сложного оборудования, следует разрабатывать общие принципы, которые необходимо постоянно пересматривать.

Во-вторых, научные исследования необходимо проводить на возможно более широкой основе, поскольку трудно заранее предсказать, где именно будут достигнуты лучшие результаты. Но полученные результаты должны быть доступны для всех участников и для всех тех, кто в них заинтересован.

В-третьих, разработку образцов вооружения и боевой техники, как правило, следует вести по нескольким направлениям, чтобы использовать преимущества конкуренции. Однако в этом случае необходимо также обмениваться опытом работ. Конкретное соглашение об избрании нужного образца для серийного производства целесообразно заключать

после проведения всех испытаний, с учетом преимуществ и недостатков этого образца.

В-четвертых, в серийном производстве должен находиться только один образец; если представится возможность то, к производству этого образца, по лицензии следует привлекать несколько фирм в различных странах.

Решение этих вопросов зависит от наличия авторитетного органа, который мог бы выражать мнения и действовать от имени правительства всех стран — участниц НАТО. Комитет по вопросам вооружения, особенно его рабочие группы по обмену информацией и по защите частных прав, является первым шагом в этом направлении. Однако этот комитет, видимо, еще недостаточно силен, чтобы разрабатывать общие принципы для конструирования и производства чрезвычайно большого количества образцов вооружения, а также для того, чтобы следить за выполнением этих принципов. Во всяком случае очевидным является тот факт, что комитет по вопросам вооружения еще существенно не влиял на решения, принимавшиеся специалистами различных стран в отношении тактико-технических требований к новым системам вооружения. До сих пор еще нет какой-либо единой системы вооружения, которая была бы принята всеми странами — участницами НАТО, или хотя бы изготовлена. Важнейшим шагом в этом направлении должно стать достижение единогласных и обязательных для всех решений о намечаемых к серийному выпуску образцах вооружения и боевой техники.

В качестве примеров можно привести случаи с танками. Конечно, для различных условий, в которых возможно ведение боевых действий на территориях стран НАТО или на других территориях, потребуются два или большее количество типов танков. Комитету НАТО по вопросам вооружения необходимо предоставить право на созыв лучших специалистов в подкомитете по вопросам ведения танковой войны. В задачу этих специалистов будет входить в первую очередь разработка основных требований и согласование точек зрения по вопросу о том, какие типы танков действительно нужны войскам. Вполне понятно, что принятые типы танков должны представлять собой «семейство» по возможности с наибольшим количеством общих компонентов (двигатели или, по крайней мере, цилиндры, радиостанции, различные виды оборудования и т. д.).

В настоящее время мы еще далеки от такого идеального положения. Даже если бы военные и технические специалисты полностью договорились между собой, то останется еще сравнительно много вопросов экономического характера. Успех или неудача крупного проекта может решить дальнейшую судьбу частной компании. Что касается огромной стоимости разработок систем вооружения, которые наполовину были уже созданы и от которых затем отказались (так было, например, с ракетой «Блю Стрик» или со сверхзвуковым самолетом TSR2), то было бы правильным и экономически оправданным, чтобы все крупные проекты правительства стран НАТО финансировали или непосредственно или через комитет НАТО по вопросам вооружения. Возможность такого пути доказана строительством более чем 200 аэродромов (финансировалось комитетом НАТО по инфраструктуре), постройкой нефтепроводов общей протяженностью 9000 км (строительство велось под руководством комитета НАТО по строительству трубопроводов), а также созданием сети радиолокационных станций, линий связи, единой автоматизированной системы управления силами и средствами объединенной ПВО НАТО «Нейдж» и других военных объектов. При этом следует напомнить, что на разработку самолета TSR2 было затрачено почти 2 млрд. марок, которые фактически были потеряны. Это служит убедительным доказатель-

ством того, сколько средств можно было бы сэкономить при тесном сотрудничестве только в области техники.

Совместное производство вооружения и боевой техники. Если принято решение об организации производства какого-либо образца вооружения или боевой техники по лицензии в нескольких странах, то возникают дальнейшие проблемы. Выбор фирм для производства вооружения должен происходить беспристрастно, по деловому принципу. При этом следует учитывать, какой вклад эти фирмы уже внесли в разработку данного образца, каково экономическое положение этих фирм, а по возможности и в каком состоянии находится экономика страны. Для этого требуется специальная организация, которая изучала бы и оценивала экономическое положение как по частям, так и в целом. Хотя существующая организация экономического сотрудничества и развития не имеет прав отдавать какие-либо распоряжения и может лишь давать рекомендации, она уже завоевала авторитет и проводит полезную работу.

Основные принципы учреждения, занимающегося вопросами совместного производства вооружения и боевой техники в странах НАТО, заложены в управлении производства, тыла и инфраструктуры. Это управление находится в подчинении помощника генерального секретаря НАТО, который отвечает за наиболее эффективное использование ресурсов стран Североатлантического союза в интересах строительства его вооруженных сил. Однако указанное управление не сможет сделать много до тех пор, пока не получит полной поддержки со стороны правительств всех стран — участниц или по меньшей мере со стороны правительств крупнейших стран НАТО. До сего времени подобная поддержка оказывалась лишь в области строительства военных объектов. Что касается научных исследований, разработок новых образцов вооружения и боевой техники и их производства, то этому управлению недостает еще необходимых полномочий.

Военно-техническое сотрудничество в значительной степени зависит от политического единства. Это относится также и к чрезвычайно необходимой унификации систем единиц измерения. Поскольку такая унификация чрезвычайно дорога, она становится сложной проблемой. Но даже и в этой области уже достигнуты некоторые успехи. Их нужно развивать путем заключения соглашений о методах ведения производства и выпускаемой продукции, о нормативах на сырье и даже соглашений об установлении определенных технических (и политических) понятий с тем, чтобы они согласовывались между собой на различных языках. Надежный, общий запас слов является таким же важным фактором, как и единые меры измерения массы, поскольку недоразумения между людьми могут нанести большой ущерб, нежели неисправно работающие машины.

Как действовать дальше. Претворение в жизнь указанных мероприятий потребует чрезвычайно больших усилий. Нужно действовать с учетом сложившейся обстановки, в полной мере использовать людские резервы. Этого можно будет достичь путем обмена специалистами и предоставлением возможности малым странам посылать своих людей в США для изучения современных научно-исследовательских работ. Если против этого будут возражения из-за необходимости сохранения секретности, охраны национальных интересов и т. п., то объединенные штабы и другие учреждения НАТО могут служить примером того, каким образом можно преодолеть подобные трудности.

Североатлантический союз должен использовать достижения и опыт США в своих интересах. Каждый отдельный контакт людей в состоянии содействовать укреплению этого союза. Обмену специалистами может содействовать взаимное признание результатов испытаний, дипломов, удостоверений и т. п. Если судить по опыту земель Западной Германии,

это будет не так легко сделать. Нужно использовать каждое средство для сплочения граждан различных стран, поскольку это хорошо окупится в дальнейшем. В этом может оказать помощь также обмен идеями. Поэтому не следует закрывать информационные центры США в других странах. Они прекрасно способствуют достижению взаимопонимания.

Последним пунктом является изучение иностранных языков. Западногерманский бундесвер показал, чего в этой области можно достичь. Тысячи его военнослужащих уже занимались в школах и учебных центрах американских вооруженных сил, не встречая при этом больших затруднений.

Генерал А. СЕРВЕ

ТРУБОПРОВОДЫ НАТО¹

Журнал НАТО «Ревю милитэр женераль», декабрь 1966 года
(«Les pipe-lines de L'OTAN» par le général A. Servais,
«Revue Militaire Générale», décembre 1966, pp. 629—637)

ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ материалы в конце второй мировой войны составляли 50 проц. веса всех предметов снабжения, поставлявшихся войскам. В результате принятия на вооружение реактивных самолетов и развития механизированных сухопутных войск потребность в горючем после войны удесятирилась. Руководство НАТО пришло к выводу, что нехватка обычных транспортных средств для перевозки горючего может быть восполнена только посредством трубопроводов.

В 1952 году совет НАТО решил включить расходы на создание системы трубопроводов в программу инфраструктуры. Работы по строительству этой системы начались в 1953 году.

В настоящее время протяженность трубопроводов НАТО в странах Западной Европы составляет 9000 км, а их общая емкость вместе со складами — 2 млн. м³. Самая значительная и разветвленная сеть трубопроводов сооружена на Центрально-Европейском ТВД. Ее протяженность составляет почти 5000 км, а емкость (вместе со складами) достигает миллиона кубических метров. Располагая примерно сотней насосных станций, она проходит по территории пяти государств: Бельгии, Франции, ФРГ, Люксембурга и Нидерландов (см. рисунок).

Трубопроводы берут начало на побережье Ла-Манша, Северного и Средиземного морей и обеспечивают транспортировку горючего на берега Рейна. Горючее перекачивается, в частности, по двум крупным трубопроводам, имеющим ответвления к потребителям, и на нефтеперерабатывающие заводы, расположенные в прилегающих районах. Это магистральные трубопроводы Дюнкерк, Камбре, Бельфор и Амстердам, Льеж, Трир, Страсбург.

Следует отметить, кроме того, трубопровод Донж, Мелен, Шалон-сюр-Марн-Монс, принадлежащий американским вооруженным силам и используемый в мирное время исключительно в их интересах.

Диаметр труб может быть от 10 до 30 см, однако три четверти линий имеют диаметр труб минимум 20 см. По мере удаления трубопроводов от портов и приближения к наиболее удаленным потребителям диаметр труб постепенно уменьшается.

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

Вопросы, связанные с организацией и эксплуатацией системы трубопроводов, решаются в различных инстанциях.

Высшим органом, ответственным за решение принципиальных вопросов, является комитет НАТО по трубопроводам. Он контактирует свои действия с верховным главнокомандующим объединенными вооруженными силами НАТО в Европе и от имени совета НАТО разрабатывает общие директивы.

Эксплуатация трубопроводов, проложенных по территории Норвегии, Италии, Греции, Турции и Дании и не выходящих за пределы этих стран, не вызывает каких-либо международных осложнений, поскольку они находятся в ведении органов, состоящих исключительно из представителей указанных стран. Иначе обстоит дело с эксплуатацией трубопроводов на Центрально-Европейском ТВД, охватывающем территорию пяти государств, а трубопроводы, проложенные на их территории, функционируют в интересах восьми членов НАТО: Бельгии, США, Канады, Франции, Великобритании, Люксембурга, Нидерландов и ФРГ.

За обеспечение согласованной работы этой системы трубопроводов отвечает комитет по управлению трубопроводами и управление эксплуатации трубопроводов НАТО на Центрально-Европейском ТВД. Они же руководят работой исполнительного органа — службы эксплуатации трубопроводов НАТО на Центрально-Европейском ТВД.

Комитет по управлению трубопроводами состоит из представителей всех стран, пользующихся трубопроводами. В его ведении находятся главным образом финансовые вопросы, а также регламентация транспортировки и распределения нефтепродуктов, разработка эксплуатационных норм, тарифов и налоговые вопросы.

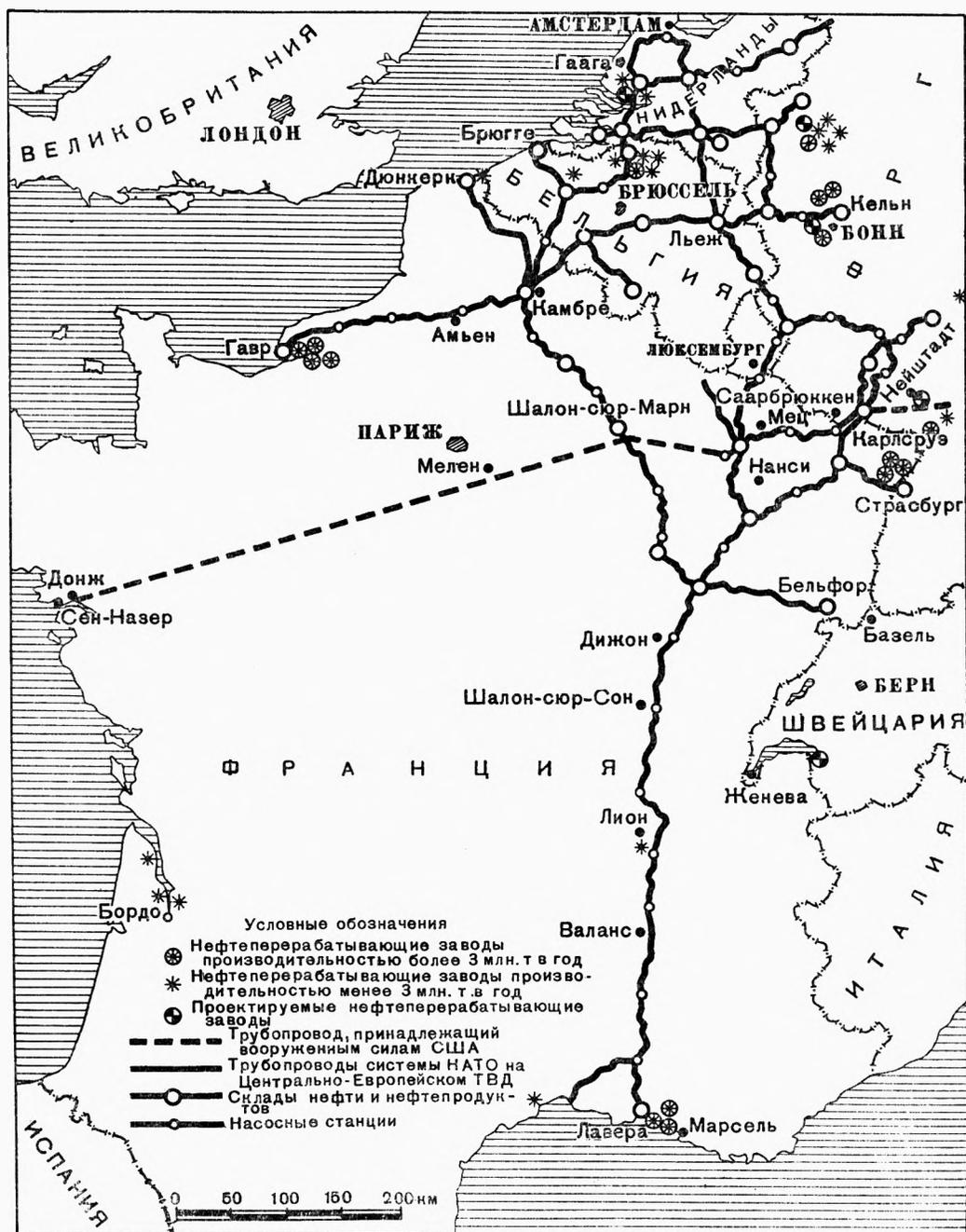
В управление эксплуатации трубопроводов НАТО на Центрально-Европейском ТВД входят представители объединенного военного командования НАТО и национальных органов стран, использующих систему трубопроводов. Председателем управления является начальник тыла главнокомандующего объединенными вооруженными силами НАТО на Центрально-Европейском ТВД, который осуществляет контроль за работой системы трубопроводов и обеспечивает возможность немедленного ее использования в интересах объединенных вооруженных сил в случае войны. Управление является составной частью штаба главнокомандующего объединенными вооруженными силами НАТО на Центрально-Европейском ТВД.

Служба эксплуатации трубопроводов НАТО на Центрально-Европейском ТВД является исполнительным органом, непосредственно отвечающим за нормальную работу системы трубопроводов.

Для обеспечения гибкости в эксплуатации трубопроводов создано семь районных управлений службы эксплуатации, из которых три расположены во Франции, два — в ФРГ и по одному — в Бельгии и Нидерландах. Каждая из этих стран отвечает за безопасность части системы трубопроводов, находящейся на ее территории, организует охрану, а также производит набор установленного количества персонала для обслуживания трубопроводов.

По отношению к странам, пользующимся системой трубопроводов НАТО, служба эксплуатации выступает в роли депозитного банка. Все нефтепродукты, поступающие в систему, заносятся на счет той или иной страны, которая может пользоваться ими по мере необходимости до тех пор, пока «вклад», имеющийся на ее счету, не будет исчерпан.

По одному и тому же трубопроводу могут перекачиваться различные нефтепродукты. При этом один нефтепродукт вытесняет из трубопровода другой. В месте их соприкосновения образуется смесь, которая



Сеть трубопроводов НАТО на Центральном-Европейском ТВД.

должна направляться на склады, где ее помещают в специальные хранилища.

Так, например, по гражданскому трубопроводу Гавр, Руан, Париж, имеющему две линии труб, перекачивается до тридцати различных нефтепродуктов. По трубопроводам НАТО транспортируется лишь три вида

топлива: автомобильный бензин, топливо для реактивной авиации и дизельное топливо.

Склады ГСМ оборудованы для загрузки нефтепродуктов в железнодорожные цистерны, автотопливозаправщики и баржи. Они соединены при помощи трубопроводов с нефтеперерабатывающими заводами и крупными национальными хранилищами.

Увеличение количества средств доставки нефтепродуктов, рассредоточение хранилищ, создание разветвленной сети трубопроводов гарантируют гибкость в использовании всей системы и ее максимальную неуязвимость. Это позволяет также обеспечивать потребителей нефтепродуктами в случае выхода из строя части системы путем использования запасных или обходных линий, как это бывает на железнодорожной или автотранспортной сети. В тех же целях некоторые порты имеют подводные трубопроводы, позволяющие вести разгрузки танкеров без их швартовки у причалов.

Военная система трубопроводов, как и большая часть других сооружений, созданных для нужд войны, нерентабельна, поскольку в мирное время она используется в значительно меньшей степени, чем это возможно.

