

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

ВОЕННЫЙ ЗАРУБЕЖНИК

11

1966

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

ВОЕННЫЙ
ЗАРУБЕЖНИК

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ
СОЮЗА ССР

ИЗДАЕТСЯ С 1921 ГОДА

11

Н О Я Б Р Ъ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»
МОСКВА — 1966

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

Общие вопросы войны и военной науки

Революция в морской стратегии — *Контр-адмирал Р. ЛЕПОТЬЕ* 3

Военное искусство

Задачи и возможности войск — *Капитан А. ХАРРИС* 8

Важная роль ВВС в войне во Вьетнаме — *Редакционная статья американского журнала «Эр форс»* 16

Горные войска в современной войне — *К. ТИЛО* 21

Строительство вооруженных сил

Противовоздушная оборона США — *Подполковник МАТЬО* 24

Войсковая авиация — *Полковник Г. ГРАНЦ* 29

Войсковая разведка бундесвера — *Капитан РУ* 33

Вопросы службы тыла

Тыл и снабжение в ограниченной войне — *Б. КОВИТ* 37

Организация и возможности санитарной службы бундесвера — *Подполковник медицинской службы А. КЕЛЛЕРБАУЭР* 47

Вооружение и боевая техника

Настоящее и будущее вооружения танков — *Д. ЧЕДДОК* 56

Двигатель с переменной степенью сжатия — *Майор Т. ВИЛЬЯМС* 62

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Подразделения и части ядерного оружия сухопутных войск ФРГ, Великобритании и Италии — *Полковник Н. АЛЕКСЕЕВ* 67

Некоторые мероприятия по подготовке экономики США к войне — *Инженер-полковник М. ПЕТРОВ* 72

Использование империалистическими разведками открытых источников информации — *Полковник Ф. СЕРГЕЕВ* 80

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

★ Состязания «Ройял Флаш» II ★ Испытания истребителя F-111 ★ Сборно-разборные покрытия ВПП ★ Плавающая бронированная инженерная машина ★ Приборы управления огнем из танка ★ Перекрытие для окопов ★ Спасательная система «Скайхук» 86

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Г. Н. Павлов (главный редактор), В. Д. Аверьянов (ответственный секретарь редакции), 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-32403 Сдано в набор 26.9.66 г.
Бумага 70×108¹/₁₆ 6 печ. л. = 8.2 усл. печ. л. 9 уч. изд. л.

Подписано к печати 26.10.66 г.
Цена 30 коп. Зак. 5065

Типография «Красная звезда», Хорошевское шоссе, 38.

ПЕРЕВОДНЫЕ СТАТЬИ

Контр-адмирал Р. ЛЕПОТЬЕ

РЕВОЛЮЦИЯ В МОРСКОЙ СТРАТЕГИИ

Журнал НАТО «Ревю милитэр жeneralь», апрель 1966 года
(«*Révolution dans la stratégie maritime*» par le contre-amiral R. Lepotier,
«*Revue Militaire Générale*», avril 1966, pp. 530—538)

Иностранные военные специалисты считают, что появление атомных подводных лодок, оснащенных ракетно-ядерным оружием, существенно меняет роль в значении военно-морских сил в современной войне. Боевые возможности флотов, оснащенных такими средствами вооруженной борьбы, далеко выходят за рамки морских театров. Ракетные установки подводных лодок в состоянии наносить ядерные удары не только по береговым целям, но и объектам, расположенным в глубине тылу противника. Существенно меняется и морская стратегия. Некоторые стороны этой проблемы изложены контр-адмиралом Лепотье, статья которого публикуется ниже.

К статье Лепотье следует подходить критически. По оценке автора, атомные ракетные подводные лодки настолько всемогущи и вездесущи, что даже в небольшом количестве они способны решить чуть ли не весь исход войны. Ничуть не умаляя преимуществ и достоинств этого вида оружия, следует, однако, сказать, что они не так уж неуловимы, как это пытается представить американская пропаганда, которой в данном случае, видимо, поддался и контр-адмирал Лепотье.

* * *

МАЛО КТО ДУМАЛ, что техническая революция проявившаяся в создании больших атомных подводных лодок, способных запускать ракеты дальностью действия в несколько тысяч километров, затронет все стороны стратегии военно-морских сил и в первую очередь коснется вопросов защиты морских коммуникаций, в особенности в то время, когда они постепенно начнут приобретать все более жизненное значение для выживания и выполнения стратегических и оперативных планов западных держав.

Революция в военно-морском деле открывает совершенно новые возможности для действий подводных лодок с атомными или обычными энергетическими установками — наносить удары по крупным объектам стратегического или оперативного значения, находящимся в глубине территории противника.

Наконец, эта революция ставит под сомнение использование систем оружия, которые до недавнего времени считались важнейшими как в деле достижения целей войны на море, так и для решения оперативно-тактических задач при использовании кораблей в водах заморских территорий.

¹ Перевод статьи публикуется с незначительным сокращением. — *Ред.*

Возрастание наступательных возможностей подводных лодок.

Ядерные энергетические установки обеспечивают подводным лодкам мобильность, стратегическую автономность и скрытность действий, а также такую большую скорость хода и свободу маневра, каких не имеют надводные корабли.

Поскольку атомные подводные лодки не нуждаются в частых всплытиях на поверхность воды, их почти невозможно обнаружить радиолокационными станциями. Становится очень трудно также выявить их местонахождение и особенно держать в поле зрения с помощью гидроакустических средств.

Подводные лодки, вооруженные ракетами, обладающими большой дальностью действия, способны атаковать объекты со значительно больших расстояний, чем в прошлом, и уходить от контратак на высоких скоростях в подводном положении так долго, как этого требует обстановка.

Чтобы правильно понять значение неограниченного радиуса действия атомных подводных лодок, напомним, что во время двух прошлых мировых войн для постоянного патрулирования одной подводной лодкой в определенном районе Атлантического океана необходимо было иметь три подводных корабля. Одна лодка находилась в заданном районе, вторая — на переходе морем, третья проходила технический осмотр или текущий ремонт. Эти лодки сменяли поочередно одна другую на позициях.

Ядерные энергетические установки, обеспечивающие неограниченную дальность плавания, позволяют практически увеличить в три раза продолжительность боевого использования подводных лодок и расширить зоны их действия на все моря нашей планеты. Вместе с тем эти установки позволяют подводным лодкам скрытно перемещаться, а следовательно, внезапно появляться в определенных районах. Совершая обычно плавание на большой глубине, атомные подводные лодки практически не могут быть обнаружены гидролокаторами до тех пор, пока они не приблизятся на дистанцию в несколько десятков километров от места установки систем обнаружения подводных целей. Обычные подводные лодки были вынуждены часто попадать в зону действия средств противолодочной обороны противника во время выхода или возвращения на свои базы, подходы к которым находились под особым наблюдением противника. Так было, например, в Гасконском заливе в 1940—1944 годах.

Коренное изменение в тактике борьбы с подводными лодками. Отныне подводная лодка имеет скорость подводного хода, превышающую скорость надводного противолодочного корабля, особенно в бурном море. А дальность действия установленных на ней гидроакустических средств, работающих в спокойной и одинаковой среде, значительно больше дальности действия таких же средств корабля ПЛО.

Большая скорость подводного хода атомных подводных лодок, находящихся вне видимости как с поверхности моря, так и с воздуха полностью расстраивает все тактические способы обнаружения подводных лодок летательными аппаратами, так как последние для обнаружения лодок прибегают к использованию шумопеленгаторов, которые должны находиться в воде в погруженном и спокойном состоянии или быть опущенными в воду с вертолета, который «повисает» над морем на участке предполагаемого местонахождения лодки. Скорость подводного хода современных лодок ставит также под сомнение использование для их поиска магнитных обнаружителей, так как они могут дать положительный результат только в том случае, если самолет пролетает на ма-

лой высоте в непосредственной близости от места нахождения подводной лодки.

Применение подводными лодками ракет-торпед (часть траектории которых проходит по воздуху), летающих с высокой скоростью на дальность в несколько десятков километров (американская торпеда «Саброк»), позволяет им атаковать крупные надводные цели (сухогрузные суда, танкеры, авианосцы и другие) с больших дистанций. При этом прицеливание производится скрытно при помощи перископа или радиолокационной станции, снабженной перископом, а это очень затрудняет обнаружение подводной лодки средствами противолодочной обороны.

Если даже при проведении атаки подводной лодкой противника и будет установлен район ее нахождения, то из-за значительного ее удаления от атакуемого объекта и скорости, с которой она уходит и погружается на большую глубину, очень затрудняется ее обнаружение гидроакустическими средствами, а следовательно, и проведение контратаки.

Известно, что системы противолодочной борьбы получили дальнейшее развитие. Произведены значительные затраты, чтобы несколько увеличить дальность действия гидроакустических средств, которая в среднем возросла до 10 000 м.

Надводные корабли ПЛО оснащены противолодочными ракетами с головками самонаведения. Они имеют траекторию полета (типа французской ракеты «Малафон» и американской «Асрок»), подобную траектории зенитных ракет.

На вооружении кораблей ПЛО находятся также вертолеты, снабженные противолодочными торпедами с головками самонаведения. Эти вертолеты могут управляться с борта корабля по радио или по телевидению. Атаковать подводную лодку они могут в том случае, если корабль-носитель поддерживает с ней акустический контакт.

Противолодочное оборудование и средства ПЛО стоят очень дорого и могут быть эффективно использованы только кораблями водоизмещением около 5000 т. Стоимость постройки такого корабля достигает 350 млн. франков (исключая стоимость ракет).

Такое же положение наблюдается и с атомными противолодочными подводными лодками, предназначенными для борьбы с вражескими подводными лодками. Они могут успешно бороться с подобными кораблями противника при условии, если находятся от них на расстоянии, не превышающем дальности действия гидроакустических средств.

При нынешнем состоянии противолодочных сил и средств очень трудно организовать эффективную противолодочную оборону. Образно говоря, противолодочные силы вынуждены как бы вести борьбу, напоминающую войну с партизанами, которые прячутся в «джунглях», занимающих две трети земной поверхности, и на которой они должны охранять жизненно важные коммуникации, простирающиеся на тысячи километров во всех направлениях.

Американские эксперты считают, что если во Вьетнаме для борьбы против одного партизана необходимо иметь по крайней мере десять бойцов регулярной армии, вооруженных самыми современными средствами, то для успешной борьбы с несколькими десятками вражеских атомных подводных лодок на всей акватории земного шара нужно иметь тысячи противолодочных подводных лодок. Построить такое количество лодок можно было в годы минувших мировых войн, но это невозможно сделать в наше время с головокружительным ростом стоимости строительства и оснащения их.

О выживании отдельных стран и их способности вести войну. Чтобы представить себе значение, какое отныне будут иметь морские и океан-

ские коммуникации, необходимо напомнить, что в настоящее время даже снабжение населения продуктами питания обязательно зависит от импортных поставок из-за океана.

Помимо четырех пятых общего количества масел, употребляемых для питания и поставляемых в виде земляных орехов из Западной Африки, бананы, чай, кофе, шоколад и хинин также ввозятся из тропических стран.

Но наиболее важной является проблема обеспечения производства основных продуктов питания: хлеба, мяса, сахара, овощей. Их выпуск зависит, с одной стороны, от ежегодного ввоза в европейские порты из Северной Африки нескольких миллионов тонн фосфорных удобрений, необходимых для получения хороших урожаев. С другой стороны, от постоянного ввоза миллионов тонн жидкого топлива, потребляемого многочисленными тракторами и грузовыми машинами, без которых современные производители сельскохозяйственной продукции не могут обойтись.

Совершенно очевидно также, что жидкое топливо является своего рода кровью, обеспечивающей жизнедеятельность всех гражданских и военных организаций. Оно используется в легковых и грузовых автомобилях, железнодорожных локомотивах, автобусах, танках, самолетах, кораблях, транспортных и рыболовных судах, баржах, мобильных электростанциях и т. д.

Известно, что импорт сырой нефти из заморских стран только во Францию возрос с 3 млн. т в 1939 году до 50 млн. т в 1965 году. Ввоз нефти во все страны Западной Европы в мирное время достигает 400 млн. т.

Все производство одежды во Франции зависит от импорта из заморских стран шерсти, хлопка и целлюлозы.

Для строительства различных зданий из бетона и лесных материалов, а также для обеспечения бумажной промышленности только одна Франция ввозит 6 млн. м³ лесодревесины и бумажной массы в год.

Металлургическая промышленность по производству вооружения и радиоэлектронных приборов не может обойтись без меди, никеля, хрома, цинка, свинца, вольфрама, магния, кобальта, сурьмы, платины, графита и т. д., которые приходится полностью импортировать из заморских стран не только в Западную Европу, но также и в США, не считая все возрастающие размеры ввоза железных руд из Лабрадора, Мавритании и других стран.

Для доставки перечисленных материалов и товаров постоянно используются тысячи судов, заполняющих свои трюмы миллиардами тонн ценных товаров. Некоторые крупные танкеры способны в один рейс брать по 150 тыс. т различных нефтепродуктов.

Воздушный транспорт сейчас и в ближайшем будущем не сможет заменить морской торговый флот в перевозках, так как самолет приблизительно за 2 тыс. км пути сжигает такое же количество топлива, которое соответствует весу доставляемого им полезного груза; иначе говоря для того, чтобы перевезти через Северную Атлантику тонну груза, надо израсходовать две тонны горючего.

Не останавливаясь на вопросах стоимости и полезном использовании самолетов, отметим, что для обеспечения их полетов в тех районах, где не добывается и не перерабатывается жидкое топливо, его приходится доставлять на транспортных судах.

Примерами, подтверждающими это положение, является организация «воздушных мостов» в Китае в 1942—1945 годах, в Берлине в 1948—1949 годах, в Корее в 1951—1952 годах, при проведении операции «Биг

Лифт» в октябре 1963 года и воздушного и морского «мостов» между США и Вьетнамом в настоящее время.

Действия подводных лодок против береговых объектов. Начиная со второй мировой войны, действия подводных лодок приняли такую форму, которая полностью оправдывает все затраты на их организацию. Они держат в осаде материковые отмели (простирающиеся иногда очень далеко в открытое море от побережья противника), поставив там мины, которые, находясь на глубине менее 200 м, взрываются при проходе над ними судов, создающих магнитное поле, шумы и давление на массу воды. Эти факторы и применяющиеся часовые механизмы различной восприимчивости при создании взрывателей мин затрудняют обнаружение и уничтожение последних, что и было проверено американскими ВМС в Вонсанском заливе у восточного побережья Корейского полуострова в 1951—1953 годах.

В связи с этим возникает потребность иметь большое количество специальных кораблей, предназначенных для обнаружения и уничтожения мин. Кроме того, надо создавать средства разведки морского дна в прибрежных районах.

Наиболее «революционным» элементом в боевых возможностях современных подводных лодок является их способность наносить удары по объектам, находящимся в глубине территории противника.

Все атомные подводные лодки, будь то стратегического назначения или предназначенные для борьбы с надводными кораблями или подводными лодками, должны быть постепенно вооружены запускаемыми из-под воды управляемыми ракетами с обычной или ядерной боевой головкой. Ракеты будут иметь различную дальность действия и смогут поражать надводные корабли, подводные лодки, а также наземные объекты, находящиеся на удалении 50, 100, 1000 и несколько тысяч километров.

Не останавливаясь на вопросе использования ракет большой дальности действия, предназначенных для решения стратегических задач, отметим, что для нанесения ударов по таким объектам, как порты, арсеналы, судостроительные заводы и другие, можно запускать ракеты оперативно-тактического или тактического назначения.

Могут возразить, что подобные бомбардировки окажутся малоэффективными без применения ядерных боеприпасов, учитывая небольшое количество и высокую стоимость ракет, которые могут быть запущены с одной подводной лодки. Но не следует забывать, что подобные операции можно проводить с соблюдением элемента полной внезапности, используя не отдельные, а группу подводных лодок, временно сконцентрированных в одном месте, как это делалось во время второй мировой войны при организации атак на некоторые караваны судов, охранявшихся боевыми кораблями.

Что касается результатов использования в ракетах обычных взрывчатых веществ, то достаточно вспомнить о том большом материальном ущербе и особенно психологическом эффекте, которые были вызваны применением немцами ракет «Фау» 1 и «Фау» 2 для нанесения ударов по Лондону. Подобные операции не должны исключаться из арсенала боевых действий будущего.

Изменения в морской стратегии. До последнего времени морская стратегия западных стран базировалась в основном на признании за ударными авианосцами господства на море. Это положение подтверждается постоянным присутствием 6-го флота США на Средиземном море, а 7-го — на Тихом и Индийском океанах.

По нашему мнению, было бы ошибочным базироваться в будущем на этот «прецедент», учитывая возросшие боевые возможности атомных

ракетных подводных лодок. Кроме того, не следует забывать о появлении у вероятного противника самолетов наземного базирования, обладающих большой дальностью полета, и о крупных надводных кораблях, оснащенных мощным ракетным оружием.

Ни у кого не должно быть сомнения, что оснащение этих новых кораблей ядерными энергетическими установками даст им возможность совершать кругосветное плавание на больших скоростях. Не исключено, что тяжелые корабли-ракетоносцы вытеснят авианосцы, как эти последние всего двадцать лет назад заменили линейные корабли с тяжелой артиллерией.

Капитан А. ХАРРИС

ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ ВОЙСК

Американский журнал «Инфантри», май—июнь 1966 года
(«*Functions and Capabilities*» by Captain Arthur M. Harris, Inf.,
«*Infantry*», May — June 1966, pp. 3—8)

ОДНИМ ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ руководства войсками является умение использовать части и подразделения в соответствии с их возможностями. Боевые возможности мелких подразделений, от отделения до роты, легко определить поскольку им, как правило, ставится одна задача. Каждый командир пехотного отделения знает, что задача пехоты — сблизиться с противником и, сочетая огонь, маневр и ударную силу, уничтожить его. Командир танка также понимает, что его экипаж должен дезорганизовать и уничтожить противника, применяя для этого огонь, маневр и ударную силу боевой машины.

Однако гораздо сложнее обстоит дело, когда вопрос касается более крупных подразделений, частей и соединений: батальона, бригады, дивизии. Командиры и штабные офицеры сталкиваются с большим разнообразием задач, которые приходится решать подчиненным им подразделениям, частям и соединениям. Командиры должны уметь правильно сочетать характерные особенности подчиненных им войск, чтобы обеспечить успешное выполнение стоящих перед ними задач.

Прежде чем говорить о задачах и возможностях войск, рассмотрим составные элементы подразделений, частей и соединений сухопутных войск с точки зрения их оперативно-тактического назначения. Современные подразделения, части и соединения имеют в своем составе четыре основных элемента, каждый из которых выполняет различные функции. Это органы управления, боевые подразделения и части, подразделения и части поддержки и боевого обеспечения, подразделения и части материально-технического и тылового обеспечения (рис. 1). Офицер-тактик должен уметь правильно сочетать имеющиеся в его распоряжении силы и средства с тем, чтобы добиться желаемых результатов.

Органы управления. Основными органами боевого управления в пехотном и танковом батальонах являются их штабы и управления трех боевых рот, входящих в состав каждого из этих батальонов.

Боевые подразделения. Все боевые подразделения различаются по боевым способностям вести огонь и осуществлять маневр с целью сближения с противником в бою. В задачу боевых подразделений может входить: уничтожение или пленение противника, занятие и удержание местности или недопущение захвата ее противником, боевое прикрытие более



Рис. 1. Распределение подразделений пехотного батальона по тактическому назначению.

крупных частей или соединений и добывание разведывательных сведений. В ходе боевых действий боевые подразделения могут вести огонь как прямой наводкой, так и с закрытых позиций; они организованы, оснащены и подготовлены для действий в условиях непосредственного соприкосновения с противником. Штатными боевыми подразделениями пехотного, мотопехотного, парашютно-десантного и аэромобильного батальонов являются три пехотных (мотопехотных, аэромобильных, парашютных) роты, а танковых батальонов — три танковых роты.

К подразделениям поддержки и боевого обеспечения относятся те подразделения, которые обязаны осуществлять непосредственную поддержку боевым частям и подразделениям. Одним из наиболее важных видов поддержки является огневая, с помощью которой командир оказывает влияние на ход боевых действий. Особое значение огневая поддержка приобрела с момента поступления на вооружение войск тактического ядерного оружия.

Подразделениями огневой поддержки пехотных батальонов являются взвод тяжелых минометов, на вооружении которого состоят 106,7-мм минометы (в аэромобильных и легких пехотных батальонах — взвод оружия, имеющий на вооружении 81-мм минометы), и секция безоткатных орудий «Деви Крокет» (когда она придается батальону). В танковых батальонах огневую поддержку обеспечивает взвод тяжелых минометов, оснащенный 106,7-мм минометами.

К подразделениям боевого обеспечения относятся противотанковый и разведывательный взводы. Штатные или приданные подразделения связи, инженерные и армейской авиации также способствуют повышению боевой мощи войск. В каждом боевом батальоне дивизий новой организации имеются, например, взвод связи и радиолокационная секция, которые выполняют задачи по установлению связи и наземному наблюдению (в легких пехотных и аэромобильных батальонах радиолокационной секции нет); в состав танковых батальонов пехотной, механизированной и бронетанковой дивизий входит секция танковых мостоукладчиков, обеспечивающая батальоны средствами переправы боевых машин через неширокие водные преграды.

Подразделения материально-технического обеспечения снабжают и обеспечивают войска в бою, ведут учет и распределение личного состава, выполняют функции гражданской администрации и ликвидируют последствия нападения противника. Для выполнения этих и других задач по тыловому обеспечению в составе каждого боевого батальона дивизий новой организации имеются взвод снабжения и транспорта, ремонтный и медицинский взводы.

Задачи войск. Все части и подразделения по оперативно-тактическому назначению распределяются таким образом, чтобы отвечать тем условиям, в которых им придется действовать на поле боя. Организация пехотных частей и подразделений разрабатывается с учетом требований, предъявляемых к пехоте, и тех задач, которые ей придется выполнять в бою. Выше было указано, что основная задача пехоты — сблизиться с противником и, применяя огонь, маневр и ударную силу, уничтожить его. Важной особенностью, характеризующей пехотные боевые подразделения, является способность их действовать в пешем строю в любых условиях местности и погоды, вести боевые действия и передвигаться на различных средствах как штатных, так и приданных. Пехота захватывает, удерживает или контролирует местность как путем непосредственного ее занятия, так и путем огневого воздействия. Она может осуществлять маневр силами и средствами в неблагоприятных метеорологических условиях или на местности, непроходимой для бронетанковых войск. Способность пехоты незаметно передвигаться небольшими группами по любой местности дает ей возможность использовать преимущества скрытых подступов и складок местности с тем, чтобы обойти или просочиться в сильно укрепленные оборонительные позиции противника.

Появление на поле боя танка придало новый характер наземному бою; войска получили подвижное огневое средство, обладающее прочной броневой защитой. Вторая мировая война показала, что бронетанковые войска наиболее успешно использовались для атаки и развития успеха в глубине обороны противника. Важной особенностью боевых подразделений бронетанковых войск считается наличие у них на вооружении штатных средств передвижения, обеспечивающих им высокую тактическую мобильность, хорошую защиту и большую ударную силу. Основным боевым средством бронетанковых войск является танк. Танки могут преодолевать зараженные районы и участки сплошного огня, вести интенсивный мощный огонь на разрушение, оказывать физическое и психологическое воздействие на войска противника. Они в состоянии быстро сосредоточиваться и рассредоточиваться, при этом сохранять такой боевой порядок, который позволяет им немедленно вступить в бой. Специально приспособленные для ведения наступательных действий, главным образом для развития успеха и преследования, бронетанковые войска могут использоваться на всех этапах и во всех видах боевых действий.

В бою важное значение приобретает взаимодействие танков и пехоты, особенно в наступлении. В ходе наступления пехота осуществляет прорыв обороны противника, уничтожает его передовые силы, нарушает устойчивость обороны и захватывает местность. В свою очередь танки, развивая прорыв, перерезают линии коммуникаций противника, уничтожают его артиллерию, подавляют командные пункты и, если возможно, наносят удары по районам обеспечения его боевых действий.

Распределение войск по оперативно-тактическому назначению особенно четко определилось с момента организации крупных соединений сухопутных войск по функциональным признакам. Однако включение в мотопехотные соединения и части подразделений других родов войск позволило им выполнять различные боевые задачи. Например, мотопехотные войска, соответствующим образом усиленные танковыми подразделе-

лениями, во взаимодействии с другими поддерживающими подразделениями могут успешно выполнять задачи бронетанковых войск. Следовательно, при усилении мотопехоты танками, артиллерией и саперными подразделениями она станет обладать по существу такой же огневой и ударной мощью, мобильностью, броневой защитой и так же быстро выполнять приказы командира, как и бронетанковые войска.

Возможности войск. Прежде чем рассматривать возможности войск, необходимо остановиться на некоторых общих положениях.

Национальная политика страны может оказать влияние на численность и состав войск, а также ограничить право командира использовать полностью возможности и средства подчиненных ему войск, в частности средства доставки ядерного оружия к цели. Боевые возможности войск определяются также размерами, конфигурацией района боевых действий и наличием в этом районе соответствующих ресурсов. От расположения района боевых действий зависит состав войск в начальный период войны. Поспешное распределение войск для использования их в районе боевых действий также порождает факторы, которые ограничивают их боевые возможности. Физические свойства района боевых действий сами по себе могут отрицательно или положительно сказаться на боевых возможностях войск. Кроме того, на боевые возможности войск влияют условия ведения боевых действий; сюда можно отнести такие факторы, как противник, характер местности района боевых действий, метеорологические условия, задача, пространство, свои войска и имеющиеся в наличии время.

Войска, состоящие главным образом из пехотных подразделений, лучше всего приспособлены для действий в районе с суровыми климатическими условиями и труднодоступной местностью. В то же время соединения и части, в которых преобладают танковые подразделения, более эффективно используются против слабо обороняющегося, дезорганизованного противника или его разрозненных групп, когда желательно обеспечить быстроту и внезапность действий. При оценке условий ведения боевых действий, влияющих на боевые возможности войск, необходимо также учитывать такие факторы, как профессиональную подготовку командного состава и его умение управлять войсками, а также боеготовность войск.

Рассмотрим возможности пехотного, мотопехотного, танкового и парашютно-десантного батальонов с точки зрения их мобильности, огневой мощи и организации связи.

Мобильность. Сухопутные войска США должны обладать высокой стратегической мобильностью. Такая мобильность присуща воздушно-десантным дивизиям и входящим в их состав парашютно-десантным батальонам, которые специально подготовлены и оснащены для десантирования их как парашютным, так и посадочным способом. В данной статье мы подробно остановимся на тактической мобильности, то есть способности войск эффективно передвигаться из одного района поля боя в другой. Тактическую мобильность боевых батальонов можно подразделить на воздушную и наземную. Одним из элементов наземной мобильности является способность войск преодолевать водные преграды.

Воздушная мобильность современных дивизий армии США обеспечивается средствами переброски войск и грузов по воздуху, находящимися на их вооружении.

Наземная мобильность зависит от характера района боевых действий и развязанного военного конфликта. В таких районах, как джунгли, где местность и климатические условия ограничивают скорость передвижения, наиболее подвижным элементом, вероятно, будет пехотинец. На наземную мобильность войск оказывает влияние и способность

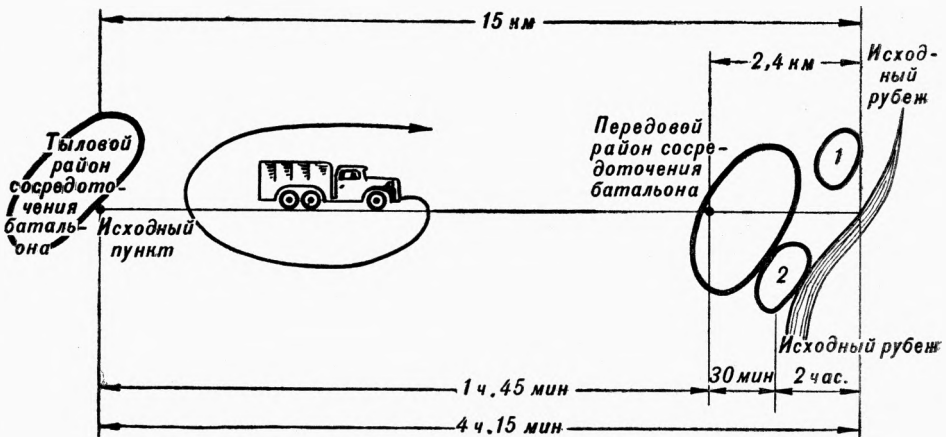


Рис. 2. Расчет времени, затрачиваемого пехотным батальоном для выдвижения на исходный рубеж и подготовку к наступлению.
1—2 — исходные районы пехотных рот.

командиров реагировать на изменения в обстановке. История знает немало примеров, когда исход боя (сражения) определялся быстротой принятия командиром решения и настойчивым и смелым его выполнением.

На рис. 2 и 3 сравнивается наземная мобильность пехотного и мотопехотного батальонов сухопутных войск США, действующих на одинаковой местности Западно-Европейского театра и имеющих на вооружении обычные штатные транспортные средства.

На рис. 2 графически показано время, затрачиваемое пехотным батальоном, входящим в состав резерва дивизии, на преодоление расстояния от района расположения резервов до исходного рубежа для наступления. Батальон размещен в тыловом районе сосредоточения, находящемся на расстоянии 15 км от рубежа соприкосновения с противником. В расчет времени, затрачиваемого на преодоление указанного расстояния, входит:

- время, отводимое на совершение двух рейсов из исходного пункта, расположенного вблизи тылового района сосредоточения, до передового района сосредоточения. Для передвижения использовались обычные транспортные автомобили (не включено время на первоначальную разгрузку табельного имущества и посадку личного состава в машины);

- время, необходимое для высадки войск, выгрузки грузов и занятия передового района сосредоточения;

- время, затрачиваемое на выдвижение личного состава пешим порядком через труднопроходимую местность из передового района сосредоточения в ротные исходные районы, а также время, отводимое на окончательную подготовку к наступлению, которая проводится с момента выхода направляющего подразделения на исходный рубеж до перехода батальона в наступление (включается время на занятие пехотными подразделениями исходного рубежа, огневых позиций и время на отдачу приказов и доведения их до командиров отделений).

На рис. 3 показано, что мотопехотный батальон может преодолеть это же расстояние и выйти на исходный рубеж для наступления за 1 час 8 мин.

На основе сравнения видно время, затрачиваемое на подготовку и введение в бой пехотного и мотопехотного батальонов при равных условиях боевой обстановки.

Способность войск преодолевать водные преграды имеет непосредственное отношение к их тактической мобильности. Для преодоления водных преград в мотопехотном батальоне имеется значительное количество плавающих гусеничных машин, в том числе бронетранспортеры М113, разведывательные командирские бронетранспортеры М114 и командно-штабные машины М577. Это позволяет командиром мотопехотного батальона перебрасывать через водные преграды намного больше боевых подразделений и органов управления, чем командирам батальонов других типов. Кроме того, командир мотопехотного батальона может более быстро создавать огневые группы на противоположном берегу, используя для этого минометы, установленные на плавающих бронетранспортерах, и 155-мм самоходные гаубицы, которые обычно выделяются для оказания батальонам непосредственной огневой поддержки.

Огневая мощь. К силам и средствам, находящимся в распоряжении командира и составляющим основу боевой мощи войск, относятся боевые части (подразделения) и части (подразделения) огневой поддержки. В бою командир стремится осуществить маневр и расположить подчиненные ему части и подразделения таким образом, чтобы добиться превосходства в огневой мощи в решающем месте и в решающее время.