В целях облегчения финансового бремени, которое несут государства, эксплуатирующие систему трубопроводов, военные органы НАТО допускают ее использование для гражданских нужд.

Помимо чисто военных трубопроводов существует и развивается сеть гражданских трубопроводов, соединяющих порты с промышленными районами. Само собой разумеется, что в случае войны эти трубопроводы, проложенные, естественно, с учетом экономических факторов, могут быть использованы и для военных целей, так же как и другие гражданские средства транспорта.

В Европе первый трубопровод был построен во Франции. Он соединил порт Гавр с парижским районом. Недавно проложенный Ронский трубопровод связал промышленный комплекс Марсель—Лавера с районами Страсбурга и Карлсруэ. В Нидерландах и в Западной Германии имеются трубопроводы, соединяющие порты Роттердам и Вильгельмсхафен с промышленными районами, расположенными в глубине ФРГ, в частности с рейнско-рурским районом.

Через северную Италию и Швейцарию проходят трубопроводы, соединяющие порты Средиземного и Адриатического морей с районом Мюнхена.

С целью сокращения транспортных расходов сырая нефть перерабатывалась в прошлом на заводах, располагавшихся рядом с портами, в которые поступала нефть, а полученные нефтепродукты развозились с помощью обычных транспортных средств. Теперь сырая нефть направляется по трубопроводам прямо на нефтеперерабатывающие заводы, построенные в глубине страны. С военной точки зрения достигнутое в результате развития трубопроводного транспорта рассредоточение нефтеперерабатывающих предприятий, несомненно, является положительным фактором.

В Европе разрабатываются проекты транспортировки ближневосточной нефти по трубопроводам через Турцию и Балканы. Предполагается также проложить трубопровод через Средиземное море.

Таким образом, в эпоху, когда нефтепродукты приобрели преобладающее значение, Европа в ожидании наступления атомной эры постепенно, по примеру Америки, покрывается сетью подземных и подводных трубопроводов, предназначенных для транспортировки нефтепродуктов и газа в целях удовлетворения нужд промышленности и растущих потребностей вооруженных сил.

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

(ПО МАТЕРИАЛАМ ИНОСТРАННОЙ ПЕЧАТИ)

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК США В 1966 ГОДУ

МИНИСТР армии США заявил, что основная цель боевой подготовки сухопутных войск в 1966 году состояла в том, чтобы учить соединения и части ведению активных и высокоманевренных боевых действий «в любых условиях, в любое время и на любой территории». Исходя из этой целевой установки, главными задачами боевой подготовки являлись:

— обучение войск ведению наступательных и оборонительных действий во всеобщей ядерной войне и ограниченных (локальных) войнах;

— подготовка соединений и частей для действий в Южном Вьетнаме и обучение пополнений для замены личного состава в них;

— обучение войск действиям в особых условиях;

— совершенствование способов переброски войск с континентальной части США на заморские театры военных действий или с одного театра военных действий на другой;

— повышение эффективности, улучшение методики планирования и проведения боевой подготовки.

Характерной особенностью подготовки сухопутных войск США в 1966 году было то, что на ее организацию и проведение значительное влияние оказала война во Вьетнаме. Это влияние было двояким. С одной стороны, война во Вьетнаме позволила американскому командованию обстрелять значительное количество солдат и офицеров и дать им определенный боевой опыт. По сообщениям американской печати, в течение 1966 года численность личного состава, прошедшего вьетнамскую войну, превысила 150 тыс. человек. К осени 1967 года их количество возрастет до 350 тыс. человек. Потребности вьетнамской войны в сухо-

путных войсках удовлетворялись не за счет призыва обученных резервистов, что осуществить было бы гораздо проще, а путем набора добровольцев и призыва новобранцев, не имевших военной подготовки. Это потребовало обучения крупных контингентов в сжатые сроки.

С другой стороны, война во Вьетнаме оказала на боевую подготовку сухопутных войск и резко отрицательное влияние. Это в первую очередь относится к соединениям стратегического резерва, дислоцирующимся на континентальной части США, и частично к сухопутным войскам США, находящимся в Европе.

Вследствие того что на соединения стратегического резерва была возложена подготовка контингентов, направляемых в Южный Вьетнам, боевая готовность указанных соединений в 1966 году резко снизилась. Результаты проведенного весной 1966 года инспектирования шести дивизий стратегического резерва показали, что пять из них (1 и 2 брtd, 4 пд и 101 втд) не были боеготовы, имели значительный некомплект личного состава и не отвечали тем требованиям, которые к ним предъявлялись. Из-за отправки во Вьетнам или в США опытных офицеров и сержантов и замены старослужащих солдат новобранцами заметно снизилась также боевая готовность соединений и частей, находящихся в Западной Германии.

Видимо, под влиянием войны во Вьетнаме, где наибольшее распространение получили действия мелких подразделений, значительный крен в боевой подготовке сухопутных войск США в 1966 году был сделан в сторону одиночной подготовки и обучения мелких подразделений (отделение—рота). Слаживанию частей и соединений уделялось меньше внимания. Ряд запланированных войсковых

и командно-штабных учений в звене бригада—полевая армия был отменен или перенесен на более поздние сроки.

Таковы в общих чертах направленность, цели, задачи и особенности боевой подготовки сухопутных войск США, имевшие место в 1966 году.

Одиночную подготовку молодое пополнение в армии США проходит, как известно, в крупных специализированных учебных центрах, расположенных на континентальной части США. Соединения и части, как правило, комплектуются уже обученным личным составом, одиночная подготовка в них не проводится.

В 1966 году этот порядок был нарушен. В связи с увеличением призыва новобранцев и набора добровольцев, вызванных агрессией во Вьетнаме, существовавшая сеть учебных центров со своими задачами не справилась. Одиночной подготовкой вынуждены были заняться части и соединения регулярной армии. Это привело к нарушению всего учебного процесса в войсках.

Чтобы выправить положение, командование армии США предприняло ряд срочных мер. В частности, для улучшения руководства деятельностью учебных центров и других военно-учебных заведений, готовящих кадры для соединений и частей сухопутных войск, в штабе министерства армии США было создано новое управление одиночной подготовки, подчиненное заместителю начальника штаба по личному составу.

Кроме того, в полтора раза была расширена сеть учебных центров и увеличена с 300 тыс. до 700 тыс. человек их пропускная способность.

К настоящему времени в сухопутных войсках США развернуто 15 учебных центров, в том числе восемь пехотных (Форт-Беннинг, Форт-Джексон, Форт-Дикс, Форт-Полк, Форт-Брэгг, Форт-Кэмпбелл, Форт-Льюис и Форт-Орд), бронетанковый (Форт-Нокс), ракетно-артиллерийский (Форт-Силл), зенитных управляемых ракет (Форт-Блисс), инженерный (Форт-Леонард Вуд), войск связи и военной полиции (Форт-Гордон), медицинский (Форт-Сэм Хьюстон), женской вспомогательной службы (Форт-Маккеллан).

В каждом из этих центров одновременно обучается от 2—6 тыс. до 15—20

тыс. человек, а в течение года — от 10 тыс. до 80 тыс. человек.

В учебных центрах молодые солдаты получают начальную военную подготовку (8 недель) и проходят большую часть программы повышенной одиночной подготовки по специальности (8 недель). После этого они направляются в части или, если специальность сложная, в военные школы родов войск (их в армии США насчитывается около 30), а затем в части.

В отличие от прошлых лет одиночная подготовка молодых солдат в 1966 году строилась с учетом использования их во вьетнамской войне. В связи с этим в ранее существовавший курс одиночной подготовки молодого солдата был внесен ряд изменений и дополнений; в частности: увеличен срок обучения на одну неделю (44 учебных часа), в течение которой молодой солдат готовился для действий в условиях Южного Вьетнама; несколько изменен порядок прохождения курса и пересмотрено распределение учебного времени по отдельным учебным дисциплинам; уделено большое внимание идеологической (психологической), физической и стрелковой подготовке.

В числе дополнительных целей идеологической (психологической) подготовки ставилось: убедить солдат в «справедливости и необходимости» вьетнамской войны со стороны США, снять тот страх, который испытывают они от этой войны вследствие ее особого характера, тактики действий сил НФО, сложных климатических и географических условий; выработать у солдат необходимую психологическую устойчивость при действиях в Южном Вьетнаме.

В задачи физической подготовки наряду с общефизическим развитием входила выработка у солдата выносливости, способности действовать с большим напряжением физических сил в условиях жаркого и влажного климата.

В стрелковую подготовку дополнительно введено изучение устройства и стрельбы из нового оружия, разработанного для использования во Вьетнаме, в частности облегченной 5,6-мм винтовки M16. На изучение винтовки и практические стрельбы из нее выделялось 28 часов и до 380 патронов на каждого солдата.

В целях более качественной подготов-

ки солдат для действий в условиях Южного Вьетнама в ряде учебных центров, расположенных на юге США и в зоне Панамского канала, в 1966 году были созданы специальные учебные поля, именуемые «вьетнамскими деревнями». На этих полях воспроизведены условия местности Южного Вьетнама, построены населенные пункты по типу вьетнамских и опорные пункты ИФО. Здесь солдаты знакомятся также с особенностями инженерного оборудования местности, устройством различного рода засад и ловушек, маскировкой и минированием, характером растительности в джунглях, различными видами насекомых, змей и т. д.

Подготовка мелких подразделений.

Стремясь улучшить подготовку мелких подразделений, командиры и штабы ряда соединений помимо издаваемых штабом министерства армии США учебных программ и методических указаний подготовили в 1966 году свои разработки с учетом местных условий. Так, например, в 3-й бронетанковой дивизии, дислоцирующейся в ФРГ, в 1966 году были подготовлены и разосланы в части так называемые «квалификационные курсы» боевой подготовки экипажей, отделений и секций. Целью разработки этих курсов ставилось повышение готовности мелких подразделений к выполнению боевых задач в тех конкретных условиях, в которых им придется действовать в случае чрезвычайной обстановки.

В качестве примера приведем следующие два курса: квалификационный курс подготовки разведывательных дозоров и квалификационный курс подготовки танковых экипажей.

Основной целью квалификационного курса подготовки разведывательных дозоров является подготовка разведывательных дозоров к ведению разведки на бронетранспортере M114 в полосе обеспечения. Курс отрабатывается в течение года с двумя контрольными проверками. Подразделяется он на три периода: а) подготовительный, который отрабатывается по отдельным элементам в местах постоянной дислокации разведывательных подразделений; б) полевые тренировочные занятия, включающие изучение всех элементов курса; в) период проверок, в ходе

которого разведывательный дозор в определенной тактической обстановке выполняет семь разведывательных задач:

— доклад данных разведки и наблюдения с места ведения разведки;

— действия при ведении разведки;

— действия, обусловленные переходом с одного маршрута разведки на другой;

— порядок ведения разведки при обнаружении ряда важных объектов и целей;

— выполнение разведчиками огневых задач из штатного оружия;

— порядок использования естественных укрытий и маскировка;

— корректирование огня своей артиллерии.

Особенно тщательно проверяются действия командира разведывательного дозора, разведчика-наблюдателя и наводчика. За выполнение каждой задачи разведывательный дозор получает определенное количество очков. Для положительной оценки необходимо набрать не менее 700 очков из 1000 возможных.

Квалифицированный курс подготовки танковых экипажей рассматривался в качестве основного для этой дивизии. Он отрабатывался каждым экипажем два раза в течение года на полигоне Графенвер. Основная цель курса — подготовить танковые экипажи к действиям в любых условиях боевой обстановки, выработать у них быстроту, смелость и четкость действий, умение своевременно и уверенно поражать цели с места, с коротких остановок и с ходу днем и ночью. Экипажу назначается 9 целей, которые он должен поразить в быстрой последовательности.

Согласно курсу, стрельба из танковой пушки ведется на дальностях до 2000 м днем и до 1600 м ночью с места или с коротких остановок по щитам размером $1,8 \text{ м} \times 1,8 \text{ м}$ и $0,9 \text{ м} \times 1,5 \text{ м}$. Стрельба с ходу ведется только из зенитного и спаренного пулеметов по групповым целям. Оценка результатов производится по очкам. Положительная оценка экипажу выставляется в том случае, если он наберет не менее 1300 очков из 2400 возможных, для отличной оценки экипаж должен набрать не менее 1700 очков.

Большое внимание боевой подготовке мелких подразделений было уделено в

1966 году также в 7-м армейском корпусе, дислоцирующемся в Западной Германии. В порядке обмена опытом в печати освещались некоторые вопросы боевой подготовки взводов 1-го батальона 30-го мотопехотного и 4-го батальона 64-го танкового полков 3-й механизированной дивизии.

Во время одного из выездов на полигон Граффенвер для прохождения боевой подготовки в этих батальонах были проведены взводные учения, в которых приняли участие все мотопехотные и танковые взводы батальонов.

Каждое взводное учение продолжалось до 29 часов проводилось как двустороннее и делилось на два этапа: дневной и ночной. На каждой из сторон действовало по два взвода: мотопехотный взвод, усиленный танковым взводом, или, наоборот, танковый взвод, усиленный мотопехотным взводом. Стороны именовались: «синие» (американские войска) и «оранжевые» (противник).

Тема учений — «Действия усиленного взвода в наступлении (обороне) в условиях применения средств массового поражения».

В ходе первого этапа отрабатывались марш, занятие и оборудование района сосредоточения, атака на танках и бронетранспортерах переднего края противника (без спешивания) и ведение боя на самостоятельном направлении (для другой стороны — отражение атаки противника, отход на выгодный рубеж в глубине обороны); на втором этапе — атака позиции противника на танках и бронетранспортерах с включенными фарами, отход после неудачного исхода атаки, отработка вопросов взаимодействия мотопехоты и танков.

В ходе учения предусматривалось применение «синими» химического оружия.

После каждого взводного учения производился разбор, на который приглашался личный состав всех взводов.

В 1966 году больше, чем в прошлые годы, обращалось внимание на отработ-

ку личным составом мотопехотных отделений стрельб с бронетранспортеров с ходу. Для этих целей был разработан специальный курс, согласно которому расчет бронетранспортера в составе 6 человек (командир отделения, водитель и 4 стрелка) ведет огонь из штатного оружия по 11 целям, расположенным по обеим сторонам от оси движения бронетранспортера. Большинство целей должно быть поражено при движении бронетранспортера без замедления скорости.

Характер целей, вид оружия и расход боеприпасов на отработку этого курса приводится в таблице.

ХАРАКТЕР ЦЕЛЕЙ, ВИД ОРУЖИЯ И РАСХОД БОЕПРИПАСОВ НА ОТРАБОТКУ КУРСА СТРЕЛЬБ С БРОНЕТРАНСПОРТЕРА

№ цели	Характер цели	Вид оружия	Расход боеприпасов, шт.
1	Движущийся автомобиль	12,7-мм пулемет	50
2	Низколетящий самолет	12,7-мм пулемет	50
3	Группа пехоты	Винтовка M14	140
4	Группа пехоты	Гранатомет M79	6
5	Группа пехоты	Гранатомет M79	6
6	Группа пехоты	2 винтовки M14	40
7	Группа пехоты	2 гранатомета M79	6
8	Засада	2 винтовки M14	40
9, 10	Заблокированная дорога	6 винтовок M14	180
11	Захват блиндажа	2 гранатомета M79	6
		Ручных гранат	5

Всего на отработку курса выделялось 7,62-мм патронов — 400, 12,7-мм патронов — 100, 40-мм гранат — 24, ручных гранат — 5.

Оценка результатов производится по очкам. Из 1455 возможных очков отделение в составе 6 человек должно набрать для оценки «отлично» — 1200, «хорошо» — 1090, «удовлетворительно» — 945 очков.

Подготовка частей и соединений планировалась и проводилась в зависимости от места и роли того или иного рода войск в общей системе сухопутных войск, предназначения части, соединения и решаемых ими задач, а также от уровня подготовленности личного состава, которым часть (соединение) была укомплектована к началу 1966 года или получила в порядке пополнения в течение года.

В сухопутных войсках США командирам соединений и частей предоставлена широкая инициатива самим решать вопросы боевой подготовки, исходя из местных условий и предъявляемых свыше требований к боевой готовности подчи-

ненных им войск. Поэтому выделить какие-либо определенные периоды обучения, которые были бы едиными для всех сухопутных войск или даже отдельных группировок, не представляется возможным.

Вполне обычным считалось такое положение, когда, например, в одном и том же армейском корпусе одна дивизия занимается одиночной подготовкой или слаживанием мелких подразделений, а другая дивизия в это же время проводит бригадные или даже дивизионные учения.

По сообщениям иностранной печати, в подготовке частей и соединений пехоты, мотопехоты и бронетанковых войск особое внимание в 1966 году уделялось слаживанию, отработке четкого взаимодействия пехотных и мотопехотных частей с бронетанковыми и, наоборот, бронетанковых частей с пехотными и мотопехотными, а также их подвижности и маневренности на поле боя, полевой выучке личного состава. Подтверждением этому может служить тот факт, что на всех учениях в звене взвод — рота и выше пехотное (мотопехотное) подразделение действовало совместно с танковым, а танковое подразделение — совместно с пехотным. Свыше 80—90 проц. всех занятий подразделения проводили в полевых условиях.

Особое внимание уделялось боевой подготовке бронетанковых войск, что, видимо, связано с той ролью, которая отводится этому роду войск командованием армии США. По заявлениям ряда ответственных представителей штаба министерства армии, бронетанковые войска могут быстро использовать результаты применения ядерного оружия, глубоко вклиниваться в оборону противника, захватывать и удерживать важные объекты, завершать выполнение общих задач боя и операции. Бронетанковые войска — это, по их мнению, средство, с помощью которого в условиях применения ядерного оружия наиболее успешно могут достигаться конечные стратегические цели войны.

Исходя из этого, бронетанковые войска в ходе боевой подготовки нацеливались на отработку следующих вопросов:

- быстрота и точность ведения огня из всего штатного оружия днем и ночью;
- маневр силами и средствами с уче-

том конкретной обстановки, отработка вопросов маршевой подготовки и преодоление препятствий;

— организация взаимодействия с другими родами войск;

— подготовка личного состава к смелым и решительным действиям, выработка у командного состава волевых навыков, инициативы и творчества в принятии решений в критической обстановке.

В боевой подготовке артиллерийских частей и частей ядерного оружия основной упор делался на поддержание их в высокой степени боевой готовности, для чего систематически проводились специальные тренировки и проверки с подъемом частей по тревоге и выходом в позиционные районы. При этом главным считалась отработка способов быстрого оповещения и сбора личного состава, погрузка боеприпасов и имущества, своевременный выход в намеченный район, развертывание и открытие огня, а также бесперебойное снабжение боеприпасами (особенно ядерными) и ракетами.

В подготовке частей специальных войск наиболее важное значение придавалось глубокому знанию штатной техники и оружия, умелому их применению в условиях, приближенных к боевым.

Учения. Несмотря на то что количество учений, проведенных в 1966 году, по сравнению с предыдущими годами значительно сократилось, им по-прежнему придавалось большое значение. Как и в прошлые годы, учения считались высшей и наиболее эффективной формой обучения войск.

Наиболее интенсивно учения проводились в соединениях и частях сухопутных войск США, дислоцирующихся в Европе и Южной Корее, хотя и здесь общее количество было гораздо меньшим, чем в прошлые годы. Менее интенсивно учения проводились в войсках стратегического резерва, расположенного на континентальной части США, поскольку его соединения и части были привлечены для выполнения задач боевой подготовки войск, направляемых в Южный Вьетнам.

В течение года в среднем состоялось по 2—4 взводных, 2—3 ротных, 1—2 батальонных или бригадных и по одному дивизионному учению. Кроме того, боль-

шинство частей и соединений приняло участие в учениях вышестоящих соединений и объединений. Так, например, штабы, части и соединения сухопутных войск США в Европе участвовали в стратегическом учении вооруженных сил НАТО «Осень-66», командно-штабном учении 7-го армейского корпуса «Келли Грин»; американские войска в Южной Корее — в совместных американо-южнокорейских командно-штабных учениях «Контрудар-66» и «Надежный щит-66»; части и соединения стратегического резерва — в объединенных учениях ударного командования, проведенных комитетом начальников штабов США.

Почти все учения проходили на фоне начального периода войны, в условиях применения оружия массового поражения. Большинство дивизионных учений состоялись в районах, сходных по своим географическим и климатическим условиям с районами вероятного использования дивизий в случае чрезвычайного положения.

Учения, проведенные сухопутными войсками США в 1966 году, освещались в иностранной печати довольно скудно. Поэтому дать их подробное описание не представляется возможным. Ниже излагаются лишь те отрывочные данные по учениям, которые появлялись на страницах зарубежной печати.

Показное учение войск ударного командования «Блю Чип» 7 проведено в период с 4 по 6 октября 1966 года в районе авиабазы Попуп и учебного центра Форт-Брэгг, штат Северная Каролина. В них участвовали части и подразделения 82-й воздушнодесантной дивизии, 464-го транспортнодесантного авиакрыла и центра подготовки войск специального назначения, а также артиллерийские части и части обеспечения 18-го воздушнодесантного корпуса.

Основной целью учения ставилась «демонстрация мобильности, быстроты реакции на обстановку и огневой мощи войск ударного командования».

Учение проходило в два этапа. В ходе первого этапа отрабатывались способы выброски парашютного десанта в составе усиленной воздушнодесантной бригады; на втором этапе — действия воздушного десанта по захвату важного объекта в

глубоком тылу противника. Выброска десанта производилась из 20 самолетов типа С-130Е. Огневая поддержка его действий осуществлялась артиллерией, авиацией и вертолетами огневой поддержки.

Учение американских войск на Аляске «Долл Шип» 1 явилось самым крупным из всех учений, состоявшихся в 1966 году в этом районе. Проводилось оно с 20 октября по 6 ноября. В учении приняло участие свыше 1000 человек. В ходе его отрабатывалась переброска войск в арктических условиях, выброска с самолетов и прием большого количества военных грузов, проверялась надежность боевой техники и оружия в условиях низких температур.

Воздушнодесантное учение 82-й воздушнодесантной дивизии, проводившееся с 4 по 9 ноября 1966 года в штате Северная Каролина. Кроме 82-й воздушнодесантной дивизии в нем участвовали подразделения и части обеспечения 18-го воздушнодесантного корпуса численностью 11 000 человек. Основной целью учения ставилась отработка способов десантирования и ведения противопартизанской борьбы. Переброска и десантирование войск осуществлялись комбинированным способом: подразделения и части 82-й воздушнодесантной дивизии были выброшены на парашютах, а части обеспечения — доставлялись в район десантирования на вертолетах и самолетах после захвата района десантирования передовыми частями. Прыжки с парашютами производились с высот 400—500 м.

Учение 101-й воздушнодесантной дивизии «Игл Прей» 2 проведено с 3 по 9 декабря 1966 года в штате Кентукки. В учении приняло участие свыше 11 000 парашютистов. Цель учения — дать практику войскам в десантировании и ведении боевых действий в малоизученном районе, проверить боевую готовность дивизии и подвести итог боевой подготовки за летне-осенний период обучения.

На учении отрабатывались вопросы организации и проведения крупной воздушнодесантной операции, поиска и уничтожения партизанских сил. Особое

внимание уделялось организации связи, разведке и материальному обеспечению войск, участвовавших в операции, а также использованию вертолетов в качестве средства огневой поддержки.

Учение «Сильвер Талон» проходило с 5 по 15 января 1966 года в районе Вюрцбург, Крайльсгейм, Ансбах, Миттенберг (ФРГ). На учение привлекались 3-я бронетанковая дивизия, части 5-й танковой дивизии ФРГ — всего 22 000 человек. Учение было двухсторонним. На стороне наступающих действовали части американской дивизии, а на стороне обороняющихся — части бундесвера.

Учение «Марне Молер» проведено в период с 28 января по 6 февраля 1966 года в районе севернее

Швейнфурт (ФРГ). В учении участвовали 3-я механизированная дивизия с частями усиления, подразделения 2-го бронекавалерийского полка и некоторые подразделения бундесвера — всего свыше 20 000 человек. Авиационную поддержку сухопутных войск осуществляли подразделения 3-й и 17-й воздушных армий США. На учении отрабатывались вопросы организации и ведения мобильной обороны в условиях применения ядерного оружия.

Хотя приведенные данные по учениям и являются отрывочными, они все же дают некоторое представление о характере проводимых учений, их целях и задачах, тематике и отрабатываемых вопросах.

Подполковник Р. Николаев.

ПОДГОТОВКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА К ВОЙНЕ В СТРАНАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ

С ПОЯВЛЕНИЕМ ядерного оружия многие зарубежные военные специалисты стали утверждать, что в ракетно-ядерной войне вряд ли будет возможным использование железных дорог. Проведенные исследования этого вопроса привели к изменению подобной точки зрения. Сейчас уже не ставится под сомнение важное значение железных дорог для выполнения наиболее значительной части перевозок войск и их обеспечение во время войны. По этому поводу в западногерманской военной печати, в частности, указывалось: «Сегодня все ответственные военные учреждения вновь рассчитывают на использование железных дорог. В последней войне рельсы, обладающие наивысшей пропускной способностью и надежностью, были наиболее важным транспортным средством для воинских перевозок и снабжения немецких соединений. В настоящее время для обеспечения действий вооруженных сил, оснащенных огромным количеством тяжелой техники, требуется большой объем снабженческих перевозок. Поэтому в сов-

ременных условиях нельзя отказываться от железных дорог (модернизированных и усовершенствованных), как средства массовых перевозок на большие расстояния».

Анализируя роль железных дорог в условиях ракетно-ядерной войны, иностранные авторы подчеркивают, что этот вид транспорта будет дополнять другие виды. Так, издаваемый в Западной Германии журнал «Вервиссеншафтliche рундшау» в октябре 1966 года писал, что использовать железные дороги в войне будет не только целесообразно, но и необходимо, поскольку выполнение значительной части воинских перевозок по железным дорогам позволит ослабить ожидаемую перегрузку шоссеинных дорог. В журнале отмечались также преимущества железнодорожного транспорта перед другими его видами. В частности, указывалось, что железные дороги, обладая высокой живучестью и широкоразвитой сетью, смогут обеспечить в ракетно-ядерной войне необходимые перевозки. Считается также, что по сравнению, например, с автомобильным транспортом

деятельность железных дорог и перевозки по ним менее подвержены радиоактивному заражению. В связи со спецификой железных дорог не требуется особая перестройка их для работы в военное время. Исходя из приведенных соображений, журнал делает вывод, что железные дороги в настоящее время, как никакой другой вид транспорта, способны справиться с большим объемом перевозок в наиболее трудных условиях ракетно-ядерной войны.

По мнению западногерманских специалистов, деятельность железнодорожного транспорта в войне должна обеспечить: оперативное развертывание вооруженных сил ФРГ и ее союзников; перевозку тяжелой техники как в период развертывания войск, так и в ходе боевых действий; переброску большого количества военных грузов, в первую очередь от портов и районов складирования до армейских органов снабжения, а в некоторых случаях до корпусов и дивизий. Кроме того, предусматривается использование освободившегося от перевозок к фронту подвижного состава для вывоза поврежденной техники и эвакуации раненых. Важнейшим условием для успешного решения указанных задач считается наличие хорошо развитой, мощной и неуязвимой сети железных дорог.

Подобные взгляды на использование железных дорог в военное время характерны не только для ФРГ, но и других стран Западной Европы. В соответствии с этими взглядами в западноевропейских странах проводятся крупные организационные, технические и строительные мероприятия по подготовке железнодорожного транспорта к войне.

Организационные мероприятия. В Западной Германии принят ряд чрезвычайных законов, которыми определена сравнительно четкая система подготовки железных дорог к войне и использование их в военное время. В частности, определены права соответствующих официальных органов страны на издание в случае войны необходимых указаний, регламентирующих эксплуатацию, восстановление и использование железных дорог в интересах военного командования. Для руководства воинскими перевозками создано специальное управление с сетью военных комендатур, располагающих всеми данны-

ми о пропускной способности железных дорог по каждой дирекции. Эти данные позволяют определить количество поездов в сутки, которые можно пропустить по тому или иному железнодорожному направлению. Кроме того, они необходимы для определения возможностей и условий погрузки воинских эшелонов и военных материалов.

В ФРГ разработана и утверждена специальная инструкция, получившая название «Заявки на выполнение воинских железнодорожных перевозок». Этой инструкцией воинские перевозки подразделяются на три вида: перевозка одиночленного личного состава и команд, перевозка войск (частей и соединений) и перевозка грузов снабжения. В инструкции отмечается, что перевозка войск должна выполняться специальными эшелонами весом (нетто) 500—600 т со среднесуточным пробегом поезда до 600 км. Инструкцией определены права и обязанности военного командования и администрации железных дорог при выполнении воинских перевозок.

Соответствующие организационные мероприятия проводятся и в западногерманских вооруженных силах. Так, с 1964 года в бундесвере начато формирование железнодорожных войск, которые предполагается превратить в боеспособный, технически оснащенный специальный род войск. В состав корпусных инженерных войск бундесвера введены две отдельные роты по строительству автодорожных и железнодорожных мостов. На роты возлагаются подготовка необходимых мостовых конструкций, инструктаж привлекаемого для восстановления мостов личного состава, руководству работами и участие в строительстве и восстановлении железнодорожных и автодорожных мостов на театре военных действий. Каждая рота оснащена тремя комплектами тяжелого понтоно-мостового парка, это дает возможность строить мосты (автодорожные или железнодорожные) на жестких опорах и наводить наплавные переправы. Комплект мостового имущества позволяет собрать железнодорожный мост на жестких опорах длиной до 70 м, обеспечивающий пропуск по нему локомотивов и вагонов всех типов.

В Нидерландах на основании «Чрезвычайного транспортного закона», который

был принят еще в 1962 году, в случае возникновения войны предусмотрено создание так называемой административной коллегии, в состав которой войдут генеральные директора судоходных и транспортных компаний, а также военные специалисты по транспорту. Подчиненная министру транспорта, эта коллегия будет руководить центральной дирекцией национального транспорта. Основная задача всех органов — обеспечить нормальную и бесперебойную работу транспорта во время войны. Предусмотрена координация работы национальных органов с деятельностью «Планового совета внутриевропейского наземного транспорта НАТО», занимающегося подготовкой необходимых решений по использованию наземного транспорта в условиях войны, а также с деятельностью «Совета по координации внутренних перевозок в Центральной Европе», который планируется создать в рамках НАТО в военное время.

Технические мероприятия. Одновременно с организационными мероприятиями в странах Западной Европы проводятся большие работы с целью повышения технической оснащенности железных дорог и увеличения их пропускной способности. Одним из основных шагов в этом направлении является перевод железных дорог на современные прогрессивные виды тяги — дизельную (тепловозы) и электрическую (электровозы). Подтверждением этому могут служить следующие факты.

Число паровозов, эксплуатируемых на железных дорогах ФРГ, с 1955 по 1966 год сократилось более чем вдвое, а число тепловозов и электровозов за это же время увеличилось примерно в 3,3 раза (табл. 1). К 1975 году паровозы предполагается изъять из эксплуатации.

Таблица 2
ИЗМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ
ОСНАЩЕННОСТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
ИТАЛИИ

Вид тяги	1962 год	1965 год
Паровозы	2611	1050
Электровозы	1950	2262
Тепловозы	73	127
Моторные вагоны	—	1250

Аналогичная тенденция перехода на прогрессивные виды тяги отмечается и на железных дорогах Италии (табл. 2). На железных дорогах Норвегии на 1 июля 1965 года имелось 114 электровозов, 50 тепловозов и только 27 паровозов. Почти нет паровозов и на железных дорогах Швейцарии, Нидерландов, Люксембурга, Ирландии. В Дании и Швеции они используются лишь в редких случаях. В Великобритании, Бельгии и Греции паровую тягу также предполагается к 1970 году заменить дизельной и электрической. В целом на железных дорогах стран — участниц Европейской конференции министров, которая объединяет 18 государств Западной Европы, перевозка грузов по железным дорогам уже в 1964 году выполнялась электрической тягой на 45 проц., дизельной — 25 проц. и паровозной — лишь на 30 процентов.

Иностранцы военные специалисты признают, что электрификация железных дорог в странах Западной Европы значительно повышает техническую оснащенность этого вида транспорта в мирное время. Однако эти работы, по их мнению, не могут гарантировать бесперебойную деятельность железных дорог в будущей войне. Больше того, в иностранной печати сообщалось, что перевод железных

дорог на электрическую тягу противоречит интересам военного командования. Это объясняется тем, что электрифицированные железные дороги менее других устойчивы против воздействия современных средств поражения, поскольку вывод из строя даже части энергосистемы приведет к остановке всех электропоездов на больших участках железнодорожной сети. Кроме того, электровозы не смогут пере-

Таблица 1
ИЗМЕНЕНИЕ ЛОКОМОТИВНОГО ПАРКА ФРГ
С 1955 ПО 1966 ГОД

По состоянию на	Численность локомотивного парка			всего
	паровозы	электровозы и моторные вагоны	тепловозы и дизельные вагоны (кроме маневровых)	
1.1.1955	9675	769	821	11265
1.1.1957	9500	826	1131	11457
1.1.1959	8702	1168	1452	11322
1.1.1961	7210	1368	1974	10552
1.1.1963	6250	1702	2451	10403
1.1.1965	5131	2062	2823	10023
1.1.1966	4400	2225	3050	9675

двигаться по неэлектрифицированным участкам железной дороги. В связи с этим иностранные военные специалисты считают, что наиболее надежным и эффективным средством тяги в военное время будут тепловозы, которые обладают всеми преимуществами паровоза (имея при себе запас горючего и воды) и могут свободно маневрировать по железнодорожной сети. В то же время тепловозы по многим показателям превосходят паровозы. Они более экономичны, мощнее и менее уязвимы, так как на них часто применяются два двигателя.

С учетом сказанного выше в западноевропейских странах для обеспечения работы тепловозов в военное время строятся надежные хранилища для горючего и создаются его запасы, в том числе и на электрифицированных участках железнодорожной сети.

Крупным мероприятием по повышению технической оснащенности железных дорог является также их реконструкция. Она предусматривает, в частности, перевод дорог на рельсы тяжелых типов с применением бесстыкового пути, ликвидацию пересечения железных и шоссе-ных дорог на одном уровне, постройку на наиболее грузонапряженных направлениях двухпутных и четырехпутных линий, перестройку станций, узлов и туннелей. Все эти работы имеют цель не только увеличить пропускную способность железных дорог, но и повысить их живучесть в случае войны.

Приведем некоторые данные, характеризующие деятельность западноевропейских стран в области технического перевооружения железнодорожного транспорта.

В ФРГ протяженность сети электрифицированных железных дорог достигла к 1966 году почти 7000 км. В 1967 году электрификацию дорог намечено продолжить. Предполагается, в частности, закончить в первую очередь электрификацию линий: Хамм—Билефельд—Минден; Хамм—Хальтерн—Оснабрюк; Оснабрюк—Бремен — Гамбург и другие. Выполнение указанных работ обеспечит выход электрифицированных направлений к границам с Нидерландами и Бельгией, а также к портам Северного моря.