В данной статье мы ограничимся рассмотрением только штатных огневых средств пехотного, мотопехотного, танкового и парашютно-десантного батальона. Поэтому для некоторых читателей вопрос об огневой мощи войск может показаться недостаточно освещенным. Следует иметь в виду, что основными средствами подавления и уничтожения целей противника являются дивизионная артиллерия и батальоны армейской авиации, которые подавляют огневые средства и наносят удары по резервам и тыловым объектам противника, а также изолируют его районы боевых действий, дезорганизуют работу органов управления и транспортных средств.

На рис. 4 дается сравнение относительной огневой мощи пехотного, мотопехотного и парашютно-десантного батальонов. График построен на основании данных таблиц XVI—XXI устава армии США FM 105-5 «Организация руководства учениями и маневрами», издания 1964 года. Подсчет огневой мощи батальонов производится, исходя из скорострельности, поражаемого пространства, плотности огня и эффективности одного вида оружия в сравнении с другим. В приводимом примере для

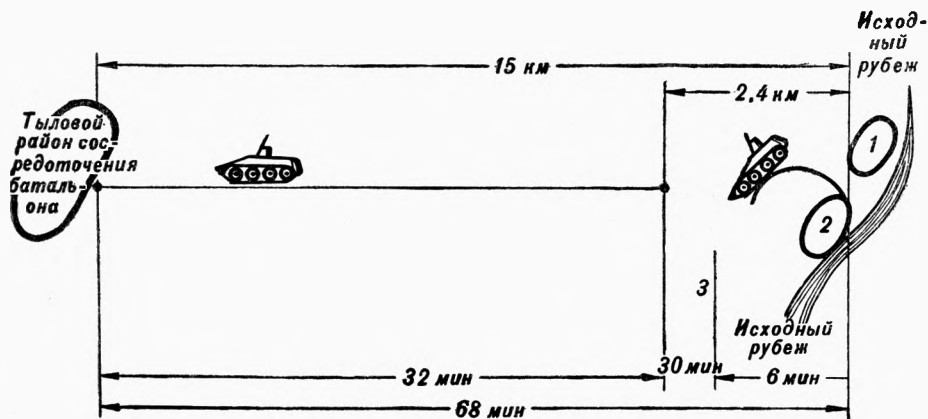


Рис. 3. Расчет времени, затрачиваемого мотопехотным батальоном для выдвижения на исходный рубеж и подготовку к наступлению.

1—2 — исходные районы мотопехотных рот; 3 — рубеж, на котором осуществляется окончательная подготовка к наступлению.

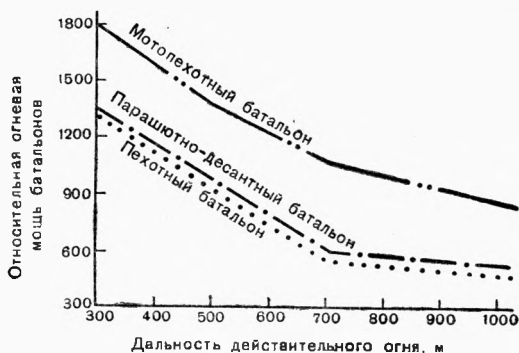


Рис. 4. График относительной огневой мощности пехотного, мотопехотного и парашютно-десантного батальонов.

Следует отметить, что некоторые аспекты огневой мощности имеют важное тактическое значение для наступательных действий. Сущность их сводится к следующему:

— каждый пехотный батальон наращивает боевую мощность до максимальной степени в момент сближения с противником;

— чтобы добиться наибольшей эффективности от поддерживающего подразделения, батальон или рота должны находиться от этого подразделения на расстоянии, не превышающем дальность действительного огня их основных видов оружия;

— при всех прочих равных условиях огневая мощность мотопехотного батальона при стрельбе на дистанцию 200 м значительно выше, чем пехотного или парашютно-десантного. Объясняется это тем, что на вооружении мотопехотного батальона имеется значительно больше 7,62-мм ручных и единых и 12,7-мм крупнокалиберных пулеметов, чем в пехотном или парашютно-десантном батальонах.

На рис. 5 приведены сравнительные данные огневой мощности танковых батальонов пехотной, механизированной, бронетанковой и воздушнодесантной дивизий и огневой мощности пехотного, мотопехотного и парашютно-десантного батальонов. Обращает на себя внимание тот факт, что в пределах 300—1000 м не наблюдается заметного уменьшения действительной огневой мощности танковых батальонов. Объясняется это тем, что основу огневой мощности танковых батальонов бронетанковой, пехотной и механизированной дивизий составляют танки, а воздушнодесантной — 90-мм самоходные противотанковые пушки М56. При ведении наступления необходимо учитывать следующие характерные особенности огневых средств танковых батальонов:

подсчета огневой мощности батальона за основу брался коэффициент огневой мощности винтовки М14, который принят за единицу.

Огневая мощность всех трех батальонов фактически характеризуется одними и теми же данными. В пределах от 300 до 700 м их действительная огневая мощность резко снижается, а в пределах 700—1000 м — уменьшается незначительно. Объясняется это главным образом тем, что в боевых ротах батальонов преобладает легкое оружие: винтовки и пулеметы.

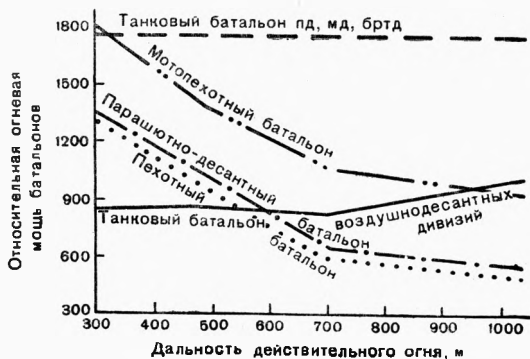


Рис. 5. График относительной огневой мощности танковых и пехотных, мотопехотных и парашютно-десантных батальонов.

— при сближении с противником танковые подразделения могут открыть по нему мощный непрерывный огонь. Это позволяет им осуществлять маневр, исходя из поставленной задачи. Следовательно, танковые подразделения обла-

дают более высокой степенью готовности к ведению таких действий, как рейды, ложная атака и обход. Кроме того, они могут значительно легче оторваться от противника в случае возникновения неблагоприятной тактической обстановки;

— выход танковых подразделений в район расположения противника, в особенности в его тыловой район, представляет для него значительную угрозу, которую он не может игнорировать, так как эти подразделения только одной огневой мощью могут разрушить или уничтожить оборонительные сооружения, резервы и тыловые объекты;

— при совместных действиях пехотных и танковых подразделений их огневые возможности взаимно повышаются.

О р г а н и з а ц и я
связи. Руководство и управление войсками находится в прямой зависимости от наличия в распоряжении командира средств связи.

Пехотные и парашютно-десантные батальоны имеют на вооружении более ограниченное количество штатных средств связи, чем мотопехотные и танковые батальоны. Объясняется это главным образом выполняемыми задачами и возможностями этих подразделений. В мотопехотных и танковых батальонах, в силу решаемых ими особых боевых задач, большое количество радиостанций установлено на машинах. Несмотря на то, что эти радиостанции имеют целевое назначение, командир батальона может использовать часть из них по своему усмотрению. На рис. 6 приводятся данные о количестве и дальности действия радиостанций, состоящих на вооружении пехотного, мотопехотного, парашютно-десантного и танкового батальонов. Из приведенных данных видно, что в мотопехотном батальоне намного больше радиостанций с повышенной дальностью действия, чем в пехотном и парашютно-десантном. Наличие этих радиостанций позволяет командиру мотопехотного батальона:

— значительно лучше управлять подчиненными ему подразделениями при ведении таких действий, как преследование и развитие успеха;

— сосредоточить подчиненные ему подразделения, расположенные в различных районах в ходе подготовки к наступлению;

— вести наступление на более широком фронте и на гораздо большую глубину.

На вооружении парашютно-десантного батальона состоят преимущественно легкие переносные радиостанции AN/PRC-25 малой дальности

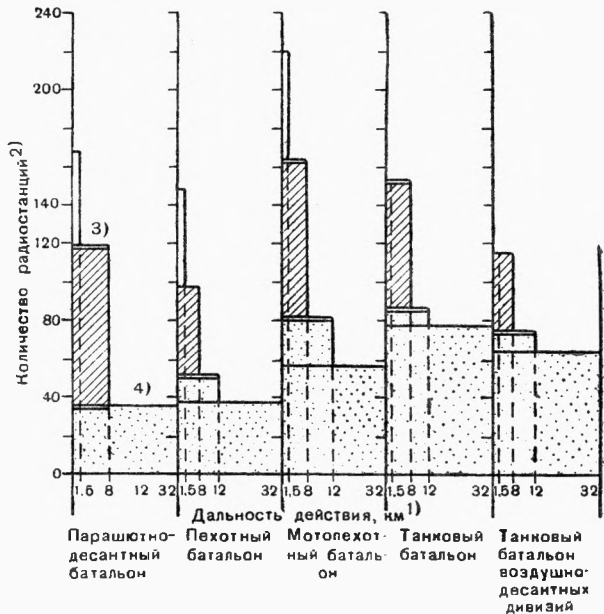


Рис. 6. Количество и дальность действия радиостанций, состоящих на вооружении батальонов дивизий новой организации.

1 — предельная дальность действия радиостанций; 2 — в том числе радиостанции AN/PRC-53, AN/PRC-6, AN/VRC-46, AN/VRC-48, AN/VRC-12, AN/GRC-125, AN/PRC-25, AN/VRC-47 и AN/VRC-49; 3 — переносные радиостанции дальностью действия до 12 км; 4 — радиостанции дальностью действия от 8 до 32 км, установленные на машинах.

сти действия. Они удобны для применения в условиях труднопроходимой местности или при ведении таких действий, в ходе которых требуется руководить и управлять многочисленными мелкими группами.

С точки зрения обеспеченности переносными и установленными на машинах радиостанциями танковый батальон по существу располагает такими же возможностями, как и мотопехотный. Это позволяет создавать из этих батальонов смешанные тактические группы при ведении боевых действий.

Заключение. Распределение войск по оперативно-тактическому назначению помогает определить и правильно понять их возможности и выполняемые ими задачи. Знание задач, решаемых соединениями, частью или подразделением, позволяет командиру более эффективно использовать находящиеся в его распоряжении силы и средства, в особенности при современной организации дивизий. Только благодаря хорошему знанию возможностей подчиненных ему войск командир сможет создать такую боевую мощь, которая необходима для выполнения стоящей перед ним задачи.

ВАЖНАЯ РОЛЬ ВВС В ВОЙНЕ ВО ВЬЕТНАМЕ

Редакционная статья американского журнала «Эр форс», июнь 1966 года
(«Air: The Essential Element in Vietnam», «Air Force», June 1966, pp. 54, 59—66)

В преступной войне против вьетнамского народа американские империалисты широко применяют военно-воздушные силы, развернув в Юго-Восточной Азии значительные силы бомбардировочной, истребительно-бомбардировочной, разведывательной, транспортной, армейской и вспомогательной авиации, а также авианосной авиации и авиации ПВО.

Основу авиационной группировки, действующей во Вьетнаме, составляют части 7-й воздушной армии ВВС США, сформированной на базе 2-й авиационной дивизии весной 1966 года. Командование американских ВВС регулярно заменяет боевые подразделения этой воздушной армии с тем, чтобы как можно больше личного состава ВВС (особенно летчиков) приобрели опыт в агрессивной войне.

Публикуемая ниже в сокращенном переводе статья содержит материалы симпозиума по боевым действиям американских ВВС во Вьетнаме, проводившегося во время очередного съезда ассоциации ВВС США в марте этого года. Ассоциация ВВС США представляет собой одну из наиболее реакционных милитаристских организаций, активно поддерживающих агрессивную политику правящих кругов США. Именно перед ее членами и выступали с докладами американские летчики, участвовавшие в войне во Вьетнаме. Они «делились опытом» своих разбойничьих действий; приведенные ими факты наглядно показывают, как Пентагон расширяет агрессию в районе Юго-Восточной Азии.

* * *

В ОЗМОЖНО, что о боевых действиях авиации во Вьетнаме наиболее полно и точно рассказали девять участвовавших в них офицеров, которые выступили на симпозиуме, проводившемся по данному вопросу 25 марта 1966 года на 20-м съезде ассоциации ВВС США в Далласе.

се (штат Техас). В числе участников были шесть капитанов, два майора и подполковник американских ВВС. Все они служили в авиационных частях, действовавших во Вьетнаме.

Симпозиум открыл заместитель командующего ВВС США в зоне Тихого океана генерал-лейтенант С. Мэддакс. Штаб этих ВВС отвечает за проведение воздушных операций во Вьетнаме. (С 21 июля этого года генерал Мэддакс станет во главе командования по подготовке кадров ВВС США).

Воздушная разведка — самолеты RF-101. Первым выступил пилот разведывательного самолета капитан С. Мэттьюс, который четыре раза посылался во Вьетнам. Он пробыл там девять месяцев и совершил 110 вылетов на самолете RF-101. В настоящее время он служит на авиабазе Шоу (штат Южная Каролина), подготавливая других пилотов к боевым действиям во Вьетнаме.

Обычно самолет RF-101 несет шесть аэрофотоаппаратов, предназначенных для перспективной, панорамной и плановой фотосъемки. Результаты фотографирования с самолета RF-101 дополняются аэрофото-снимками, полученными с самолетов RF-4C и RB-66.

В полетах над Северным и Южным Вьетнамом выполнялись следующие основные задачи по аэрофоторазведке:

— разведка линий коммуникаций, включая дороги, реки и железные дороги. Когда необходимо, наблюдение за определенными активными действиями противника;

— фотографирование целей незадолго до нанесения по ним ударов с воздуха;

— фотографирование объектов после нанесения по ним ударов с целью определения результатов бомбардировки;

— последняя задача по счету, но не по значению — это обнаружение позиций подвижных пусковых установок зенитных управляемых ракет в Северном Вьетнаме и выявление среди них тех, которые используются зенитными подразделениями.

Разведывательные сведения, полученные во время полетов разведывательных самолетов, передаются не только в инстанции, запросившие их, но также во многие заинтересованные военные и гражданские разведывательные учреждения.

Отвечая на вопросы, Мэттьюс отметил, что его самолет RF-101 не был приспособлен для ночного фотографирования: такая задача выполнялась с самолета RF-4C. Возможность днем установить продвижение войск ограничивалась видимостью. Аэрофотоаппаратами нельзя обнаружить объекты, укрытые лиственным покровом. Он также указал, что экипажи самолетов, наносящих удары с воздуха, получали от него аэрофотофильмы менее чем через 15 минут после его возвращения с задания. Он не сообщил, сколько времени проходит между вылетами самолета RF-101, но отметил, что оно удовлетворяет запросам.

Заправка топливом в воздухе — самолеты KC-135. О роли самолетов-заправщиков KC-135 рассказал капитан С. Тэккер, который в течение 10 лет служит командиром экипажа в стратегическом авиационном командовании. На самолетах этого типа он налетал 1400 часов, из них 147 часов приходится на 27 вылетов в районах западной части Тихого океана и Юго-Восточной Азии. В этих вылетах он заправлял топливом в воздухе главным образом тактические истребители F-100, F-4C и F-105. Продолжительность полета на заправку самолетов топливом в воздухе достигала 7 часов. Заправка осуществлялась над Тонкинским заливом.

Самолеты KC-135 применялись также для выполнения двух других задач.

Первая — это операции по спасению летчиков, сбитых над территорией, занятой противником. В то время как истребители прикрывают сбитого летчика, подавляя огонь и деятельность противника в районе, где летчик находится, к месту его приземления направляются вертолеты. Прикрывающие истребители могут заправиться топливом в воздухе от самолета KC-135 и продолжать действия по прикрытию.

Самолет KC-135 применяется и для перевозки грузов первоочередного значения. При выполнении такой типичной задачи он сначала обеспечивает заправку топливом в воздухе самолетов, привлеченных к нанесению ударов, совершает посадку на другом аэродроме, где с него выгружается груз, затем снова загружается топливом, вылетает на заправку самолетов, находящихся в воздухе, и возвращается на свою базу. Самолет KC-135 приспособлен для перевозки одновременно 55 пассажиров, топлива для осуществления заправки самолета в воздухе и до 5 т груза; скорость полета достигает 960 км/час.

Самолеты KC-135 обеспечивают также перегоночные полеты самолетов из США в Европу и Юго-Восточную Азию и обратно. Обычно из западной части США в Южный Вьетнам перегоночный полет совершает отряд, состоящий из трех самолетов-заправщиков и шести истребителей. Посадки предусмотрены на Гавайских о-вах и о. Гуам. В полете над океаном на штурманов самолетов-заправщиков возложено навигационное обеспечение полета всего отряда, чтобы избавить пилотов истребителей от этой сложной и утомительной работы.

Почти все заправки самолетов топливом в воздухе планируются по времени и месту. Однако после заправок в баках самолета-заправщика остается некоторое количество топлива и обычно он ожидает в воздухе возвращающиеся с задания самолеты. Во время заправки самолетов топливом в воздухе сохраняется полное «радиомолчание», за исключением чрезвычайных случаев.

Действия истребителей F-105. Пилот истребителя F-105 подполковник Х. Гэлион (334-я истребительная авиационная эскадрилья) совершил 64 боевых вылета в Юго-Восточной Азии. Как на пути во Вьетнам с посадкой на Гавайях и о. Гуам, так и почти в каждом боевом вылете он прибегал к заправке топливом в воздухе от самолетов-заправщиков стратегического авиационного командования.

Гэлион рассказал о нанесении типичного удара с воздуха самолетами F-105.

В первом налете на тепловую электростанцию, расположенную к северу от Ханоя, участвовало 7 самолетов. Пилоты получили приказ на выполнение задачи, в котором указывались время заправки их самолетов топливом в воздухе, высота и маршрут полета на заправку топливом в воздухе, время выхода на цель, предлагаемые маршруты и высота полета к цели. В приказе также сообщались последние сведения о ПВО противника, в том числе о расположении позиций зенитных управляемых ракет.

Пилотам раздали фотографии целей, полученные с самолетов RF-101. Полетный план был разработан командиром группы самолетов, совершавшей налет на электростанцию, за сутки до вылета. Инструктаж экипажей начался за три часа до запуска двигателей и включал все пункты выполняемой задачи — маршрут, погода, порядок нанесения удара и, как обычно, новейшие рекомендации по спасательным мероприятиям.

После общего инструктажа проводился инструктаж экипажей каждого отряда самолетов. Командир отряда детально уточнял боевое задание. Современный пилот истребителя на получение указаний затрачивает больше времени, чем на полет.

Самолеты взлетали примерно с 5-минутным интервалом между отрядами. Погода в районе моря заставила самолеты лететь ниже, чем намечалось. Отряд Гэлиона пролетел над небольшим островом, на котором раньше не было сил ПВО, но к этому времени противник установил там автоматическое оружие и 27-мм пушки. Два самолета были повреждены зенитным огнем. Один пилот выбросился с парашютом.

Пилоты самолетов F-105 хотели бы, чтобы на самолетах было больше броневой защиты, в частности защищены приводы органов управления и топливопроводы, но нельзя забывать о весе самолета, и без того достаточно тяжелого.

Максимальная боевая нагрузка самолета состояла из восьми 340-килограммовых бомб, которые были эффективны для разрушения деревянных мостов. На прочные мосты предпочитали сбрасывать бомбы калибра 1360 кг.

В эскадрилье, в которой служил Гэлион, только один самолет был сбит зенитной управляемой ракетой, большинство повреждений самолетам наносили автоматическим оружием, когда пилоты вынуждены были снижаться на малую высоту для бомбометания по цели. Заправка топливом в полете совершалась почти в каждом вылете обычно на пути к цели.

Отряды состояли из 4 самолетов F-105 каждый. Увеличенные по составу отряды применялись только при налетах на крупные цели. Большинство бомбовых и ракетных ударов наносилось с пикирующего полета, а не с малых высот. Для самолета F-105 требуется ВПП длиной 2400 м. Тормозные парашюты использовались почти при каждой посадке, чтобы меньше изнашивались тормоза и пневматики.

Бомбардировки — самолеты В-52. О действиях бомбардировщиков В-52 сообщил майор Г. Брэли, участвовавший в 26 бомбардировках. Самолеты В-52, на которых он летал, были оборудованы для размещения 51 бомбы: 24 бомбы калибра 340 кг подвешивались на наружных держателях, 27 бомб калибра 227 кг — на держателях в бомбовом отсеке. Произведенное переоборудование позволяет бомбардировщику нести 108 бомб общим весом 27 т.

Подготовка бомбардировщика к вылету начинается сразу же после возвращения с очередного задания.

Приказ на бомбардировку отдается на основании заявок командиров частей сухопутных войск. Заявки поступают в штаб командования военной помощи США в Южном Вьетнаме. Оттуда передаются командующему вооруженными силами США в зоне Тихого океана и далее последовательно в комитет начальников штабов, командующему стратегическим авиационным командованием, командиру 3-й авиационной дивизии этого командования и, наконец, командиру бомбардировочного авиационного крыла для планирования и выполнения задачи.

На полет требуется в среднем 12 часов, а рабочий день экипажа длится 19 часов. Экипаж обычно приступает к выполнению задания во второй половине дня, иногда вечером примерно за 12 часов до запланированного времени появления над целью.

На общем инструктаже экипажи информируются о погоде на маршруте и над целью, об особенностях навигации на маршруте, знакомятся с данными о цели и действиях противника.

После общего инструктажа члены экипажей инструктируются в отдельности по специальностям. Например, пилотам сообщают о расположении их самолетов, знакомят с планом организации взлета и посадки самолетов.

Операторы радиолокационных станций и штурманы получают более подробные данные о целях и способах прицеливания. Подобным же об-

разом офицеров по электронному оборудованию и стрелков более обстоятельно информируют по их специальностям.

После инструктажа экипажи развозятся по стоянкам самолетов, где они проводят предполетный осмотр материальной части.

После взлета наиболее ответственным моментом является заправка бомбардировщиков топливом в воздухе. Успешное осуществление заправки имеет решающее значение для выполнения задачи. По времени контакт с самолетом-заправщиком устанавливается через 3,5 часа после взлета. Иногда самолеты В-52 использовались для непосредственной авиационной поддержки.

Подразделение, в котором служил Брэли, участвовало в боевых действиях 120 дней, а подразделение, сменившее его, будет действовать на ТВД 180 дней.

Спасательные операции. О них сообщил капитан Б. Хепп, летавший на вертолете НН-43В «Хаски». Для спасения экипажей сбитых самолетов применяются вертолеты (на суше) и самолеты-амфибии НУ-16 (на море). Во время операции экипажи сбитых самолетов прикрываются с воздуха истребителями.

Тыловое обеспечение на ТВД. В Южном Вьетнаме на самолетах С-130 перевозится 65 проц. грузов, перебрасываемых по воздуху. О воздушных перевозках сообщил командир эскадрильи капитан Э. Макхалек, четыре раза служивший на ТВД по системе «чередования» тактического авиационного командования. Кроме перевозок по воздуху, самолеты С-130 используются ночью для сбрасывания светящихся авиационных бомб в районе целей, по которым истребители наносят удары.

В Южном Вьетнаме применяется способ сбрасывания грузов на парашютах с малых высот. В данном случае самолет летит на высоте 60 м; за 10 секунд до сбрасывания закрытый парашют грузовой упаковки выбрасывается через хвостовой люк. Он раскрывается над местом сбрасывания и вытягивает из грузовой кабины груз, который опускается на землю.

При другом способе самолет летит на высоте 17 м над землей, над местом сбрасывания выбрасывается парашют, который, раскрываясь, вытягивает груз на поддоне из грузовой кабины.

При посадочном способе доставки грузов большое значение придается быстрой разгрузке самолета, которая начинается еще во время движения самолета по рулежным дорожкам. На разгрузку самолета уходит около двух минут.

Стратегические воздушные перевозки. О воздушных перевозках из США в Юго-Восточную Азию доложил пилот самолета С-141 майор Г. Тинсли из военно-транспортного авиационного командования. В основном его сообщение касалось воздушно-транспортной операции «Блу Лайт» по переброске 3-й бригады 25-й пехотной дивизии с авиабазы Хикам (Гавайские о-ва) на авиабазу Плей-Ку (Южный Вьетнам). На самолете С-141 можно перевезти 154 солдата с полным снаряжением. Расстояние от авиабазы Тревис (штат Калифорния) до Сайгона составляет 13 600 километров. В перевозках 3-й бригады самолеты С-141 забирали по 61 солдату и примерно 12 т грузов. Самолеты С-133 использовались для перевозки тяжелых грузов. Перелет самолета С-141 от Хикама до Плей-Ку продолжался 18 часов, включая час пребывания самолета на земле. Самолет С-133 затрачивал на перелет 30 часов, в том числе два часа пребывания на земле.

Авиационная поддержка. Сообщение об авиационной поддержке наземных войск сделал капитан Дж. Гилхрист, совершивший 178 вылетов на самолете О-1Е, с которого он наводил на цели самолеты А-1Е, А-1Н, F-100, В-57, F-4С, F-102, А-4, F-8U. Все эти самолеты использова-

лись для оказания непосредственной авиационной поддержки войскам 1-й аэромобильной дивизии.

Капитан Гилхрист в течение 7 лет был пилотом на истребителе F-100, затем получил подготовку в парашютных войсках армии. Потом в течение 14 месяцев его готовили в Форт-Беннинг в качестве передового авианаводчика.

Передовой авианаводчик прикомандирован к каждому батальону. Два офицера связи (передовых авианаводчика) прикомандировываются к каждой бригаде. В штабе находятся два офицера связи ВВС, офицер по воздушным перевозкам и офицер-разведчик.

Передовой авианаводчик тесно взаимодействует с офицером по координации огневой поддержки, он обычно держит связь и с командиром батальона. Наземный передовой авианаводчик выступает в качестве офицера связи ВВС, располагаясь на земле. Он представляет ВВС в батальоне, насчитывающем 780 человек.

В целях наиболее эффективного наведения авиации на объекты противника передовой авианаводчик должен находиться в воздухе. В 1-м батальоне, например, было два передовых авианаводчика: один на земле и один в воздухе. Последний на самолетах O-1E или L-19. Самолет несет сигнальные ракеты калибра 70 мм, радиоаппаратуру частотной модуляции, УКВ и коротковолновую. Эта радиоаппаратура позволяет поддерживать одновременную связь с подразделениями сухопутных войск и авиацией, наносящей удары.

Взаимодействие с офицером по координации огневой поддержки способствует объединению средств непосредственной авиационной поддержки, артиллерии и минометов.

Действия истребителей в Южном Вьетнаме. Капитан Б. Винсон рассказал о своем боевом опыте в качестве пилота самолета F-100. За 5 месяцев пребывания в Южном Вьетнаме он совершил 128 боевых вылетов, главным образом на выполнение задач по непосредственной авиационной поддержке. До прибытия 1-й пехотной дивизии Винсон вылетал на запланированное нанесение ударов по коммуникациям и районам складирования. Удары наносились также по районам намечаемых действий сухопутных войск. Все вылеты совершались с базы Биен-Хоа. Авиация действовала в основном в районе центральной дельты Меконга.

Пилоты дежурных истребителей находятся в 15-минутной готовности к вылету. Ночью истребители действуют при освещении местности с самолетов-осветителей. Все удары наносятся под руководством передовых авианаводчиков.

К. ТИЛО

ГОРНЫЕ ВОЙСКА В СОВРЕМЕННОЙ ВОЙНЕ

Западногерманский журнал «Веркунде», июль 1966 года
(«*Der Gebirgskrieg im neuzeitlichen Kriegsbild*» von Karl Wilhelm Thilo,
«*Wehrkunde*», Juli 1966, SS. 344—348)

Есть ли необходимость иметь в составе сухопутных войск специальные горные соединения? Как они должны выглядеть? Краткий ответ на эти вопросы дает журнал «Веркунде» в статье, сокращенный перевод которой публикуется ниже.

* * *

ДЛЯ ВЕДЕНИЯ боевых действий на суше современная армия, предназначенная для действий в Центральной Европе, должна иметь:

- танковые соединения высокой ударной и огневой мощи;
- механизированные соединения, предназначенные для совместных действий с танковыми соединениями;
- пехотные соединения для районов, где условия затрудняют или исключают применение танков;
- военно-воздушные силы для поддержки сухопутных войск и ведения разведки;
- службу снабжения, которая в состоянии обеспечивать вышеназванные соединения в любых районах и при любой погоде.

Наличие горных массивов в Центральной Европе и на флангах НАТО требует формирования и специальных горных войск.

Действия войск в горных условиях — это не только война в горах, но и война против гор. Война в горах — это схватка за вершины и горные хребты, это обходы и окружение противника в глухих горных лесах или скалистых долинах.

Как же должны выглядеть войска, предназначенные для ведения боя в таких условиях? Операции в горах нельзя рассматривать изолированно. Они обычно совпадают с ведением боевых действий вне района гор и ведутся в тесном взаимодействии по времени и месту. В этом залог их успеха.

В ходе операции боевые действия могут перемещаться, рамки театра военных действий меняться. Поэтому горные войска должны быть способны взять на себя выполнение любых задач, которые могут быть поставлены перед небронетанковыми частями. Но в горных условиях вряд ли смогут вести боевые действия войска, которые не имеют специального оснащения и подготовки.

Когда создавался бундесвер, было решено объединить две горнопехотные и мотопехотные бригады в единое соединение, организованное по стандарту НАТО. По своему вооружению и подготовке горнопехотная дивизия в состоянии действовать как мотопехотная дивизия. Она полностью моторизована. В нее органически входят и танковые батальоны. В обороне горнопехотные бригады своим огнем с горных хребтов и вершин закрывают перевалы и долины. От охвата со стороны труднопроходимых районов их защищают взводы альпийских стрелков. Противотанковые средства и саперы блокируют дороги. Части ПВО прикрывают огневые позиции артиллерии и пути подвоза. Бронетанковая бригада предназначается для нанесения контратак против прорвавшегося противника. В наступлении горнопехотные бригады путем охвата через труднопроходимую местность открывают путь через перевалы и долины следующим за ними танковым соединениям.

Если признается, что горные войска построены по принципу мотопехотных соединений и в состоянии выполнять те же задачи, то возникает сомнение, в чем же тогда заключается их особенность? Ответ следует искать прежде всего в оснащении и подготовке. Горным войскам для выполнения их специфических задач совершенно необходимо специальное оснащение, обмундирование и боевая техника.

Горнопехотные бригады должны быть так оснащены и обучены, чтобы входящие в их состав подразделения могли самостоятельно вести боевые действия в течение длительного времени и в стороне от дорог. В горных условиях роты и даже взводы могут выполнять задачи, для решения которых на равнинной местности потребовался бы батальон. Большое значение приобретают оружие навесного огня и станковые пулеметы. Тяжелые орудия должны быть разборными, поскольку зачастую их придется переносить на большие расстояния. Должен быть предусмотрен

достаточный запас боеприпасов, так как снабжение часто затруднено и отнимает много времени. Большую роль в горах играют снайперы и одиночные бойцы.

Особые требования предъявляются к артиллерии. Она должна быть в состоянии поддерживать пехоту везде. Современная горная гаубица является разборной и может перевозиться во вьюках. Правда, теперь вьючных животных заменяют небольшие грузовые автомобили. Перевозка во вьюках требует ограничения веса орудий. Это в свою очередь не позволяет использовать орудия желаемых калибров и дальности стрельбы. Здесь необходимо искать новые пути, тем более, что и на равнинной местности калибр в 105 мм абсолютно недостаточен. Вполне допустимо сконструировать такую 155-мм гаубицу, которая могла бы вести огонь с большими углами возвышения. Если к тому же еще удастся достичь дальности стрельбы по крайней мере в 25 км, то отпадет необходимость располагать орудия в непосредственной близости к боевым порядкам горной пехоты. Сама собой разумеется, применение орудий большего калибра и в дивизионной артиллерии, предназначенной для подавления артиллерии противника и для решения многих других задач.