Протяженность бесстыкового пути, уложенного цельносварными плетями рель-

сов длиной до 800 м, доведена в ФРГ до 41 000 км, что составляет 67 проц. железнодорожной сети страны. Применение бесстыкового пути позволило значительно увеличить скорость движения поездов.

На некоторых западногерманских железных дорогах прокладываются дополнительные пути. Примером может служить участок Эслинген—Пюхлинген (линии Штутгарт—Мюнхен), который из двухпутного переделан в четырехпутный. Реконструкция дала возможность пропускать по нему примерно 400 поездов в сутки со скоростью до 140 км/час.

Проводятся большие работы по реконструкции железнодорожного узла Бонн. В частности, предусматривается размещение в подземных сооружениях всех приемо-отправных путей, платформ, подходов к станции и ряда других железнодорожных объектов.

На многих станциях увеличиваются размеры грузовых платформ до 650—700 м с соответствующим удлинением станционных путей. Это позволит грузить сразу весь воинский эшелон с одной платформы, что намного сократит сроки погрузочных работ.

Серьезное внимание уделяется переоборудованию туннелей. Необходимость этого вызвана электрификацией железных дорог и требованиями пропуска по туннельным железнодорожным направлениям поездов с тяжелой военной техникой больших габаритов. За последние годы в ФРГ реконструкции подверглись 43 туннеля.

В Италии переоборудованы следующие железнодорожные направления и участки: Бреннер — Верона — Болонья; Симплон — Милан — Рим — Неаполь—Реджо-ди-Галабрия; Модена — Турин — Генуя — Рим; Турин — Милан — Венеция — Триест; Кьяссо — Милан — Генуя — Вентимилья. Реконструкция железнодорожных узлов и станций ведется в Милане, Турине, Венеции, Генуе, Болонье, Мессине, Палермо и в других пунктах. Около 50 проц. всей железнодорожной сети Италии переведено на электрическую тягу.

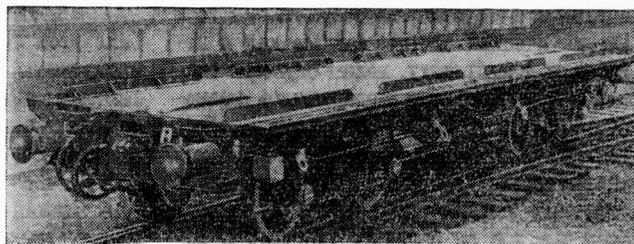
С целью увеличения пропускной способности железные дороги оборудуются современными средствами связи и сигнализации — полуавтоматической и автоматической блокировкой.

Реконструкция железных дорог в Швейцарии также направлена на повышение их пропускной способности. Сокращается количество станций, на которых формируются и расформируются поезда. Основное внимание предполагается сосредоточить на переоборудовании 15 крупных станций, хорошо оснащенных их техническими средствами погрузки, выгрузки и формирования поездов. Указанные мероприятия, как отмечалось в иностранной печати, повысят возможности погрузки по всей железнодорожной сети на 5 тыс. вагонов в сутки (на 25 проц. больше по сравнению с настоящим временем), без увеличения количества вагонов на железных дорогах страны.

Железные дороги реконструируются главным образом на участках с наиболее интенсивным движением. В частности, строятся вторые пути между Ольтен и Аарбург, Ольтен и Рупперсвилль, Милед и Бассен. С окончанием строительства второго пути на участке Милед — Бассен завершится переустройство железнодорожной линии, ведущей к Сен-Готардскому перевалу. Совершенствуются узлы и станции Берн, Баден, Кьяссо и другие.

Аналогичные работы проводятся в Австрии, Бельгии, Норвегии, Испании и Франции.

Значительное внимание в странах Западной Европы уделяется постройке подвижного состава специально для военных перевозок. В этих целях разрабатываются тяжелые платформы для перевозки гусеничных машин и вагонов-цистерн для транспортировки жидкого топлива. Например, в Великобритании сконструирована специальная железнодорожная платформа для перевозки тяжелых негабаритных грузов (см. рисунок). Ее можно будет использовать на железных дорогах с шириной колеи 1524, 1435, 1067 и 1000 мм. Конструкция платформы позволяет перевозить грузы со скоростью до 100 км/час на дорогах с шириной колеи 1524 мм и 1435 мм и со скоростью до 64 км/час на дорогах шириной колеи 1067 мм и 1000 мм. Грузоподъемность



Английская железнодорожная платформа для перевозки тяжелых негабаритных грузов.

платформы 30—50 т (в зависимости от ширины колеи), собственный вес 21 т.

Иностранные военные специалисты считают, что наряду со специализацией транспортных средств в странах НАТО следует провести ряд мероприятий по стандартизации вагонного парка, уменьшив при этом количество типов вагонов.

Исключительно большое внимание во всех странах Западной Европы уделяется развитию контейнерных перевозок. Такие перевозки применяются для доставки грузов из США в Европу и для перевозки внутри европейских стран без перегрузки и сортировки. Кроме того, они значительно упрощают передачу груза с одного вида транспорта на другой, например, с железнодорожного на водный или автомобильный. Так, в 1964 году в ФРГ было отгружено около 1 100 тыс. контейнеров, в которых перевезено более 5 млн. т различных грузов. В 1965—1966 годах уровень этих перевозок сохранился примерно в тех же размерах. В Великобритании к 1966 году насчитывалось 36 490 контейнеров.

В настоящее время в западноевропейских странах контейнеры унифицируются, чтобы обеспечить более рациональное их использование при перевозке военных грузов. Следует напомнить, что американские войска для доставки грузов в Южный Вьетнам также широко применяют контейнеры, которые после их разгрузки используются как укрытия для личного состава.

Иностранные военные специалисты отмечают, что работы по усовершенствованию рельсового пути, реконструкции станций, туннелей, механизации погрузочно-разгрузочных работ имеют большое военное значение. Однако они опасаются, что тенденция к управлению движением

поездов с помощью полуавтоматических и автоматических систем, так же как и переход на электротягу, может серьезно сказаться на работе железнодорожного транспорта во время войны. Эти опасения обосновываются тем, что при выводе из строя, например, центрального узла связи будет нарушена вся система управления движением поездов на больших участках и даже в отдельных районах железнодорожной сети. Поэтому представители военного командования требуют сооружения еще в мирное время дублирующих каналов связи, которые могли бы обеспечить управление движением поездов при выходе из строя автоматической и полуавтоматической системы управления движением поездов. Для определения подготовленности таких систем к войне периодически проводятся проверки отдельных элементов железнодорожной сети. С этой целью, например, в ходе учений НАТО «Фаллекс-66» проверялись возможности использования железных дорог в интересах военного командования.

Строительные мероприятия. Наряду с организационными и техническими мероприятиями на западноевропейском континенте интенсивно ведется строительство железных дорог, которое в значительной степени предусматривает расширение коммуникаций, пригодных для использования в военных целях. Так, в 1963 году сдана в эксплуатацию скоростная железнодорожная линия («Линия птичьего полета»), соединяющая кратчайшим путем Западную Германию со Скандинавскими странами. Она начинается в районе станции Любек и идет на север в направлении Гросенброде, где по мосту пересекает пролив Фемарн-Зунд, проходит по о. Фемарн до станции Путгарден, расположенной на северном берегу этого острова. Отсюда начинается новый паромный участок протяженностью 19 км через пролив Фемарн-Бельт до паромной станции на о. Лоланн. Далее, в районе станции Нюкебинг железнодорожная линия вливается в датскую магистральную железную дорогу, идущую на Копенгаген, а затем через паромные переправы выходит на железные дороги Швеции.

Ввод в строй «Линии птичьего полета» обеспечивает прямое бесперегрузочное железнодорожное сообщение между ФРГ и Скандинавскими странами, сокра-

щает время обращения поездов между Гамбургом и Копенгагеном и повышает пропускную способность всего этого железнодорожного направления. На указанной линии используется тепловозная тяга, скорость движения поездов достигает 120 км/час.

В Италии в стадии строительства находится железнодорожная линия Флоренция — Рим, которая будет на 50 км короче существующей между этими пунктами железной дороги. Она улучшит условия железнодорожных перевозок от средиземноморских портов Италии к ее северным границам.

Значительное строительство ведется на железных дорогах Швейцарии, основной задачей которого является ликвидация «узких мест» в железнодорожной сети с целью подготовки ее к работе в чрезвычайных условиях. Наибольший интерес представляет строительство нового крупнейшего в мире туннеля протяженностью 48,6 км через Альпы в районе Сен-Готтардского перевала; его строительство рассчитано на 8 лет. В Берне создается комплекс подземных сооружений (станция, туннель, маневровый участок), снабженных аварийными источниками энергоснабжения. Подземное оборудование станции рассчитано на пропускную способность до 150 поездов в сутки.

В районе станции Баден сооружается новый железнодорожный туннель с примыкающим к нему подземным убежищем на 5000 человек. Убежище строится с расчетом возможного 14-дневного пребывания в нем людей, подлежащих укрытию. Стоимость его составит около 27,3 млн. швейцарских франков. Строительство убежищ и других подземных сооружений специального назначения предусмотрено и на реконструируемой станции Кьяссо.

Особо следует отметить проектирование крупнейшего железнодорожного туннеля через пролив Па-де-Кале, который соединит прямым железнодорожным путем Францию и Великобританию. Этот туннель будет иметь не только экономическое, но и большое военное значение. По данным иностранной печати, туннель предполагается соорудить по проекту французского инженера Одэ в виде сборной железобетонной трубы, установленной на сваях на глубине 15 м. Труба тунне-

ля будет иметь эллиптическое сечение (высота 10 м и ширина около 35 м). Внутри туннеля предусматривается прокладка двухпутной электрифицированной железной дороги, двух двухполосных (для грузовых автомобилей) и двух однополосных (для легковых автомобилей) автомобильных дорог.

Туннель планируется проложить между точкой, находящейся к востоку от мыса Гри-Не (Франция), и западной частью косы порта Дувр (Великобритания). Туннель предполагается соорудить к 1973 году. Считают, что через него можно будет пропускать в сутки 50—60 пар поездов со скоростью до 100 км/час и 2000—3000 автомобилей со скоростью 55—75 км/час. Стоимость сооружения туннеля оценивается суммой 2,25 млрд. франков.

При обсуждении проекта туннеля через Па-де-Кале некоторые английские военные специалисты во главе с фельдмаршалом Монтгомери возражали против его постройки, мотивируя тем, что туннель якобы может быть одним из путей для вторжения на территорию Великобритании. Они считают, что в случае войны этот туннель нужно будет полностью разрушить. В принятом в настоящее время проекте предусмотрена «военная защита» сооружения путем его временного затопления. Для приведения туннеля в рабочее состояние после затопления предполагается использовать сжатый воздух.

* * *

Рассматривая подготовку железных дорог к войне, нельзя не остановиться на противоречиях, возникающих в некоторых западноевропейских странах между руководителями железных дорог и военным командованием, по вопросу сокращения сети железных дорог. Дело в том, что органы железнодорожной администрации часто настаивают на закрытии малодействующих и нерентабельных участков железных дорог и сокращают число рабочих и служащих на железнодорожном транспорте. На железных дорогах ФРГ, например, в последние годы отдельные железнодорожные участки работают с недогрузкой. Это приводит к их экономической нерентабельности и, как следствие, общему дефициту всех железных дорог. Федеральное управление железных дорог требует закрытия и разборки таких участ-

ков. Эти требования встречают категорическое возражение командования бундесвера, которое считает, что чем больше развита железнодорожная сеть, тем лучше она может обеспечить маневр войск и перевозки в военное время и тем выше ее живучесть при воздействии современного оружия. Учитывая сложившуюся обстановку, западногерманское правительство решило выделить федеральному управлению железных дорог необходимые средства для покрытия дефицита, а также дало указание о том, чтобы в дальнейшем закрытие отдельных участков железных дорог производить только с согласия военного командования.

Серьезные возражения военных кругов ФРГ встречает также сокращение федеральным управлением железных дорог численности персонала, занятого на железных дорогах, и в первую очередь путейских рабочих, работников учреждений связи и мастерских. Считается, что это может привести к недостатку обученных резервов, необходимых транспорту для работы в военное время.

Развитию железнодорожного транспорта и его дальнейшей милитаризации в странах Западной Европы сейчас уделяется, как никогда, большое внимание. Об этом свидетельствуют, в частности, бюджетные ассигнования, направляемые на расширение железнодорожной сети и техническое ее оснащение. Так, в ФРГ в 1967 финансовом году они достигли 2530,8 млн. марок. Кроме того, правительство ФРГ гарантирует федеральному управлению железных дорог дополнительный заем в сумме 500 млн. марок. Выделяемые средства в значительной мере намечено направить на подготовку железных дорог для работы в военное время и на покрытие дефицита, вызванного выполнением ряда требований командования бундесвера.

Бюджетом Швеции на 1966/67 финансовый год министерству обороны ассигновано 3 510 тыс. крон для специальных расходов на приобретение материалов и создание запасов мостовых конструкций, предназначенных для восстановления и строительства мостов на случай войны.

В Норвегии бюджет министерства путей сообщения увеличился с 1 047,0 млн. крон в 1965 году до 1 123,3 млн. крон в 1966 году.

Анализ приведенных в статье даже кратких данных о проводимых в странах Западной Европы организационных мероприятиях, а также данных о реконструкции и строительстве железных дорог и отдельных железнодорожных объектов позволяет сделать определенный вывод, что в случае возникновения войны железные дороги будут широко использоваться для воинских перевозок. Иностранные военные специалисты рассматривают железные дороги в настоящее время как одно из важнейших средств транспортного обеспечения вооруженных сил во время войны. Чтобы обеспечить огромный объем воинских перевозок, железнодорожный транспорт планируется использо-

вать совместно с автомобильным, трубопроводным и воздушным видами транспорта.

В связи с огромным значением железнодорожного транспорта военное командование агрессивного блока НАТО с каждым годом все глубже занимается исследованием вопросов использования железных дорог в военное время и оказывает существенное влияние на строительство и реконструкцию их на территории Западной Европы.

Генерал-майор технических войск
Л. Терпугов, инженер-полковник
А. Погребной, подполковник **Д. Гуштин**, инженер-майор **В. Дементьев**.

ЯДЕРНЫЕ ФУГАСЫ В СИСТЕМЕ ЗАГРАЖДЕНИЙ

ВОЕННЫЕ руководители США и НАТО, разрабатывая планы войны против Советского Союза и других стран социалистического содружества, большое значение придают оперативной подготовке европейских театров военных действий, поскольку, по их мнению, решающие сражения сухопутных войск развернутся именно на этих театрах.

В общей системе оперативного оборудования европейских театров военных действий важное место занимает инженерная подготовка, которая включает создание обширных зон оперативных заграждений, разрушений и затоплений. По данным иностранной печати, в соответствии с планом, разработанным штабом «территориальной обороны» ФРГ, предусматривается взрыв плотин и запруживания рек, разрушение дорог, мостов и т. д. Сообщалось, в частности, что к взрыву уже теперь подготовлены плотины на реках Эдер, Мене, Зорн, Листер и Хенне, автомобильные и железнодорожные мосты через реки Рейн, Фульда, Иллер и Кильский канал, а также все мосты и туннели на важнейших железнодорожных магистралях. Подготовлены для закладки

мин и фугасов камеры (шахты, колодцы, галереи) на важнейших узлах дорог и на государственных автострадах Брауншвейг — Хильдесгейм, Кассель — Вупперталь, Марбург — Ольпе — Кельн, Брауншвейг — Оснабрюк — Падерборн, Данауэшинген — Нейштадт — Фрейбург. За три года (с 1962 по 1964) только на строительство взрывных устройств министерство обороны ФРГ израсходовало свыше 12 млн. марок.

В конце 1965 года западногерманская печать сообщала о разработке плана создания боннскими реваншистами на территории ФРГ в непосредственной близости от границ ГДР и ЧССР так называемого «ядерного минного пояса». По замыслам западногерманских стратегов, ядерный минный пояс должен стать своеобразным щитом, который может обеспечить создание сильных наступательных группировок, а если наступление потерпит неудачу — стать труднопреодолимым препятствием на путях продвижения противника.

По оценке авторов этого сумасбродного плана, разрушения с помощью ядерных фугасов объектов стратегического и опе-

ративно-тактического значения, расположенных в этом «поясе», сделают непроходимыми и непреодолимыми целые районы и полосы, особенно в узких местах (дефиле). К объектам стратегического и оперативно-тактического значения они относятся: железнодорожные и автомобильные магистрали с мостами, туннелями, насыпями, выемками и другими искусственными сооружениями, а также крупные железнодорожные узлы, плотины, дамбы и шлюзы на внутренних водных путях, различные дефиле (горные перевалы, долины, теснины), порты, аэродромы и базы, различные энергетические и промышленные комплексы и другие объекты.

Идею создания «ядерного минного пояса» одобрил министр обороны США Макнамара и его генералы.

Для подготовки ядерного минного пояса военное и политическое руководство ФРГ усиленно добивается получения от США ядерных фугасов различной мощности. В декабре 1965 года западногерманский журнал «Шпигель» сообщил, что военное командование США создает на территории ФРГ склады ядерных фугасов, на которых будто бы уже находится около тысячи ядерных устройств.

По данным иностранной печати, первые ядерные фугасы были испытаны американцами еще в 1955—1956 годах в пустыне Невада.

По заключению американских специалистов, основанному на многочисленных экспериментах с ядерными боеприпасами мощностью менее 1 кт, ядерные фугасы в отличие от обычных ВВ обладают рядом преимуществ. Небольшие размеры и вес фугасов намного упрощают перевозку и доставку их к месту взрыва с использованием любого транспорта. Кроме того, значительно сокращаются объемы и сроки выполнения работ по подготовке объектов к разрушению.