Саперы, в особенности дивизионные, должны быть способны обеспечивать действия и танков и горной пехоты. Целесообразно в связи с этим оснастить одну роту саперного батальона легкими, приспособленными к горным условиям транспортными средствами, которые могли бы следовать непосредственно за горной пехотой. Они должны воздвигать мосты через реки, строить переправы и висячие мосты через ущелья и горные ручьи. Особо важно иметь оснащение для наводки канатных дорог.

Для противовоздушной обороны желательно создать орудие, которое не зависело бы от наземных транспортных средств и могло бы быстро доставляться на вертолетах к перевалам и на позиции в горах.

Подразделениям связи необходима переносная радиоаппаратура, которая не нуждалась бы в перевозочных средствах.

Вертолеты могут существенно повысить мобильность горных войск. На переходы в горах тратится очень много времени. Нагрузка солдат в них несравненно выше, чем на равнинной местности. Переброски войск всегда связаны с большими трудностями. Поэтому командир, планирующий такие переброски, должен особенно тщательно продумать все детали с учетом предполагаемого использования войск. Особое значение при перегруппировке приобретают вертолеты, которые нередко могут оказаться единственным средством для совершения охвата флангов, продвижения вглубь или для переброски войск с целью стремительного захвата важных пунктов или территории, находящейся под угрозой быть отрезанной противником. Оружие горной пехоты и артиллерии должно быть компактным, чтобы его можно было легко загружать в вертолеты или перевозить подвешенным к ним.

Снабжение войск, ведущих бой в горах, сложно и требует много времени. Вес грузов ограничивается пределом физической силы солдат. Каждый килограмм в заплечном мешке солдата в горах становится тяжелее вдвойне. Солдат горных войск должен сам нести боевой комплект боеприпасов. Там, где уже не может пройти автотранспорт, грузы перекладываются на вьючных животных или переносятся носильщиками. Вертолеты не являются таким всемогущим средством, как некоторые, к сожалению, думают. Туманы и облачность зачастую не позволяют осуществлять полеты целыми днями и даже неделями. Если невозможно привлечь носильщиков из гражданского населения, эту задачу возлагают на солдат. В этом случае они не участвуют в бою. Необходимо, чтобы

горнопехотная бригада имела в своем распоряжении по крайней мере 150 мулов. Еще в мирное время они должны быть органически включены в состав батальонов снабжения. Однако из крестьянских хозяйств альпийских районов мулы почти полностью исчезли и поэтому животных придется закупать в Италии или Латинской Америке.

Если кто-либо усмотрит во всем перечисленном невыполнимые пожелания в отношении «особого» оснащения, то следует еще раз напомнить, что боевые действия в горах возможны. Для этого надо соответственно оснастить войска.

Беглый взгляд на горную пехоту соседних государств показывает следующее.

В Швейцарии, преимущественно горной стране, горнопехотные части составляют почти $\frac{1}{4}$ часть всех войск.

Италия имеет пять отдельных альпийских бригад, входящих в армейский корпус, дислоцирующийся на севере.

Частично моторизованное соединение альпийских стрелков, равное по силе примерно одной дивизии, есть во Франции. В одну из его бригад включены и танки. В обучении войск основное внимание обращается на ведение боя в горах подразделениями в составе рот и батальонов. Большое значение придается подготовке лыжников и скалолазов.

Служба в горнопехотных войсках предъявляет особенно высокие требования к солдатам, к их физической силе и характеру.

Эти качества необходимо развивать и поддерживать, ибо боевые способности войск определяются не столько оружием, сколько духом солдат.

Подполковник МАТЬО

ПРОТИВОВОЗДУШНАЯ ОБОРОНА США

Французский журнал «Форс аэрвен франсэз», май 1966 года
(«*La défense aérienne des Etats-Unis d'Amérique*» par le lieutenant-colonel Mathiot,
«*Forces Aériennes Françaises*», mai 1966, pp. 575—588)

По сообщению американской печати, весной 1966 года командование США приступило к реорганизации объединенной системы ПВО Североамериканского континента (НОРАД) и командования ПВО ВВС США. Проводимые мероприятия имеют целью улучшить организационную структуру и управление силами и средствами ПВО.

В статье, публикуемой ниже, кратко сообщается об этой реорганизации, освещаются задачи и строительство противовоздушной обороны Североамериканского континента, приводятся некоторые сведения о командовании ПВО ВВС США и полуавтоматической наземной системе управления активными средствами ПВО «Сейдж». Надо отметить, что автор статьи, идя обычным путем западной буржуазной пропаганды, усматривает в этих мероприятиях американской военщины «оборонительную» направленность. Всем известно, что разговоры об «оборонительных» мероприятиях нужны империалистам для того, чтобы обмануть людей и скрыть от них подлинные цели этих приготовлений.

* * *

Организация ПВО США. Всякая система противовоздушной обороны нуждается в создании максимально выдвинутых вперед рубежей обнаружения, что дает возможность ее силам и средствам заблаговременно получать оповещение о готовящейся атаке. Это особенно необходимо, если противник может наносить ракетные удары.

В 1958 году Канада и США создали объединенную систему ПВО, в которую включены силы и средства ПВО обеих стран, поставленные под единое командование. Эта система организационно приняла форму объединенного командования ПВО Североамериканского континента (НОРАД). Силы и средства ПВО США, включенные в нее, сведены в объединенное командование ПВО континентальной части США (КОНАД).

Главнокомандующим НОРАД является американский генерал, подчиненный в оперативном отношении комитетам начальников штабов США и Канады. Заместителем главнокомандующего НОРАД назначается один из канадских генералов.

Следует отметить, что главнокомандующий НОРАД одновременно является командующим КОНАД. Оба командования имеют общий штаб, а американские штабные офицеры, таким образом, занимают две должности (в КОНАД и НОРАД соответственно).

Объединение сил и средств ПВО США и Канады не привело, однако, к созданию единой организации ПВО. Американское командование ПВО КОНАД было сохранено, поскольку по законам США ядерные средства, имеющиеся в распоряжении ПВО страны, должны оставаться в распоряжении исключительно американского командования.

До февраля 1966 года территориально Североамериканский континент был разделен на восемь районов ПВО. В настоящее время ведется реорганизация НОРАД, в результате которой количество районов ПВО будет уменьшено до шести (см. схему).

Для выполнения поставленных задач командование НОРАД располагает боевыми средствами, а также средствами обнаружения и управления. Ниже мы рассмотрим их подробнее, а пока заметим, что в НОРАД включены боевые средства из состава командования ПВО ВВС, командования ПВО сухопутных войск и военно-морских сил США, которые передают в распоряжение КОНАД все свои силы и средства ПВО, находящиеся даже временно в районе ответственности этого командования; наконец, в НОРАД включены боевые средства командования ПВО ВВС Канады.

Чтобы получить представление о важности НОРАД, достаточно отметить, что численность его личного состава несколько превосходит 200 тыс. человек (из них около 20 тыс. канадцев).

Главнокомандующему НОРАД в оперативном отношении подчинено командование ПВО ВВС США, численность личного состава которого достигает 120 тыс. человек.

Район ответственности командования ПВО ВВС США простирается на континентальную часть США, Гренландию, Лабрадор, Аляску, Алеутские о-ва и Великобританию (в отдельных случаях, что будет отмечено ниже).

В состав командования входят пять авиационных дивизий ПВО¹, объединенных системой управления силами и средствами ПВО «Сейдж», и две специальные авиационные дивизии: 73-я и 9-я.

9-я авиационная дивизия является дивизией противокосмической обороны. Она руководит деятельностью центра системы слежения за искусственными спутниками Земли «Спейстрэк»; обобщает данные, полу-

¹ Авиационная дивизия состоит из нескольких авиационных крыльев, вспомогательных и обслуживающих частей и подразделений.

чаемые системой раннего предупреждения ПРО ВМЕWS, а также отвечает за работу постов этой системы и станции оптического слежения за спутниками при астрофизической обсерватории Смитсоновского института. Наконец, эта дивизия организует взаимодействие между государственными и частными, военными и гражданскими организациями, деятельность которых имеет отношение к искусственным спутникам Земли и космическим ракетам.

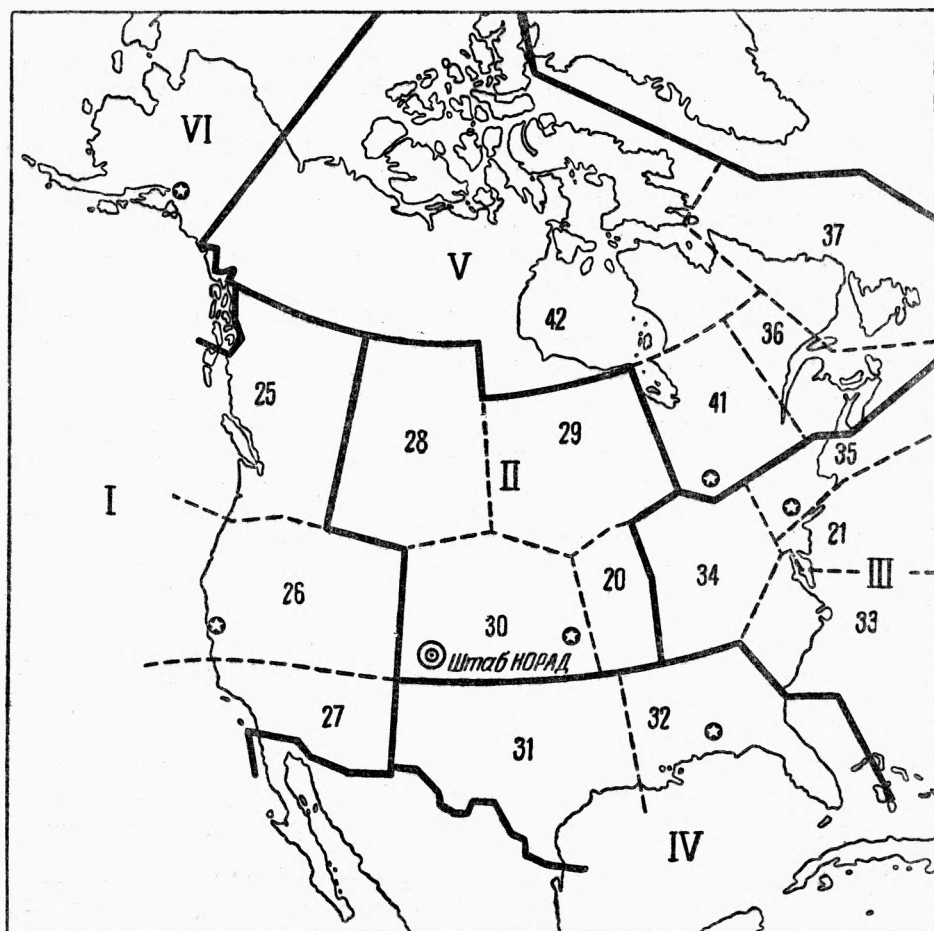


Схема территориального деления командования НОРАД (по состоянию на 1 апреля 1966 года).

Римскими цифрами обозначены районы ПВО: I — Западный, II — Центральный, III — Восточный, IV — Южный, V — Северный и VI — Аляскинский; звездочками — штабы районов ПВО НОРАД; арабскими цифрами — номера дивизий НОРАД.

73-я дивизия отвечает за учебную и боевую подготовку личного состава ПВО, включая ознакомление с новой материальной частью.

Командование ПВО ВВС США располагает также некоторым количеством самолетов дальнего радиолокационного обнаружения, дополняющих наземную систему раннего предупреждения.

Организация командования ПВО ВВС не является окончательной и постоянной. Авиационные дивизии ПВО могут состоять из различного числа эскадрилий истребителей-перехватчиков или ЗУР; в зависимости от мощности боевых средств, а также от размеров и значения обороняемой территории авиационная дивизия ПВО может прикрывать один

или несколько секторов. Эскадрильи ПВО, как правило, размещаются по одной на авиационной базе.

На вооружении командования состоят самолеты F-101, F-102, F-106, F-104, F-4В «Фантом» и ЗУР «Бомарк» с ядерной боевой частью.

Кроме боевых средств ВВС США, в составе командования НОРАД имеются средства ВВС Канады, главным образом самолеты CF-101В, средства ПВО сухопутных войск США и Канады (в основном ЗУР «Найк»² и «Хок»), значительное количество средств ПВО ВМС (эти средства, включая истребители-перехватчики и ЗУР, переходят под управление НОРАД с момента, когда они оказываются в районе ответственности командования и выполняют получаемые от него задания, если только перед ними не ставят иных, первоочередных задач; например, средства ПВО боевых кораблей, находящихся на стоянке для пополнения необходимых запасов или для ремонта, переходят под управление ближайшего центра системы «Сейдж»), наконец, вспомогательные средства, состоящие в основном из учебно-тренировочных истребителей-перехватчиков, находящихся в центрах подготовки личного состава ПВО ВВС США и Канады.

Все рассмотренные боевые силы и средства несомненно нуждаются в своевременном оповещении об атаке противника, а также в управлении во время опознавания или перехвата сил противника.

США и Канада создали несколько линий обнаружения. Первоначально вся эта система была ориентирована на север, поскольку логично было предположить, что потенциальный противник в состоянии нанести удар своими самолетами и ракетами через Северный полюс. Положение несколько изменилось после появления в Советском Союзе межконтинентальных ракет и ударных подводных лодок, что вынудило командование ПВО предусмотреть расширение сети дальнего обнаружения в сторону акваторий Тихого и Атлантического океанов и даже к югу от Соединенных Штатов.

Однако большая часть средств по-прежнему «ориентирована» на Евразию, то есть на северо-восток. В числе средств ПВО наиболее эффективной является система раннего предупреждения ПРО ВМЕWS. В нее входит три поста дальнего обнаружения, дислоцированные в Туле (Гренландия), Клир (Аляска) и Файлингдейлс-Мур (Великобритания). Эта система дополняется линиями дальнего радиолокационного обнаружения, созданными на территории Канады и США. Самая северная из них линия «Дью» протянулась от Алеутских о-вов до Исландии. Ее дополняют самолеты дальнего радиолокационного обнаружения и посты на кораблях радиолокационного дозора. Весь рубеж обнаружения простирается от центральной части Тихого океана до Великобритании. В 1000 км к югу, в центральной части Канады, проходит линия постов радиолокационного обнаружения «Мид Канада». Наконец, вдоль южной границы Канады проходит третья линия радиолокационных постов, входящая в систему управления и обнаружения США (линия «Пайн Три»).

Использование всей этой системы обнаружения, очевидно, было бы невозможно без развитой системы связи, общая протяженность каналов которой составляет 30 млн. км. Двенадцать сетей этой системы охватывают весь Североамериканский континент и дополняются сетями связи на Тихом и Атлантическом океанах. Основной задачей системы связи является обеспечение непрерывной передачи данных о воздушной обстановке на командный пункт НОРАД, расположенный в Колорадо-Спрингс.

² Имеется более 200 батарей ЗУР «Найк-Геркулес». ЗУР «Найк-Аякс», состоящие на вооружении ВВС национальной гвардии, должны быть сняты с вооружения в текущем году.

Командный пункт НОРАД соединен не только с различными органами ПВО, но и с правительственными учреждениями США и Канады, а также с органами гражданской обороны обеих стран, со стратегическим авиационным командованием и с Пентагоном.

Значение КП НОРАД столь велико, что его решили разместить в подземных помещениях. Для выполнения этого потребовалось разрыть чуть ли не целую гору; к настоящему времени эта задача почти решена.

Задача по обнаружению и оповещению, возложенная на систему управления силами и средствами ПВО, является основной, но не единственной. Не менее важное значение придается опознаванию целей. Все отдаленные подступы к США, в особенности морские, составляют зону обязательного опознавания ПВО. Все самолеты, входящие в эту зону, должны строго придерживаться плана полета, в противном случае они подвергнутся проверке.

На НОРАД возложено также оповещение стратегических сил и органов гражданской обороны с тем, чтобы они имели время для принятия мер по защите от возможных ударов с воздуха. С этой целью разработана целая система последовательно объявляемых состояний готовности, соответствующих изменениям обстановки. Первые два этапа готовности составляют простая тревога, которая может объявляться на длительный срок, и повышенная тревога с прекращением обычной боевой подготовки и созданием дополнительных сетей связи. На последующих этапах в состоянии немедленной готовности приводятся либо одни средства ПВО, либо вся совокупность военных и гражданских средств. В последнем случае могут объявляться различные степени готовности (они отображаются цветами «белый», «желтый», «красный») в зависимости от вероятности нападения.

В 1959 году США приступили к созданию автоматизированной системы передачи данных о воздушной обстановке и совершенствовали ее с тем, чтобы обеспечить управление перехватом с максимальным автоматизмом и быстротой. Эта система получила наименование «Сейдж».

Задача системы «Сейдж» сводится в основном к сбору и отображению в обобщенном виде на экранах воздушной обстановки в любой данный момент. На экранах отображаются в условной форме положение и скорость всех воздушных объектов, оказавшихся в соответствующем районе. Учитывая воздушную обстановку, готовность и дислокацию своих средств ПВО, счетно-решающее устройство определяет, какая именно система оружия должна быть использована для перехвата цели, и автоматически передает данные, необходимые для перехвата цели с помощью ЗУР или истребителей.

К основным характеристикам работы системы относятся:

- автоматическое отображение данных о траектории целей, полученных от радиолокационных постов дальнего обнаружения;
- ручное отображение данных, получаемых от всех прочих постов обнаружения;
- ручное отображение всех элементов воздушной обстановки.

Элементы, включающие положение своих систем оружия ПВО, их характеристики, метеорологические условия, заносятся вручную в запоминающие устройства системы и используются в нужный момент.

В принципе каждый сектор ПВО для надежности располагает двумя счетно-решающими устройствами. Сети связи ПВО построены таким образом, что в случае выхода из строя обоих счетно-решающих устройств данного сектора ПВО предназначенная для него первоначальная информация может передаваться для использования соседним секторам. Центры наведения секторов ПВО поддерживают постоянную связь с соответствующими центрами управления районов ПВО. Последние в свою

очередь связаны непосредственно с командным пунктом НОРАД, а также между собой так, что они одновременно получают данные о воздушных целях, опознанных, как цели противника, а также сведения о своих средствах ПВО и о метеорологической обстановке в различных секторах. Наличие такой связи позволяет организовать взаимодействие между соседними секторами и районами ПВО.

Как и все ныне созданные системы управления силами и средствами ПВО, система «Сейдж» обеспечивает вывод самолетов на свою базу после выполнения перехвата. В некоторых секторах ПВО система «Сейдж» еще не введена. В таких секторах имеются центры ручного управления опознаванием целей; при необходимости они могут руководить перехватом целей.

Очевидно, столь сложная система должна постоянно совершенствоваться в соответствии с улучшением характеристик наступательных средств противника.

Укажем, что ведутся работы, предусматривающие переход от системы «Сейдж» к полностью автоматической системе типа французской «Стрида». Действительно, только полностью автоматическая система может гарантировать непрерывное управление силами и средствами ПВО и их немедленное использование. Продолжаются работы, направленные на решение проблемы ПРО, хотя они еще далеки от завершения; разрабатываются различные системы для замены или дополнения системы «Сейдж», в частности, мобильные системы, способные выдержать ракетно-ядерные удары, от которых невозможно полностью защитить ни одну стационарную систему управления.

Решается также вопрос об улучшении активных средств ПВО: ЗУР и истребителей-перехватчиков. Ведутся работы по созданию сверхзвукового перехватчика на основе самолета YF-12A. Наконец, следует упомянуть в общей форме об искусственных спутниках Земли, используемых для целей ПВО (для обнаружения).

Полковник Г. ГРАНЦ

ВОЙСКОВАЯ АВИАЦИЯ¹

Западногерманский журнал «Труппенпраксис», апрель 1966 года

(«Heeresflieger» von Oberst Gerhard Granz,
«Truppenpraxis», April 1966, SS. 261—267)

ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ в будущей войне может затруднить, а то и полностью воспретить передвижение войск на поле боя. Поэтому в США пришли к заключению о более широком использовании воздушного пространства. В американской армии наряду с авиацией к переброске войск привлекаются и вертолеты. На вооружение соединений и частей сухопутных войск вертолеты поступают и в западноевропейские армии. Некоторые военные специалисты в Западной Европе утверждают, что широкое использование вертолетов в Центральной Европе невозможно из-за их уязвимости. Конечно, соединения вертолетов не в состоянии преодолеть район, занятый противником, располагающим современным вооружением. Однако и в Центральной Европе вертолеты могут значительно повысить подвижность войск в тылу и даже над зо-

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

ной боевых действий, в первую очередь в бою с применением ядерного оружия.

Говоря о Центрально-Европейском театре военных действий, необходимо постоянно помнить о последствиях современного боя, влекущего за собой огромные опустошения в результате применения ядерного оружия, о постоянной угрозе воздушного нападения на коммуникации, о массовых потоках беженцев. Поэтому и здесь неизбежно придется использовать воздушное пространство.

Что нужно сделать, чтобы соединения сухопутных войск стали авиатранспортабельными?

1. С учетом существующих и запланированных транспортных возможностей авиации нужно иметь специальные по своей организации и вооружению части и соединения. Некоторое снижение огневой мощи этих частей и соединений компенсируется их подвижностью. Авиатранспортабельность сухопутных войск лучше всего достигается при помощи специальных и соответствующим образом оснащенных подразделений. Для переброски по воздуху наиболее приспособлены парашютно-десантные и мотопехотные батальоны, причем особое внимание должно быть обращено на их вооружение истребительно-противотанковыми средствами.

2. Полезная загрузка самолетов будет всегда недостаточной. Чтобы достигнуть в этой области лучших результатов, следует при каждом совершенствовании оружия и техники особое внимание уделять снижению их веса за счет внедрения новых материалов и уменьшения количества деталей.

3. Наконец, воздушные перевозки в зоне боевых действий должны решить проблему скорости, чтобы сохранить преимущество перед наземным маршем. Здесь необходима специальная подготовка. Только постоянная тренировка в мирное время и точное знание особенностей материальной части, а также порядка погрузки позволяют войсковой авиации и перебрасываемым войскам добиться быстроты и маневренности.

При формировании войсковой (армейской) авиации ФРГ был использован опыт США.

Войсковая авиация бундесвера не является самостоятельным родом войск, ее подразделения органически входят в состав общевойсковых соединений и выполняют определенные задачи.

Современный бой вынуждает сухопутные войска более широко использовать воздушное пространство. Части и соединения не могут достаточно быстро передвигаться без войсковой авиации. В то же время сухопутные войска и войсковая авиация могут действовать только при достаточной защите и поддержке со стороны боевой авиации.

В настоящее время войсковая авиация имеет следующие типы вертолетов:

Легкие вертолеты ОН-6А и «Алуэтт»2. С помощью этих вертолетов осуществляются связь и управление войсками с воздуха (воздушная командирская машина); транспортируются раненые непосредственно с поля боя; ведется наблюдение и корректировка артиллерийского огня, может оказываться поддержка наземным войскам при ведении боевых действий.

Легкие транспортные вертолеты УН-Белл 205, «Алуэтт»3, «Алуэтт»4. С помощью этих вертолетов снабжаются войска, находящиеся в передовом районе боевых действий, на них перебрасывают мелкие подразделения с полным боевым снаряжением на поле боя, транспортируют раненых, они ведут борьбу с прорвавшимися танками противника.

Средние транспортные вертолеты Н-34, Н-21, СН-47 «Чинук», СН-53, в задачу которых входят транспортировка личного состава с полным вооружением и всех видов грузов в зоне боевых действий, а также эвакуация раненых с батальонного медицинского пункта в тыл.

Средний транспортный вертолет является машиной, благодаря которой достигается авиатранспортабельность частей сухопутных войск. Его полезная нагрузка при перевозке грузов на небольшие расстояния составляет от 5 до 10 т. Это транспортное средство позволяет преодолевать любые препятствия. Такие вертолеты будут использоваться в целях материально-технического обеспечения войск, например для доставки боеприпасов, ГСМ и продовольствия передовым танковым дозорам.

В боевой обстановке командир корпуса, располагая вертолетами, получит возможность ввести в бой одновременно мотопехотный или парашютно-десантный батальон. Но для выполнения этих задач необходимо, чтобы транспортные вертолеты входили в боевой состав армейских корпусов. Любая попытка создать части войсковой авиации типа резерва главного командования нецелесообразна, так как в этом случае может быть потеряна оперативность в использовании вертолетов.

В соединениях сухопутных войск имеются следующие части и подразделения войсковой авиации:

- а) в армейском корпусе:
корпусной батальон войсковой авиации (рис. 1),



Рис. 1. Организация батальона войсковой авиации армейского корпуса.

три ремонтные эскадрильи войсковой авиации, несколько учебных рот и учебных ремонтных взводов войсковой авиации.

На вооружении эскадрилий войсковой авиации корпуса находятся следующие самолеты и вертолеты:

- во второй эскадрилье (эскадрилья наблюдения и связи) самолет До-27 и вертолет «Алуэтт»2,
- в третьей и четвертой эскадрильях (транспортные) вертолеты Н-34 и Н-21.

Все эти части и подразделения непосредственно подчинены командующему армейской авиацией корпуса, который является советником командира корпуса по всем вопросам использования войсковой авиации. В мирное время он руководит боевой подготовкой подразделений войсковой авиации корпуса и несет ответственность за выполнение всех приказов и указаний в области безопасности полетов.

б) в дивизии — дивизионный батальон войсковой авиации (рис. 2). Его эскадрильи оснащены следующими вертолетами:

- вторая эскадрилья (эскадрилья наблюдения и связи) — «Алуэтт»2,

— третья эскадрилья (транспортная) будет оснащена вертолетами УН-1Д.

Вся войсковая авиация подчинена инспектору войсковой авиации и воздушнодесантных войск, который отвечает перед командующим сухопутными войсками за их применение и боевую подготовку. Инспектор войсковой авиации является высшим начальником для личного состава войсковой авиации по специальным вопросам.



Рис. 2. Организация батальона войсковой авиации мотопехотной дивизии.

В инспекции боевых войск имеется отдел войсковой авиации и воздушнодесантных войск, им разрабатываются и представляются на утверждение штаба сухопутных войск различные документы по боевому использованию, организации и боевой подготовке войсковой авиации. Здесь же готовятся приказы, определяющие порядок хранения и применения техники. Отдел поддерживает тесную связь с управлением материально-технического обеспечения ВВС через находящуюся при этом управлении группу связи от войсковой авиации. Это управление несет ответственность за поставки авиационного имущества войсковой авиации.

Подготовка летного и технического персонала войсковой авиации проводится совместно сухопутными войсками и ВВС. Войсковое управление сухопутных войск и управление по общим вопросам ВВС разрабатывают наиболее рациональные методы боевой подготовки пилотов для вертолетов всех видов вооруженных сил, причем сухопутным войскам доверен один из наиболее ответственных разделов — обучение слепому полету. Это важно потому, что при выполнении задания нельзя рассчитывать только на хорошую погоду. Возможность перебрасывать войска в любое время суток и в любую погоду имеет особо важное значение для сухопутных войск.

Современные транспортные вертолеты полностью приспособлены для осуществления слепых полетов. Однако до сих пор они не могут летать без прямой связи с землей. Проблема авиатранспортабельности сухопутных войск будет решена только тогда, когда транспортные вертолеты в любую погоду и в любое время суток смогут без помощи с земли совершить вылет из пункта «А» в заранее определенный по карте пункт «Б». Тогда вертолет станет единственным летательным аппаратом с людьми на борту, который сможет успешно летать над зоной боевых действий на высоте 150 м.

ВОЙСКОВАЯ РАЗВЕДКА БУНДЕСВЕРА¹

(РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ БАТАЛЬОН)

Французский журнал «Л'арме», май 1966 года
 («*Coup d'oeil sur la reconnaissance allemande, Bataillon reconnaissance*
par le Capitain Roux, «L'Armée», mai 1966, pp. 52—61)

ОРГАНИЗАЦИЯ БАТАЛЬОНА. Разведывательный батальон (рис. 1) состоит из четырех рот: штабная и снабжения (1-я), двух разведывательных (2-я и 3-я) и тяжелого оружия (4-я).

Рота штабная и снабжения (рис. 2) включает минимум сил и средств, необходимых командиру батальона для управления

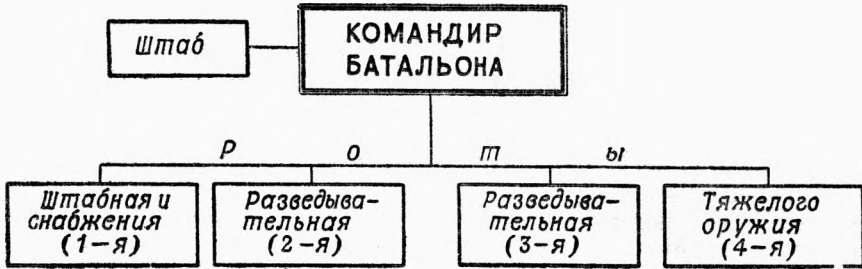


Рис. 1. Организация разведывательного батальона.

Численность личного состава 750 человек, в том числе более ста офицеров и унтер-офицеров; боевых, специальных и транспортных машин около 200, в том числе более ста бронированных.

штатными и приданными подразделениями. В состав роты входят: штабной взвод, отделение управления, взвод связи, взвод радиолокаторов, санитарное отделение, отделение снабжения, продовольственное отделение (имеет четыре полевых кухни), ремонтный взвод и транспортный взвод.

Всего в роте насчитывается 250 человек личного состава. На ее вооружении находится 80 транспортных и специальных машин.

Разведывательные роты (рис. 3) по своей организации, численности личного состава и количеству боевой техники одинаковы. Всего в роте имеется около 140 человек, 40 боевых, специальных и транспортных машин.

Рота включает:

— отделение управления, состоящее из двух секций. На вооружении отделения имеется два гусеничных бронетранспортера с радиостанциями, три легких автомобиля, один специальный автомобиль и четыре мотоцикла;

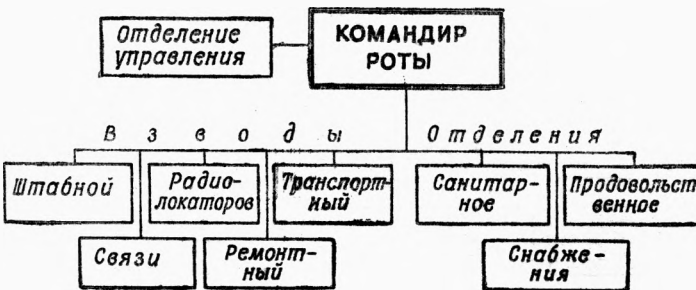


Рис. 2. Организация роты штабной и снабжения.

Численность личного состава 250 человек; специальных и транспортных машин 80.

¹ Статья печатается в сокращенном переводе. — Ред.

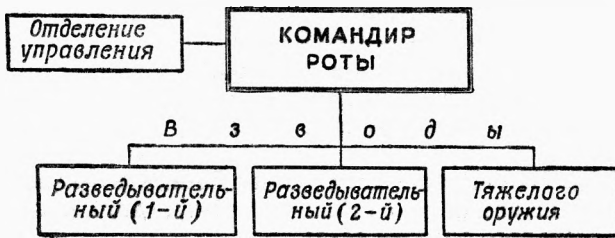


Рис. 3. Организация разведывательной роты.

Численность личного состава 140 человек, в том числе 40 офицеров и унтер-офицеров; боевых, специальных и транспортных машин — 40.

— два разведывательных взвода,
— взвод тяжелого оружия.

Рота тяжелого оружия (рис. 4) имеет 240 человек, она оснащена 60 боевыми, транспортными и специальными машинами. В состав роты входят:

— отделение управления (по организации и оснащению ана-

логично отделению управления разведывательных рот);

- два мотопехотных взвода на гусеничных бронетранспортерах, в каждом по 35 человек;
- два взвода легких танков, имеющих по три легких танка;
- минометный взвод;
- саперный взвод;
- отделение снабжения.

Саперный взвод включает отделение управления, два амфибийных отделения и одно понтонное отделение. Взвод оснащен инженерными средствами, позволяющими наводить мосты через небольшие водные преграды или создавать одну или несколько (в зависимости от характера водных преград) понтонных переправ, обеспечивающих переброску штатных боевых машин батальона.

На вооружении разведывательного батальона находится различное оружие и боевая техника.

Боевые и транспортные машины представлены легкими танками М41, оснащенными 76,2-мм пушкой, плавающими бронетранспортерами М113, легкими бронетранспортерами SPIA (на базе машины «Гочкис») и различными автомобилями.

Из легкого вооружения в батальоне имеется станковый пулемет MG42, пистолет P38, автоматическая винтовка G3 и пистолет-пулемет MP2.

Радиостанции — американские.

Экипировка личного состава удобна и практична, например комбинезон танкиста (серого цвета) снабжен специальными ремнями, позволяющими вытаскивать раненого из башни танка; спальный мешок — непромокаемый, с карманами и специальной поперечной застежкой-молнией, с помощью которой можно быстро превратить его в своеобразную

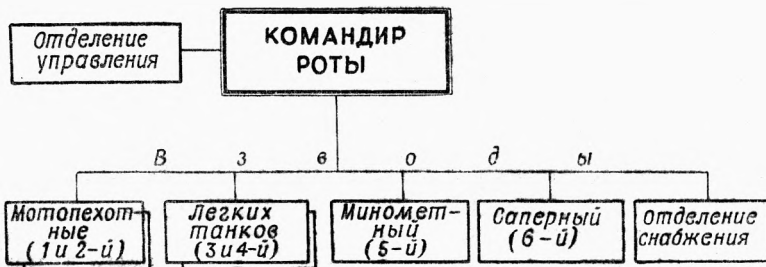


Рис. 4. Организация роты тяжелого оружия.

Численность личного состава 240 человек; боевых, специальных и транспортных машин — 60.

шинель; в шлем танкиста с внутренней стороны вшит мягкий резиновый колпак, который предохраняет голову от удара и может служить в качестве подушки.

В разведывательных подразделениях, как и в сухопутных войсках в целом, ощущается нехватка офицеров и особенно офицеров среднего возраста. В частях и подразделениях много офицеров в возрасте старше 35 лет, имеющих воинские звания «капитан», «майор» или «подполковник». Больше всего насчитывается лейтенантов и младших лейтенантов, окончивших военные школы после создания бундесвера.

Унтер-офицеры составляют значительную и достаточно квалифицированную прослойку в армии. Особенно много фельдфебелей. Считается, что подготовка унтер-офицеров в разведке должна быть не ниже уровня обучения офицеров других родов войск. Этому требуют характер боевого использования разведывательных подразделений.

Рядовой состав разведывательных подразделений комплектуется почти исключительно из призывников. Особое внимание обращается на их физическое состояние.

Первичная подготовка новобранцев, предназначенных для службы в разведывательных батальонах, осуществляется в отдельных учебных ротах и продолжается несколько недель. Последующее обучение проводится в батальоне, где готовятся водители машин, стрелки и другие специалисты.

Тактика. В разведке существуют свои, присущие только ей способы ведения боевых действий.

Разведывательный батальон является средством наземной разведки командира дивизии. Батальон в состоянии вести разведку, бой и обеспечивать прикрытие частей дивизии. Организация и оснащение батальона позволяют ему выполнять разведывательные задачи в полосе дивизии. Он также может использоваться и для ведения сдерживающих действий.

Для ведения разведки командир батальона создает легкие или усиленные разведывательные дозоры в таком количестве, которое необходимо для выполнения задач.

Штатные силы и средства батальона позволяют скомплектовать 22 разведывательных дозора, в том числе 8 усиленных и 14 легких. Разведывательные роты и взводы редко действуют как самостоятельные разведывательные органы. Начальниками усиленных разведывательных дозоров назначаются командиры взводов. Командир батальона, оценив обстановку и приняв решение, отдает им устный боевой приказ. В этом приказе указываются: задача батальона, район и направление его действия, задачи дозоров, порядок действий на случай встречи с противником, сроки представления донесений и смены радиочастот.

Такая система организации разведки считается обычной и приняла обязательный характер. Ее главное преимущество заключается в том, что ускоряется передача разведывательных сведений от начальника дозора до командира дивизии, устраняются при этом все промежуточные звенья, которые не связаны с руководством боем.

Если батальон действует во всей полосе наступления дивизии или ведет разведку двух различных объектов, считается возможным подчинить разведывательные дозоры командирам рот или создать разведывательные подгруппы. Но даже и в этих случаях командир батальона всегда должен сохранять в своих руках управление действиями дозоров, которые выполняют наиболее важные и сложные задачи.

В ходе боя командир батальона выделяет в свой резерв несколько разведывательных подразделений для решения частных задач.

Обычно разведывательные дозоры действуют изолированно один от другого и не стремятся установить взаимодействие и связь между собой.

Однако командир батальона при необходимости может подчинить один дозор другому, придав им еще радиолокатор, мотопехотное или саперное отделение.

Командиры разведывательных дозоров пользуются широкой инициативой при выполнении поставленных задач. Вместе с тем полученный ими приказ обязывает их действовать в соответствии с основными принципами и нормативами, изложенными в соответствующих уставах. В приказе указывается общая задача батальона, задача дозора, район его действий и общее направление движения. Однако начальнику дозора предоставляется право при необходимости сменить маршрут. Главное для начальника дозора заключается в том, чтобы, не выходя из своего района действий, в срок выполнить поставленную задачу и собрать максимум сведений о противнике.

Разведывательный дозор высылает по маршруту своего движения патрули. Патруль от легкого дозора состоит из двух гусеничных бронетранспортеров, а патруль от усиленного дозора — из двух танков и одного бронетранспортера. Боевые машины, выделенные в патруль, тесно взаимодействуют одна с другой, постоянно поддерживая зрительную связь.

Разведывательный дозор передвигается с максимальной скоростью, но в зависимости от темпа передвижения патрулей. Начальник дозора всегда находится в головной машине, управляя дозором при помощи зрительных сигналов. При встрече с противником начальник дозора стремится как можно быстрее и полнее собрать о нем сведения, не обнаруживая по возможности своего присутствия.

Рота тяжелого оружия обеспечивает батальону автономность действий и необходимую огневую и инженерную поддержку в бою. Используя огневую мощь роты, разведывательный батальон может самостоятельно вести бой и разведку в различных условиях боевой обстановки.

Рота тяжелого оружия используется централизованно при ведении боя всем батальоном или децентрализованно, когда подразделения роты придают подразделениям батальона (чаще всего разведывательным дозорам) в качестве средств усиления.

Как показали наблюдения, сделанные в процессе боевой подготовки и в ходе учений, разведывательные органы войсковой разведки бундесвера могут выполнять различные боевые задачи. В частности, следует отметить весьма большую способность легких разведывательных дозоров просачиваться и вести разведку в тылу противника как днем, так и ночью. Разведывательные дозоры продемонстрировали также умение быстро и скрытно преодолевать водные преграды.

Обращает на себя внимание стремление командования приспособить организацию разведывательных подразделений к тактике и вооружению войск вероятного противника. Так, например, создание в разведывательном батальоне роты тяжелого оружия было вызвано необходимостью усилить батальон, которому придется действовать против частей противника, использующих на марше в голове колонны мощные средства поддержки.

Кроме того, следует отметить унифицированность конструкции и вооружения боевых и транспортных машин батальона и их способность преодолевать препятствия, что говорит об определенных преимуществах по сравнению с французским разведывательным полком.

В области боевого использования разведывательного батальона бросается в глаза следующий, серьезный, на наш взгляд, недостаток — это невозможность эффективно управлять 22 разведывательными дозорами. По этому поводу сами немцы говорят следующее: во-первых, 22 дозора

никогда не создают одновременно, во-вторых, не все дозоры находятся в действии, часть из них обычно остается в резерве и, наконец, в батальоне имеется достаточное количество радиосредств, для того чтобы иметь надежную связь с каждым дозором. Однако, по нашему мнению, эти объяснения не решают проблемы управления. Сомнительно, чтобы командир батальона смог успешно управлять столь большим количеством подразделений (дозоров) в бою.

Б. КОВИТ

ТЫЛ И СНАБЖЕНИЕ В ОГРАНИЧЕННОЙ ВОЙНЕ

Американский журнал «Спейс/Аэронотикс», апрель 1966 года
(«*Limited-War Logistics*» by Bernard Kovit,
«*Space/Aeronautics*», April 1966, pp. 110—119)

Публикуемая ниже статья посвящена проблемам организации работы тыла и снабжения войск в ограниченной войне, занимающей большое место в авантюристической стратегии американской военщины. Пентагон придает особое значение решению этих вопросов прежде всего в связи с расширяющейся агрессией США во Вьетнаме. Американское командование, используя «опыт» этой войны, изыскивает новые способы и средства для улучшения службы тыла и снабжения своих войск, которые правящие круги США готовы использовать на чужих территориях для подавления национально-освободительного движения народов. При этом считается, что основными требованиями, предъявляемыми к службе тыла, являются быстрота реагирования и гибкость в выполнении задач.

Среди многих вопросов, рассматриваемых в статье, значительное внимание уделено способам доставки грузов войскам, находящимся в зоне боевых действий. Особая роль при этом отводится специальным системам сбрасывания грузов с воздуха с малой высоты, обеспечивающим точность приземления их в заданном месте.

* * *

НА МРАЧНОМ испытательном полигоне во Вьетнаме формируются требования, предъявляемые к нашим службам тыла и снабжения в ограниченной войне: надо иметь флот самолетов с большим радиусом действия, предназначенных для воздушных перевозок между театрами военных действий; самолеты с большой полезной нагрузкой, которые можно эксплуатировать на малых аэродромах, для перевозок на театре военных действий; вооруженные вертолеты для непосредственной поддержки войск на поле боя; надо уметь точно сбрасывать грузы на парашютах с самолетов, если нет других способов снабжения своих войск.

Война во Вьетнаме потребовала новой организации работы тыла и снабжения. Необходимость в этих изменениях вытекает хотя бы из того, что, согласно официальным данным, расходуется свыше 25 млн. боеприпасов в неделю; хранится и выдается запасных частей, материалов и эксплуатационного оборудования для обеспечения боевых действий сотен

боевых самолетов, обладающих высокими тактико-техническими данными. Положение еще более осложняется тем, что все предметы снабжения должны доставляться в район боевых операций такого театра военных действий, где отсутствует линия фронта, противник находится повсюду и накопление запасов равносильно навлечению на себя нападения противника.

Насколько хорошо мы справляемся с требованиями, предъявляемыми к нашей службе тыла в войне во Вьетнаме или в любой другой ограниченной войне, можно судить по двум главным факторам: быстрота реагирования (как быстро можно перебросить личный состав и предметы снабжения из США в районы боевых действий) и гибкость в решении задач (насколько хорошо мы можем обеспечивать войска различными видами предметов снабжения в соответствии с изменяющейся боевой обстановкой).

Быстрота реагирования и гибкость. Анализ проведенных операций дает основание полагать, что удовлетворить требования в быстроте реагирования и гибкости как в войне во Вьетнаме, так и в будущих ограниченных войнах (которые могут неожиданно возникнуть в самых неподходящих и примитивных геополитических условиях) можно следующим образом.

В перевозках между театрами военных действий: для воздушных перевозок — поступлением на вооружение самолета С-141 с большой скоростью и дальностью полета, а также разработкой грузового транспортного самолета С-5А с полезной нагрузкой 113 т; для морских перевозок — продолжить развитие передовых плавучих складов, размещаемых на судах ВМС типа FDL, специально приспособленных для быстрого обеспечения потребностей тыловой службы, а также изучение возможности разработки судов на воздушной подушке (СAB — Captured Air Bubble Ships), создаваемой в замкнутом объеме.

Для обеспечения воздушных перевозок на театре военных действий (на средние дальности) надо рассмотреть новые конструкции самолетов укороченного взлета и посадки, возможность модификации самолетов С-123 и С-130 для обеспечения им укороченного взлета и посадки, варианты увеличения полезной нагрузки вертолета СН-47А, испытать летательные аппараты укороченного и вертикального взлета и посадки, такие, как опытный самолет ХС-142А с полезной нагрузкой 4 т, и изучить возможности создания самолета СХ-6 с полезной нагрузкой 10 т.

Для обеспечения перевозок в передовой зоне необходимо продолжать использовать вертолеты УН-1В и самолеты укороченного взлета и посадки С-2А «Карибу»; надо дать оперативную оценку летающему крану СН-54 и самолету CV-7, кроме того, новой технике, предназначенной для сбрасывания грузов на парашютах.

В воздушных перевозках между театрами военных действий в общем потоке грузов (предметов снабжения) учитываются предварительная переброска людей и предметов снабжения на обширные театры военных действий и содержание в центральных резервах в США личного состава и предметов снабжения, которые должны затем перебрасываться на театры военных действий. Предварительная переброска, при которой предпочтение отдается морскому транспорту и его низкой стоимости тонна-мили, создает и некоторые проблемы: политические — так как правительства некоторых стран могут ограничить наши возможности в накоплении запасов и сосредоточении там войск; климатические — высокая влажность воздуха и джунгли могут вызвать разрушение хранящихся материалов и повысить стоимость обслуживания и, наконец, экономические — содержание в рабочем состоянии баз, расположенных на иностранных территориях, требует расхода золотого запаса.

Хотя «плавающие склады» (корабли, условия хранения предметов снабжения на которых регулируются в зависимости от климата, находящиеся на некотором удалении от берега, в более или менее нейтральных водах) и являются одним из решений проблемы создания запасов, все же в будущем, исходя из опыта, полученного во Вьетнаме, планируется предусмотреть базирование резервов на территории США, перевозку их по воздуху по первому требованию и быструю доставку к месту возникновения военного конфликта.

Если во время второй мировой войны накопление 5—6-месячных запасов было правилом, то сейчас 3—4-месячные запасы принято считать нормой для НАТО, а 2-недельные в ограниченной войне расцениваются как расточительство.

Большие полезные нагрузки и скорости полета. Быстрые воздушные переброски предметов снабжения со складов, находящихся в США, к местам конфликтов — важное требование, предъявляемое к службе тылового обеспечения в ограниченных войнах. Министерство обороны США разработало комбинированный параметр для оценки самолетов с точки зрения возможной быстроты реагирования, а именно: тонна-миль в час. При такой оценке самолет С-130 показывает лучшие данные (3800 тонна-миль в час), чем самолет С-124 (2500 тонна-миль в час), используемый в воздушных перевозках во Вьетнаме. Никакой другой самолет не может приблизиться к показателям самолета С-135 (7000 тонна-миль в час) или самолета С-141. Глобальный транспортный самолет С-141 с турбовентиляторными двигателями перевозит компактные грузы с большими эффективностью и скоростью, чем любой другой транспортный самолет. Как правило, расстояние от авиабазы Тревис (штат Калифорния) до Сайгона самолет С-141 может пролетать за 18 часов, тогда как самолетам С-130 и С-124 для этого требуется 30 и 40 часов соответственно.

Чтобы ускорить обработку самолетов на аэродромах, военно-транспортное командование разработало систему погрузки в поддонах. Обозначается она как 463L и состоит из автоматических управляемых и скомонованных вместе конвейеров, платформ, погрузчиков, подъемников, сортирующих устройств и другого погрузочного оборудования.

Штаб военно-транспортного командования и отдел электронного оборудования командования систем вооружения ВВС США изучают счетно-решающую технику для применения ее в управлении воздушными перевозками. Одной из потенциально возможных областей немедленного применения электронных вычислительных машин является планирование и внесение изменений в расписание полетов транспортных самолетов.

Самолет С-5А с максимальной полезной нагрузкой 113 т, по-видимому, позволит в будущем удовлетворить потребности в воздушных перевозках. Сортировка и погрузка грузов в самолет на аэродромах в США может быть облегчена применением системы 463L или более совершенного ее варианта. Однако скопление на аэродроме выгрузки 125 т различных материалов, начиная от боеприпасов, продуктов питания и кончая электронным оборудованием, может вызвать напряжение в разгрузке, если использовать примитивные разгрузочные средства и ограниченные площади для хранения грузов.

Учитывая возможность 50-процентной и более недогрузки самолета С-5А, может показаться, что самолет С-141 равноценен ему. Но у самолета С-5А имеются свои привлекательные качества, в результате чего министерство обороны в 1965 году заказало фирме «Локхид-Джорджия» 58 таких самолетов. Вероятно также получение заказа на его модификации: 57 самолетов С-5В и 85 самолетов С-5С.

На самолетах С-5А можно перебросить дивизию типа ROAD с одного театра военных действий на другой (например, из США во Вьетнам)

примерно за неделю, тогда как на самолетах С-124 это можно сделать за 30 дней, а на самолетах С-141 — за 24 дня. Комбинированный параметр самолета С-5А достигает величины 50 000 тонна-миль в час.

Первый полет самолета С-5А (со взлетным весом 318 т) планируется на январь 1968 года. Он способен нести полезную нагрузку 113 т на расстоянии 4800 км и 45,4 т на 9600 км. Его силовая установка состоит из четырех турбовентиляторных двигателей GE-J 39 тягой по 18 000 кг и коэффициентом двухконтурности 8:1. Хотя крейсерская скорость самолета достигает 815 км/час, он способен летать и со скоростью 240 км/час, что позволяет сбрасывать с парашютами людей или грузы.

Для увеличения точности сбрасывания на самолете будет установлена доплеровская навигационная система, которая допускает отклонение его от заданного курса не более чем 1,85 км за час полета.

Общий анализ системы тылового обеспечения определил требования к конструкции грузовой кабины самолета С-5А. Ширина фюзеляжа (5,8 м) позволяет грузить армейские автомобили или стандартные грузовые поддоны в два ряда, благодаря чему лучше используется пространство кабины. Кроме того, фюзеляж имеет погрузочные люки спереди и в хвостовой части, что дает возможность протягивать грузы через весь фюзеляж и ускоряет погрузку и разгрузку самолета. Условия войны во Вьетнаме и оперативный анализ выдвигает и другие требования к самолету С-5А, например, возможность эксплуатации на коротких и небето-нированных ВПП.

Для посадки на ВПП без твердого покрытия шасси самолета будут иметь широкие пневматики и двоянные гидравлические амортизаторы стоек шасси, поглощающие удар при движении вверх и вниз, что должно уменьшить усилия, передаваемые на конструкцию самолета. Эти стойки могут частично складываться после посадки, так что самолет как бы «становится на колени», опускаясь до высоты тележек шасси; это облегчает его разгрузку в тех условиях, когда нет сложного разгрузочного оборудования.

Другим средством, облегчающим посадку самолета является всепогодная система посадки, разработанная для самолета С-141. Но она может быть использована и на С-5А, если ко времени его испытания (1968—1969 годы) не будет создана лучшая система. Система посадки, находящаяся сейчас в производстве, позволяет самолету приземляться при видимости 400 м и нижней границе облачности 30 м, даже если на месте посадки имеется минимальное количество наземных посадочных средств.

Перевозка грузов морским путем. Более быстро и гибко перевозить людей и предметы снабжения из центрального резерва на театр военных действий можно воздушным транспортом. Однако необходимо отметить и большую роль морского транспорта в будущем обеспечении перевозок между театрами военных действий. В настоящее время более 90 проц. перевозок грузов во всем мире осуществляется морским путем. На морской же транспорт приходится 98 проц. грузовых перевозок во Вьетнам.

Одно из преимуществ морских перевозок — это низкая стоимость тонна-мили; другое — это большой объем грузовых трюмов, вследствие чего возможна перевозка крупногабаритных грузов. Существенный недостаток морских перевозок — это их медлительность: скорость грузовых судов обычно не превышает 12—15 узлов. Министерство обороны США наметило план создания морских судов, обладающих значительно большей скоростью хода.

Первый шаг в развитии будущих морских перевозок был сделан тогда, когда три судна типа «Виктори» переоборудовали в упомянутые

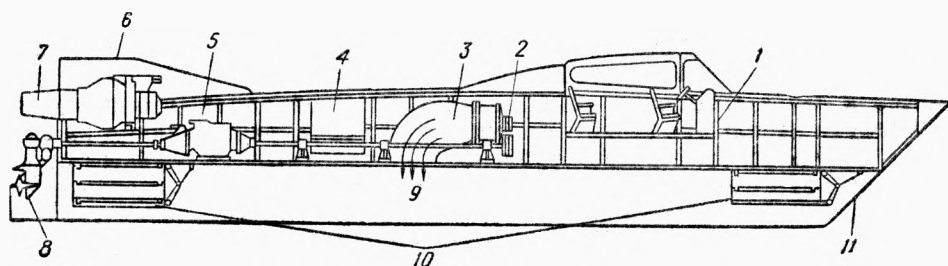


Рис. 1. Схема судна типа САВ (на воздушной подушке, создаваемой в замкнутом объеме):

1 — водонепроницаемые перегородки (четыре перегородки), 2 — клиновой ременный привод, 3 — осевой вентилятор производительностью 560 м³/мин, 4 — топливный бак реактивного двигателя на 1800 л, 5 — дизельный двигатель мощностью 110 л. с., 6 — кожух для защиты от водяных брызг, 7 — турбореактивный двигатель GE-J85, 8 — наружный двигатель, 9 — воздушная подушка, 10 — подвижные щитки и 11 — подвижный борт.

ранее передовые склады. Более современные подобные суда должны вступить в строй к 1967 году.

Следующим шагом в этом направлении можно рассматривать заключение весной 1967 года контрактов на разработку конструкции некоторых новых судов типа FDL (быстрого развертывания службы тыла). Данные о них пока держатся в секрете, но уже известно, что судно будет длиной 150 м и водоизмещением 13 000 т, скорость хода около 25 узлов. Судно способно преодолеть расстояние в 7000 миль (13 000 км) от Калифорнии до Юго-Восточной Азии за две недели. Это позволит сэкономить примерно 5 дней по сравнению с обычными морскими транспор-тами.

Когда суда типа FDL вступят в строй (возможно, в 1969 году), они заменят передовые плавучие склады. Подобно этим складам они смогут получать и разгружать грузы, подходя вплотную к берегу; они оборудованы устройством искусственного климата для предохранения грузов от порчи и разрушения грибками и коррозией. На судах типа FDL будут применяться газотурбинные двигатели, приводящие в действие электрический генератор, который вырабатывает энергию для электромоторов.

Весьма вероятно, что в 70-х годах новый двигатель будет использоваться на судах на воздушной подушке. Новое в принципе действия этих судов (типа САВ) заключается в том, что добавлена гибкая конструкция — два борта и щитки (рис. 1), которые удерживают воздушную подушку, поддерживающую судно. Испытания показали, что мощность, требуемая для создания воздушной подушки, пропорциональна величине просвета — «клиренсу» и периметру подушки. Таким образом, при использовании принципа удержания воздушной подушки судно сможет двигаться над волной высотой 0,9 м, тогда как сама «гибкая» конструкция внизу создает просвет-клиренс только 15 см.

Очевидно, что неизбежно некоторое снижение характеристики судна за счет возрастания сопротивления воды, создаваемого этим дополнительным устройством. Например, при волне высотой 0,9 м это может ухудшить характеристики судна (то есть увеличить мощность, потребную для поддержания данной скорости) даже на 25 проц. Однако исследования показали, что такое ухудшение обратно пропорционально размерам аппарата. При одинаковом состоянии моря характеристика судна весом 100 т ухудшается на 25 проц., а судна весом 10 000 т — менее чем на 10 процентов.

Снижение сопротивления воды. В настоящее время рассматривается конструкция судна типа САВ, которое может буквально летать над водой

со скоростью 130—190 км/час. Рейс судна типа FDL от западного побережья США к Юго-Восточной Азии мог бы продолжаться не две недели, а 3—4 дня. Что делается, чтобы построить крупное судно типа САВ, держится в секрете. Однако командование ВМС объявило, что проходят испытания небольшие десантные суда такого типа, рассчитанные на скорость 30—40 узлов. Морской транспорт предназначается главным образом для перевозок между театрами военных действий, воздушный же, как, например, сейчас во Вьетнаме, играет главную роль на внутренних коммуникациях в пределах театров военных действий и в доставке грузов к передовой линии при отсутствии хороших автомобильных и железных дорог.

Воздушные перевозки на театре военных действий затрудняются примитивными и тяжелыми условиями ведения ограниченной войны, а также нехваткой хороших аэродромов. Чтобы решить возникшую же проблему, на главных базах были построены длинные ВПП с твердым покрытием и была введена система использования различных комбинаций площадок для посадки самолетов. Например: взлет с длинной ВПП и посадка на длинную ВПП (Сайгон — Ан-Ки, база 1-й аэромобильной дивизии); перелет с длинной ВПП на короткую (с базы Ан-Ки к удаленным зонам боевых действий); с короткой ВПП на короткую; с длинной или короткой ВПП на совсем неподготовленную площадку (с базы Ан-Ки в район боевых действий); или даже перелет без использования аэродромов (с плавучих баз к зоне боевых действий). Для каждой из перечисленных выше комбинаций имеется один или несколько типов средств воздушного транспорта, которые рассчитаны на перевозку войск и грузов в районах Вьетнама. Понятно, что перелет в пределах театра военных действий с одного хорошего аэродрома на другой вполне мог бы быть выполнен любым из упомянутых выше самолетов, используемых на внешних коммуникациях театра военных действий. Так, самолет С-130 «Геркулес» применяется повсюду в Юго-Восточной Азии, а самолет С-124 «Глобмастер» — это «рабочая лошадка», используемая для перелетов средней дальности, выполняет тыловые перевозки в пределах театра военных действий только во Вьетнаме. Самолеты С-141 и даже С-5А также могли бы привлекаться к полетам в этих условиях.

Важной оперативной задачей является посадка возможно более тяжелого самолета с возможно большей полезной нагрузкой как можно ближе к месту боевых действий. Одним из способов достижения этой цели является всемерное облегчение постройки ВПП. Для этого были разработаны новые варианты аэродромного покрытия, обозначенного М-8, в виде укладываемых стальных панелей. Такие панели применялись еще во время второй мировой войны и сейчас они получили дальнейшее развитие.

Другой способ решения этой задачи — это такая модификация существующих транспортных самолетов, которая дала бы им возможность производить мягкую посадку на короткие ВПП. С этой целью на 1966/67 финансовый год выделены ассигнования на усовершенствование самолета С-123 с полезной нагрузкой 12 т, чтобы придать ему способность выполнять укороченный взлет и посадку. Модернизированный самолет с укороченным взлетом и посадкой будет иметь турбореактивный двигатель в дополнение к поршневым двигателям и новую тормозную систему колес, что должно сократить взлетно-посадочную дистанцию примерно до 180—210 м.

При модификации самолета С-130 будут установлены более мощные двигатели (4500 вместо 4000 л. с.), колеса большего размера и амортизаторы двойного действия стоек шасси, новые тормоза колес и усовершенствованная система регулирования угла установки лопастей винтов,

создающая более быстро реверсивную тягу. Кроме того, удлиняется задняя кромка закрылков, чтобы увеличить подъемную силу крыла и получить лучшую управляемость самолета на малых скоростях. Фирма «Локхид» считает, что после этих изменений самолет С-130 вполне сможет взлетать с неподготовленных площадок, имеющих неровности до 25 см, и со взлетной полосы длиной 450 м.

Самолет «Карибу» в условиях Вьетнама оказался наилучшим самолетом укороченного взлета и посадки с точки зрения его эксплуатации в непосредственной близости от расположения войск. Этот самолет с поршневой силовой установкой и полезной нагрузкой 2—3 т используется для переброски грузов на короткие расстояния, действуя с неподготовленных аэродромов длиной менее 300 м. Выпущено несколько опытных самолетов CV-7A «Буффало», имеющих турбореактивные двигатели и рассчитанных на полезную нагрузку 4 т. Более легкий самолет укороченного взлета и посадки — это самолет OV-10 типа COIN/LARA с полезной нагрузкой менее тонны, специально предназначенный для обслуживания тыла в будущих ограниченных войнах. В тех районах Вьетнама, где нельзя было располагать даже малыми неподготовленными аэродромами, свою пригодность доказал вертолет СН-47А «Чинук» с силовой установкой, состоящей из двух газотурбинных двигателей. Он может нести максимальную полезную нагрузку 7 т (33 солдата с полным снаряжением) при переброске на небольшие расстояния. Его максимальная дальность полета 320 км, крейсерская скорость 240 км/час.

Вертолет, по-видимому, оказался одним из лучших транспортных средств для переброски грузов с кораблей и передовых подвижных складов или с будущих кораблей быстрого развертывания службы тыла на удаленные от моря базы.

Однако опыт войны во Вьетнаме показывает, что как самолетам укороченного взлета и посадки, так и вертолетам присущи некоторые недостатки при перевозках грузов в пределах театра военных действий. Самолет укороченного взлета и посадки не может совершать посадку или взлетать где угодно, а вертолет имеет ограниченные полезную нагрузку, скорость и дальность полета, что создаст трудности в его использовании, если изменится воздушная обстановка во Вьетнаме.

Теоретически, выход из положения — это летательный аппарат вертикального или укороченного взлета и посадки, сочетающий в себе преимущества самолета и вертолета.

В настоящее время имеется пять опытных самолетов с поворотным крылом ХС-142 вертикального и укороченного взлета и посадки. Испытания этого самолета с полезной нагрузкой 4 т прошли относительно успешно, незначительные проблемы выявились в отношении конструкции шасси.

Однако другие подобные самолеты, как, например, XV-5А с подъемными вентиляторами, XV-4А с поворотными турбореактивными двигателями и Х-19 с поворотными винтами, при испытании потерпели серьезные аварии, связанные с системой управления ими в полете. Очевидно, что проблемы устойчивости и управляемости таких аппаратов до сих пор полностью не решены.

Таким образом, остается мало надежды на то, что самолет ХС-142 можно будет использовать в войне во Вьетнаме. Возникает также законное опасение, что транспортный самолет вертикального взлета и посадки СХ-6А с полезной нагрузкой 10 т, разрабатываемый фирмами «Боинг», «Норт Америкэн» и другими, еще на продолжительное время останется в стадии исследования. Новые пути в решении вопросов об управлении полетом самолетов вертикального взлета и посадки можно будет найти, когда начнет летать самолет Белл Х-22. Самолет Х-22А имеет изменяе-

мую систему стабилизации, созданную для того, чтобы испытать и зафиксировать пределы устойчивости и управляемости в широком диапазоне режимов полетов самолетов вертикального взлета и посадки. Начата оценка транспортных самолетов вертикального взлета и посадки, чтобы исследовать и другую проблему — величину расходов на эксплуатацию и техническое обслуживание. Кроме того, возникает также проблема командования. Там, где полеты совершаются с базы на театре военных действий на базу в тыловом районе или с последней на базу в передовой зоне, ответственность за руководство может быть возложена на ВВС, с одной стороны, и армейское командование, с другой. Но когда самолет совершает перелет с базы на театре военных действий в район отдельно действующей боевой группы, могут возникнуть затруднения в разграничении ответственности.

Наши армейские командиры во Вьетнаме, когда они располагают временем, вызывают вертолеты УН-1В для переброски войск и грузов в пределах зоны боевых действий. Подобные задачи являются для них типичными, так же как и спасательные операции по вывозке окруженных подразделений и внезапные рейды на малые группы противника.

Вертолет УН-1В с ограниченной полезной нагрузкой может перевозить только 6 солдат с полным снаряжением, так как его полезная нагрузка менее 680 кг. Его радиус действия 80 км, а крейсерская скорость 203 км/час. Чтобы уменьшить уязвимость от наземного огня, был создан вариант этого вертолета «Кобра», разработанный для решения задач огневой поддержки наземных войск. Улучшение аэродинамики и усовершенствование несущего винта дали возможность вертолету «Кобра» достичь скорости почти 260 км/час.