В иностранной печати подчеркивается также, что применение зарядов этого типа дает возможность наиболее полно использовать мощность боеприпаса, поскольку они могут устанавливаться в строго заданном месте. Добиться полного использования мощности ядерных боеприпасов, доставляемых к цели авиацией, ракетами или артиллерией, в силу рассеивания практически очень трудно.

Американские военные специалисты считают, что ядерные фугасы могут применяться не только для уничтожения объектов при создании оперативных заграждений, разрушений и затоплений; они успешно могут также использоваться в обороне, во время ведения сдерживающих действий, при отступлении и в наступательных операциях. Однако во всех видах боевых действий основной задачей, решаемой с помощью ядерных фугасов, будет создание труднопреодолимых разрушений, заграждений и радиоактивного заражения местности, чтобы не позволить противнику занять определенные районы и направить его туда, где можно наиболее эффективно нанести ядерные удары, в том числе и с помощью взрывов ядерных фугасов.

В обороне ядерные фугасы предполагается применять для создания заграждений, ограничивающих движение противника в определенном направлении, а также для замедления темпов его наступления. Кроме того, они могут применяться для повышения эффективности естественных препятствий. С их помощью можно разрушать большие мосты, туннели, плотины, каналы и другие сооружения, для уничтожения которых потребовалось бы большое количество обычных ВВ, сил, транспортных средств и времени, а также создавать завалы в населенных пунктах и лесных массивах, устраивать воронки в различных дефиле и т. д.

При отступлении и ведении сдерживающих действий ядерные фугасы предполагается применять для уничтожения противника в местах вероятного скопления, для создания заграждений с тем, чтобы снизить темпы продвижения его войск, выиграть время для организации обороны, нанести поражение наступающим частям и соединениям и организовать планомерный отход на заранее подготовленные рубежи.

В наступлении ядерные фугасы планируется применять для прикрытия флангов, для отражения контратак, обеспечения действий по окружению противника, а также в диверсионных целях.

Ядерные фугасы могут устанавливаться, по мнению военных специалистов США, заблаговременно или в спешном порядке, но обязательно в сочетании с ин-

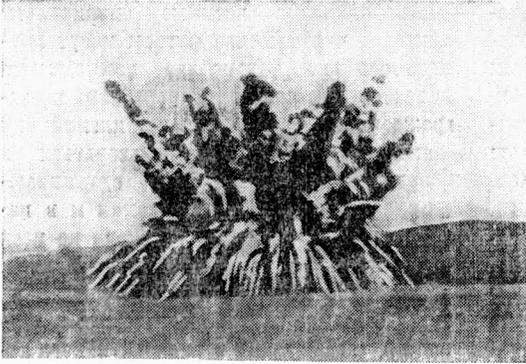


Рис. 1. Общий вид наземного взрыва ядерного фугаса.

женерными заграждениями и естественными препятствиями.

Заблаговременная установка фугасов требует выполнения большого объема подготовительных работ и возможна только при наличии достаточных сил, средств и времени. В спешном порядке фугасы предполагается устанавливать на поверхности грунта поблизости от намеченных к разрушению объектов.

На выбор места установки ядерного фугаса влияют месторасположение намеченного для разрушения объекта, мощность фугаса и предполагаемый эффект взрыва, гидрогеологические и метеорологические условия. В зависимости от этого ядерные фугасы могут устанавливаться над поверхностью земли, на поверхности земли, в грунте (под землей) и под водой.

Взрывы фугасов над поверхностью земли аналогичны низким воздушным взры-

вам ядерных боеприпасов. Они могут применяться в тех случаях, когда для уничтожения наземных объектов необходимы мощная ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, минимальное заражение местности радиоактивными веществами и малые размеры воронок. Подготовка таких взрывов требует значительных затрат рабочей силы, специального оборудования, транспорта и времени, поскольку фугасы должны устанавливаться на высотных зданиях, высоких трубах, башнях, вышках и других подобных сооружениях. Для этого необходимы соответствующие подъемные устройства.

Взрывы ядерных фугасов, устанавливаемых на поверхности земли, по своему действию соответствуют наземным взрывам ядерных боеприпасов, доставляемых к цели ракетами, авиацией и артиллерией. Этот способ считается наиболее простым и быстрым. При наземном взрыве ядерного фугаса взрывная волна поднимает вверх массу земли в виде веерообразных цилиндрических колонн, которые вскоре принимают форму опрокинутого конуса (рис. 1). Наиболее мелкие частицы радиоактивного грунта поднимаются на огромную высоту и разносятся ветром. Основная часть земли выпадает вблизи места взрыва, создавая радиоактивное заражение местности. При наземном взрыве в сухом грунте средней плотности ядерного устройства мощностью 1 кт образуется воронка диаметром 40 м и глубиной до 7 м. Основными поражающими факторами ядерных фугасов при наземном взрыве являются воздействие ударной волны и радиоактивное заражение местности. Для установки фугасов на поверхности земли могут использоваться различные здания, выемки, канавы, ямы и всевозможные укрытия, возводимые войсками.

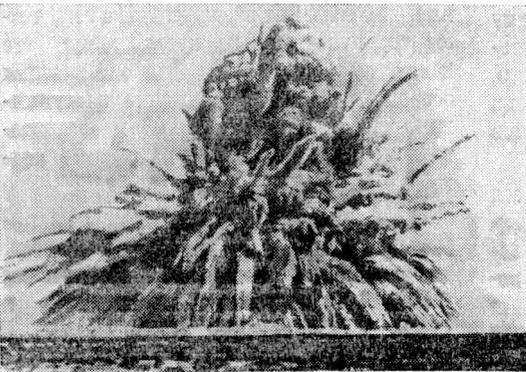


Рис. 2. Общий вид подземного взрыва ядерного фугаса.

Установку ядерных фугасов в грунт (под землей) рекомендуется производить в том случае, когда надо создать воронки или рвы огромных размеров (рис. 2) Подзем-

ными взрывами ядерных фугасов можно разрушать аэродромы, железнодорожные станции, порты, базы, склады и другие важные объекты. Этот способ установки фугасов обеспечивает хорошую маскировку и надежное укрытие от наблюдения противника, но требует заблаговременного выполнения большого объема работ по устройству минных камер и бурению скважин различных диаметров под шурфы. Для сокращения этих работ в местах установки фугасов могут использоваться существующие шахты, колодцы, штольни, галереи, трубы, канализационные системы и другие подобные сооружения, находящиеся на значительной глубине.

Иностранные военные специалисты считают, что подземные взрывы ядерных фугасов большой мощности, вероятно, не найдут широкого применения вследствие большой зоны распространения волны сжатия в грунте. В американской печати сообщалось, что при подземном ядерном взрыве под кодовым названием «Седан» мощностью 100 кт распространение волны сжатия в грунте могло вызвать разрушения непрочных зданий и сооружений в радиусе около 5 км, а при подземном взрыве мощностью 1000 кт этот радиус увеличился бы до 16 км. Общий вид воронки, образованный при подземном ядерном взрыве «Седан», показан на рис. 3.

Для подводных взрывов ядерные фугасы предполагается устанавливать с помощью различных плавучих средств, оснащенных крановым оборудованием и специальными приспособлениями. Всплытие фугасов в местах установки исключается применением якорных устройств и балласта. Поражающие факторы при подводных взрывах фугасов аналогичны подземным. Подводные ядерные взрывы будут применяться для разрушения плотин искусственных водохранилищ, ограждающих дамб и других гидротехнических сооружений с тем, чтобы быстро освободить

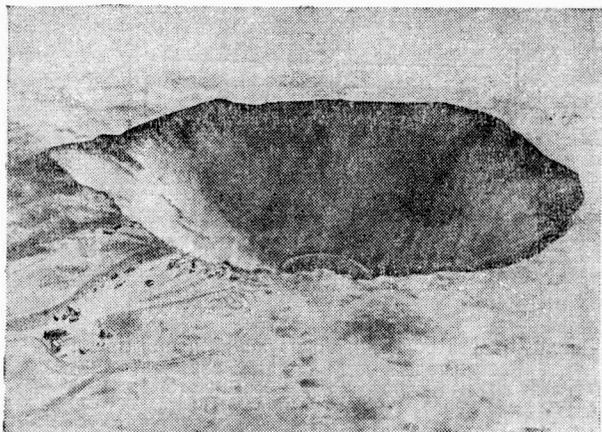


Рис. 3. Общий вид воронки, образованной подземным ядерным взрывом под кодовым названием «Седан» мощностью 100 кт на глубине 195 м. Ее диаметр по верху 365 м, а по низу — 100 м.

дуть путь подпертой воде и образовать паводковую волну огромной разрушительной силы при создании активных затоплений.

В США проведены многочисленные исследования, связанные с образованием воронок в различных грунтах при взрывах ядерных фугасов. По утверждению американских специалистов, эти исследования показывают, что воронка в грунте образуется при подземных, наземных и низких воздушных взрывах. Во всех этих случаях грунт частично выдавливается, частично разбрасывается, а некоторое его количество падает обратно в воронку. Вокруг воронки за счет выброшенного грунта образуется насыпной вал. Поэтому различают истинную и видимую (мнимую) воронки. Истинная воронка больше видимой на толщину слоя грунта, упавшего обратно (рис. 4). Геометрические размеры видимой воронки имеют следующие приближенные зависимости:

$$D_n \approx 2D_v \text{ и } H_r \approx 0,25H_v,$$

где D_v и H_v — диаметр и глубина видимой воронки;

$$D_n \text{ и } H_r \text{ — наибольший диаметр и высота вала.}$$

Размеры воронки зависят от мощности ядерного фугаса, его расположения и свойств грунта. По мере заглабления фугаса в грунт радиус и глубина видимой

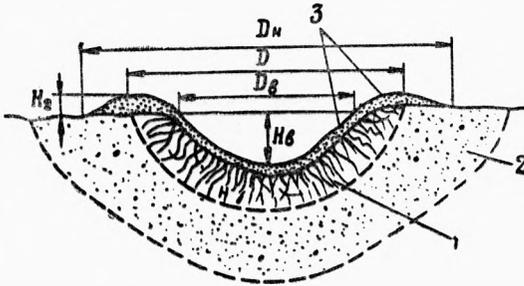


Рис. 4. Разрез воронки, образующейся при наземном (подземном) ядерном взрыве: 1 — зона разрушения грунта, 2 — зона пластических деформаций, 3 — зона насыпного грунта.

воронки вначале увеличиваются до максимальных размеров, а затем уменьшаются до тех пор, пока не наступает камуфлет взрыва. Для каждой мощности ядерного фугаса существует оптимальная глубина заложения заряда, при которой эффективность взрыва будет наибольшей. Чтобы получить максимальный диаметр воронки или наибольшую ее глубину, соответственно подбирают глубину заложения фугаса. Для этого по соответствующим кривым графика зависимости приведенных параметров видимой воронки от приведенной глубины заложения заряда мощностью 1 кт (см. график, изображенный на рис. 5) определяют максимальные значения приведенного радиуса воронки ($R_{пр}$) или ее глубины ($H_{пр}$). Их максимальные значения на графике показаны пунктиром. Затем по этому же графику определяют глубину заложения заряда h_3 (для мощности заряда 1 кт $h_3 = h_{пр}$).

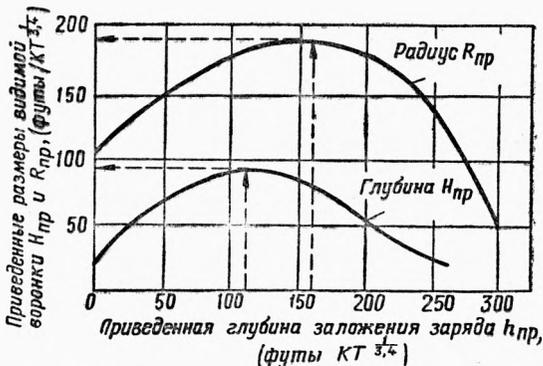


Рис. 5. График зависимости приведенных параметров видимой воронки от приведенной глубины заложения заряда мощностью 1 кт.

Видимые размеры воронки, образующейся при взрыве заряда другой мощности, определяются следующим образом. Вначале по графику находят приведенную глубину заложения заряда $h_{пр}$, а затем по формуле $h_3 = h_{пр} \sqrt[3.4]{W}$ определяют действительную глубину заложения фугаса, где: h_3 — действительная глубина заложения (в футах), W — мощность ядерного фугаса (в кт). После чего по этому же графику находят приведенные радиус $R_{пр}$ и глубину $H_{пр}$ воронки. Видимые размеры воронки определяются по формулам:

$$R_в = R_{пр} \sqrt[3.4]{W} \quad \text{и} \quad H_в = H_{пр} \sqrt[3.4]{W},$$

где $R_в$ — радиус видимой воронки.

Взрывы ядерных фугасов на оптимальной глубине позволяют наиболее полно использовать выделяющуюся энергию и поэтому наиболее эффективны для устройства заграждений.

Объем видимой воронки можно определить по формуле

$$V_в = 0,4 D_в^2 H_в \quad \text{или} \quad V_в = 1,6 R_в^2 H_в.$$

Объем вала, образовавшегося вокруг воронки, приблизительно можно определить по формуле:

$$V_г = 0,35 D_в^2 H_в \quad \text{или} \quad V_г = 1,4 R_в^2 H_в.$$

Необходимое количество грунта для заполнения воронок находят по формуле

$$V = 1,2 (V_в - V_г).$$

Эти формулы справедливы лишь в том случае, если ядерный взрыв произведен в сухом грунте средней плотности. При взрыве ядерных фугасов в твердых грунтах объемы воронки и вала уменьшаются примерно в два раза, а в малосвязных грунтах увеличатся в два раза.

В настоящее время все виды вооруженных сил США оснащены ядерным оружием. На вооружении состоят ядерные боеприпасы многих типов, в том числе авиационные бомбы, боевые части управляемых и

неуправляемых ракет, артиллерийские снаряды, торпеды, фугасы и другие.

Ядерные боеприпасы снаряжаются различными зарядами, тротиловые эквиваленты которых достигают нескольких метатонн. Все они могут применяться и как ядерные фугасы.

В иностранной печати называются три возможных способа взрыва ядерных фугасов: по истечении заданного срока замедления, по проводам и по радио. Для осуществления взрыва первым способом применяются взрывные устройства замедленного действия, которые устанавливаются в контейнере ядерного фугаса. Приведение в действие фугаса по проводам производится дистанционно с помощью прибора управления, находящегося на пункте управления. Специальный взрыватель фугаса, получив сигнал по проводам, срабатывает и вызывает взрыв. Взрыв фугаса по радио осуществляется также с пункта управления с расстояния, которое зависит от мощности радиопере-

датчика. В этом случае ядерный фугас на месте установки снабжается антенным устройством, с помощью которого принимается сигнал от радиопередатчика; специальный взрыватель, приняв этот сигнал, срабатывает и вызывает взрыв ядерного заряда.

* * *

Рассмотренные в статье некоторые вопросы применения ядерных фугасов и принципов их действия не исчерпывают, конечно, полноты темы. Многие положения нуждаются в уточнении, поскольку высказывания иностранной печати по этому вопросу носят противоречивый характер. Однако читатель все же может в общих чертах представить себе возможное использование военным командованием империалистических государств ядерных фугасов как разновидности ядерного оружия.

Полковник Н. Воронцов.

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

ЭКСПОРТ РАКЕТНОГО ОРУЖИЯ США

В ОБЩЕМ все возрастающем потоке вооружения, техники и военного снаряжения, которые поставляет Пентагон своим союзникам по агрессивным блокам, ракетное оружие занимает значительный объем. В списке экспортируемого оружия находятся неуправляемые ракеты «Онест Джон» класса «земля — земля», управляемые ракеты «Сержант» и «Першинг» класса «земля — земля», зенитные ракеты «Хок», «Терьер» и «Тартор», управляемые ракеты «Спарроу» класса «воздух — воздух».

В настоящее время ракеты «Онест Джон» состоят на вооружении армий 11 стран. Увеличивается экспорт ракет «Сержант» и «Першинг». По данным прессы ФРГ, общая стоимость ракет двух

последних образцов, поставленных США за границу, оценивается свыше 1,6 млрд. западногерманских марок. Большие доходы американские монополии получают и от вывоза ракет «Хок», которые идут не только в страны НАТО, но и в страны Среднего Востока и Японию.

В ближайшие годы Пентагон рассчитывает увеличить объем военных поставок за счет четырех новых ракетных систем, которые, как отмечается в иностранной печати, составят основу американского военного экспорта. В частности, для оснащения частей и подразделений сухопутных войск планируется экспортировать ракетные системы «Ланс», «Шилледа» и «Чепарэл», для вооружения кораблей ВМС — «Стандарт».

Управляемая ракета «Ланс» предназначена для поражения целей на удалении до 70 км. Ее стартовый вес 1450 кг, длина 6 м, максимальный диаметр корпуса около 0,5 м, боевая часть может снаряжаться обычным или ядерным ВВ. Пусковая установка ракеты — самоходная, разработана она на базе плавающего бронетранспортера M113. Ракету можно запускать и с грунта, с облегченной установки. В настоящее время она проходит летные испытания. Ею планируется заменить в войсках ракеты «Онест Джон» и, возможно, «Литтл Джон».

Противотанковая управляемая ракета «Шиллела» является представителем так называемого второго поколения реактивного противотанкового оружия. Ее вес 18 кг, длина 1,09 м, диаметр корпуса 152 мм, скорость полета 220 м/сек, бронепробиваемость до 500 мм. Ракета предназначена для стрельбы по бронированным целям из орудия — пусковой установки на расстоянии до 3000 м. Такое орудие — пусковая установка применено на американском легком танке «Шеридан»; им предполагается вооружить и другие боевые машины.