В связи с увеличением мощности огня ПВО и улучшением боевой подготовки войск противника многие военные обозреватели считают, что во Вьетнаме возникла насущная потребность в летательных аппаратах непосредственной авиационной поддержки типа ААФСС, которые представляют собой вооруженный вариант вертолета с убирающимся в полете несущим винтом Локхид XV-51А¹.

Некоторое увеличение возможностей воздушных перевозок в передовой зоне можно получить, используя вертолет «летающий кран» СН-59А. Шесть таких вертолетов испытываются во Вьетнаме (один из них разбился, но должен быть скоро заменен). Такой вертолет может нести полезную нагрузку 12 т, то есть как и самолет С-123.

Опыт, полученный во Вьетнаме, требует не только создания новых транспортных аппаратов для воздушных перевозок в передовой зоне, но также и разработки новых радиоэлектронных средств. Кроме требований, предъявляемых к интегральным системам общего назначения, подобной системе ИНААС, возникает еще необходимость в выполнении электронной системой новой функции, а именно — выдерживания места в строю летящих вертолетов. Это очень важно для воздушных перевозок в передовой зоне, так как для тылового обеспечения могут потребоваться совместные полеты многих самолетов, решающих одну общую задачу как днем, так и ночью.

В настоящее время командование электронных систем сухопутных войск разрабатывает оборудование, весящее около 7 кг. Его собираются устанавливать на вертолеты типа ААФСС, УН-1, СН-47 и самолеты CV-2 «Карибу» и CV-7 «Буффало». Это оборудование должно обеспечить сохранение летательными аппаратами места в строю с точностью до 10 проц. заданной величины расстояния между ними (в пределах от 22 м до 4,8 км и даже более).

¹ По данным иностранных авиационных справочников этот вертолет имеет обозначение ХН-51А. — *Ред.*

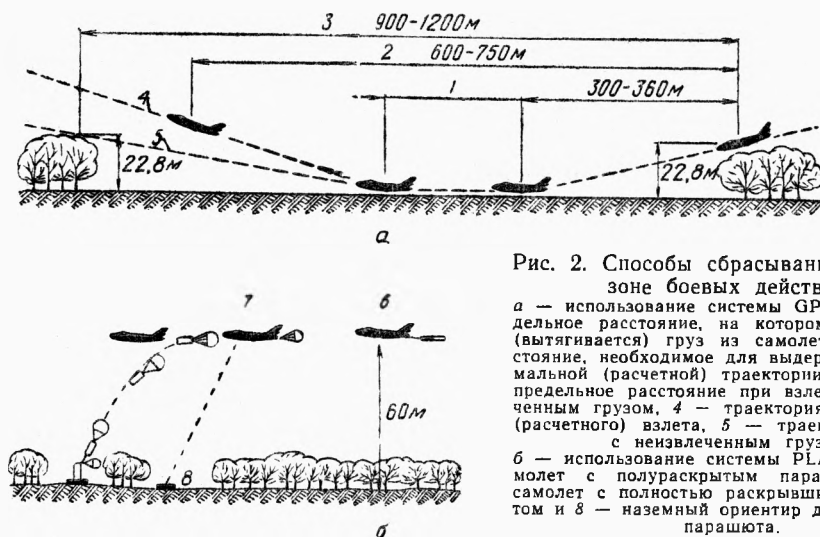


Рис. 2. Способы сбрасывания грузов в зоне боевых действий:

а — использование системы GPES: 1 — предельное расстояние, на котором извлекается (вытягивается) груз из самолета, 2 — расстояние, необходимое для выдерживания нормальной (расчетной) траектории взлета, 3 — предельное расстояние при взлете с неизвлеченным грузом, 4 — траектория нормального (расчетного) взлета, 5 — траектория взлета с неизвлеченным грузом;

б — использование системы PLADS: 6 — самолет с полураскрытым парашютом, 7 — самолет с полностью раскрывшимся парашютом и 8 — наземный ориентир для раскрытия парашюта.

Другой путь — это использование одного самолета, но большего по размерам, такого, как С-130, с помощью которого можно доставлять грузы в передовую зону, сбрасывая их на парашютах. Несмотря на это, ВВС и ВМС пока предпочитают, где возможно, доставлять грузы с посадкой самолетов, так как само оборудование для сбрасывания грузов с воздуха может снизить полезную нагрузку на 20—25 проц. Опыт войны во Вьетнаме подтверждает необходимость применения систем выброски с воздуха в точно указанное место. При этом из-за особенностей местности и партизанских действий требуется применять несколько таких способов.

Системы сбрасывания грузов с воздуха можно разделить на две обширные категории: системы, требующие управления доставкой грузов с земли (то есть людей и соответствующего оборудования), и другие системы, управление которыми полностью осуществляется с самолета. Типичной для первой категории является система GPES, в которой применяются средства торможения, размещаемые на земле (см. рис. 2а). Для сбрасывания груза самолет (С-123 или С-130) приземляется и сразу же во время пробегса взлетает, или же он пролетает на малой высоте — 1,5—3,0 м над землей. При этом крюк, прикрепленный к грузу, захватывает трос системы торможения. Груз вытягивается из самолета и его горизонтальная скорость гасится тормозящей системой. Таким способом удавалось успешно сбрасывать грузы весом 590 кг, но при этом требовалась сложная наземная установка. Система GPES была использована также для того, чтобы испытать «контейнер», предназначенный для сбрасывания этим же способом людей, но результаты до настоящего времени были разочаровывающими.

Система CDS для сбрасывания грузов с воздуха с управлением с самолета применяется во Вьетнаме. Она меньше зависит от наземного оборудования и предназначена для доставки срочных грузов весом до 230 кг при сбрасывании с высоты 90 м, ее разработкой занимается армия. В системе CDS используется управляемый парашют или надувной беспилотный планер и радиомаяк, который сбрасывается с самолета или устанавливается наземным персоналом в пункте сбрасывания и используется для наведения парашюта или планера при сбрасывании груза ночью. Преимущество планера заключается в возможности управления сбрасы-

ванием грузов на большой площади. Среднее вероятное отклонение при сбрасывании первой упаковки груза составит около 45 м.

Среди автономных систем сбрасывания грузов с воздуха, которым армия отдает предпочтение по сравнению с системой GPES, выделяется система LAPES. В этой системе применяется только единственный вытяжной парашют. При этом самолет так же или совершает посадку с немедленным взлетом, или летит на малой высоте при скорости (по приборам) 220 км/час; в соответствующий момент вытяжной парашют раскрывается и вытягивает через хвостовой люк контейнер с грузом, гася его скорость. Проведенные испытания показали, что, используя эту систему, можно за один проход над заданной точкой сбросить поддоны с грузом весом 7300 кг (2 упаковки по 3650 кг).

Чтобы достичь большей точности приземления в пределах зоны сбрасывания, в последних образцах системы LAPES используется частичное раскрытие парашюта, который во время захода на выбрасывание груза тянется за самолетом. В соответствующий момент парашют внезапно раскрывается полностью, вытягивает груз и опускает его на землю.

Так как полет на «нулевой высоте» во Вьетнаме возможен только в районе дельты Меконга, разрабатывается другая система доставки грузов PLADS (рис. 26), которая должна обеспечить точное сбрасывание грузов в узких долинах и на расчищенные площадки в джунглях. В данном случае самолет должен лететь над местом сбрасывания на постоянной высоте 60 м над вершинами деревьев и на постоянной скорости 220 км/час. Так как добиться полного открытия полураскрытого парашюта точно в заданный момент было трудно, фирма «Локхид» совместно с командованием армии разработала электрическое устройство, устраняющее всякую задержку в раскрытии парашюта. Чтобы предотвратить повреждение контейнера с грузом, когда он упадет на землю углом, контейнер раскачивается по дуге 90° и касается земли в нижней точке дуги.

С помощью этой системы упаковка с грузом может быть опущена на землю в пределах 9—12 м от намеченной точки. Благодаря большей высоте полета при использовании системы PLADS (по сравнению с системой LAPES) за один проход самолета может быть сброшено 12 грузов общим весом около 11 000 кг.

Существенную роль в созданной ВВС технике для доставки грузов с помощью планеров с гибким крылом играет телеуправление. Для этой цели используются наземные командные радиопередатчики. Полагают, что при этом можно будет добиться того, что отклонение грузов от намеченной точки приземления будет близко к нулю. Но максимальная нагрузка такого планера мала (всего около 227 кг), и к тому же требуется сложное наземное оборудование.

Одно существенное преимущество таких управляемых с земли систем заключается в том, что они позволяют самолету производить запуск планеров за несколько миль от точки приземления груза, которая может находиться в опасной зоне. Это важно, когда господство в воздушном пространстве над зоной боевых действий может оспариваться противником.

Наши плановики тыловой службы отрекаются в эти дни от многих своих прошлых взглядов. Весь характер войны во Вьетнаме может решительно измениться, если исчезнет наше превосходство в воздухе, а вместе с ним потеряют значение существующие средства обеспечения тыла. Но наши проблемы не ограничиваются Вьетнамом. Организация службы тыла может существенно отличаться при ведении ограниченной войны в Корее и в Бутане.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ САНИТАРНОЙ СЛУЖБЫ БУНДЕСВЕРА

Западногерманский журнал «Труппенпраксис», август 1966 года
(«Der Sanitätsdienst» von Oberfeldarzt Dr. med. Arnold Kellerbauer,
«Truppenpraxis», August 1966, SS. 566—573)

Статья, сокращенный перевод которой предлагается вниманию читателей, рассматривает организацию, возможности, основные задачи санитарной службы бундесвера в условиях войны с применением оружия массового поражения.

* * *

САНИТАРНАЯ СЛУЖБА бундесвера представлена специальными войсками, которые организационно в виде отдельных подразделений входят в состав воинских частей и соединений всех видов вооруженных сил.

Основными задачами санитарной службы бундесвера являются:

— поддержание боеспособности войск путем своевременного проведения санитарно-гигиенических и профилактических мероприятий, к числу которых относятся прививки, санитарный надзор за питанием личного состава, водоснабжением и расквартированием войск, врачебный контроль за состоянием здоровья и физическим развитием личного состава, особенно при радиоактивном облучении, осуществление профилактических мер по предотвращению несчастных случаев, а также медицинская подготовка личного состава;

— организация лечебной помощи раненым¹. Сюда относится медицинская диагностика и сортировка раненых, оказание доврачебной и первой врачебной помощи, квалифицированной и специализированной помощи в лечебных учреждениях и, наконец, организация общего ухода за ранеными;

— эвакуация раненых в тыловые санитарные учреждения средствами санитарного транспорта, а также своевременное истребование дополнительных транспортных средств (грузовые машины, вертолеты, самолеты и т. п.), если недостает санитарного транспорта;

— консультирование командования и подготовка ему рекомендаций по вопросам медицинского обеспечения боевых действий войск, сохранения здоровья и боеспособности личного состава.

Служба материально-технического обеспечения соединений должна снабжать медицинские учреждения и войсковые части санитарно-хозяйственным имуществом и своевременно проводить ремонт его. Само собой разумеется, лечением раненых занимаются санитарные учреждения независимо от их принадлежности к виду вооруженных сил. Срочность и последовательность оказания медицинской помощи определяется исключительно тяжестью ранения и общим состоянием пострадавшего.

На публикуемой схеме приводится состав и эшелонирование санитарных частей и подразделений армейского корпуса бундесвера для организации медицинского обеспечения боевых действий войск в войне с применением ядерного, химического и биологического оружия и в предвидении массового поступления раненых. Само собой понятно, что все санитарные войска, необходимые для этих целей, по экономическим

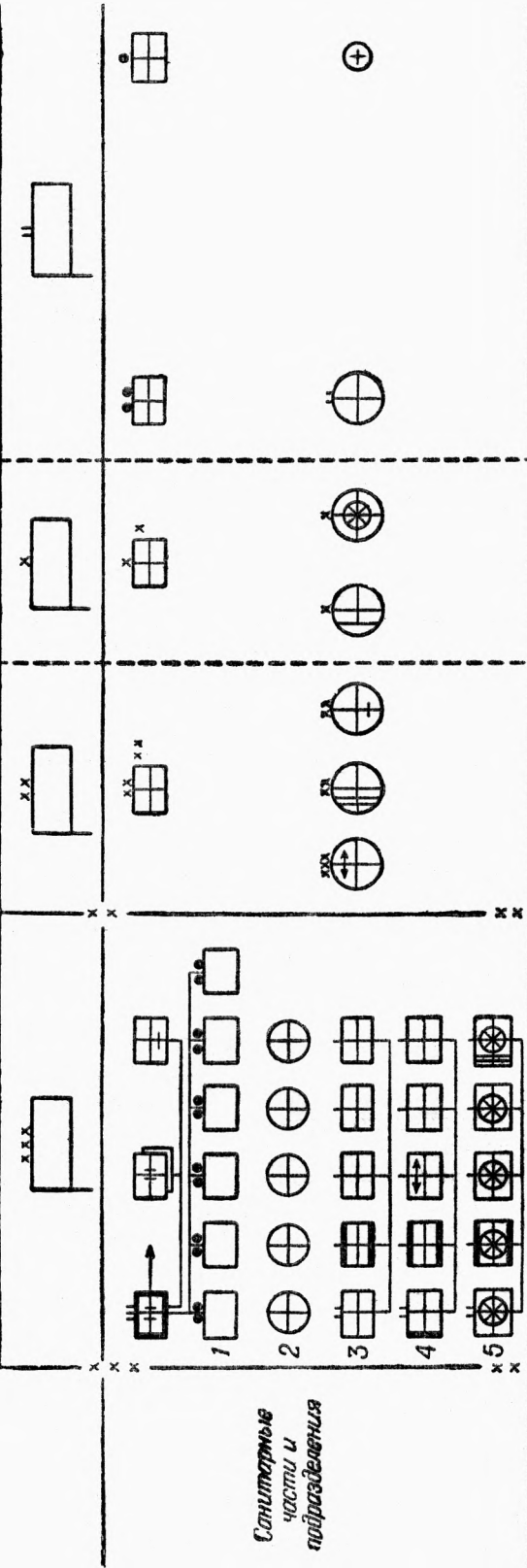
¹ Слово «раненый» в данной статье употребляется как собирательный термин, включающий раненых, больных и пораженных ядерным, химическим и биологическим оружием.

З о н а б о е в ы х д е й с т в и й

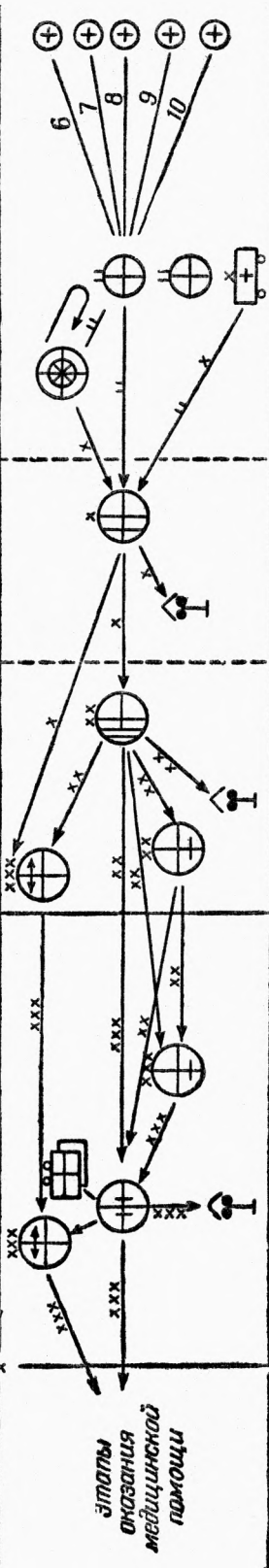
Корпусной тыловой район

Дивизионный тыловой район

Тыловой район батальона



Санитарные части и подразделения



Этапы оказания медицинской помощи



Порядок снабжения санитарным имуществом

Состав и эшелонирование санитарных войск армейского корпуса бундесвера. 2 — полые санитарные лаборатории, 3 — подразделения санитарного батальона, 4 — подразделения смешанного санитарного батальона, 5 — подразделения санитарно-транспортного батальона, 6 — 0,25-т универсальные автомобили, 7 — санитарные бронетранспортеры, 8 — подразделения медицинской помощи, 9 — оказание взаимопомощи, 10 — оказание самопомощи.

соображениям в мирное время не могут быть созданы и тем более содержаться. Поэтому на схеме, кроме санитарных подразделений, имеющих в мирное время, показаны войска, формирование которых будет произведено в случае войны. Во избежание недоразумений следует подчеркнуть, что на схеме ограниченного размера можно было дать только общее представление, касающееся организации и использования санитарных подразделений. Многие подробности, которые не являются обязательными для такого общего обзора, опущены, но они восполняются в ходе изложения материала.

Санитарные войска бундесвера и развертываемые ими учреждения

Санитарные группы, подразделения и части имеются в отдельных ротах и батареях, батальонах и бригадах, дивизиях и корпусах, а также в распоряжении командования. Эти группы, подразделения и части подчиняются начальникам санитарных служб, имеющих двойное подчинение: по административным вопросам — непосредственно командиру части (соединения), а по специальным вопросам — вышестоящим медицинским начальникам. Начальники санитарных служб являются советниками своих командиров по медицинским вопросам и работают в тесном взаимодействии с офицерами штаба. Особенно тесное взаимодействие они осуществляют с отделом штаба, ведающим вопросами тыла, в части, касающейся оценки обстановки, уяснения боевой задачи, материального снабжения санитарных подразделений и возможности использования порожнего автомобильного транспорта для эвакуации раненых. Начальники санитарных служб оценивают медицинскую обстановку и готовят свои предложения в боевой приказ и приказ по тылу. При докладе своих предложений по использованию в бою санитарных подразделений они пользуются преимущественным правом очередности. Это позволяет решать вопросы о размещении и лечении раненых в первую очередь.

Начальниками санитарной службы являются:

— в сухопутных войсках — бригадный, дивизионный и корпусной врачи;

— в ВВС — врачи авиационных групп, дивизионные врачи и начальники санитарной службы авиационных школ;

— в ВМС — главный врач при штабе командующего ВМС, инспектор санитарной службы ВМС, врачи районов базирования ВМС, командований подводных сил и т. п.;

— в органах гражданской обороны (ГО) — начальники санитарной службы округов ГО.

В бундесвере различают войсковую санитарную службу, которая занимается медицинским обслуживанием личного состава рот и батальонов, и санитарные войска, занимающиеся медицинским обслуживанием бригад, дивизий, корпусов, а также частей и соединений других видов вооруженных сил.

Войсковая санитарная служба в батальоне представлена врачом и санитарной группой, организационно входящей в роту штабную и снабжения. Она состоит из медицинского персонала, развертывающего батальонный перевязочный пункт, и санитаров, которые во время боя и на марше находятся в линейных ротах, оказывая там первую помощь раненым. В распоряжение каждой роты выделяется одно санитарное звено. Поскольку это звено не в состоянии оказать помощь каждому раненому непосредственно на поле боя, войска должны сами эвакуировать своих раненых с поля боя в укрытия, где санитар может оказать им первую медицинскую помощь. Для укрытия раненых командир роты

выделяет подготовленных из числа солдат помощников санитаров. В связи с этим каждый солдат должен быть обучен способам оказания само- и взаимопомощи при ранениях. Оказав первую помощь, санитар направляет раненых в батальонный перевязочный пункт, куда они, в зависимости от тяжести ранения, следуют самостоятельно или эвакуируются на транспортные средства. Батальонный врач вместе со своим персоналом оказывает раненым первую врачебную помощь, после которой легко раненые возвращаются в строй или остаются для амбулаторного лечения. Помощь тяжелораненым ограничивается восстановлением их жизнеспособности к эвакуации. Дальнейшая эвакуация раненых в тыл осуществляется санитарной машиной врача батальона или транспортом развернутого вблизи батальонного пункта поста стоянки санитарных машин.

В авиации, морском флоте и войсках гражданской обороны также создаются медицинские пункты. В авиации и ВМС для этих целей имеются санитарные отряды, которые могут оказывать не только первую врачебную помощь. После придания им хирургических групп медицинского усиления они в состоянии выполнять задачи дивизионного медицинского пункта. Санитарные отряды авиационных частей организуют временные пункты сбора и ухода за ранеными, подлежащими эвакуации самолетами ВВС.

К санитарным войскам бундесвера относятся:

— в сухопутных войсках — санитарные роты бригад, организационно входящие в состав батальонов снабжения; санитарные батальоны дивизий, имеющие в своем составе штабной взвод, санитарную роту, хирургический лазарет и запасную санитарную роту; санитарные части корпуса, состоящие из штабной роты корпусного врача, лазаретного полка, полевых медицинских лабораторий, санитарного, санитарно-транспортного и смешанного санитарного батальонов; санитарные части РГК, в составе которых имеются резервные лазаретные полки, состоящие из резервных лазаретных групп, отряды медицинского усиления, роты снабжения медицинским имуществом, санитарные батальоны, эскадрильи санитарных вертолетов, санитарные поезда, санитарные корабли и другие;

— в войсках гражданской обороны — санитарные роты, входящие в состав батальонов снабжения.

Командир санитарной роты бригады в оперативном отношении подчиняется командиру батальона снабжения, а по специальным вопросам — бригадному врачу. Последнему подчиняются также врачи батальонов, входящих в состав бригады. Санитарная рота бригады развертывает бригадный перевязочный пункт и один или несколько постов санитарного транспорта. Посты санитарного транспорта являются связующим звеном между батальонными медицинскими пунктами и бригадным перевязочным пунктом, усиливая их при транспортировке раненых. Они оснащены санитарными бронетранспортерами и санитарными машинами и эвакуируют раненых с двух и более батальонных медицинских пунктов. Командир поста санитарного транспорта постоянно поддерживает связь по радио с санитарной ротой бригады и с помощью радиосредств, имеющихся на санитарном бронетранспортере, может вступать в связь с батальонными врачами. На бригадном перевязочном пункте раненым оказывается первая врачебная и хирургическая помощь, которая требует большого умения, быстрого принятия решения и максимального использования всех хирургов. Если подумать, что во все войсковые медицинские пункты — не только в бригадах — днем и ночью постоянно поступают раненые в большом количестве, то можно представить себе, какая огромная нагрузка часто

ложится на плечи медицинских работников. Поэтому для работы санитарных учреждений следует создавать по возможности благоприятные условия, которые облегчали бы оказание медицинской помощи и не причиняли ущерба раненым. Вполне очевидным является и тот факт, что никакой войсковой командир не может и не должен вмешиваться своими приказами в эту специальную медицинскую область. Здесь врачебные знания, которые офицеры-медики приобретают во время многолетней учебы и последующей практики, являются решающими. Любое вмешательство других лиц в эту область нанесет лишь ущерб раненым.

Командир санитарного батальона дивизии подчиняется непосредственно командиру дивизии, а по специальным вопросам — дивизионному врачу. Санитарный батальон развертывает дивизионный перевязочный пункт с отделением медицинского снабжения и хирургический лазарет дивизии. Кроме того, каждая дивизия получает на усиление из корпуса силы и средства для развертывания пункта сбора раненых. Дивизионный перевязочный пункт, хирургический лазарет и корпусной пункт сбора раненых размещаются на местности по возможности так, чтобы они образовывали треугольник, вершиной которого являлся бы выдвинутый вперед дивизионный перевязочный пункт. Последний принимает на себя поток раненых, поступающих из бригад, производит их сортировку, оказывает возможную помощь и направляет в хирургический лазарет или корпусной пункт сбора раненых. Дивизионный перевязочный пункт со своими двумя санитарными взводами имеет большую пропускную способность. Одновременно он может осуществлять специальную обработку раненых, пораженных отравляющими и радиоактивными веществами.

В то время как на бригадных перевязочных пунктах хирургическая помощь оказывается в основном по жизненным показаниям, в санитарных подразделениях дивизии, особенно в хирургическом лазарете, оказание квалифицированной помощи тяжелораненым выдвигается на первый план.

Придаваемый дивизии корпусной пункт сбора раненых должен в значительной мере освобождать санитарные подразделения дивизии от тех раненых, которым уже полностью оказана помощь. Это будут в большинстве случаев легкораненые и лица, получившие поражения средней тяжести, которые могут быть эвакуированы в тыл. Эвакуация их осуществляется транспортными средствами пункта сбора раненых, чаще всего санитарными автобусами, с тем чтобы санитарные машины оставались свободными для эвакуации тяжелораненых.

Санитарные войска корпуса подчиняются корпусному врачу. Они развертывают хирургические лазареты, полевые госпитали, санитарные лаборатории, корпусные перевязочные пункты и пункты сбора раненых и, наконец, корпусной санитарный склад. Корпусной хирургический лазарет по своей организации во многом сходен с дивизионным лазаретом и имеет не менее 90 коек. Он предназначается в основном для лечения тяжелораненых. Полевой госпиталь имеет два хирургических и одно терапевтическое отделения общей емкостью на 300 коек. Наряду с оказанием квалифицированной помощи и лечением раненых специалисты полевого госпиталя консультируют также амбулаторных больных по различным медицинским специальностям. В том случае, когда полевой госпиталь усиливается медицинской группой, он становится специализированным учреждением, предназначенным для лечения раненых определенной категории, например, раненных в грудь, в живот или имеющих челюстно-лицевые ранения. В то время как полевой госпиталь должен возможно дольше оставаться на одном месте, корпусные

перевязочные пункты могут перемещаться чаще и даже придаваться дивизиям. Отдельные перевязочные пункты, развертываемые санитарными ротами корпуса, могут усиливаться, поддерживаться и заменяться другими санитарными учреждениями. Полевые лаборатории (гигиеническая, химическая, ветеринарная) выполняют специальные исследования каждая в своей области, поскольку этими вопросами не могут заниматься санитарные учреждения. К полевым лабораториям примыкают также зубоврачебная станция, занимающаяся оказанием зубоврачебной помощи и зубопротезированием, и патолого-анатомическая лаборатория, которая разрабатывает для санитарных врачей новые принципы и способы лечения. Функции корпусных пунктов сбора раненых, размещаемых в корпусном тыловом районе, во многом сходны с задачами пунктов сбора раненых, придаваемых дивизиям, хотя по своей численности они могут быть гораздо большими.

Средства транспортировки раненых (малые и большие санитарные машины, санитарные автобусы) сосредоточены в корпусном санитарно-транспортном батальоне. На них перевозятся раненые между санитарными учреждениями внутри корпусного тылового района и осуществляется их эвакуация в госпитали резервной лазаретной группы.

Командир санитарной роты формирований гражданской обороны подчиняется командиру батальона снабжения ГО, а по специальным вопросам — начальнику медицинской службы округа ГО. Санитарная рота ГО по своей организации и средствам оснащения соответствует санитарной роте бригады сухопутных войск. Она развертывает основной перевязочный пункт, оказывает первую врачебную и хирургическую помощь и проводит подготовку раненых к дальнейшей эвакуации.

К числу санитарных частей РГК относятся резервные госпитали емкостью каждый не менее 200 коек, сведенные в резервные лазаретные группы по пять госпиталей в каждой. Они размещаются стационарно и предназначены для окончательного лечения раненых и восстановления их боеспособности. Специализированные госпитали создаются путем усиления резервных госпиталей медицинскими группами, которые имеются почти по всем специальностям. Санитарные части образуют основу санитарной службы всех видов вооруженных сил бундесвера.

Для транспортировки раненых в резервные госпитали и перевозки их между отдельными лазаретными группами используется наземный, морской и воздушный транспорт. Особо важное место в перевозке раненых, медицинского персонала и санитарного имущества занимают санитарные вертолеты, которые часто являются единственным транспортным средством, которым тяжелораненые могут быть своевременно доставлены к месту оказания необходимой им специализированной помощи.

Использование санитарных подразделений в боевой обстановке

Совершенно очевидно, что без знания боевой обстановки, своих задач и решения войскового командира офицеры санитарной службы не смогут правильно спланировать медицинское обеспечение боевой деятельности войск. При этом неизбежно возникают некоторые трудности, вызванные расширением, например, района боевых действий, чрезвычайно большой протяженностью путей подвоза и эвакуации. Трудно также заранее предусмотреть все необходимое для организации бесперебойной эвакуации раненых. Особое значение приобретают эти вопросы для санитарных подразделений в корпусном тыловом районе. Необходимость бесперебойной транспортировки раненых в тыл легко объяснима: любое санитарное учреждение обладает строго опре-

деленной пропускной способностью, но во время боевых действий раненые поступают ежечасно, днем и ночью, и им нужно оказывать помощь.

Без своевременной эвакуации раненых санитарные учреждения быстро переполнятся и оказание медицинской помощи станет невозможным. Поэтому все раненые, которых можно эвакуировать без риска для их жизни, должны как можно быстрее отправляться в тыл, чтобы освободить место для вновь прибывающих раненых и пораженных. Чем больше раненому нужен покой и безопасность, тем дальше он должен эвакуироваться от линии фронта. Это особенно важно для выздоровления тяжелораненых. При большом потоке раненых, который следует ожидать в случае применения противником средств массового поражения, санитарные подразделения не смогут эвакуировать всех раненых своими средствами. На поле боя санитарная служба всегда будет опираться на помощь своих войск. Это означает, что весь возвращающийся в тыл порожний транспорт должен представляться санитарным подразделениям, у них почти всегда будет подходящий контингент раненых, которых можно отправить порожняком. Но особенно большое значение для транспортировки раненых с поля боя следует придавать использованию вертолетов войсковой авиации, так как они часто являются единственным средством, с помощью которого тяжелораненые могут быть быстро и бережно доставлены для оказания крайне необходимой им врачебной помощи. В этой связи следует указать, что первая хирургическая помощь тяжелораненым должна оказываться в течение шести часов с момента ранения, если мы хотим сохранить хорошие перспективы на снижение смертности и быстрее их выздоровление. В этих случаях воздушный транспорт ничем другим заменить нельзя. Следовательно, в распоряжение начальников санитарных служб частей (соединений) необходимо выделять определенное количество вертолетов, а при каждом санитарном учреждении нужно оборудовать площадки для их приема.

Все санитарные подразделения бундесвера в боевой обстановке образуют единую сеть медицинских учреждений, которые постоянно поддерживают между собой тесную связь и взаимодействуют. Внутри этой сети любой раненый может быть быстро доставлен в то учреждение, которое в данное время располагает необходимыми средствами для оказания специализированной помощи. Трудное положение возникает тогда, когда санитарные учреждения отрываются одно от другого. В этом случае не может осуществляться ни регулярный вывоз раненых, ни подвоз медицинского персонала и санитарного имущества. Таким образом санитарное учреждение в короткое время может оказаться в чрезвычайном положении. Использование вертолетов в такой обстановке будет зачастую единственным средством для устранения чрезвычайной ситуации.

Теперь коротко остановимся на медицинском обеспечении войск на марше и в различных видах боя. Приводимые нами положения, безусловно, не являются неизменным правилом, поскольку в каждом конкретном случае они могут обуславливаться боевой обстановкой и поставленными задачами.

Санитарная служба на марше. При организации марша всегда следует считаться с возможностью возникновения чрезвычайной обстановки. Противник может затруднить проведение марша воздействием на войска авиацией, дальнобойной артиллерией и управляемыми ракетами. Кроме раненых в результате огневого воздействия противника войска могут нести потери вследствие аварий машин и боевой техники. Поэтому санитарная служба войск, совершающих марш, выделяет подразделения, которые развертывают пункты сбора раненых, размещаемые в районе исходного рубежа и по пути движения войск,

особенно близ таких опасных мест, как переправы через реки, трудно-преодолеваемые участки местности и т. п. Выбором мест для размещения пунктов сбора раненых занимается начальник санитарной службы части (соединения). На конечный пункт сбора раненых выделяются врач, обслуживающий медицинский персонал, санитарный транспорт и достаточное количество медицинского имущества. При этом санитарная рота бригады и санитарный батальон дивизии должны располагать достаточными средствами на случай медицинского обеспечения войск во встречном бою. В связи с этим санитарная рота бригады и санитарный батальон дивизии, как правило, сохраняются неразвернутыми. Появляющимся на марше раненым медицинская помощь оказывается, как и в бою, прежде всего санитарной службой своего подразделения; затем они эвакуируются в ближайшие пункты сбора раненых. Там они получают врачебную помощь и эвакуируются для окончательного лечения в ближайшие санитарные учреждения.