Зенитная управляемая ракетная система «Чапарэл» представляет собой самоходную счетверенную установку на гусе-

ничном шасси для запуска известных ракет «Сайдвиндер» 1С класса «воздух — воздух». Ракета оснащена инфракрасной головкой самонаведения. Длина ее около 2,8 м, диаметр корпуса 127 мм, стартовый вес 70 кг, максимальная дальность стрельбы 4 км.

Зенитная управляемая ракета «Стандарт» разрабатывается в двух вариантах: один (длина 4,2 м, диаметр 0,3 м, вес 545 кг, дальность стрельбы более 18 км) — для замены ракет «Тартор», другой (длина 8,2 м, диаметр 0,3 м, вес 1360 кг, дальность стрельбы более 54 км) — для замены ракет «Терьер». Оба варианта ракеты имеют пороховые двигатели и оснащены полуактивными головками самонаведения.

В западногерманской печати сообщалось, что стоимость поставляемых США за границу разнообразного оружия (в том числе ракетного), техники и других военных материалов за последние 15 лет возросла более чем в 210 раз — с 1,2 млрд. марок в начале 50-х годов до 256 млрд. марок в 1966 году. Предполагается, что к 1971 году эта сумма достигнет 285 млрд., а в ближайшие 10 лет — 400 млрд. марок («Золдат унд техник», февраль 1967 года; «Миссайлс энд рокитс», 25 июля 1966 года).

ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ГОМИНДАНА

ВЕРХОВНЫМ главнокомандующим вооруженными силами является «президент» Чан Кай-ши. Виды вооруженных сил возглавляются соответствующими главнокомандующими. Общая численность личного состава вооруженных сил превышает 540 тыс. человек, из них: в сухопутных войсках — 400 тыс., в ВВС — 82 тыс., в ВМС — 62 тыс. человек. Личным составом вооруженные силы комплектуются по закону об обязательной воинской повинности.

В сухопутных войсках имеется двадцать одна пехотная и две танковые дивизии. Большая часть сухопутных войск сосредоточена на о. Тайвань; часть сил (около 80 тыс. человек) находится на о-вах Цзиньмынь и Мацзушань.

Основным тактическим соединением является пехотная дивизия. В составе дивизии имеется три пехотных полка, артиллерийская группа (три дивизиона 105- и дивизион 155-мм гаубиц), управление и части обслуживания.

Сухопутные войска располагают также резервным (учебным) командованием, которому подчинено девять резервных пехотных дивизий, занимающихся переподготовкой резервистов.

Военно-воздушные силы насчитывают свыше 500 самолетов, главным образом F-86, F-100, F-104, F-5A, RF-86. Кроме того, на вооружении ВВС находится несколько самолетов U-2, полученных от американцев для ведения разведки.

В 1961 году гоминдановское командо-

вание, получив от американцев материальную часть, приступило к формированию ракетных подразделений. Уже сформированы дивизион ЗУР «Найк-Геркулес» и дивизион «Хок». На о. Тайвань создана густая сеть аэродромов и авиационных баз. Наиболее крупными из них являются Синьчжоу, Цзяи, Таоюань, Тайнань, Гунтуань и другие.

Военно-морские силы состоят из флота (35 тыс. человек) и морской пехоты (27 тыс. человек). В корабельном составе флота — около 190 кораблей и судов общим водоизмещением 140 тыс. т, в том числе: 12 сторожевых кораблей и эскадренных миноносцев, 27 кораблей ПЛО, 56 десантных кораблей и катеров и другие.

В составе морской пехоты имеется одна дивизия, бригада и два батальона.

Как сообщило агентство Юнайтед Пресс Интернэйшнл, вооруженные силы гоминдана при полной мобилизации могут

«иметь миллион солдат и офицеров, более 600 самолетов и почти 2000 танков».

Американское командование превратило о. Тайвань в свой плацдарм дальнейшего расширения военной агрессии в Азии. Для этих целей на о. Тайвань переброшены передовая эшелон 13-й воздушной армии и многочисленные группы военных советников; сосредоточены большие запасы вооружения и военной техники; в водах Тайваньского пролива постоянно курсируют корабли 7-го флота. По мере эскалации американской агрессии во Вьетнаме о. Тайвань все шире используется как перевалочная база транспортной авиации и морского флота.

Тайвань превращен в одну из баз для ведения подрывной и разведывательной деятельности и борьбы против национально-освободительного движения народов Азии («Бой нэнкан» 1965 года; «Милитэри бэлэнс» 1965—1966 года).

СТРЕЛЯЮЩАЯ МИШЕНЬ

АБЕРДИНСКИЙ ПОЛИГОН в США разработал новую стрелковую мишень, которая может «вести огонь» по стрелку. В ее комплект входит специальная полуавтоматическая винтовка, стреляющая легкими пластмассовыми пулями. Выстрелы производятся с помощью сжатого углекислого газа. Мишень управляется электрическим механизмом и «ведет огонь» до поражения ее стрелком или опускания по команде инструктора.

Мишень устанавливается на расстоянии 40 м от стрелков, которые располагаются за мешками с песком. Сзади стрелков находятся фанерные щиты, по которым «ведет огонь» стреляющая мишень. Стрелки снабжаются специальной маской

и другой экипировкой для защиты от пуль стреляющей мишени. Если действия стрелка будут неточные и он высунется из-за мешка с песком, пуля может попасть в него и нанести боль, сравнимую с укусом пчелы.

Проведенные испытания показали, что напряжение стрелка, вызываемое возможностью попадания в него пуля стреляющей мишени, заметно снижает точность его стрельбы и скорострельность. Увеличивается также время на производство первого выстрела. Использование таких мишеней приближает обстановку стрельбы к боевым условиям («Орднанс», сентябрь—октябрь 1966 года; «Арми таймс», 23 ноября 1966 года).

ЭЛЕКТРОПРИВОД ДЛЯ ВОЕННЫХ МАШИН

В США ведутся работы по созданию машин с электроприводом вместо обычных механических трансмиссий. По расчетам американских специалистов, применение такого привода будет способствовать снижению общего веса машины и увеличению ее к. п. д. Проведенные испытания стандартного военного 2,5-т

трехосного автомобиля с электроприводом подтвердили, что по многим показателям он превосходит машину со стандартной трансмиссией.

Разработанный для автомобиля электропривод имеет следующие основные узлы (рис. 1): электрогенератор, соединенный непосредственно с шестицилиндровым бен-

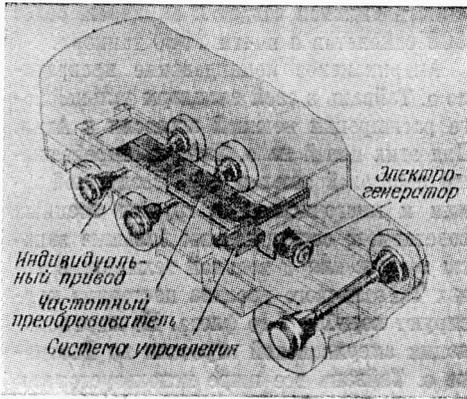


Рис. 1. Схема размещения узлов электрической трансмиссии на автомобиле.

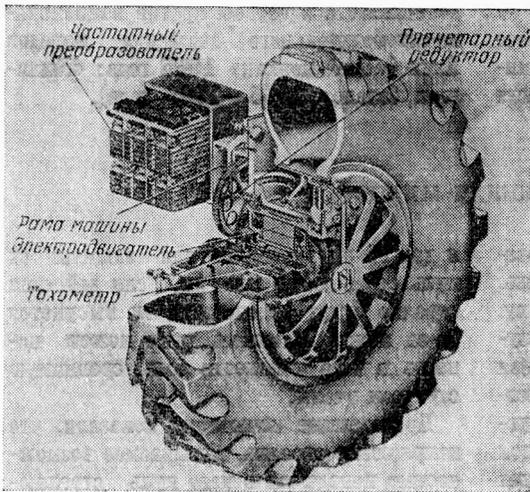


Рис. 2. Колесо автомобиля с индивидуальным электроприводом.

зиновым двигателем, шесть статических частотных преобразователей, шесть вмонтированных в ступицы колес автомобиля асинхронных электродвигателей с короткозамкнутыми роторами (рис. 2) и блок управления (на транзисторах). В колесе имеется также планетарный редуктор.

Каждый частотный преобразователь с твердотельными (силиконовыми) элементами питает один электродвигатель. Поступающий к преобразователю электрический ток имеет частоту 780—1995 гц; а частота подаваемого к электродвигателям преобразованного электрического тока — 0—660 гц. Частота электрического тока, идущего к электродвигателям, определяется сопротивлением движению каждого колеса. С увеличением нагрузки она автоматически возрастает по командам, подаваемым блоком управления. Минимальная частота (всего несколько герц) будет в момент трогания машины.

Применение электропривода существенно упрощает управление машиной и повышает ее проходимость. Водителю не потребуется часто переключать передачи; не нужно будет и решать, какую передачу следует включить. Все это делается автоматически. Если одно из колес автомобиля потеряло сцепление с грунтом и начало буксовать, система автоматически перераспределяет крутящий момент так, чтобы он полностью подавался на небуксующие колеса.

При скорости машины около 80 км/час и максимальной нагрузке к. п. д. электрической трансмиссии составляет 0,84. Эта трансмиссия надежнее и долговечнее механической, поскольку износ движущихся деталей будет меньше. Энергия, вырабатываемая электродвигателями (при движении на спусках, когда они становятся генераторами), может быть использована для торможения машины. Кроме того, генератор автомобиля может служить в качестве источника тока для питания других потребителей тока частотой 60—400 гц («SAE журнал», октябрь 1966 года).

КОНТРОЛЬНЫЙ АЭРОФОТОАППАРАТ «МИНИПАН»

ФИРМА «Перкин-Эльмер» (США) создала миниатюрный панорамный аэрофотоаппарат (ПАФА), получивший наименование «Минипан». Полагают, что его

можно использовать для фотографирования местности с самолета, летящего низко и на большой скорости. Вид ПАФА «Минипан» со стороны приводного меха-

низма приводится на рис. 1. Новый аэрофотоаппарат предназначен для фотоконтроля бомбометания (стрельбы ракетами) от момента сбрасывания бомбы (пуска ракеты) до момента взрыва. На рис. 2 приведена схема фотоконтроля бомбометания с горизонтального полета по движущейся цели (автомобиль) с высоты 60 м. На приводимых кадрах аэрофильма схематично показаны этапы бомбометания, зафиксированные на четырех аэроснимках, полученных при вертикальном панорамировании на 180° вдоль траектории полета самолета: а) сбрасывание бомбы, б) оценка траектории полета бомбы, в) момент взрыва и г) оценка повреждения цели. ПАФА «Минипан» можно применять при разных вариантах панорамного фотографирования: вдоль траектории полета самолета (вертикальное панорамирование) и перспективно вперед или назад, вправо или влево от направления полета.

Производятся четыре варианта ПАФА (все зависит от ширины и запаса применяемой пленки). Тактико-технические данные основного варианта (наименьшего по весу и габаритам): угол панорамирования 180° , высота фотографирования 45—60 м, фокусное расстояние объектива 50 мм, относительное отверстие 1:2,3, ширина применяемой фотопленки 35 мм, количество аэроснимков 400, темп фотографирования от 1 до 13 кадр/сек, разрешающая способность ПАФА 60 лин/мм, вес 3,6 кг, габариты $203 \times 216 \times 147$ мм.

Характеристики других вариантов: для фотопленки шириной 70 мм — вес 6,8 кг, для фотопленки шириной 35 мм (запас пленки 210 м) — вес 4,5 кг, количество кадров 1400, габариты $343 \times 267 \times 155$ мм.

Основные особенности аэрофотоаппарата «Минипан»: панорамирование достигается непрерывным вращением зеркала, установленного перед объективом; фотопленка перемещается прерывисто (циклично); компенсация сдвига изображения осуществляется перемещением объектива по синусному закону; экспозиция регулируется автоматически при

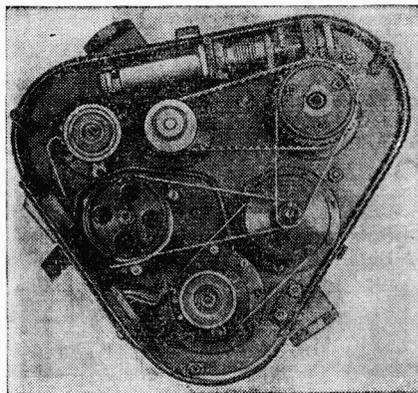


Рис. 1. Вид ПАФА «Минипан» со стороны приводного механизма.

яркости объектов в пределах 343—3430 нит*); используются два электродвигателя — один для передвижения фотопленки и узла сканирования, другой — для привода автомата регулирования экспозиции; при перспективном панорамировании изображение линии горизонта автоматически «выпрямляется» с помощью синхронного поворота зеркала и объектива в отличие от обычного ПАФА или фотоаппарата с объективом типа «рыбий глаз», в которых изображение линии горизонта получается в виде дуги («Авиэйшн уик», 9 мая 1966 года).

* Нит — единица яркости, равная яркости такой равномерно светящейся поверхности, которая в направлении, перпендикулярном к ней, имеет силу света, равную одной свече с 1 м^2 . — Ред.

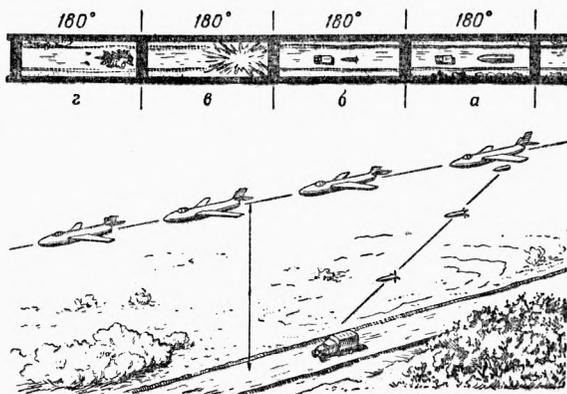


Рис. 2. Схема фотоконтроля бомбометания.

ПАЛУБНЫЙ ШТУРМОВИК А-7А «КОРСАР» 2



Палубный штурмовик А-7А «Корсар» 2.

В КОНЦЕ 1966 года авиации ВМС США были переданы для проведения летных испытаний на ударном авианосце «Америка» два образца легкого палубного штурмовика А-7А «Корсар» 2. До этого он испытывался в летно-испытательном центре ВМС.

Самолет А-7А (см. рисунок) разработан фирмой «Линг-Темко-Воут» на базе палубного истребителя F-8E «Крусейдер». Штурмовик в отличие от истребителя F-8E имеет более совершенное оборудование и вооружение, увеличенные размах крыла и объем фюзеляжа, может осуществлять полеты и боевые действия на малых высотах.

Он оснащен турбовентиляторным двигателем TF-30-P-6 с тягой около 5000 кг без дожигания. Максимальный запас топлива во внутренних баках 5680 л и в подвесных баках 4550 л. Крыло самолета складывающееся. Его размер со сложеными консолями 7,25 м, а размах 12,1 м. Длина фюзеляжа 13,9 м, максимальный взлетный вес самолета 14 700 кг, максимальная скорость 930 км/час, дальность полета (с бомбовой нагрузкой 3600 кг)

2500 км, перегоночная дальность с четырьмя подвесными баками 6600 км.

Вооружение самолета может состоять из авиационных бомб или управляемых ракет AGM-12 «Буллпап» и AGM-45 «Шрайк», подвешиваемых на шести подкрыльных пилонах, или неуправляемых ракет FFAR калибра 70 мм и «Зуни» калибра 127 мм. Для

действий по воздушным целям используются две 20-мм пушки, размещенные в фюзеляже, и управляемые ракеты AIM-9 «Сайдвиндер», установленные на двух бортовых пилонах. Нормальный вес вооружения 1800 кг, а максимально возможный—6800 кг.

Самолет предполагается оснастить новой радиоэлектронной системой управления оружием ILAAS, находящейся в стадии разработки.

К концу 1966 года было построено более 20 самолетов, использовавшихся для проведения испытаний. Два самолета, проходившие в ноябре 1966 года испытания на ударном авианосце «Америка», совершили свыше 80 взлетов с помощью катапульты и большое количество посадок с применением тормозных систем. Намечено в 1967 году испытание самолетов продолжить на противолодочном авианосце «Лексингтон». Во время этих испытаний предусматривается проверка различных вариантов вооружения самолета.

Планировалось в 1966—1971 годах построить 1132 самолета для ВМС и 105 — для ВВС («Интеравиа эр леттер», 5 и 12 декабря 1966 года).

НОВАЯ ШВЕДСКАЯ ВОЕННО-МОРСКАЯ БАЗА

ШВЕДСКИЙ риксдаг в 1953 году принял закон о строительстве военно-морской базы на о. Мускё (в шхерах южнее Стокгольма). К 1966 году на ее постройку израсходовано около 300 млн. крон. Основными сооружениями базы яв-

ляются туннели для укрытия кораблей, сухие доки, судоремонтные предприятия, склады, административные помещения. Все объекты базы размещены в скалах под землей и хорошо защищены в противомном отношении. Во время строи-

тельства было вынута свыше одного млн. кубометров гранитной породы, проложено более 500 км труб и 450 км кабелей. Подземные сооружения базы снабжены мощной системой кондиционирования воздуха. С материком она связана трехкилометровым туннелем и двумя мостами. Персонал базы должен насчитывать примерно тысячу человек, из них 450 будут заняты ремонтом кораблей. Предусмотрена возможность значительного увеличения численности служащих и рабочих базы в военное время.

Судоремонтные предприятия базы обесп-

печат ремонт, переоборудование и модернизацию боевых кораблей до эскадренных миноносцев включительно. Более крупные корабли намечается доковать на военноморской верфи в Карлскруне.

С вводом военно-морской базы в эксплуатацию действующая военно-морская база в Стокгольме будет упразднена.

Фортификационное управление Швеции планирует закончить строительство базы на о. Мускё летом 1968 года («Свенск шёфартс тиднинг», март; «Веркунде», октябрь 1966 года).

ПРИМЕНЕНИЕ ШТУРМОВИКА А-4 «СКАЙХОК» В ВОЙНЕ ВО ВЬЕТНАМЕ

ИЗ ЧИСЛА самолетов авиации ВМС США, используемых в войне во Вьетнаме, наиболее часто применяются штурмовики А-4 «Скайхок».

На борту трех ударных авианосцев, постоянно находящихся в Южно-Китайском море, имеется около 60 штурмовиков этого типа, примерно 100 таких же самолетов действуют с авиационных баз морской пехоты в Чу-Лай и Да-Нанге. На двух других ударных авианосцах 7-го флота также размещены 60 штурмовиков «Скайхок», которые держатся в готовности к выполнению боевых заданий. Кроме того, самолеты «Скайхок» могут использоваться с противолодочных авианосцев. Так, например, во второй половине 1966 года 28 таких штурмовиков применялись в войне во Вьетнаме с противолодочного авианосца «Интрепид».

Штурмовики «Скайхок» используются в войне во Вьетнаме с августа 1964 года. С тех пор они совершили тысячи боевых вылетов для нанесения ударов по объектам ДРВ и по позициям НФО в Южном Вьетнаме.

По сообщениям иностранной печати, эти одноместные, с одним турбореактивным двигателем штурмовики якобы несут относительно меньшие боевые потери, чем

любые другие американские реактивные самолеты. Летчики штурмовиков А-4 «Скайхок» заявляют, что малые размеры самолета, ручное управление, возможность дозаправки в полете и прочная конструкция самолета обеспечивают ему хорошую живучесть.

Штурмовик «Скайхок» начал поступать на вооружение авианосцев в 1956 году. С 1954 по 1965 год было построено более 1840 самолетов.

Тактико-технические данные штурмовика: максимальный взлетный вес 11 000 кг, максимальная скорость у земли 1100 км/час, дальность полета 2300 км (с подвесными баками 4800 км), длина 13,1 м, размах крыла 8,4 м; силовая установка: турбореактивный двигатель с максимальной тягой 3855 кг; вооружение: две 20-мм пушки и 3700 кг бомб или 5 управляемых ракет класса «воздух—земля» «Буллпап».

Во второй половине 1966 года министерство обороны США выдало заказ на постройку серии самолетов «Скайхок» новой модификации — А-4F «Скайхок» («Нэйви», февраль 1967 года; авиационный справочник «Джейн» на 1965—1966 годы).

ПО ПРОСЬБЕ ЧИТАТЕЛЕЙ

ОБ АВАРИЙНОСТИ В ПОДВОДНОМ ФЛОТЕ США

Капитаны 3 ранга В. Арбузов, Л. Иванов, майор А. Строков и другие читатели нашего журнала обратились в редакцию с просьбой рассказать на страницах журнала, действительно ли подводные лодки ВМС США являются такими совершенными, как об этом трубит американская пропаганда?

Редакция попросила капитана 1 ранга А. Квитницкого ответить на этот вопрос. Ниже публикуется его ответ.

МИЛИТАРИСТСКАЯ пропаганда в США возведена в ранг государственной политики. На службу ей поставлены печать, радио и телевидение. Простому американцу ежедневно вдалбливают в голову мысль о превосходстве всего американского образа жизни, науки, техники. Особенно усердно восхваляется военная мощь США. Нельзя сказать, что безудержная пропаганда американской военной техники предназначена лишь для американцев. В значительной степени она направлена и на запугивание народов других стран. Реклама военной мощи одна из сторон пресловутой американской стратегии устрашения, проявления «политики с позиции силы».

В то же время пропаганда США стремится не приоткрывать завесы над истинным положением дел в военно-технической области. По совершенно очевидным политическим и военным соображениям принимаются меры к тому, чтобы не придавать широкой огласке все то, что отрицательно характеризует военную машину США.

Воспевая на все лады преимущества своих подводных лодок, надводных кораблей, самолетов и вертолетов, американская пропагандистская машина либо умалчивает совершенно, либо преподносит в искаженном виде те факты, которые свидетельствуют, что хваленая военно-морская техника США выглядит далеко не такой «совершенной» и «безотказной», какой ее стараются представить в рекламных заявлениях.

Речь идет о катастрофах и авариях в подводном флоте США, которые в известной степени характеризуют уровень про-

ектирования, состояние военной техники, организацию службы и подготовку личного состава ВМС. Для того чтобы составить некоторое представление о состоянии подводного флота США, ознакомимся с отдельными сообщениями иностранной печати об аварийности на американских подводных кораблях.

Эти сообщения свидетельствуют о том, что в течение последних лет наиболее распространенными видами аварий в американском подводном флоте являлись пожары, взрывы, столкновения и выход из строя технических средств.

Пожары и взрывы. Весной 1958 года произошел пожар в машинном отделении атомной подводной лодки «Наутилус», когда она находилась в подводном положении; на лодке загорелась тепловая изоляция турбины. В ходе четырехчасовой борьбы с огнем погиб один человек и несколько членов экипажа получили сильные ожоги.

В том же году произошел пожар в одном из отсеков атомной подводной лодки «Тритон». Причины и последствия его остались неизвестными. В 1959 году на той же лодке в результате взрыва возник пожар в отсеке атомной энергетической установки. При тушении пожара несколько человек получили тяжелые ожоги.

В июне 1960 года в военно-морской базе Пирл-Харбор во время приема кислорода для системы регенерации воздуха в кормовом торпедном отсеке атомной подводной лодки «Сарго» произошел сильный взрыв, а затем начался пожар. Столб огня вырвался из открытого входного люка. Обычные противопожарные средства в этом случае оказались неэф-

фективными. Пожар был ликвидирован в результате заполнения кормовых балластных цистерн и затопления горящего кормового отсека. По заключению экспертной комиссии взрыв и пожар возникли в результате разрыва резино-металлического патрубка высокого давления при перекачке кислорода на подводную лодку. Лодка оказалась сильно поврежденной. Аварийный ремонт корабля длился около трех месяцев. Спустя два месяца во время плавания атомной подводной лодки «Сидрагон» подо льдами Арктики произошло возгорание торпеды на стеллажах торпедного отсека.

В июне 1962 года во время учебного похода произошел пожар на борту дизель-электрической подводной лодки «Тайру», когда она находилась в подводном положении. Пожар возник в результате воспламенения дымовой шашки, входящей в состав зарядного отделения учебной торпеды. Огонь удалось ликвидировать через час после всплытия лодки. Тремя месяцами позже возник пожар в турбинном отсеке атомной подводной лодки «Тритон» во время ее ремонта в Гротоне. Лодке были нанесены значительные повреждения.

В мае 1963 года в Гротоне вследствие взрыва в кормовой дифференциальной цистерне возник пожар в турбинном отсеке строившейся атомной подводной лодки «Флэшер». При взрыве несколько человек были убиты и ранены. Тогда же в Вальехо (штат Калифорния) в результате короткого замыкания на главном распределительном щите произошел взрыв и пожар на борту строившейся атомной ракетной подводной лодки «Вудро Вильсон». При аварии серьезно пострадали некоторые члены экипажа.

Через месяц на атомной подводной лодке «Барб», стоявшей в сухом доке в Мэр-Айленде, в одной из цистерн сгорел газорезчик, работавший без необходимой вентиляции помещения. Спустя две недели в результате взрыва на верфи в Паскагула (штат Миссисипи) на строившейся атомной подводной лодке «Хэддок» возник пожар, который продолжался три часа. Лодка получила значительные повреждения. При тушении пожара погибли несколько служащих верфи.

В сентябре 1963 года из-за неисправности электрооборудования возник пожар в жилом отсеке дизель-электрической под-

водной лодки «Грейбек», находившейся в учебном походе в западной части Тихого океана. Лодка прекратила выполнение учебно-боевой задачи и вернулась в Пирл-Харбор.

В июле 1964 года возник пожар на дизель-электрической подводной лодке «Си Леопард», которая стояла на ремонте в Портсмуте (США). Произошло это в носовом дизельном отсеке вследствие короткого замыкания в электросети. В результате повреждений, вызванных пожаром, передача лодки флоту была задержана.

Повреждения технических средств. При завершении строительства атомной подводной лодки «Наутилус» на ней разорвался по сварному шву трубопровод второго контура; введение лодки в строй задержалось на несколько месяцев. Через два года на ней же из-за недостатков в системе биологической защиты произошло радиоактивное облучение личного состава в дозах, превышающих допустимые. Лодка была поставлена в док на переоборудование, а экипаж частично заменен. По сообщениям зарубежной печати, эта лодка в течение года при всплытии неоднократно сталкивалась со льдами, вследствие чего получала повреждения. Так, например, во время учения «Страйк бэк», проводившемся в 1957 году, при всплытии в ледовых условиях она поломала два перископа. В том же году на ней после арктического похода пришлось устранять пропускание одного из клапанов трубопровода первого (радиоактивного) контура паропроизводительной части энергетической установки. Позже во время перехода в подводном положении из Нью-Лондона в Панаму на лодке потекли трубы главного конденсатора. В августе 1959 года на «Наутилусе» лопнул трубопровод системы охлаждения. В тот момент лодка находилась на глубине 120 м. Для ликвидации аварии пришлось произвести немедленное всплытие. Несколько месяцев спустя она вновь вынужденно всплывала из-за аварии (течь в носовом отсеке) с глубины 150 м.

15 марта 1959 года при всплытии в ледовых условиях атомной подводной лодки «Скейт» была повреждена выдвижная радиоантенна. Несколько дней спустя в машинный отсек этой же лодки стала поступать вода через сальник циркулярного насоса главного конденсатора. Лодка в это

время находилась подо льдом близ Северного полюса. Создавалась угроза гибели корабля, поскольку толстый лед препятствовал немедленному всплытию лодки. Только случайно обнаруженное разведье позволило ей всплыть и устранить повреждения.

Атомная подводная лодка «Хэлибат» в 1959 году из-за неисправности забортной аппаратуры одной из корабельных систем приняла столько воды, что начала проваливаться с дифферентом на нос до 60°. Гибель ее была предотвращена лишь аварийным продуванием цистерн главного балласта. Вскоре во время испытаний атомной подводной лодки «Скипджек» на ней были выявлены такие серьезные недоделки в главных циркуляционных насосах первого контура энергетической установки, что пришлось задержать ее вступление в строй на три месяца.

24 апреля 1960 года на атомной подводной лодке «Тритон» во время ее кругосветного похода в подводном положении был поврежден клапан кормового участка гидравлической системы. Кормовой отсек заполнился парами масла, угрожая взрывом и пожаром. Аварию предотвратили быстрым перекрытием клапанов.

В том же году во время испытательных стрельб на атомной ракетной подводной лодке «Патрик Генри» не работали двигатели первой ступени двух баллистических ракет. Ракеты упали на лодку и пробили обшивку ее легкого корпуса. Лодку пришлось поставить в док на ремонт.

В 1961 году вследствие неправильно выброса отходов реактора в системе деминерализации теплоносителя энергетической установки экипаж атомной ракетной подводной лодки «Теодор Рузвельт» подвергся облучению в дозе, значительно превышающей допустимую. Лодка была поставлена на дезактивацию.

В том же году у атомной подводной лодки «Скэмп» лопнул гребной вал и она потеряла гребной винт. Лодку пришлось вести с моря в базу на буксире.

Примерно тогда же вследствие отказа в работе предохранительного клапана лопнул трубопровод системы гидравлики в кормовом отсеке одной из атомных ра-

кетных подводных лодок, находившейся на патрулировании в Северной Атлантике с ракетами «Поларис» на борту. По сообщению иностранной печати, в момент аварии лодка была близка к катастрофе.

В 1960—1962 годах на американских подводных лодках был отмечен ряд аварий, связанных с разрушением паяных трубопроводов водяных систем, находящихся под забортным гидростатическим давлением. Из холодильных установок атомных подводных лодок «Тритон» и «Сивулф» вытекал фреон-12, вызвавший отравления среди членов экипажа.

На некоторых лодках выходили из строя установки кондиционирования воздуха, различные насосы, клапаны и сальники. Весьма частыми были повреждения радиотехнических средств. Так, только в первом квартале 1961 года на 84 подводных лодках 102 раза выходили из строя антенные системы и средства радиосвязи.

В 1961 году на атомной торпедной подводной лодке «Трешер» во время стоянки в порту Сан-Хуан (Пуэрто-Рико) вышел из строя дизель-генератор, в результате на 10 часов прекратилось охлаждение реактора. Температура в отсеках поднялась до угрожающего уровня. В апреле 1963 года с этой лодкой произошла беспрецедентная катастрофа. Она погибла в Атлантическом океане вместе с экипажем и гражданскими специалистами общей численностью 129 человек. Характерно, что до гибели лодки в период с августа 1961 года по апрель 1963 года на ней было зарегистрировано 875 различных неисправностей. Некоторые из них оказались весьма серьезными (неисправность рулевого управления, дефекты в системе управления энергетическими системами и другие). За время нахождения в строю на «Трешере» было произведено 130 конструктивных изменений.

Навигационные аварии. В 1958 году атомная подводная лодка «Сивулф», находясь в подводном положении, столкнулась с неизвестным судном и повредила надстройки. Несколько ранее на этом корабле вследствие коррозии разорвались трубки паронагревателя. В обитаемые отсеки проник радиоактивный натрий, поразивший часть экипажа. Другая такая же подводная лодка «Скейт» в 1959 году два-

ды сталкивалась с кораблями. Первый раз — с плавучей базой подводных лодок «Фултон», а во второй — с дизель-электрической лодкой «Кьюбера», повредив свой гребной винт. В октябре того же года атомная подводная лодка «Сидрагон» наскочила на большого кита, погнув при этом гребной вал и повредив винт.

В 1960 году на атомной подводной лодке «Сарго» во время плавания подо льдами вышла из строя гидроакустическая станция. Лодка натолкнулась на подводный ледовый выступ и сильно повредила ограждение рубки.

В апреле 1962 года во время учений атомная ракетная подводная лодка «Томас Эдисон» столкнулась с эскадренным миноносцем «Уодлей». Через месяц у Фаралонских о-вов атомная подводная лодка «Пермит» в надводном положении столкнулась с торговым судном и повредила легкий корпус.

Летом 1962 года во время совместного плавания подо льдами Северного Ледовитого океана атомные подводные лодки «Сидрагон» и «Скейт» шли близко друг от друга. У Северного полюса «Скейт» всплыла в одном из разводей и стала ждать всплытия «Сидрагона». Вскоре было обнаружено, что «Сидрагон» находится непосредственно под «Скейтом» и если бы «Сидрагон» начала всплывать, то таранила бы «Скейта», и только случайность позволила избежать катастрофы.

В декабре того же года дизель-электрическая подводная лодка «Карп» во время всплытия столкнулась с танкером. Лодка серьезно повредила носовую оконечность легкого корпуса.

В 1963 году атомная подводная лодка «Тиноса» во время швартовки в военноморской базе Портсмут столкнулась с атомной ракетной лодкой «Джон Адамс». «Тиноса» сильно повредила обтекатель носовой гидроакустической станции, что задержало ходовые испытания лодки на пять месяцев.

В июле 1964 года в бухте Хамптон-Родос (штат Виргиния) села на мель атомная ракетная подводная лодка «Генри Клей», а в ноябре 1966 года в 300 милях от Таунсвилла (Австралия) наскочила на риф дизель-электрическая подводная лодка «Тайру».

По сообщениям иностранной печати, в подводном флоте США частые столкнове-

ния подводных лодок продолжаются. Так, например, только в течение последних двух с половиной лет отмечены следующие происшествия:

— в Средиземном море атомная ракетная подводная лодка «Этен Аллен», следуя под перископом, столкнулась с норвежским торговым судном;

— во время учений при отработке приемов выхода в атаку в подводном положении дизель-электрическая подводная лодка «Помфрет» таранила подводную лодку «Брим», находясь на глубине 18 м. В результате у «Помфрет» была повреждена носовая часть корпуса, а у «Брим» — разрушена на протяжении 15 м надстройка;

— в 15 милях от Пирл-Харбора столкнулись атомные подводные лодки «Сарго» и «Барб». Столкновение произошло во время маневрирования лодок в подводном положении, когда одна из них имитировала выход в торпедную атаку с использованием гидроакустической станции. В результате у одной лодки была повреждена носовая оконечность, а у другой — ограждение выдвижных устройств и рубочный горизонтальный руль;

— в северной части Атлантики атомная подводная лодка «Наутилус» столкнулась с авианосцем «Эссекс» и получила значительные повреждения.

В феврале 1967 года дизель-электрическая подводная лодка «Кламагор» столкнулась с туристским катером близ Сан-Хуана (Пуэрто-Рико).

Приведенные данные об авариях на подводных лодках США изложены почти с той степенью подробности, с какой они опубликованы в иностранной печати и, конечно, далеко не полностью раскрывают суть вопроса. Если судить по этим отрывочным данным, то большинство аварий в американском подводном флоте произошло из-за дефектов различных технических средств (41,5 проц.); далее следуют навигационные аварии (34 проц.) и аварии, вызванные пожарами (24,5 проц.).

Аварии ядерных энергетических установок, их вспомогательного оборудования и выходы из строя другой аппаратуры говорят о некоторых технических просчетах в конструкциях атомных подводных лодок ВМС США, о недостаточном совершенстве

их проектов и о конструктивных дефектах отдельных механизмов и приборов.