Санитарная служба во время боя в окружении. Бой в окружении является одним из видов обороны и характеризуется оперативностью управления войсками и частой сменой обстановки. Эти обстоятельства оказывают сильное влияние на работу санитарной службы и ставят перед ней весьма сложные проблемы.

Врач батальона со своим медицинским пунктом должен перемещаться так же быстро, как и войска; непреложным требованием в этом случае является оказание раненым минимальной медицинской помощи и быстрая эвакуация. Очень быстрая смена боевой обстановки нередко вообще исключает возможность развертывания медицинских пунктов, так что врач вынужден будет оказывать раненым помощь с ходу и принимать меры к эвакуации раненых в тыл, используя для этого и порожние транспортные самолеты, выделяемые командованием тыла соединения. При этом особое значение приобретает поддержание постоянной связи между врачом и командиром батальона (дивизиона), для чего должны использоваться любые средства (радио, телефон и т. п.). При любом перемещении медицинского пункта врач немедленно докладывает об этом командиру батальона и одновременно сообщает на пост стоянки санитарных автомобилей. Само собой понятно, что любая из этих сторон должна всегда стремиться поддерживать связь друг с другом. Пост санитарного транспорта, оснащенный санитарными бронетранспортерами и санитарными машинами, должен быть всегда готов к быстрой эвакуации раненых из батальонного района. Вопрос о возможности и необходимости усиления батальона санитарным транспортом и врачебным составом решается в каждом конкретном случае бригадным врачом.

Бригадный перевязочный пункт развертывается обычно в центре района боевых действий, с тем чтобы возможно дольше оставаться на одном месте. Частые перемещения значительно ограничивают его возможности по оказанию хирургической помощи. В этом случае главное внимание уделяется оказанию неотложной помощи по жизненным показателям и подготовке раненых к эвакуации преимущественно при помощи вертолетов. В первую очередь эвакуируются тяжелораненые, если они не имеют противопоказаний к эвакуации по воздуху. Дивизионный медицинский пункт развертывается в бригадном или дивизионном тыловом районе чаще всего в глубине оборонительной полосы позади войск, ведущих сражение, и оказывают неотложную хирургическую помощь тяжелораненым. Он должен всегда иметь в своем распоряжении вертолеты войсковой авиации, предназначенные для срочной эвакуации тяжелораненых в тыловые специализированные учреждения в случае перемещения дивизионного пункта.

Санитарная служба в оборонительном бою. Батальонный врач должен твердо знать район обороны батальона и своевременно определить место размещения медицинского пункта, запасную площадку для его перемещения, порядок эвакуации раненых и возможность взаимной поддержки соседей. Посты санитарного транспорта развертываются санитарной ротой бригады. Площадки для размещения бригадных перевязочных пунктов должны выбираться с таким расчетом, чтобы ни в коем случае не препятствовать подвижному ведению оборонительного боя. Бригадные перевязочные пункты следует развертывать, как правило, на границе бригадного тылового района. Санитарный батальон дивизии обычно развертывает дивизионный сортировочный пункт и хирургический лазарет; ему придается еще пункт сбора раненых, организуемый корпусной санитарной службой. Эти санитарные учреждения, располагаясь на местности в виде треугольника, организуют свою работу по возможности так, чтобы поток тяжелораненых с дивизионного перевязочного пункта направлялся для оказания неотложной помощи в хирургический лазарет, а легкораненых, которым оказана помощь, — на корпусной пункт сбора. Дивизионные санитарные учреждения размещаются позади бригадных перевязочных пунктов, ближе к границе дивизионного тылового района. Этим обеспечивается больший покой и безопасность для раненых и возможность более продолжительного времени работы медицинских пунктов на одном месте.

Санитарная служба в наступательном бою. Важнейшее положение наступательного боя — стремительное продвижение вперед — относится в равной мере и к санитарным учреждениям. Санитарные подразделения в любых условиях не должны терять связь со своими войсками, наступательный порыв которых может замедлиться, если они видят, что раненые не получают медицинской помощи. Это особенно относится к батальонному врачу. Батальонные медицинские пункты в наступлении развертываются, как правило, только тогда, когда к этому вынуждает очень большой поток раненых, свидетельствующий о чрезвычайно сильном сопротивлении противника и об известном замедлении в продвижении вперед своих войск. В большинстве случаев батальонный врач может ограничиться оказанием раненым доврачебной помощи на месте поражения или сбором их в гнездо раненых и организацией быстрой эвакуации в тыл.

При организации наступления санитарные подразделения должны размещаться непосредственно за боевыми порядками войск в постоянной готовности к приему раненых, санитарные роты бригад выдвигаются возможно дальше вперед. В этот период поток раненых из батальонов принимает на себя санитарный батальон, который развертывает свои учреждения как можно ближе к переднему краю с таким расчетом, чтобы с началом наступления приступить к оказанию помощи раненым. В зависимости от обстановки и ожидаемого числа раненых могут развертываться дивизионный перевязочный пункт и хирургический лазарет или только одно из этих подразделений; санитарные роты бригад в этих условиях продвигаются вперед вслед за наступающими войсками и развертывают только посты санитарного транспорта, которые эвакуируют раненых непосредственно в дивизионный медицинский пункт.

Бригадные перевязочные пункты развертываются только в ходе дальнейшего наступления и только в том случае, если развернутые медицинские пункты не успевают обработать поток раненых, или атакуемые объекты оказались в непосредственной близости, или дивизионные медицинские учреждения находятся на большом удалении. При наступ-

лении без предварительной подготовки чаще всего первыми будут разворачиваться бригадные перевязочные пункты и лишь затем — дивизионный медицинский пункт, поскольку для его развертывания и перемещения требуется больше времени.

Перечисленные виды боевых действий войск оказывают несколько меньшее влияние на использование санитарных войск корпуса, чем на санитарные подразделения бригад и дивизий. Типичными для корпуса являются в сущности два вида боя — наступление или оборона. В наступлении часть санитарных подразделений корпуса своевременно подготавливается к выдвигению вперед, а в обороне — чаще остаются на одном месте. Размещаются они в корпусном тыловом районе таким образом, чтобы корпусные хирургические лазареты располагались ближе к дивизионным медицинским пунктам, большая часть полевых госпиталей находилась в центре тылового района и небольшая их часть — ближе к тыловой границе. Группы медицинского усиления используются в полевых госпиталях; полевые санитарные лаборатории, корпусные пункты сбора раненых и пункты снабжения медицинским имуществом размещаются чаще всего на некотором удалении от полевых госпиталей и поддерживают с ними тесную связь. Санитарные и санитарно-транспортные роты корпусных подразделений предусматривается использовать прежде всего на главных направлениях в зависимости от потребности усиления дивизионных санитарных батальонов. Резервные лазареты по возможности остаются на месте, так как передислокация их требует много времени. Использование санитарных учреждений ВВС, ВМС и органов гражданской обороны во многом зависит от конкретной обстановки и задач войск, которые они призваны усиливать и обеспечивать.

Выводы

Опыт показывает, что командиры части (соединений) должны хорошо знать организацию, возможности и задачи медицинской службы и учитывать их при постановке боевых задач и организации материально-технического обеспечения войск. Чем больше имеется взаимопонимания между строевым командиром и начальником санитарной службы, тем лучше санитарная служба использует все свои возможности по оказанию медицинской помощи максимальному количеству раненых в современной войне.

Д. ЧЕДДОК

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ВООРУЖЕНИЯ ТАНКОВ

Швейцарский журнал «Интеравиа», май 1966 года

(«The Tank Gun — Present and Future» by D. H. Chaddock,
«Interavia», May 1966, pp. 581—583)

ПРИ ОБСУЖДЕНИИ ВОПРОСА о роли пушки и управляемой ракеты в системе вооружения современного танка следует признать, что для решения некоторых боевых задач управляемые ракеты обладают такими возможностями, которых ствольная артиллерия не имела и, по-видимому, никогда не будет иметь.

Обязанность каждого конструктора состоит в том, чтобы найти наилучшее оружие для каждой области применения. По моему мнению, противотанковая управляемая ракета как оружие пехоты обладает рядом очень ценных качеств.

Для оснащения батальонов в Великобритании создано 120-мм противотанковое безоткатное орудие, которое является эффективным средством среди оружия этого класса. Дальность стрельбы из него составляет 1000 м. При стрельбе с такого расстояния 9 из 10 снарядов попадают в цель. Однако орудие непригодно для применения в качестве оружия пехотинца, поскольку оно слишком тяжелое. Кроме того, при выстреле сзади орудия образуется струя раскаленных газов. Те боевые задачи, которые возлагаются на пехотные безоткатные орудия, может с успехом решать управляемая по проводам противотанковая ракета. На больших дальностях она обеспечивает пехотинцу более высокую вероятность попадания, чем это было возможно когда-либо раньше;кумулятивный заряд ракеты обладает большой поражающей силой.

По-иному обстоит дело, когда мы выбираем наиболее пригодное оружие для танка. Здесь нельзя утверждать, что наилучшее оружие, разработанное для пехоты, будет самым хорошим и для бронированных боевых машин. Пехотное оружие предназначено по существу для обороны, тогда как танк создан для наступления. Поэтому мы должны определить, что же является наилучшим наступательным оружием.

Следует отметить, что для стрельбы на дальность 3000 м и более вероятность поражения цели с первого выстрела управляемой ракетой намного выше, чем снарядом обычного орудия. При стрельбе на малые дальности, примерно до 1500 м, пушки (и это не вызывает ни у кого сомнения) намного эффективнее управляемых ракет. Вероятность попадания в цель с первого выстрела при стрельбе из современного орудия, например из пушки танка «Чифтен», настолько высока, что большего, по-видимому, желать и не следует. Равна ли она 80, 85 или 90 проц., практически не имеет значения; это самая большая, какая возможна, вероятность попадания.

Маневренность огня при стрельбе из пушки также исключительно велика, а время полета снаряда к цели мало — около секунды при стрельбе на расстояние до 1000 м. Обычное орудие обладает очень высокой скорострельностью. Так, танк «Центурион» неоднократно демонстрировал свою способность менее чем в минуту поражать 12 различных целей.

Итак, оба вида оружия — пушка и управляемая ракета могут считаться превосходными при решении вполне определенных задач. При оценке возможностей пушки и ракеты следует установить границу между областями их применения: где пушка становится непригодной для выполнения боевых задач и где эта функция переходит к управляемой ракете.

Нет сомнения в том, что этот рубеж лежит где-то около 2000—3000 м. В НАТО проводились исследования различных европейских ТВД с целью определить, с какого расстояния можно обнаружить, а затем уничтожить танк. В результате было подтверждено, что танки, как правило, будут обнаруживаться с расстояния менее 2000 м. Разумеется, возникнут случаи, когда придется действовать против танков и с расстояний до 5000 м, но это будет довольно редко.

Таким образом, выбор оружия зависит от того, ограничимся ли мы поражением основной массы целей на поле боя или попытаемся поразить и те, которые будут обнаружены на очень больших расстояниях. Если мы решим сконцентрировать свои усилия на поражении большинства целей, то идеальной системой оружия в этом случае будет артил-

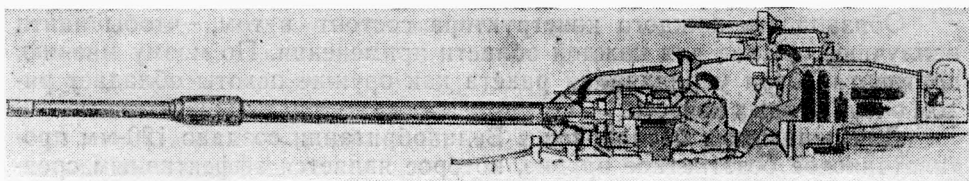


Рис. 1. Схема размещения экипажа, вооружения и боеприпасов в башне танка «Чифтен».

лерийское орудие. Дальность стрельбы его соответствует расстоянию, с которого обнаруживаются танки.

Часто приходится слышать, что орудие, сообщающее снаряду высокую начальную скорость, значительно утяжеляет танк. Между тем это справедливо лишь отчасти. Так, если с танка «Чифтен» снять основное вооружение, вес машины уменьшится всего на две тонны. Из этого примера видно, что не вес орудия определяет вес танка. Точно так же несостоятельными кажутся попытки определить, нельзя ли перевести танк из класса 50-т машин в класс 30-т за счет экономии в весе вооружения, применения высокопрочных материалов, некоторого ухудшения его характеристик и т. п.

Более существенным, вероятно, является соотношение (которое должно оставаться постоянным) между боевым весом танка и силой отдачи орудия в момент стрельбы, чтобы машина не потеряла устойчивости при стрельбе. Броня танка «Чифтен» обладает достаточным весом, чтобы амортизировать отдачу орудия без использования дульных тормозов или других специальных устройств. Если применить эффективный дульный тормоз, силу отдачи можно было бы уменьшить до любой величины. Это позволило бы орудие танка «Чифтен» устанавливать на легком буксируемом лафете, например на лафете 17-фунтовой противотанковой пушки, снятой с вооружения. При этом общий вес системы составил бы всего 5—10 т. Следовательно, нельзя утверждать, что подобное вооружение должно обязательно монтироваться на 50-т машину.

Основным фактором, определяющим боевой вес танка, является объем занимаемый вооружением и боеприпасами. Это становится ясным, если учесть, что для данной степени броневой защиты на каждый кубический фут внутреннего пространства приходится тонна веса. Значит, чтобы боевая машина была легкой, ее система вооружения должна быть минимальной по размеру. В этой связи следует отметить, что подкалиберные снаряды с отделяющимся поддоном и бронебойные снаряды с пластическим ВВ по сравнению с сопоставимыми управляемыми ракетами значительно дешевле и занимают меньший объем. Это обстоятельство может быть использовано для уменьшения общего веса машины или, как это сделано в танке «Чифтен» (рис. 1), для усиления бронезащиты и увеличения боекомплекта.

Остается решить вопрос о лучшем типе боеприпасов. В Великобритании накоплен опыт в разработке бронебойных подкалиберных снарядов с отделяющимся поддоном (рис. 2). Впервые такие снаряды с успехом были применены во время высадки союзников в Нормандии. С тех пор продолжают работы по их усовершенствованию.

В английской армии внимание сосредоточено на артиллерии, использующей бронебойные подкалиберные снаряды с отделяющимся поддоном, которые обладают высокой начальной скоростью и пологой траекторией полета. Чем выше скорость полета снаряда и настильнее его траектория, тем меньше влияют ошибки в определении дальности до цели на эффективность стрельбы.

Если на танке имеется точная система измерения дальности до цели, можно достигнуть более высокой вероятности поражения цели с первого выстрела или вести огонь с больших расстояний. Танк «Чифтен» оснащен сравнительно простой, но эффективной системой определения дальности до цели (пристрелочный пулемет), которая успешно применяется при стрельбе бронебойными подкалиберными снарядами с отделяющимся поддоном.

В будущем возможно оснащение танка лазерным дальномером, которого уже много лет ожидают все артиллеристы. Его появление станет вехой в развитии вооружения. Применение лазерного дальномера позволит увеличить эффективную дальность стрельбы указанными выше боеприпасами примерно на 1000 м, поскольку мы сможем очень точно измерять дальность до цели. Точное определение дальности до цели является основным фактором, от которого зависит высокая вероятность попадания в цель с первого выстрела. Точность стрельбы орудия, определяемая его конструкцией, на вероятность поражения цели с первого выстрела влияет в меньшей степени, хотя и предпринимаются меры по улучшению конструкции орудия. Можно также предвидеть дальнейшие усовершенствования и в системе управления огнем.

Боевые головки управляемых ракет имеют кумулятивные заряды. Такие заряды легки, сравнительно малая скорость полета ракеты к цели не влияет на их эффективность. Они могут быть и больших размеров, если необходимо поражать тяжелые танки. Однако эти свойства делают кумулятивные заряды менее всего пригодными для артиллерийских снарядов. Малый вес означает низкий баллистический коэффициент снаряда. Если снаряд выстреливается даже с высокой начальной скоростью, в полете его скорость быстро уменьшится за счет сопротивления воздуха. Большой размер кумулятивного заряда неизбежно влечет за собой увеличение калибра орудия. Достаточно сослаться на калибр американского 152-мм орудия — пусковой установки для запуска ракет «Шиллела». Такой калибр был выбран главным образом для того, чтобы можно было применять кумулятивные снаряды. Что касается подкалиберного снаряда с отделяющимся поддоном, то его калибр невелик. Он весьма прочен, поскольку изготавливается из вольфрама или подобного ему металла. Он обладает очень высоким баллистическим коэффициентом, благодаря чему потеря скорости от сопротивления воздуха незначительна.

Боеприпасы кумулятивного действия имеют и другие недостатки. Например, если снаряд будет стабилизироваться в полете вращением, то это значительно снизит эффективность кумулятивного заряда. Для устранения этого недостатка предпринималось много усилий. В частности, для стрельбы из нарезных орудий использовались снаряды со стабилизирующим оперением, но это сильно снижало точность стрельбы. Имеются также снаряды сложной конструкции. Во время полета такого

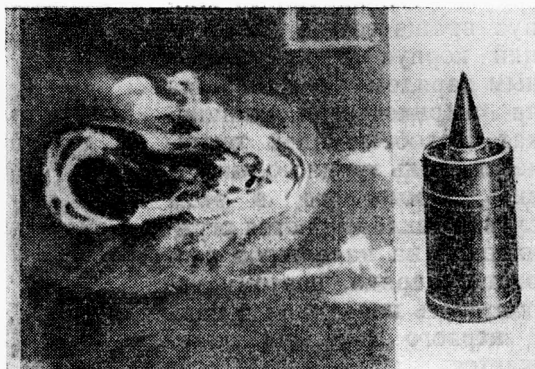


Рис. 2. Бронебойный подкалиберный снаряд (справа) и общий вид пробойны, образовавшейся в результате попадания такого снаряда в броневою плиту под некоторым углом.

снаряда его наружный корпус вращается, а внутренний корпус с кумулятивным зарядом удерживается на шариковых подшипниках. Подобные идеи технически очень трудно осуществить. Кроме того, в этом случае накладываются ограничения на начальную скорость снаряда, поэтому вероятность попадания в цель с первого выстрела понижается.

Таковы некоторые соображения, которые легли в основу при выборе орудия, стреляющего подкалиберными снарядами с отделяющимся поддоном, обладающими высокой начальной скоростью. Следует учитывать и тот факт, что задачи танка не ограничиваются только борьбой с танками. Танк следует также использовать для поддержки пехоты. Поэтому танковая пушка должна иметь и эффективные боеприпасы общего назначения.

Здесь речь может идти о выборе между обычными осколочно-фугасным снарядом и снарядом с пластическим ВВ (рис. 3). Многим непонятно, почему Великобритания остановила свой выбор на снаряде с пластическим ВВ в качестве дополнительного боеприпаса к танковой пушке. В данном случае причины очень веские. Осколочно-фугасный снаряд хорош для решения многих задач по поддержке пехоты, он поражает живую силу взрывной волной и осколками повреждает небронированные машины и т. п. Но он совершенно непригоден для стрельбы по танкам. Между тем снаряд с пластическим ВВ в какой-то степени эффективен и против танков. В настоящее время он настолько усовершенствован, что стал обладать не только бронебойным, но и очень высоким осколочно-фугасным действием. По разрушительному эффекту он даже превосходит осколочно-фугасный снаряд.

Снаряд с пластическим ВВ разрушает бетонные сооружения. Об этом часто забывают, но снаряд с пластическим ВВ и был создан именно для этой цели. Если осколочно-фугасный снаряд только разрывает у поверхности бетонной преграды, то снаряд с пластическим ВВ разрушает ее на множество обломков, которые разлетаются на расстояние до 40 м, поражая материальную часть и людей, находящихся позади укрытия. Правда, считается, что снаряд с пластическим ВВ не всегда может соперничать с осколочно-фугасным снарядом, поскольку он имеет не головной, а донный взрыватель.

Если мы стреляем подкалиберным или кумулятивным снарядом по такой цели, например, как бронетранспортер, прикрытый срубом из бревен, то поразить ее можно только при счастливом попадании. При стрельбе осколочно-фугасными снарядами нужно произвести несколько выстрелов, чтобы разрушить бревенчатую защиту. С помощью же снаряда с пластическим ВВ можно первым выстрелом снести самое прочное бревенчатое укрытие. Во время одних показательных стрельб за подобное укрытие был поставлен разведывательный броневедомитель. Пер-

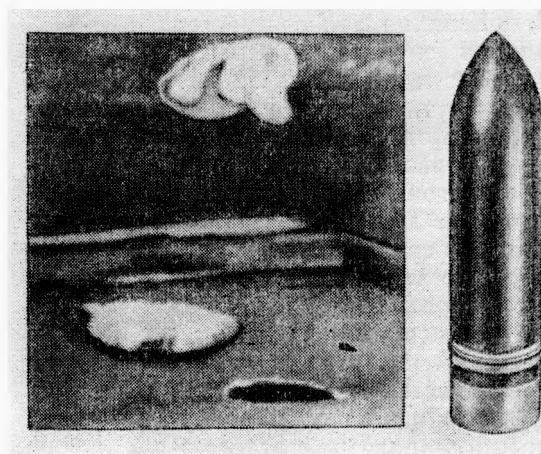


Рис. 3. Снаряд с пластическим ВВ (справа) и произведенный им поражающий эффект (вырванная раковина с обратной стороны брони пробита боевую перегородку машины).

вым выстрелом было снесено укрытие, второй выстрел превратил броневую автомобиль в груды бесформенного металла.

Английские военные специалисты считают, что они располагают идеальными боеприпасами: основной боеприпас для борьбы с танками (броневой) подкалиберный снаряд с отделяющимся поддоном и снаряд с пластическим ВВ для стрельбы по всем другим целям. Применение этих снарядов не предъявляет особых требований к конструкции орудия. Для стрельбы такими снарядами не надо иметь орудия больших калибров, как это имеет место, например, в системе «Шиллела», калибр которой должен подгоняться к калибру кумулятивного снаряда. Эта система почти непригодна для использования других типов снарядов, потому что и осколочно-фугасный и снаряд с пластическим ВВ в этом калибре слишком велик. Здесь можно было бы пойти на компромисс и принять какой-либо снаряд общего назначения, но такой боеприпас не способен будет выполнить ни одну из огневых задач.

Управляемая ракета сравнительно долго летит к цели, поэтому, и это каждый знает, она уязвима при применении контрмер. Уменьшить уязвимость ракеты можно за счет различного рода усовершенствований систем управления. Действие всех существующих систем управления основывается на непрерывном наведении ракеты на цель с помощью оптических или инфракрасных приборов. Но если на линии визирования поставить преграду, это оружие потеряет свою эффективность. Имеются весьма простые методы снижения эффективности управляемых ракет, например постановка дымовой завесы. Есть и более сложные способы, которые определяются особенностями той или иной системы наведения ракеты.

Артиллерийский снаряд, например подкалиберный, имеет малый диаметр и летит со скоростью 1200—1500 м/сек. Изменить каким-либо образом траекторию его полета в принципе очень трудно, если вообще возможно. Это основное преимущество снаряда, выстреливаемого из орудия с высокой начальной скоростью, перед управляемой ракетой.

Считают, что для кумулятивных снарядов нет ограничений в отношении бронепробиваемости — они могут пробить броню значительной толщины. Однако в Великобритании большое значение придается разработке боеприпасов, создающих поражающий эффект за броней. Прodelывание пробоины в броне вообще бесполезно, если оно не сопровождается уничтожением или повреждением того, что защищает броня. Было время, когда все разработки концентрировались на достижении все большей и большей пробивной способности снаряда. Тогда появлялись сообщения об очень небольших кумулятивных зарядах, пробивавших броню фантастической толщиной, но при этом в броне проделывалось весьма небольшое отверстие.

Во многих случаях диаметр пробоины был не больше диаметра карандаша. При образовании такой пробоины степень поражения экипажа и оборудования внутри танка была очень незначительной. Были случаи, когда в танки попадали немецкие гранаты «Панцерфауст», а экипажи даже не знали об этом и обнаруживали пробоины только тогда, когда выходили из боя. Следовательно, недостаточно учитывать лишь толщину брони, которую можно пробить. Необходимо рассматривать все факторы, обуславливающие эффективность стрельбы.

Вывести из строя танк с помощью кумулятивного снаряда можно, если снаряд достаточно большого размера. Этим соображением и руководствовались при выборе 152-мм орудия — пусковой установки «Шиллела». Несколько лет назад английские, американские и канадские специалисты проводили очень обширные испытания с целью раз и навсегда определить требования, которым должен отвечать противотанковый сна-

ряд. Великобритания полностью поддерживает взгляды США в отношении наиболее приемлемого размера кумулятивного снаряда, поскольку в управляемых ракетах «Виджилент» и «Свингфайр» используется один и тот же тип заряда. Размеры кумулятивных зарядов, разумеется, постепенно уменьшаются, но это только за счет технических усовершенствований; принципы же их действия остаются одними и теми же.

Для уничтожения цели необходимо создавать значительный поражающий эффект за броней. Подкалиберный снаряд с отделяющимся поддоном, пробивая броню, наносит огромные разрушения внутри танка, куда попадает не только 4—5 кг металла снаряда, но и примерно 9 кг металла, выбрасываемого из пробоины. Проведенные испытания показали, что в этом случае имеется почти 100-процентная вероятность выведения танка из строя.

Было время, когда от подкалиберного снаряда с отделяющимся поддоном довольно легко можно было защититься, установив на некотором расстоянии от основного броневое листа дополнительную преграду. Такие снаряды также с большим трудом пробивали составные плиты, имевшие воздушные прослойки. Все это было предметом многих исследовательских и опытно-конструкторских работ. Теперь подкалиберный снаряд с отделяющимся поддоном способен разрушать все цели. Дополнительные защитные плиты уже не влияют на его эффективность. Разработанные в последнее время в Великобритании снаряды могут пробивать двухслойные и даже трехслойные плиты, а также плиты, размещенные под большими углами наклона.

В настоящее время у танка мало осталось мест, неуязвимых для подкалиберного снаряда с отделяющимся поддоном. Броневые листы с большими углами наклона уже не служат надежной защитой. Танк по всему силуэту может быть поражен современным подкалиберным снарядом.

Майор Т. ВИЛЬЯМС

ДВИГАТЕЛЬ С ПЕРЕМЕННОЙ СТЕПЕНЬЮ СЖАТИЯ¹

Американский журнал «Армор», январь—февраль 1966 года
(«Variable Compression Ratio» by Major Thomas E. Williams,
«Armor», January — February 1966, pp. 11—15)

В США РАЗРАБОТАН и проходит испытания многотопливный двигатель, который предназначен для установки на основной боевой танк будущего (так называемый танк 70-х годов). Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы ознакомить командиров танковых частей и подразделений с требованиями, предъявляемыми к двигателю этого танка, и с теми результатами, которые уже достигнуты в конструировании этого двигателя.

Применяемый в настоящее время на танках М60 и М60А1 двигатель на протяжении 20 лет подвергался усовершенствованию. После продолжительных исследований создан двигатель AVDS-1790-2А, который еще не отвечает требованиям будущего.

На разработку и изготовление двигателя для танка 70-х годов потребитель определил следующие основные требования:

- большой срок службы в условиях ведения боевых действий;
- определенное распределение характеристик двигателя в зависимости от их важности;

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

- сохранение приемлемых норм технического обслуживания;
- использование дизельного топлива;
- высокая удельная мощность.

Одним из наиболее важных требований, предъявляемых к двигателю, является большой срок службы в условиях ведения боевых действий. До тех пор пока оно не будет выполнено, устанавливать двигатель на боевые машины нет смысла.

В боевой обстановке двигатель должен работать при следующих условиях:

- сильная вибрация и толчки, возникающие при движении по пересеченной местности, при сбрасывании на парашютах или попадании в танк артиллерийских снарядов;
- резкое изменение температуры окружающего воздуха;
- сильная запыленность воздуха при движении по сухим грунтовым дорогам;
- движение по грязным, заснеженным и покрытым льдом дорогам;
- преодоление водных преград (пресных и морских);
- появление коррозии;
- движение в горах с продолжительными подъемами и спусками;
- эксплуатация машин на малых скоростях с большими нагрузками;
- отсутствие у водителей необходимого опыта по эксплуатации и обслуживанию машин.

Танковые двигатели в отличие от двигателей коммерческих машин должны быть приспособлены для работы в перечисленных выше условиях.

Требования, предъявляемые при создании двигателей для боевых и коммерческих машин, в зависимости от важности располагаются в том порядке, как это показано в табл. 1.

Перед изготовителем двигателя поставлено обязательное требование — простота обслуживания и ремонта. В директивах артиллерийско-технической службы армии США указывается, что в течение второго этапа развития боевой техники (1964—1970 годы) гусеничные машины будут иметь 90-процентную вероятность обеспечения 8000-км пробега в боевых условиях без полевого и заводского ремонта.

Решение об использовании на танке дизельного двигателя было принято по следующим весьма существенным причинам. Во-первых, дизельный двигатель расходует на 40 проц. меньше топлива, чем бензиновый. Степень сжатия и коэффициент полезного действия у дизельного двигателя значительно выше.

Во-вторых, дизельные двигатели могут работать на обедненной смеси топлива за счет сгорания ее от сжатия. Это приводит к экономии топлива особенно при работе на холостых оборотах и неполной нагрузке. Подобное преимущество

Таблица 1
ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ
К ДВИГАТЕЛЯМ БОЕВЫХ
И КОММЕРЧЕСКИХ МАШИН,
РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ВАЖНОСТИ

Предъявляемые требования	Значение требования для	
	двигателя боевой машины	двигателя коммерческой машины
Прочность и надежность конструкции	1	5
Простота эксплуатации	2	11
Доступность обслуживания	3	12
Габаритные размеры	4	6
Вес	5	8
Простота конструкции	6	9
Срок службы	7	7
Экономичность работы	8	4
Расходы на производство	9	10
Простота изготовления	10	3
Малая стоимость производства	11	1
Возможность покупки потребителем	12	2

становится существенным, если учесть, что около 82 проц. своего пути боевые машины проходят со скоростью менее 32 км/час.

Причиной, послужившей основанием для принятия решения об использовании дизельного двигателя, является также его надежность в работе. По сравнению с бензиновым дизельный двигатель более надежен в работе, поскольку у него нет системы зажигания.

Разработка дизельных двигателей представляет значительную трудность для большинства фирм страны, занятых двигателестроением. В недалеком прошлом в США из общего количества производимых двигателей на долю дизельных приходилось менее 20 процентов. Это значит, что страна располагает незначительным количеством инженеров и конструкторов, которые занимаются разработкой дизельных двигателей большой мощности.

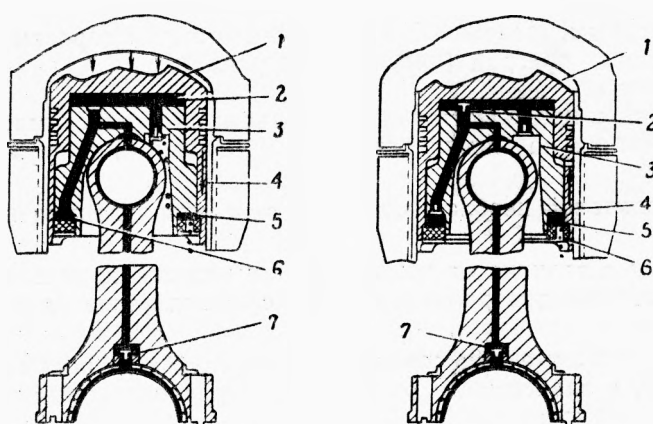


Рис. 1. Схема работы поршня в цилиндре двигателя с переменной степенью сжатия.