По мнению иностранных специалистов, особенно опасными были аварии, вызванные разрушением находящихся под заборным давлением водяных трубопроводов, что приводило к прорыву заборной воды внутрь прочного корпуса лодок. В зарубежной печати отмечалось, что одна из таких аварий и привела к гибели атомной подводной лодки «Трешер». Наиболее вероятным местом проникновения заборной воды внутрь «Трешера» считаются главные конденсаторы, медно-никелевые трубки которых имели до 10 тыс. паяных соединений. Между тем только 145 из них были проверены перед выходом «Тре-

шера» в море, в 20 соединениях при этом обнаружили дефекты. Не менее опасными были аварии, результатом которых явилось радиоактивное облучение личного состава в дозах, превышающих допустимые.

Следует отметить, что почти все аварийные происшествия, вызванные техническими причинами, отмечены не на дизель-электрических, а на атомных подводных лодках.

Таковы некоторые данные об авариях и катастрофах в подводном флоте США, которые необходимо учитывать при его рассмотрении и оценке.

Капитан 1 ранга А. Квитницкий.

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

США

★ **ЧИСЛЕННОСТЬ АМЕРИКАНСКИХ ВОЙСК ВО ВЬЕТНАМЕ** к концу 1967 года увеличится с 438 тыс. до 500 тыс. человек, заявил председатель сенатского подкомитета по готовности вооруженных сил. По его оценке, в течение 1967/68 финансового года Соединенным Штатам потребуется во Вьетнаме 50 тыс. человек, сверх того, что уже предусмотрено бюджетом на этот год («Нэйви таймс», 10 мая 1967 года).

★ **МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ США** при планировании материально-технического обеспечения своих войск во Вьетнаме на 1967/68 финансовый год исходит из того, что на каждого находящегося там человека в год потребуется в среднем 7,8 т предметов снабжения, не считая нефтепродуктов («Нэйви таймс», 10 мая 1967 года).

★ **460-е ТАКТИЧЕСКОЕ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОЕ АВИАЦИОННОЕ КРЫЛО**, находящееся в составе американских ВВС, действующих во Вьетнаме, включает тактические разведывательные авиационные эскадрильи: 16-ю и 17-ю (вооружены самолетами RF-4C), 45-ю (вооружены самолетами RF-101), 360-ю и 361-ю (вооружены самолетами RC-47), а также звено из четырех самолетов RB-57. Все подразделения крыла, кроме 361-й эскадрильи, дислоцируются на базе Тан-Сон-Нхат. 361-я эскадрилья (15 са-

молетов) дислоцируется на базе На-Транг; звено самолетов этой эскадрильи размещается также на базе Плей-Ку.

Примерно 70 проц. боевых вылетов 460-го крыла совершаются над Южным Вьетнамом и 30 проц. — над территорией Северного Вьетнама и Лаоса. Самолеты RC-47 и RB-57 используются только для полетов над Южным Вьетнамом. 65 проц. боевых вылетов самолетов RF-4C падает на ночное время.

Задачи воздушной разведки над территорией Южного Вьетнама выполняют также передовые авиационные наводчики на самолетах O-1. В месяц совершается примерно 8500 вылетов самолетов O-1, из них 30 проц. — для наведения ударной авиации на цели и 70 проц. — для ведения визуальной воздушной разведки («Авиэйшн уик», 13 марта 1967 года).

★ **ЭСКАДРИЛЬЯ ИЗ 50 МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫХ РАКЕТ «МИНИТМЭН» 2 СФОРМИРОВАНА НА АВИАБАЗЕ УАЙТМЭН.** По программе модернизации ракетами «Минитмэн» 2 предполагается заменить более ранние образцы ракет «Минитмэн» 1. Модернизации подвергнутся также пусковые шахты, наземное оборудование и пусковые комплексы.

В 1970 году планируется начать демонтаж 54 пусковых установок межконтинентальных ракет «Титан» 2 («Интер-авиа», апрель 1966 года).

★ **ПОТЕРИ ВОЕННОЙ АВИАЦИИ СТРАНЫ** с 1 июля 1965 года по 30 июня

1967 года должны превысить 3000 самолетов и вертолетов. В это число входят потери в Юго-Восточной Азии, составляющие более 2000 самолетов и вертолетов. Убытки от потерь авиационной техники составят 2,5 млрд. долларов.

За указанный период вооруженным силам должно быть поставлено: 1600 истребителей, 360 разведывательных самолетов, 611 учебно-тренировочных, 282 военно-транспортных и 337 самолетов других типов, а также 4357 вертолетов («Эр форс», апрель 1967 года).

★ **НАМЕЧАЕТСЯ ЗАКУПИТЬ 3409 САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ** для всех видов вооруженных сил в 1967/68 финансовом году, в том числе: 1479 самолетов и вертолетов — для армии, 680 — для ВМС и морской пехоты, 1250 — для ВВС («Интеравиа», март 1967 года).

★ **ВСТУПИЛА В СТРОЙ В ГРОТОНЕ** (штат Коннектикут) атомная торпедная подводная лодка SSN637 «Стерджен», являющаяся головным кораблем новой серии подводных лодок.

Тактико-технические данные лодки: водоизмещение надводное 4160 т, подводное 4630 т, длина 89 м, ширина 9,6 м, осадка 8,8 м, мощность энергетической установки свыше 30 000 л. с., скорость хода надводная 20 узлов, подводная 30 узлов; вооружение: противолодочные ракеты «Саброк», четыре 533-мм торпедных аппарата («Ла ревью маритим», апрель 1967 года).

★ **АТОМНАЯ ТОРПЕДНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА SSN605 «ДЖЭК»** в марте введена в состав ВМС. Водоизмещение лодки 4400 т, длина 90 м, ширина 9,75 м. Экипаж более 100 человек. Она должна войти в состав 10-й эскадры подводных лодок и будет приписана к военно-морской базе Нью-Лондон («Нэйви таймс», 12 апреля 1967 года).

★ **ВОЕННО-МОРСКИЕ СИЛЫ ПЛАНИРУЮТ**, начиная с 1968/69 финансового года, развернуть массовое строительство эскадренных миноносцев нового типа, которые должны заменить многочисленные устаревающие корабли этого класса, построенные во время второй мировой войны и в первые годы после нее. Программа создания таких кораблей получила обозначение «DX-DXG Program».

На разработку проекта эскадренных миноносцев нового типа ассигновано 30 млн. долларов («Ла ревью маритим», апрель 1967 года).

★ **ПЕРВЫЙ АРТИЛЛЕРИЙСКИЙ КАТЕР PGM84 «ЭШВИЛ» ИЗ СЕРИИ В 17 ЕДИНИЦ** в апреле проходил ходовые испытания у калифорнийского побережья. Катера строятся по заказу ВМС и предназначаются для ведения боевых действий во Вьетнаме. Их тактико-технические данные: водоизмещение 240 т, длина 51 м, ширина 7,4 м, общая мощность энергетической установки (два дизельных мотора и парогазовая турбина) 13 500 л. с., максимальная скорость хода 45 узлов,

дальность плавания (при скорости 16 узлов) 1700 миль; вооружение: 76-мм орудие, 40-мм автомат, два 12,7-мм пулемета и 81-мм миномет. Экипаж 24 человека, из них 3 офицера.

Командование ВМС выдало также приказ на строительство 32 патрульных речных катеров нового типа (ASPB—«Assault Support Patrol Boat»), предназначенных для действий на реках Южного Вьетнама. Характеристики катеров: водоизмещение 28 т, длина 15,2 м; вооружение: 20-мм автомат, 7,62-мм пулемет и 81-мм миномет («Ла ревью маритим», апрель 1967 года).

★ **АТОМНОЕ СУДНО «САВАННА»**, водоизмещением 15 585 т, вступившее в эксплуатацию в 1961 году, в августе текущего года прекратит торговые перевозки. Морская администрация не объявляет причины принятия этого решения. Эксплуатация судна субсидируется правительством («Ла ревью маритим», апрель 1967 года).

★ **12-я ЭСКАДРИЛЬЯ ДАЛЬНЕГО РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ** авианосной авиации Атлантического флота преобразована в 12-е авиационное крыло ДРЛО, в которое войдут 21-я эскадрилья, оснащенная самолетами E-1В «Трейсер», 122-я и 123-я эскадрильи, которые будут иметь на вооружении самолеты E-2А «Хоккай». Авиакрыло будет базироваться на авиабазу ВМС в Норфолке («Нэйви таймс», 12 апреля 1967 года).

★ **ШТУРМОВИК АВИАЦИИ ВМС А-7А «Корсар» 2** кроме обычных бомб будет нести бомбы типа «Уоллай» с телевизионной системой управления.

ВМС предполагают заменить все поршневые штурмовики, участвующие в войне во Вьетнаме, самолетами А-7А «Корсар» 2 («Аур нэйви», март 1967 года).

★ **ВО ВРЕМЯ ИСПЫТАНИЙ ИСТРЕБИТЕЛЯ F-111В, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ВМС**, выявлено много недостатков в его конструкции. Испытания самолета на малых скоростях полета планировалось закончить в прошлом году, но, очевидно, они будут завершены только в первой половине 1967 года («Аур нэйви», март 1967 года).

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

★ **ВОЕННО-ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЕТЫ VC.10** стали применяться для перевозок на Дальний Восток по маршрутам транспортного авиационного командования. Этими самолетами вооружена 10-я авиационная эскадрилья, временно дислоцирующаяся на базе Фэйрфорд (для базирования самолетов, используемых в воздушных перевозках на большие расстояния, предназначена база Брайз-Нортон, оборудование которой еще не завершено).

С вводом в эксплуатацию всех 14 указанных самолетов VC.10 ежемесячно

они будут совершать 27 рейсов на Дальний Восток и к Персидскому заливу; в перевозке войск они в основном заменят самолеты частных компаний («Флаинг ревью», май 1967 года).

★ ПЕРВЫЕ ДВА ИСТРЕБИТЕЛЯ F-4K получили ВВС в феврале 1967 года от США для проведения испытаний. Ранее был получен истребитель F-4M. Эти самолеты оснащены английским двигателем «Спей» вместо американского J-79. Цель испытаний — проверить летные характеристики, а также устойчивость и управляемость самолетов.

На самолете F-4M и одном из самолетов F-4K будет испытываться также и вооружение («Флаинг ревью», апрель 1967 года).

★ ВВЕДЕНЫ В СОСТАВ РЕГУЛЯРНОГО ФЛОТА после ремонта ударный авианосец «Игл» и десантный вертолетоносец «Альбион». В ходе ремонта на авианосце установлены новые катапульты, обеспечивающие запуск базирующихся на корабль самолетов, а также истребителей «Фантом», закупаемых в США для английской авианосной авиации. В настоящее время на авианосец базируется 34 самолета, в том числе штурмовики «Буканир», истребители «Си Вискон», самолеты дальнего радиолокационного обнаружения «Ганнет» и противолодочные вертолеты «Уэссекс» («Гэмпшир телеграф», 13 апреля 1967 года).

★ ТРЕТЬЯ ПО СЧЕТУ АТОМНАЯ ТОРПЕДНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «УОРСПАЙТ» ВВЕДЕНА В СОСТАВ РЕГУЛЯРНОГО ФЛОТА. Ее постройка обошлась в 20 млн. фунтов стерлингов. Тактико-технические данные лодки: подводное водоизмещение 4500 т, длина 86,6 м, ширина 10,1 м, осадка 8,2 м, подводная скорость хода около 30 узлов; вооружение: шесть 533-мм торпедных аппаратов для стрельбы самонаводящимися торпедами. Экипаж 90 человек, из них 11 офицеров.

В стадии строительства находятся три такие лодки. Планируется в конце текущего года выдать заказ на постройку еще одной — седьмой («Гэмпшир телеграф», 20 апреля 1967 года).

★ ВОЗВРАТИЛАСЬ В БАЗУ СВОЕЙ ПОСТОЯННОЙ ПРИПИСКИ ФАСЛЕЙН АТОМНАЯ ТОРПЕДНАЯ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «ВЭЛИАНТ», совершившая плавание в Сингапур и обратно. Переход из метрополии на Дальний Восток длился 27 суток. За это время лодка прошла 11 700 миль, большую часть из которых — в подводном положении со средней скоростью 18 узлов. Из Сингапура в метрополию лодка шла без всплытия на поверхность («Гэмпшир телеграф», 27 апреля 1967 года).

★ В СОСТАВЕ ДИСЛОЦИРУЮЩИХСЯ В МЕТРОПОЛИИ 1-й И 3-й ЭСКАДР ПОДВОДНЫХ ЛОДОК насчитывается 23 лодки (14 и 9 соответственно). Атомные подводные лодки «Вэ-

лиант», «Дредноут» и «Уорспайт» включены в 3-ю эскадру («Эшоу энд эфлуот», март 1967 года).

★ ЧАТАМ ПРЕВРАЩАЕТСЯ ВО ВТОРУЮ ПОСЛЕ РОЗАЙТА БАЗУ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК. Ассигновано 4 млн. фунтов стерлингов на строительство там необходимых для этого сооружений («Нэйви», апрель 1967 года).

★ ПОСЛЕ ПРИНЯТИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ РЕШЕНИЯ О ПРЕКРАЩЕНИИ В ДАЛЬНЕЙШЕМ СТРОИТЕЛЬСТВА АВИАНОСЦЕВ признается нецелесообразной и постройка дорогостоящих эскадренных миноносцев УРО проекта 82, которые намечалось использовать главным образом для охраны ударных авианосцев. Английские специалисты считают, что вместо этих кораблей следует строить корабли меньших размеров, но которые можно было бы вооружить универсальными ракетами «Си Дарт», специально разработывавшимися для эскадренных миноносцев проекта 82, а также противолодочными ракетами «Икара» («Нэйви», апрель 1967 года).

★ УДАРНЫЙ АВИАНОСЕЦ «СЕНТАУР», находящийся в резерве, намечено перевести из Плимута в Портсмут, где на нем должен быть размещен экипаж ударного авианосца «Викториес», который намечено поставить на ремонт после возвращения его с Дальнего Востока («Гэмпшир телеграф», 20 апреля 1967 года).

★ РАССМАТРИВАЕТСЯ ВОПРОС О РЕОРГАНИЗАЦИИ КОМАНДОВАНИЯ ВМС МЕТРОПОЛИИ. Предполагается создать два командования: оперативное, которому должны быть подчинены флот метрополии и некоторые другие соединения и части, и административное, включающее в свой состав органы материально-технического обеспечения и учебные заведения. Полагают, что оперативное командование будет возглавлять командующий флотом метрополии, а административное — командующий Портсмутским военно-морским округом («Таймс оф Мальта», 10 марта 1967 года).

ИТАЛИЯ

★ АВАРИЙНОСТЬ ИСТРЕБИТЕЛЯ F-104G «СТАРФАЙТЕР» в ВВС составляла в 1966 году одну аварию на 3251 час налета на всех истребителях этого типа, а в ВВС ФРГ — одна авария на 2485 часов налета («Интеравиа», апрель 1967 года).

★ В ТОРГОВОМ ФЛОТЕ СТРАНЫ по состоянию на 1 января 1967 года насчитывалось 3979 судов общим тоннажем 6 002 428 брт, что на 52 судна (180 073 брт) больше, чем в конце 1965 года («Лавью маритим», апрель 1967 года).

НОВЫЕ

Докштейн С. Я. и другие. ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ПЕРЕВОДА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ. (Английский язык). Издание второе, исправленное. (Воениздат. 1967 г., 496 стр., цена 1 руб. 24 коп.)

Волков Н. В., Макаров Л. П. УДАРНАЯ СИЛА НАТО В ЕВРОПЕ. (Воениздат. 1967 г., 128 стр., цена 38 коп.)

Авторы на большом фактическом материале показывают роль и место ФРГ и ее вооруженных сил в Североатлантическом военном блоке (НАТО), дают политическую характеристику бундесвера — главной ударной силы НАТО в Европе.

Белавин Н. И. КОРАБЛИ-РАКЕТОНОСЦЫ. (Воениздат. 1967 г., 272 стр., цена 85 коп.)

В книге дан обзор основных тактико-технических элементов и конструктивных особенностей современных зарубежных крейсеров, фрегатов, эскадренных миноносцев и сторожевых кораблей, вооруженных ракетным оружием.

Морозов П. В. БОРЬБА С ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИМИ ЦЕЛЯМИ. (Воениздат. 1967 г., 144 стр., цена 24 коп.)

Автор по материалам открытой отечественной и зарубежной литературы рассказывает о борьбе с воздушно-космическими целями на суше, в воздухе и на море с использованием современных технических средств противозушной и противоракетной обороны. Много места в книге уделяется новому стратегическому оружию — космическим системам военного назначения и проблемам борьбы с ними.

Новиков Ю. З., Сverdлов Ф. Д. МАНЕВР В ОБЩЕВОЙСКОВОМ БОЮ. (Воениздат. 1967 г., 136 стр., цена 39 коп.)

В книге показывается значение и сущность маневра, его подготовка и осуществление в основных видах общевойскового боя с учетом современных средств борьбы и организации войск и опыта Великой Отечественной войны.

Калашников Е. В. РАЗВЕДКА И ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ. (Воениздат. 1967 г., 72 стр., цена 14 коп.)

У ЧЕРНОМОРСКИХ ТВЕРДИНЬ. Отдельная Приморская армия в обороне Одессы и Севастополя. Серия «Военные мемуары». (Воениздат. 1967 г., 416 стр., цена 84 коп.)

Караваев А. Т. ПО СРОЧНОМУ ПРЕДПИСАНИЮ. Серия «Военные мемуары». (Воениздат. 1967 г., 272 стр., цена 75 коп.)

КНИГИ

Книги Военного издательства продаются в магазинах
„Военная книга“ и книжных киосках военторгов.