С лева (рабочий такт): 1 — высокое давление в цилиндре, 2 — объем верхней масляной полости уменьшается, 3 — перепускной клапан открыт, 4 — наружный стакан поршня движется вниз, понижая степень сжатия в цилиндре, 5 — объем нижней масляной полости увеличивается, 6 — впускной клапан нижней масляной полости увеличивается, 7 — клапан подачи масла из системы смазки двигателя открыт.

С права (такт выхлопа): 1 — давление в цилиндре равно давлению выпускных газов, 2 — клапан верхней масляной полости открыт, 3 — перепускной клапан закрыт, 4 — наружный стакан

поршня движется вверх, увеличивая степень сжатия в цилиндре, 5 — объем нижней масляной полости уменьшается, 6 — степень сжатия в цилиндре регулируется редукционным клапаном нижней масляной полости, 7 — клапан подачи масла из системы смазки двигателя открыт.

Обеспечить высокую удельную мощность танка или двигателя представляет для конструкторов наибольшую трудность. Известно, что дизельные двигатели имеют более низкую удельную мощность, чем бензиновые. Сжигание топлива от сжатия требует создания высокой степени сжатия, при которой возникают высокое давление в цилиндрах двигателя и большие динамические и температурные напряжения. Это заставляет изготавливать более массивные и прочные детали двигателя. В то же время следует стремиться к уменьшению габаритных размеров двигателя, чтобы общий вес броневой защиты, которая его прикрывает, свети к минимуму.

Удельная мощность двигателя может быть повышена либо за счет увеличения мощности двигателя (при сохранении его веса), либо за счет уменьшения веса (не изменяя его мощности). Необходимо предпринимать и то и другое, чтобы конструктивные показатели двигателя удовлетворяли предъявляемым требованиям.

Прирост мощности можно получить в результате сжигания большего количества топлива в единицу времени. Ограничивающими факторами,

определяющими количество расходуемого топлива в настоящее время, являются прочность используемых материалов и, что более важно, приемлемые рабочие нагрузки. Максимальное давление в цилиндре возникает при рабочем такте в положении поршня 10° после верхней мертвой точки. Имеются различные возможности регулирования максимального давления при частичной и полной нагрузке. Двигатель должен быть сконструирован так, чтобы обеспечивалась надежность его работы при максимальном давлении и полной нагрузке. Сейчас эта проблема решается путем ограничения рабочей нагрузки двигателя.

Тактико-технические требования для двигателя определены бронетанковым и автотракторным управлением армии США. Каждый разработчик дизельного двигателя представил на рассмотрение свои проекты. На приемлемые проекты двигателей были заключены контракты на проведение дальнейших исследований и опытно-конструкторских работ. Одним из таких контрактов, заключенных с фирмой «Континенталь», предусматривалась разработка поршня для двигателя с переменной степенью сжатия AVDS-1100. Используя в двигателе такие поршни, становится возможным автоматически регулировать максимальное давление в цилиндре двигателя.

Принцип работы двигателя с переменной степенью сжатия не нов. Более 50 лет назад многие изобретатели предлагали патенты на разработку и изготовление двигателей, использующих механические способы регулировки степени сжатия. Большинство из этих способов оказались тогда слишком сложными и поэтому не были применены.

Следует кратко остановиться на том, почему необходимо регулировать степень сжатия дизельного двигателя. Для запуска дизельного двигателя при температуре -31°C и ниже требуется степень сжатия 19. Хорошая же работа двигателя при полной нагрузке будет при степени сжатия 12. Если два двигателя имеют одинаковую удельную мощность, то при полной нагрузке двигатель со степенью сжатия 12 будет иметь более низкое максимальное давление (126 кг/см^2), чем двигатель со степенью сжатия 19 (196 кг/см^2). При работе двигателя со степенью сжатия 12 разницу максимального давления 70 кг/см^2 в данном случае можно компенсировать расходом дополнительного количества топлива.

Приемлемым решением проблемы является создание такого двигателя, который при запуске имел бы высокую степень сжатия, а при увеличении нагрузки эта степень сжатия уменьшалась.

В 1952 году английское объединение по исследованию двигателей внутреннего сгорания разработало поршень, который автоматически регулировал степень сжатия. Фирма «Континенталь» приобрела патент на этот поршень и приступила к дальнейшему его усовершенствованию по контракту с армией США. В настоя-

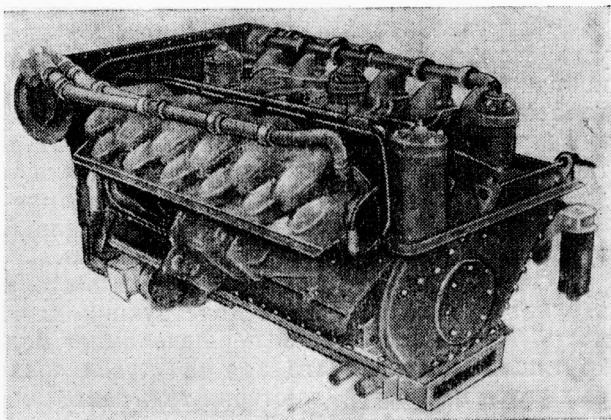


Рис. 2. Двигатель с переменной степенью сжатия AVDS-1100.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ ТАНКА М60 И ДВИГАТЕЛЕЙ
НОВОГО СЕМЕЙСТВА С ПЕРЕМЕННОЙ СТЕПЕНЬЮ СЖАТИЯ

Характеристики двигателя	Серийный двигатель AVDS-1790 (выпуск 1964 года)	Опытный двигатель AVDS-1100 (разработан в 1964 году)	Двигатель AVDS-750 (будет разработан в 1966 году)	Двигатель AVDS-375 (планируется разработать к 1975 году)
Число цилиндров	12	12	8	4
Мощность, л. с.	750	850	750	750
Вес, кг	2023	1483	1220	680
Степень сжатия	16	Переменная (21—12)	Переменная (21—12)	Переменная (21—6)
Габаритная мощность, л. с./дюйм ³	0,41	0,87	1,0	2,0

шее время работы с этим поршнем закончены. Фирма продолжает вести изыскания и других способов увеличения удельной мощности двигателя.

Устройство и работа поршня (VCR), автоматически регулирующего степень сжатия, сводится к следующему.

Поршень VCR (рис. 1) состоит из двух основных частей: наружного стакана и вставки, которые взаимно перемещаются. Их взаимное

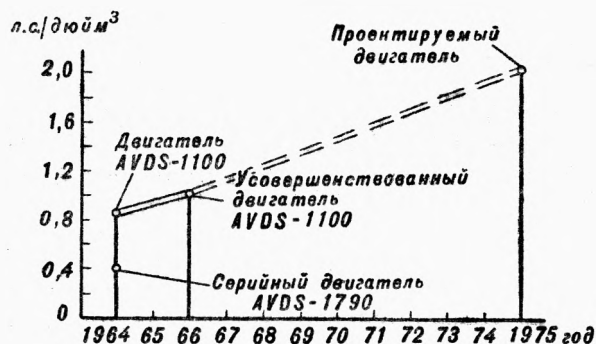


Рис. 3. Диаграмма роста габаритной мощности танковых двигателей.

расположение определяется объемом двух полостей (верхней и нижней), которые заполняются маслом, поступающим от системы смазки. Верхняя масляная полость поршня имеет редуционный пружинный клапан. Он открывается при давлении масла, соответствующему максимальному давлению в цилиндре двигателя. Нижняя масляная полость снабжена контрольным отверстием меньшего диаметра.

При увеличении нагрузки и повышении давления в цилиндре выше установленного срабатывает редуционный клапан, и наружный стакан поршня перемещается в направлении уменьшения степени сжатия, пока давление в цилиндре не достигнет приемлемой величины. При уменьшении нагрузки наружный стакан поршня под действием сил инерции при такте выхлопа перемещается в направлении увеличения степени сжатия до тех пор, пока не установится необходимое давление.

Поршни VCR применены на двигателе AVDS-1100 (рис. 2). В результате мощность двигателя увеличилась.

Способность поршня VCR изменять степень сжатия в цилиндре позволяет при более легкой конструкции двигателя повысить его мощность. Кроме того, такой поршень имеет более низкий максимальный крутящий момент, благодаря чему увеличивается срок службы некоторых узлов и деталей (шестерни трансмиссии, валы и подшипники). Применение поршней VCR обеспечивает высокую степень сжатия, что облегчает запуск двигателя зимой и позволяет использовать различные виды топлива.

Двигатель AVDS-1100 с переменной степенью сжатия по своим данным подходит для основного боевого танка 70-х годов. Его совершенствование будет продолжено.

На рис. 3 и в табл. 2 приведены сравнительные данные современного двигателя танка М60 и двигателей нового семейства, которые будут созданы в будущем.

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

(ПО МАТЕРИАЛАМ ИНОСТРАННОЙ ПЕЧАТИ)

ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ И ЧАСТИ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ФРГ, ВЕЛИКОБРИТАНИИ И ИТАЛИИ

ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ И ЧАСТИ ракетно-ядерного оружия сухопутных войск ФРГ, Великобритании и Италии оснащены ракетами и атомной артиллерией, полученными от США. В армиях ФРГ и Великобритании имеются неуправляемые ракеты «Онест Джон» и 203,2-мм гаубицы. Бундесвер, кроме того, получил от США управляемые ракеты «Сержант» и «Першинг» (последние — в составе ВВС). В английскую армию поступили управляемые ракеты «Капрал». Сухопутные войска Италии получают на вооружение соединений и частей НУР «Онест Джон» и 203,2-мм гаубицы.

Части ствольной артиллерии сухопутных войск ФРГ (в том числе и атомной) в течение 1963—1965 годов находились в стадии реорганизации и перевооружения, в ходе которых изыскивались лучшие формы организации, снимались с вооружения устаревшие образцы артиллерийских систем, поступали новые, более совершенные орудия американского производства.

Организационная структура частей и подразделений ядерного оружия сухопутных войск ФРГ, Великобритании и Италии, общие принципы и методы их боевого использования заимствованы этими

странами у американцев и в основном соответствуют организации и использованию подобных частей и подразделений ядерного оружия армий США¹.

Однако наряду с этим имеются и некоторые отличия как в организации, так и в боевом применении частей и подразделений ядерного оружия сухопутных войск этих стран.

В боевом составе сухопутных войск ФРГ, включающем 12 дивизий (семь мотопехотных, три танковые, горнопехотную и воздушнодесантную), сведенных в три армейских корпуса, находятся следующие части и подразделения ядерного оружия: дивизионы управляемых ракет «Сержант», корпусная артиллерия и артиллерийские полки дивизий.

Дивизион управляемых ракет «Сержант» состоит из четырех огневых батарей по одной пусковой установке в каждой. Всего в дивизионе четыре пусковые установки (в подобном дивизионе армии США — две). Эти дивизионы предназначаются для общей поддержки

¹ См. статью «Организация и боевое использование частей и подразделений ядерного оружия армии США», опубликованную в журнале «Военный зарубежник» № 1 за 1966 год. — *Ред.*



Рис. 1. Организация артиллерийского полка дивизий бундесвера.

армейских корпусов. Всего в составе бундесвера имеется четыре дивизиона управляемых ракет «Сержант», из которых три находятся в армейских корпусах (150, 250 и 350-й дивизионы в 1, 2 и 3-м армейских корпусах соответственно) и один в резерве Главного командования.

Корпусная артиллерия имеет на вооружении полевые 203,2-мм гаубицы, 155-мм пушки и 155-мм гаубицы.

Артиллерийский полк мотопехотной, танковой и горнопехотной дивизий (рис. 1) включает батарею штабную и обслуживания, дивизион НУР «Онест Джон», дивизион 203,2-мм гаубиц и 175-мм самоходных пушек. Всего в полку 1300 человек личного состава. Он оснащен шестью пусковыми установками НУР «Онест Джон», четырьмя 203,2-мм гаубицами и двенадцатью 175-мм самоходными пушками.

Артиллерийские полки дивизий предназначаются для общей огневой поддержки частей и подразделений. Дивизионы из состава полков могут придаваться бригадам.

Дивизион НУР «Онест Джон» артиллерийского полка дивизий состоит из трех огневых батарей по две пусковых установки в каждой. Всего в дивизионе шесть пусковых установок (в дивизионе НУР «Онест Джон» горнопехотной дивизии — две батареи по две пусковых установки, всего — четыре установки).

Дивизион 203,2-мм гаубиц и 175-мм самоходных пушек артиллерийского полка дивизий имеет батарею 203,2-мм гау-

биц (четыре орудия) и две батареи 175-мм пушек по шесть орудий.

Командование западногерманской армии, придавая большое значение подготовке частей и подразделений ядерного оружия, практической отработке вопросов их боевого использования, проводит ежегодно учения со стрельбой. Так, с 9 по 14 мая 1965 года состоялись крупные учения войск бундесвера, в которых приняли участие 28 дивизионов управляемых и неуправляемых ракет и ствольной артиллерии. В 1966 году части УР «Сержант», как и в 1965 году, проводили боевую подготовку и учебные стрельбы на английском ракетном полигоне, расположенном на Гебридских о-вах.

В сухопутных войсках Великобритании имеются следующие части ядерного оружия: полк УР «Капрал» и ракетно-гаубичные полки.

Полк УР «Капрал» (рис. 2) входит в состав 1-го армейского корпуса и предназначается для общей поддержки входящих в него соединений. Полк состоит из штаба, огневой батареи и батареи обслуживания. Огневая батарея включает четыре взвода — штабной, управления, топографический и огневой. В батарею обслуживания входят штабной взвод и два взвода обслуживания. Всего в полку три пусковых установки.

Ракетно-гаубичный полк (рис. 3) состоит из штаба, штабной батареи, двух батарей НУР «Онест Джон», двух батарей 203,2-мм гаубиц, взвода связи и ремонтного взвода.

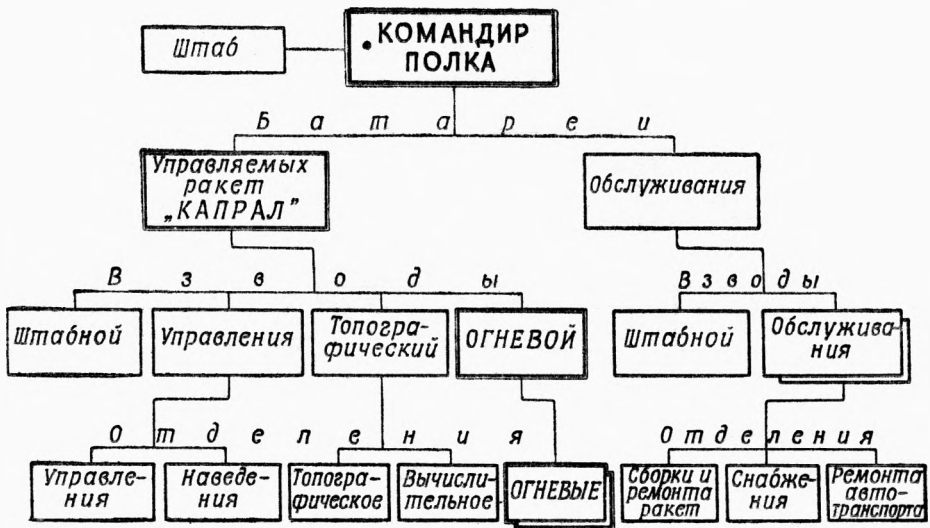


Рис. 2. Организация английского полка управляемых ракет «Капрал».

В батарею НУР «Онест Джон» входит огневой взвод (две пусковые установки) и взвод снабжения. Батарея 203,2-мм гаубиц состоит из взвода управления, топо-

пусковых установки НУР «Онест Джон» и четыре 203,2-мм гаубицы.

Ракетно-гаубичные полки являются частями РГК, обычно придают дивизиям и

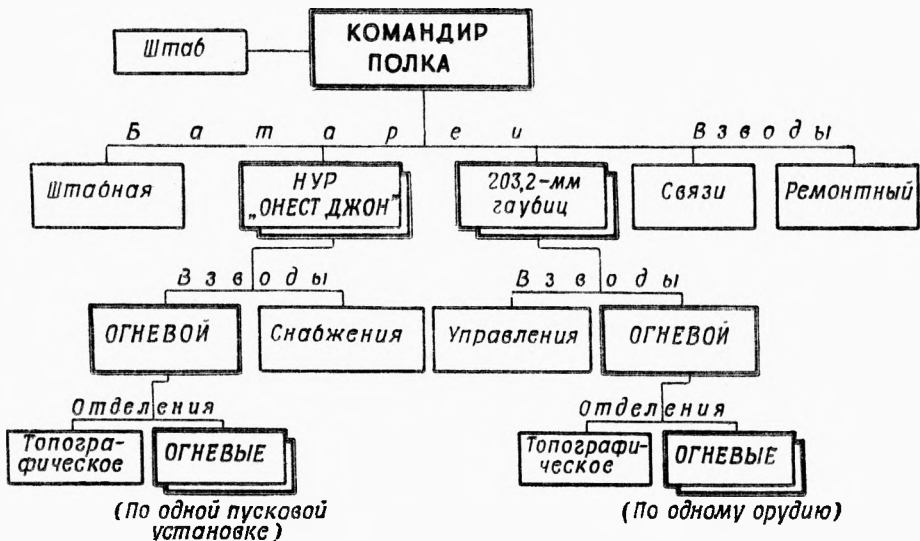


Рис. 3. Организация английского ракетно-гаубичного полка.

графического отделения и двух огневых отделений по одному орудию в каждом.

Всего в ракетно-гаубичном полку имеется 540 человек, в том числе 35 офицеров. На его вооружении находятся четыре

предназначаются для их общей поддержки.

В сухопутных войсках Италии частями и подразделениями ядерного оружия являются артиллерийские полки бронетанко-

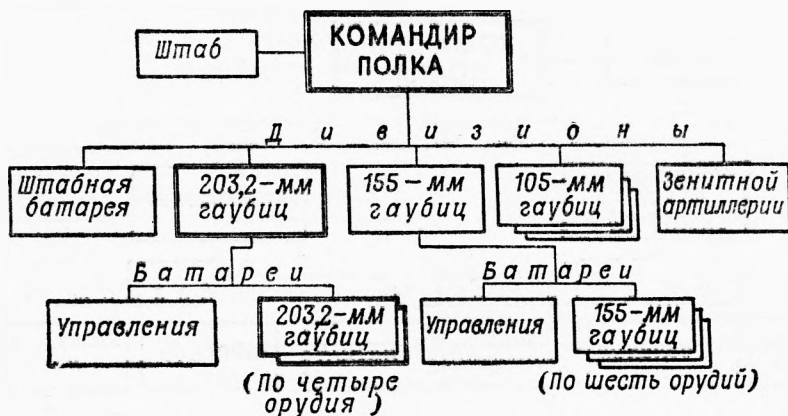


Рис. 4. Организация артиллерийского полка итальянской бронетанковой дивизии.

вых дивизий, полки тяжелой артиллерии и ракетно-гаубичная бригада РГК.

Артиллерийский полк бронетанковой дивизии (рис. 4) состоит из штабной батареи и шести дивизионов — дивизиона 203,2-мм гаубиц, дивизиона 155-мм гаубиц, трех дивизионов

батареи управления и двух огневых батарей по четыре орудия. Всего в дивизионе восемь 203,2-мм гаубиц.

Дивизион 155-мм гаубиц включает батарею управления и три огневых батареи по шесть орудий. Всего в дивизионе семнадцать 155-мм гаубиц.

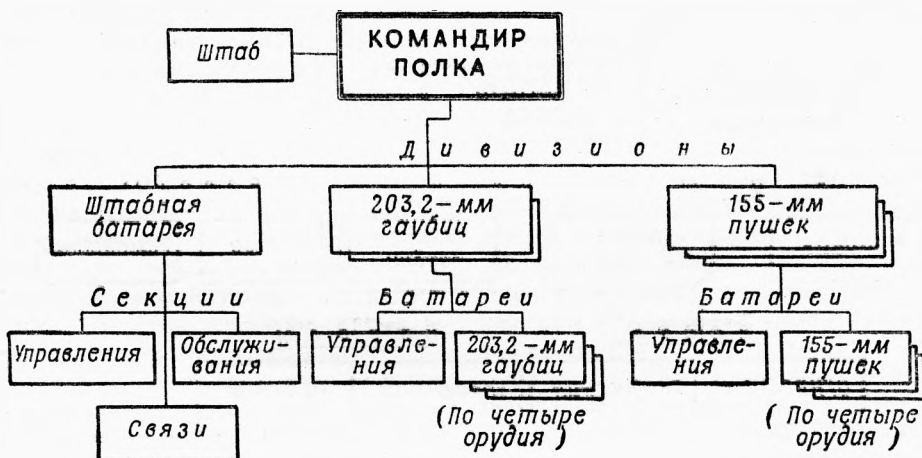


Рис. 5. Организация итальянского полка тяжелой артиллерии.

105-мм гаубиц и дивизиона зенитной артиллерии. Подразделением ядерного оружия в полку является дивизион 203,2-мм гаубиц.

Полк предназначается для общей поддержки дивизий. Части артиллерийских дивизионов из его состава могут выделяться для непосредственной поддержки бригад дивизии.

Дивизион 203,2-мм гаубиц состоит из

Артиллерийские полки пехотной и горнопехотной дивизий имеют такую же организацию, как и артиллерийский полк бронетанковой дивизии, но в их составе нет дивизиона 203,2-мм гаубиц. Эти полки в настоящее время не являются частями ядерного оружия.

Полк тяжелой артиллерии (рис. 5) состоит из штабной батареи, двух дивизионов 203,2-мм гаубиц и трех

дивизионов 155-мм пушек. Подразделениями ядерного оружия в полку являются дивизионы 203,2-мм гаубиц.

Дивизион 203,2-мм гаубиц включает в свой состав батарею управления и три огневые батареи по четыре орудия. Всего в дивизионе 12 гаубиц.

Всего на вооружении полка тяжелой артиллерии состоит 24 203,2-мм гаубиц и 36 155-мм пушек. Он предназначается для общей поддержки корпусов и дивизий.

Ракетно-гаубичная бригада имеет в своем составе подразделения НУР «Онест Джон» и подразделения 203,2-мм гаубиц. Бригада предназначается для общей артиллерийской поддержки полевой армии и входящих в нее корпусов. Всего в сухопутных войсках находится одна ракетно-гаубичная бригада.

Среди европейских стран — участниц НАТО сухопутные войска ФРГ наиболее насыщены частями и подразделениями ядерного оружия. Они имеют в своем боевом составе: четыре дивизиона УР «Сержант» и артиллерийские подразделения армейских корпусов, 11 дивизионов НУР «Онест Джон» и 11 батарей 203,2-мм гаубиц, входящих в состав артиллерийских полков дивизий.

По сообщениям иностранной печати, в состав каждого армейского корпуса предполагается дополнительно ввести еще по одному дивизиону УР «Сержант».

В сухопутных войсках Великобритании из частей ядерного оружия имеется один полк УР «Капрал» (три пусковых установки) и три ракетно-гаубичных полка (12 пусковых установок НУР «Онест Джон» и 12 203,2-мм гаубиц), всего 27 пусковых установок УР и НУР и орудий атомной артиллерии. Все эти части подчинены 1-му армейскому корпусу британской Рейнской армии, дислоцирующейся в Западной Германии. Имевшийся в составе этой армии второй полк УР «Капрал» расформирован. Намечается расформировать и последний полк УР «Капрал». Взамен ракеты «Капрал» на вооружение сухопутных войск Великобритании предполагается принять ракеты английского производства «Блю Уотер» или ракеты американского производства «Сержант» и «Ланс».

На вооружение сухопутных войск ФРГ и Великобритании поступают новые американские 155-мм самоходные гаубицы

М109, способные вести огонь ядерными снарядами, и 175-мм самоходные пушки М107, ядерный боеприпас к которым намечено разработать в ближайшем будущем.

После замены 105-мм гаубиц в артиллерийских дивизионах бригад дивизий бундесвера 155-мм самоходными гаубицами М109 значительно повысится возможность соединений по применению ядерного оружия. Каждая дивизия получит дополнительно по 36 единиц средств доставки ядерных боеприпасов к цели (артиллерийский дивизион бригады имеет две батареи по шесть орудий).

Повысится также огневые возможности армейского корпуса ФРГ за счет перевооружения одного 155-мм артиллерийского дивизиона самоходными гаубицами М109.

В сухопутных войсках Великобритании частями ядерного оружия станут полки средней артиллерии, в которых 139,7-мм гаубицы-пушки заменяются 155-мм самоходными гаубицами М109.

Намечается перевооружить этими же гаубицами итальянские дивизионы 155-мм гаубиц артиллерийских полков пехотных, горнопехотных и бронетанковых дивизий, которые станут также дивизионами атомной артиллерии.

Как в Соединенных Штатах, так и в ФРГ, Великобритании и Италии ведутся опытно-конструкторские работы по усовершенствованию существующих и созданию новых ракет тактического и оперативно-тактического назначения, а также образцов атомной артиллерии, которые предполагается использовать для доставки ядерных зарядов к цели. В США заканчиваются испытания УР «Ланс», предназначенной для замены НУР «Онест Джон» и «Литтл Джон». В разработке некоторых ракет совместно с США участвует ФРГ.

При совершенствовании систем атомной артиллерии в США основное внимание уделяется увеличению дальности стрельбы, мощности ядерных снарядов, повышению скорострельности и маневренности на поле боя. При разработке образцов атомной артиллерии предпочтение отдается развитию самоходных орудий, которые в последнее время все больше вытесняют артиллерию на механической тяге.

Полковник Н. Алексеев.

НЕКОТОРЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ЭКОНОМИКИ США К ВОЙНЕ

ПОЛИТИКА США, возглавляющих империалистический лагерь, с каждым днем становится агрессивнее. Американские правящие круги, раздувая безудержную гонку ракетно-ядерных вооружений, надеются с помощью войны против СССР и других стран социализма спасти капиталистическую систему.

Стремясь остановить поступательный ход истории, американский империализм взял на себя функции мирового жандарма. Долларами и штыками он поддерживает прогнившие марионеточные режимы, пытается силой оружия подавить национально-освободительное движение народов Азии, Африки и Латинской Америки, ведет зверскую разбойничью войну против вьетнамского народа, организует перевороты в различных странах Африки, Азии и Латинской Америки.

Гонка вооружений в США, особенно в области стратегических наступательных ракетно-ядерных сил, привела к тому, что милитаризация экономики стала постоянным элементом внутренней жизни страны. Об этом, в частности, свидетельствуют следующие данные. С 1949/50 по 1965/66 финансовый год только расходы министерства обороны США составили около 673 млрд. долларов. За этот же период на производство ядерного оружия было дополнительно израсходовано по бюджету комиссии по атомной энергии почти 36 млрд. долларов, на разработку космического оружия — около 21 млрд., на военную «помощь» союзникам — 33 млрд. и на создание запасов стратегического сырья — более 7 млрд. долларов. Таким образом, общие затраты США на подготовку новой мировой войны за указанный период составили около 770 млрд. долларов. Это более чем в три раза превышает военные расходы США за все годы второй мировой войны.

Обострение внутренних и внешних противоречий в империалистических странах сопровождается усилением загнивания их экономики. Капиталистические производственные отношения в США в условиях научно-технической революции привели к увеличению недогрузки мощностей промышленности, транспорта и сельского хозяйства, вызвали рост армии безработных

и усложнили проблему рынков. Обострение внешних и внутренних противоречий в США привело к дальнейшему усилению государственно-монополистического регулирования. По мнению правящих кругов США, такое регулирование должно помочь им преодолеть трудности в экономическом соревновании со странами социализма, приостановить дальнейшее ослабление позиций капитализма и нанести поражение прогрессивным силам в США и во всем мире.

Известно, что в условиях частной собственности на орудия и средства производства государственное регулирование не может быть определяющим фактором экономического развития. Однако недооценивать возможности воздействия на экономику механизма монополистического государства нельзя. Переход к государственным монополиям позволяет американским правящим кругам в определенной степени влиять на развитие производительных сил в стране. Это способствует мобилизации ресурсов для решения внутренних экономических проблем, для обеспечения военно-политической экспансии и подготовки к войне против социалистических государств.

В результате революции в военном деле территория США уже не является недосыгаемой для современных средств поражения. Это обстоятельство, а также неуклонный рост экономического и военного могущества стран социалистического лагеря заставили правящие круги США пересмотреть свои военно-стратегические концепции и перейти от обанкротившейся стратегии «массированного возмездия» к стратегии «гибкого реагирования». Эта стратегия призвана обеспечить в первую очередь подготовку к ракетно-ядерной войне против социалистических стран, а также подавление национально-освободительного движения силой оружия в разбойничьих локальных войнах. Кроме того, по мнению авторов этой стратегии, она должна обеспечить «выживание» США в ракетно-ядерной войне и возможность успешно действовать в любой ситуации при наиболее выгодном использовании ресурсов, выделяемых на военные программы.

Американские военные идеологи счита-

ют, что значение военно-экономического потенциала в ядерной войне будет определяться тем, в какой степени он используется в мирное время для обеспечения военных приготовлений. С этой целью военно-политическое руководство США несколько лет назад пересмотрело принципы мобилизации экономики и поставило перед собой задачу создать так называемый «потенциал предвоенной готовности», который обеспечил бы в ходе войны восполнение потерь оружия, боевой техники и других военных материалов. Большое внимание при этом уделяется совершенствованию системы органов по руководству экономикой страны.

Органы по руководству экономикой страны. В 1964 году начальник управления мобилизационного планирования США Макдермотт заявил, что основным элементом мобилизационной подготовки экономики является создание эффективной системы руководства ресурсами еще в мирное время, поскольку в прошлом, как показал опыт второй мировой войны, для организации такой системы США требовалось несколько лет. По мнению Макдермотта, разрабатываемая система руководства ресурсами будет отличаться от ранее существовавших тем, что позволит президенту в большей степени контролировать распределение ресурсов и обеспечит более быстрое поступление информации для принятия решений. Это нужно потому, что в условиях современной войны ресурсы станут более дефицитными, потребности крайне срочными, а принимать решения потребует в несколько раз быстрее.

Используя опыт прошлых войн, американские правящие круги считают необходимым решение политических и стратегических вопросов сосредоточить в руках высшего военно-политического руководства страны.

Главой исполнительной власти и верховным главнокомандующим вооруженными силами США является президент. Он осуществляет руководство страной и вооруженными силами через совет национальной безопасности, управление мобилизационного планирования, министерство обороны и органы более тридцати других министерств и ведомств.

Совет национальной безопасности возглавляется президентом. Он состоит из вице-президента, государственного секретаря,

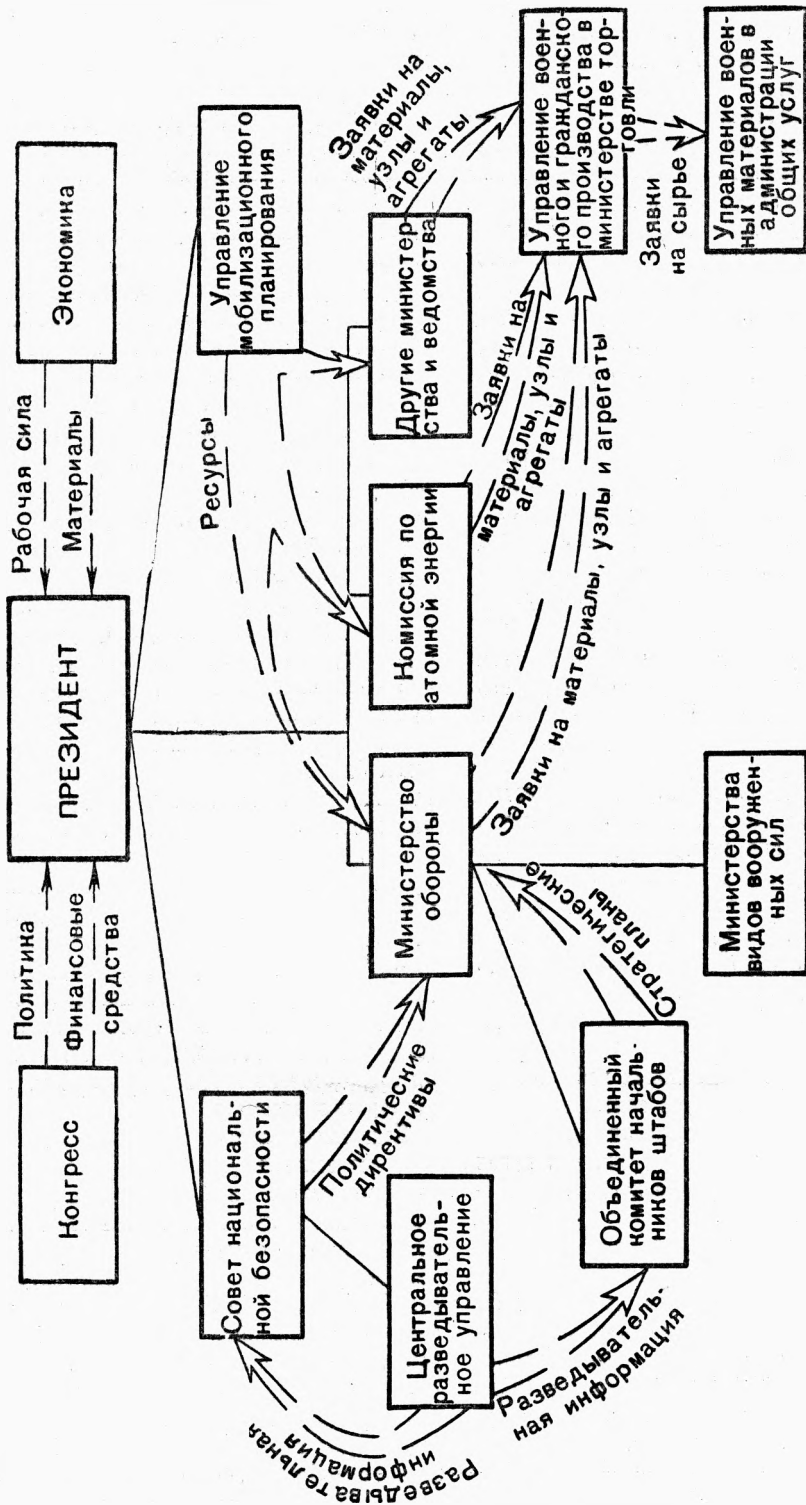
министра обороны, начальника управления мобилизационного планирования и других лиц, которые могут быть введены в состав совета по рекомендации президента и с согласия сената. Совету национальной безопасности подчинено центральное разведывательное управление, обеспечивающее совет соответствующей разведывательной информацией и рекомендациями.

Выработкой военно-экономической политики и общим руководством мобилизационной экономики (см. схему) занимается управление мобилизационного планирования, которое распределяет между различными министерствами и ведомствами трудовые и другие ресурсы, а также фондируемые материалы. Это управление несет ответственность за подготовку и мобилизацию всех ресурсов страны.

В последние годы деятельность американских органов военно-экономической мобилизации заметно активизировалась. В стране произошло значительное расширение функций исполнительной власти по руководству экономикой, о чем свидетельствует, например, издание в 1961—1963 годах большого числа приказов президента о порядке использования ресурсов всеми основными министерствами и ведомствами в мирное и военное время. Правительство США стремится к повышению централизации в использовании ресурсов. Это подтверждается, в частности, посланием президента конгрессу в марте 1966 года. В нем высказывается необходимость создания в стране министерства транспорта, руководство которым в настоящее время сосредоточено в руках нескольких министерств и ведомств.

Подготовка экономики к войне охватывает все основные секторы, а также сферы административно-хозяйственной деятельности страны. Этой подготовкой предусматривается обеспечить устойчивое управление экономикой в масштабе государства и штатов. Для автономного руководства использованием ресурсов отдельных районов территории США разбиты на восемь округов. Их границы совпадают с границами округов гражданской обороны. Координируют проведение мобилизационных мероприятий в этих округах отделы управления мобилизационного планирования.

По заявлению нового начальника управления мобилизационного планирования



Принципиальная схема взаимодействия органов по руководству мобилизацией экономики США.

Эллингтона, готовность экономики США к ядерной войне и уровень руководства ресурсами в период ограниченной войны в настоящее время удалось значительно повысить. Это объясняется, в частности, предпринятыми организационными мероприятиями, а также широким применением электронно-вычислительной и другой современной техники для проведения мобилизационных расчетов и определения возможностей удовлетворения потребностей вооруженных сил, гражданской экономики и союзников в основных ресурсах как в мирное, так и в военное время. Например, данные о ресурсах 750 тыс. наименований, которые могут потребоваться в случае войны или другого чрезвычайного события, введены в счетно-вычислительную систему национального центра по оценке ресурсов при управлении мобилизационного планирования. Эти машины центра размещены рассредоточенно, результаты их работы засекречены.

Рост военных расходов. К числу важнейших военно-экономических мероприятий по подготовке США к войне следует отнести также дальнейшее повышение военных расходов США и некоторые изменения в финансировании военных приготовлений. Общие расходы по федеральному бюджету в 1966/67 финансовом году оцениваются в 112,8 млрд. долларов против 106,4 млрд. долларов в предыдущем году. Доходы в указанном году планируются в сумме 111 млрд. долларов. Таким образом, в бюджете США вновь будет дефицит в размере 1,8 млрд. долларов, что приведет к дальнейшему росту государственного долга, который в 1966 году со-

ставил 320 млрд. долларов против 257 млрд. долларов в начале войны в Корее. Такой рост государственного долга показывает, что подготовка новой войны ложится все более тяжелым бременем на плечи трудящихся.

Военные расходы США в 1966/67 финансовом году намечены в сумме 65,9 млрд. долларов. Они почти на 20 проц. превышают затраты 1964/65 финансового года, когда началось расширение масштабов американской агрессии во Вьетнаме, и более чем в пять раз превышают расходы 1949/50 финансового года, когда была развязана война в Корее. Только прямые военные расходы США в текущем финансовом году составят 58,3 млрд. долларов. Кроме того, на производство ядерного оружия намечено израсходовать 2,3 млрд. долларов и на создание космических средств — 5,3 млрд. долларов.

О направлениях гонки вооружений и строительства американских вооруженных сил свидетельствуют данные табл. 1. В 1966/67 финансовом году наиболее значительно возрастут расходы сухопутных войск (почти на 43 проц. больше, чем в предыдущем году). В ассигнованиях по целевому назначению наибольший рост будет наблюдаться по статье «Производство оружия и военной техники» (35 проц.), а также по статьям на содержание личного состава, обслуживание оружия и военной техники.

Мероприятия по подготовке промышленности и созданию стратегических запасов сырья. В иностранной печати отмечалось, что основные принципы руководства мобилизационным планированием в американ-

Таблица 1

ИЗМЕНЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ВОЕННЫХ РАСХОДОВ США
В ТЕЧЕНИЕ 1952/53 — 1966/67 ФИНАНСОВЫХ ГОДОВ
(в млрд. долларов)

	Финансовые годы			
	1952/53— 1956/57	1957/58— 1961/62	1962/63— 1966/67	Последнее пятилетие в % к предыдущему
Министерство обороны	193,6	211,5	254,3	120,1
Комиссия по атомной энергии	9,2	13,0	12,8	98,4
НАСА	0,4	2,6	22,7	873,0
Военная «помощь» и поставки оружия	14,8	9,0	6,9	76,6
Создание запасов стратегического сырья	4,0	1,3	0,8	61,5
Всего:	222,0	237,4	297,5	125,3
В том числе на разработку оружия и военной техники по линии министерства обороны	11,6	22,0	32,4	147,0

Таблица 2

ЗАПАСЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ В США
(по состоянию на 1 января 1966 года)

Наименование сырья	Запасы, тыс. т	Предусмотрено программой, тыс. т	Излишки, тыс. т	Стоимость накоп- ленных запасов, млн. долларов
Алюминий	1700	410	1290	875
Медь	825	705	120	485
Каучук	485	133	352	578
Олово	290	202	88	690
Никель	182	45,5	136,5	247
Молибден	31,2	30,8	0,4	72
Ванадий	7,3	1,3	6	31,6

ской промышленности в масштабе страны, а также обязанности различных органов по руководству промышленным производством во время мобилизации содержатся в 14 главе «Национального мобилизационного плана» 1964 года. В целях быстрого развертывания производства вооружения на действующих и резервных заводах США предусматривается:

— разработка планов развертывания производства на все случаи возникновения конфликтов. При этом считается, что действующие мощности военной промышленности находятся в высокой степени готовности к выпуску ракетно-ядерного и другого современного оружия. Планы производства оружия и военной техники согласуются с основными поставщиками. Допускается, что для достижения быстрых темпов развертывания производства обычный уровень запасов узлов, агрегатов, и комплектующих изделий на сборочных заводах может быть увеличен;

— перевод машиностроительных заводов и предприятий других отраслей на производство вооружения. Для них определяются мобилизационные изделия, устанавливаются масштабы выпуска и способы устранения возможных затруднений;

— планирование выполнения программ выпуска оружия предприятиями-дублерами на случай выхода из строя основных заводов.

Чтобы устранить возможные задержки в поставках узлов и агрегатов, составляются планы производства в первую очередь для тех заводов, которые являются их единственными поставщиками или снабжают комплектующими изделиями несколько отраслей промышленности. Кроме того, планируется работа органов, ведающих снабжением вооруженных сил продукцией гражданских отраслей промышленности.

В целях подготовки экономики страны к войне в США созданы крупные стратегические запасы сырья и дефицитных материалов, закупочная стоимость которых к началу 1966 года составила более 8 млрд. долларов. Примерно на 200 складах хранится сырье 94 наименований. До 1956 года эти запасы создавались на 5 лет. Позднее принято решение ограничиться запасами на 3 года.

В настоящее время стратегические запасы сырья являются важным инструментом американской внешней и внутренней политики. Эти запасы позволяют, например, диктовать зависимым от США странам цены на стратегические материалы, поддерживать цены на сырье на внутреннем рынке и обеспечивать бесперебойное снабжение военных заводов всем необходимым. При этом США широко практикуют ввоз из других капиталистических стран нужного стратегического сырья в обмен на продовольствие.

Американские специалисты считают, что для будущей войны потребуются материалы 77 наименований. При этом по 66 видам материалов существующие запасы соответствуют или превышают расчетные потребности (табл. 2).

Влияние войны во Вьетнаме на экономику США. Раздувая пожар разбойничьей войны против вьетнамского народа, американские империалисты надеются с помощью военной конъюнктуры задержать наступление кризисных явлений в экономике. Эскалация войны во Вьетнаме в известной мере способствует экономическому подъему в промышленности США за счет загрузки бездействующих мощностей и увеличения занятости в военном производстве. Так, в 1965—1966 годах в вооруженные силы и на военные предприятия пришло значительное число безработ-

ных, количество которых в январе 1966 года было самым низким за все годы после окончания войны в Корее, а средняя продолжительность рабочей недели в американской промышленности достигла 41,6 часа и была наибольшей в послевоенные годы. Однако кризисные явления уже настойчиво стучатся в дверь американской экономики, поскольку милитаризация всей жизни страны сопровождается дальнейшим ростом военных расходов, вызывает диспропорцию воспроизводства, рост инфляции и подрывает устойчивость финансовой и кредитной систем.

Для удовлетворения потребностей войны во Вьетнаме в людских ресурсах, мощностях промышленности и средствах транспорта, а также для выработки необходимых рекомендаций по всем вопросам обеспечения военных действий в Юго-Восточной Азии и других районах мира управление мобилизационного планирования создало специальный комитет. Кроме того, при национальной академии наук США в 1965 году основан консультативный комитет по вопросам мобилизационного планирования, на который возложена задача по оценке состояния запасов сырья и выработке рекомендаций по использованию ресурсов в военных целях. В министерстве ВВС учрежден специальный отдел по учету потребностей американских войск во Вьетнаме в новом оружии и военной технике: этот отдел занимается также координацией разработки авиационного вооружения для данного театра военных действий.

Чтобы обеспечить бесперебойную переброску в Южный Вьетнам больших контингентов войск и предметов материально-технического обеспечения, в 1965 году министерство обороны США по требованию президента Джонсона сформировало специальную оперативную группу из представителей снабженческих и транспортных организаций. Цель работы этой группы — борьба с нераспорядительностью, бюрократизмом местных органов, а также информация министерства обороны о нехватках боеприпасов и военной техники в действующей армии и в портах отгрузки и выгрузки.

В связи с тем что в США ежемесячно в вооруженные силы призывается более 30 тыс. человек, министерство труда приступило к созданию специальных отделов

по руководству использованием трудовых ресурсов в военных целях. Такие отделы были учреждены в штатах Теннесси, Канзас и Иллинойс, когда для ввода в строй резервных заводов по производству боеприпасов потребовалось более 7 тыс. рабочих.

Министерство обороны периодически пересматривает свои программы, которые призваны обеспечить выполнение военных заказов в случае объявления частичной или полной мобилизации. Очередность работ по военным заказам через систему приоритетов устанавливают министерство обороны, комиссия по атомной энергии и национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА). Контроль за выполнением важных заказов предприятиями частной промышленности и обеспечением их сырьем, оборудованием и комплектующими изделиями осуществляет управление военного и гражданского производства. Необходимо заметить, что отработка порядка обеспечения военного производства всем необходимым в годы второй мировой войны заняла около трех лет, а в период войны в Корее для этого потребовалось больше года. Применение упомянутой системы свидетельствует о стремлении достигнуть высокой степени готовности промышленности США к войне еще в мирное время.

В текущем финансовом году на войну во Вьетнаме предполагается израсходовать 17,7 проц. бюджета министерства обороны против 8,5 проц. в прошлом году (табл. 3). В американской прессе отмечается, что действительные затраты США на ведение войны во Вьетнаме Пентагон держит в секрете. Однако даже те данные, которые публикуются в открытой иностранной печати, свидетельствуют, что в 1966/67 финансовом году издержки министерства обороны на войну во Вьетнаме превысят более чем в 2,2 раза расходы 1965/66 года. Наиболее резко возрастают ассигнования на производство и разработку оружия, предназначенного для данного театра военных действий, а также на содержание личного состава. По сообщению американского журнала «Ньюс уик», при дальнейшем расширении масштабов войны конгрессу придется дополнительно выделить в текущем финансовом году еще 10—15 млрд. долларов.

Таблица 3

РАСХОДЫ НА ВОЙНУ ВО ВЬЕТНАМЕ
(млн. долларов)

Наименование статей	Финансовые годы		1966/67 год в % к 1965/66 году
	1965/66	1966/67	
Содержание личного состава	1140	2494	208
Обслуживание оружия и военной техники	1898	2854	151
Производство оружия и военной техники	1307	4447	342
Научно-исследовательские и опытно-кон- структорские работы	30	80	266
Строительство военных объектов	260	460	177
Всего:	4635	10335	223

Представители американских правящих кругов заявляют, что война во Вьетнаме якобы не скажется на выполнении текущих планов дальнейшего наращивания ракетно-ядерных вооружений, поскольку финансируется она в значительной степени за счет ассигнований, дополнительно предоставляемых специально на войну во Вьетнаме. Например, на стратегические наступательные силы в новом 1966/67 году выделяется 5,1 млрд. долларов, что примерно равно ассигнованиям 1965/66 года, а на содержание резервов вооруженных сил — 2,2 млрд. долларов. Однако факты говорят о другом.

Виды вооруженных сил уже ведут строгий учет текущего расхода вооружения и предметов снабжения, они планируют потребности войск при дальнейшем увеличении масштабов боевых действий. Как сообщала иностранная печать, министерство ВМС США ввело в действие некоторые из своих мобилизационных планов по производству авиационного вооружения и боеприпасов, чтобы обеспечить текущие потребности авиации ВМС, а также министерства ВВС. Частичная реализация некоторых мобилизационных планов нацелена на то, чтобы заставить фирмы, участвующие в военном производстве, не заключать долгосрочных контрактов на поставку гражданской продукции. Это позволит якобы при необходимости быстро развернуть выпуск оружия и военной техники.

Для разрешения спорных вопросов между правительственными органами и частными фирмами по вопросу обеспечения ресурсами военного производства в середине февраля 1966 года ассоциация артиллерийско-технической промышленности создала первый в США технический отдел по вопросам мобилизационной готовности. Руководство ассоциации считает, что в

«полумобилизационной» обстановке, вызванной расширением войны во Вьетнаме, необходимо предупредить столкновения государственных органов с промышленностью в вопросах фондирования, распределения приоритетов, размещения трудовых ресурсов, а также в вопросах планирования наращивания мощностей и проведения мероприятий в области экономической стабилизации.

Увеличение численности вооруженных сил США во Вьетнаме и расширение войны привели к росту расходов различных военных материалов, в частности боеприпасов, месячная стоимость которых в начале 1966 года оценивалась 210 млн. долларов. Это потребовало проведения соответствующих мероприятий по расширению военного производства. По сообщениям американских газет, выпуск боеприпасов и военного снаряжения к концу 1966 года удвоится по сравнению с июнем 1966 года. Всего же в 1966 году американская авиация намерена израсходовать столько боеприпасов, сколько было израсходовано за три года войны в Корее.

Военное производство стало требовать больше сырья и материалов. Так, потребление меди во втором квартале 1966 года намечалось увеличить в 3,2 раза по сравнению с первым кварталом; потребление стали должно было возрасти на 35 проц., алюминия — на 20 проц. Интересно отметить, что в указанном квартале намечалось израсходовать больше меди и сплавов на ее основе, чем потреблялось ежеквартально в 1952 году, когда масштабы боевых действий американских войск в Корее были наибольшими.

Расширение производства вооружения в связи с войной во Вьетнаме привело к пересмотру существующего порядка работы и в обеспечивающих отраслях промышленности. Так, управление военного и

гражданского производства министерства торговли получает в месяц более 260 заявок от фирм на обеспечение военных заказов сырьем и полуфабрикатами. По сравнению с 1965 годом количество таких заявок увеличилось примерно в два раза, а с 1964 года — почти в 7 раз.

Иностранная печать сообщает, что, несмотря на принятые меры, в военном производстве США имеются затруднения с поставками алюминия, молибдена, платины и ванадия. Осложняется также положение с изготовлением боеприпасов из-за нехватки меди и сплавов на ее основе. Возникли трудности в получении таких исходных материалов для производства взрывчатых веществ, как формальдегид и метанол. Все более важное значение начало приобретать производство станков, подшипников, электродвигателей, изоляторов, проволоки и других изделий.

Чтобы обеспечить выполнение программ производства оружия, боевой техники и пресечь инфляционные явления, правительство США в последние годы выпустило на внутренний рынок часть стратегических запасов сырья и дефицитных материалов. В частности, на военное производство разрешено израсходовать из государственных запасов 400 тыс. т меди. В итоге останется 425 тыс. т, хотя программой предусмотрено иметь запас меди 705 тыс. т.

В последние годы в американской прессе высказывается мнение, что дальнейшее расширение войны во Вьетнаме приведет к более жесткому контролю со стороны правительства США за снабжением сырьем, за ценами и заработной платой, так как до последнего времени война во Вьетнаме обеспечивалась накопленными запасами оружия и сырья. Кроме того, считают возможным повышение налогов и учетной ставки на кредит.

Министерство обороны США объявило, что, несмотря на рост военных расходов в связи с войной во Вьетнаме, военный бюджет составляет только 8 проц. стоимости национального валового продукта. Однако на деле дополнительные военные заказы вызывают напряжение во всей экономике. В связи с увеличением численности вооруженных сил США во Вьетнаме ряд отраслей промышленности начинает рабо-

тать на полную мощность и испытывает нехватку в рабочей силе.

Представитель национальной ассоциации закупочных контор отметил, что в результате увеличения числа срочных военных заявок сроки поставок по многим контрактам срываются все чаще и чаще, что сложившуюся обстановку нельзя уже больше рассматривать как продолжение рекламируемого в США периода подъема экономики. Поэтому, заявил он, при дальнейшем осложнении обстановки и увеличении масштабов боевых действий во Вьетнаме станет абсолютно необходимым установить более жесткую очередность выполнения заказов на оружие и военную технику, а также ввести ряд дополнительных регулирующих мер в области финансирования, налоговой политики и кредитов.

Американские специалисты считают, что в США возможно объявление «частичной мобилизации», когда президент может потребовать, чтобы частные предприниматели выполняли в первую очередь военные заказы. Кроме того, президенту будут предоставлены права отдавать распоряжения о строительстве новых военных заводов, об установлении контроля за работой транспорта, о введении контроля за ценами, заработной платой и за использованием других видов ресурсов.

* * *

Приведенные в статье далеко не полные данные о мероприятиях по подготовке американской экономики к войне показывают, что правящие круги США уделяют этому вопросу большое внимание и намерены продолжать агрессивную военную политику. Они пытаются через государственные органы и монополии обеспечить готовность экономики США к войне. Однако попытки государственного регулирования экономики и другие факторы, на которые возлагают надежды буржуазные экономисты, не могут ни ликвидировать стихийный характер развития капиталистического хозяйства, ни обеспечить устойчивый экономический рост, ни преодолеть неравномерность в экономическом развитии. Дальнейшая милитаризация американской экономики неизбежно приведет к нарушению установившихся пропорций и обострению противоречий в стране.

Инженер-полковник М. Петров.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИМПЕРИАЛИСТИЧЕСКИМИ РАЗВЕДКАМИ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

В ОБЩЕМ КОМПЛЕКСЕ деятельности империалистических разведок по выявлению военного и экономического потенциала других государств, помимо иных форм легальной разведки, важное место занимает сбор и изучение с разведывательной целью открытых источников информации, к числу которых относятся периодическая научно-техническая литература, печать, радио- и телевизионные передачи, кино, публичные лекции, выставки и т. п.

Иностранцы специалисты, исследующие работу секретных служб, приводят различные аргументы, доказывающие возможность успешно заниматься разведкой, не выходя из своего кабинета и пользуясь просчетами изучаемой страны. В качестве одного из «классических» примеров в этом плане приводится дело Бертольда Якоба.

Бертольд Якоб, немецкий журналист и военный эксперт, проживая в 30-х годах за границей, много писал о немецкой армии, находившейся тогда на первых стадиях перевооружения. Он выпустил даже книгу с подробным описанием организации новой армии Гитлера, вплоть до характеристики высшего военного руководства, персонального состава генштаба и 168 генералов. Дело выглядело настолько серьезным, что Гитлер поручил своему советнику по разведке Николаю расследовать, из каких источников автор получил такую важную информацию о вермахте, и установить имена его сообщников. Агенты немецкой секретной службы заманили Якоба в ловушку, похитили его и доставили в гестапо. После допроса виновника и тщательного расследования обстоятельств появления такой книги Николай вынужден был доложить Гитлеру, что единственным сообщником Якоба является немецкая пресса; все, что написано о вермахте, заимствовано из газет.

Во время второй мировой войны разведка США значительную часть информации о противнике извлекала из немецкой, итальянской и японской печати, для этой цели союзные разведывательные службы учредили специальные агентства в

Европе и Азии, которые либо скупали газеты и научные журналы, либо подписывались на периодические издания через нейтральные страны. Эти материалы самолетом переправлялись в Вашингтон, Нью-Йорк и Лондон для соответствующей обработки.

Глава управления стратегических служб (УСС) США Донован, выступая перед студентами высших учебных заведений в Нью-Йорке в апреле 1946 года, рассказал, как американцы в годы войны определяли по открытым источникам размеры людских потерь вермахта. Он утверждал, что это делалось путем сбора и анализа списков погибших на фронте германских офицеров, публиковавшихся в провинциальных газетах рейха. «Известно, — говорил Донован, — что во всех армиях имеется строго определенное соотношение между рядовым и офицерским составом, а соответственно и между потерями солдат и офицеров. Основываясь на этом, наши искусные в области анализа сотрудники смогли даже дать оценку численности немецкой армии в 1943 году». Донован заявил, что точность этой оценки подтвердилась после войны.

«Искусные аналитики», упоминавшиеся Донованом, это те «100 профессоров», о которых твердит американская печать в своих публикациях, посвященных истории разведки США. Например, Д. Чемберлен указывает, что когда работа еще только начиналась, УСС состояло главным образом из так называемых «100 профессоров» — группы немолодых специалистов по антропологии, экономике и десятку других дисциплин, которые составили основу отдела по сбору и анализу информации». Этот отдел, — пишет он, — доказал, что библиотеки и микрофильмированные немецкие журналы могли раскрыть больше необходимых сведений, чем целый взвод Мата Хари».

В этой связи представляет интерес высказывание одного из поборников научных методов исследования в разведывательном деле Д. Петти, служившего в годы войны в органах разведки. В 1946 году он выпустил книгу «Будущее американ-

ской секретной службы», где утверждал, что привлечение в разведку США ученых и применение современных методов исследования позволило увеличить объем добываемых сведений по сравнению с довоенным уровнем во много раз. Петти считает, что процесс исследования в разведке должен начинаться с изучения миллионов отдельных фактов и создания из них общей картины, раскрывающей положение в стане противника. Для сбора такой «сырой» информации используются многочисленные общедоступные источники.

Говоря о значении открытых источников в изучении военно-экономического потенциала СССР и в выработке внешней и военной политики США, известный политический обозреватель Г. Рэнсом писал: «Опубликование в советской печати сообщения о проведении железной дороги в недоступный до сих пор район может вызвать желание собирать информацию об этом районе для того, чтобы установить, не находится ли в конечном пункте этой дороги аэродром, металлургический завод или урановый рудник. Для разведки может представлять интерес повышение интенсивности движения грузовых автомашин, сообщение об открытии нового месторождения нефти или о введении в строй нового промышленного комплекса. Выявление таких факторов может иметь важное значение для нашего военно-и внешнеполитического планирования».

Различные американские авторы в общем сходятся в оценке роли доступных печатных материалов. Один из видных экспертов стратегической разведки США Г. Макгауэрн считает, например, что к скрытым или секретным материалам, интересующим разведку, имеют доступ только военный персонал или гражданские служащие, находящиеся на службе в вооруженных силах. Но, как он подчеркивает, это лишь одна составная часть разведывательной информации и не всегда самая важная. «Очень трудно подсчитать математически, — пишет он, — но я склонен полагать, что в процессе подготовки стратегического решения только около 20 проц. основной информации поступает из секретных источников, а около 80 — из открытых легальных источников». Л. Фараго называет еще более высокий процент разведывательных сведений, получаемых из открытых источников — 90

проц. Из этой же цифры исходит и Р. Уильсон. По его мнению, 90 проц. информации для обоснования политики правительства может быть получено открытым путем и только 10 проц. сведений добывается посредством шпионажа.

Все эти подсчеты касались капиталистических стран. При оценке соотношения источников разведывательной информации о социалистических странах даются другие критерии. Например, тот же Л. Фараго пишет, что только половина информации о социалистических странах добывается из открытых источников.

Все эти оценки носят, конечно, весьма условный характер, особенно если учесть, что во многих случаях они преследуют откровенно пропагандистские цели. Однако ни в коем случае нельзя забывать, что империалистические разведки весьма тщательно следят за нашей печатью и делают максимум возможного для того, чтобы извлечь из нее нужную информацию для планирования и осуществления своих агрессивных замыслов против СССР и других стран социалистического содружества.

Какие же задачи ставят перед собой разведывательные органы США при сборе и обработке открыто публикуемых материалов в странах социалистического лагеря? Судя по современной американской литературе, посвященной разведке, задачи эти сводятся к тому, чтобы собрать общеполитическую, экономическую и специальную информацию, а также данные биографического характера на государственных, партийных, общественных и военных деятелей.

Сбор общеполитической и экономической информации служит целям общей ориентировки разведывательных органов и правительства. Решая эту задачу, американская разведка обращает внимание на сведения, которые могут быть полезны для ведения экономической, политической и психологической войны, эффективной дипломатии и пропаганды.

Источником, откуда обычно черпаются такого рода сведения, служит прежде всего общедоступный печатный материал — от газетного номера и официальных правительственных сообщений до всевозможных справочных изданий. Хотя эти сведения сами по себе не кажутся с первого

взгляда особенно ценными или значительными, для разведчиков-специалистов, постоянно и долговременно исследующих определенную конкретную проблему, они не просто полезны, но могут стать основанием для важных выводов.

Информация, поступающая по общим вопросам, группируется по странам и разделам в специально издаваемых «разведывательных энциклопедиях», различного рода справочниках, обзорах, монографиях, военно-географических описаниях и т. п.

Специальная разведывательная информация охватывает широкий круг конкретных вопросов политического, экономического, военного и научно-технического характера. Особое внимание обращается на изучение работ ученых социалистических стран по атомной энергии, ядерной физике, космическим лучам, химии, биологии, ракетостроению, ракетному топливу, электронике, телемеханике, автоматике и по другим современным отраслям науки и техники.

В наши дни, как пишет Фараго, несмотря на строжайшую цензуру, специалисты-разведчики, изучая открытую советскую печать, могут «находить ценные данные, и русские практически не могут этому воспрепятствовать». Не следует закрывать глаза на тот несомненный факт, что противнику в результате обработки и анализа издаваемой в СССР открытой периодической научно-технической литературы и печати, передач радио и телевидения удается собирать полезную информацию о состоянии советской науки, промышленности, техники, вооруженных сил и по другим важным вопросам, затрагивающим интересы обороноспособности страны. В открытой периодической печати систематически публикуются и не могут не публиковаться статьи по определенным отраслям науки и техники. И хотя каждая из них в отдельности не содержит секретных сведений, однако в совокупности они могут дать вполне конкретное представление о состоянии и тенденциях развития той или иной отрасли. Так, некоторые иностранные специалисты утверждают, что исследуя советскую техническую литературу, центр научно-технической разведки ВВС США будто бы выявил некоторые элементы защитной системы кабины

экипажей боевых самолетов СССР от гамма-лучей.

Опытному специалисту-разведчику иногда вполне достаточно лишь упоминания того или иного интересующего объекта. В 1965 году одна французская газета в статье, посвященной современным методам шпионажа, сообщала, что еще до того, как в советской прессе стали открыто называть Байконур как место расположения космодрома, американцы заподозрили наличие такой секретной базы в районе Центральной части Азии. Как утверждает автор, основание для такого подозрения дали «некоторые, на первый взгляд кажущиеся незначительными данные, взятые из советского еженедельника «Экономическая газета».

В шведской военной академии имеется учебное пособие о системе гражданской обороны в СССР. По словам автора этого пособия, оно составлено на основе двухлетнего анализа доступных источников, особенно «провинциальных периодических изданий, уделяющих проблеме гражданской обороны существенное внимание, а также на основе изучения разнообразных сведений, собранных различными делегациями, посещающими Советский Союз, и полученных в разговорах с членами советских делегаций, выезжающих за границу».

Повышенный интерес сотрудники американского и других посольств капиталистических стран в Москве проявляют к публичным библиотекам. Нередко они выдают себя не за тех, кем в действительности являются. Например, помощник военно-воздушного атташе США выдавал себя за физика. Посещая библиотеки Москвы, он регулярно просматривал журналы, научные и технические бюллетени по авиации, электронике и связи. Вот перечень заказанной им литературы, с которой он ознакомился в течение одного вечера в читальном зале Государственной библиотеки СССР имени В. И. Ленина: «Применение электровакуумных и полупроводниковых приборов» — публикация в бюллетене Комитета по радиоэлектронике; «Техническая информация по капитальному строительству» — издание Министерства авиационной промышленности; сборник информационно-технических статей Госкомитета по авиационной технике. В следую-

щий раз он заказал шесть очередных номеров сборника «Электроника» Академии наук СССР. В Государственной публичной научно-технической библиотеке при Академии наук СССР он же в те же дни заказал работы, выдвинутые на соискание Ленинских премий: «Комплексная механизация и автоматизация производства радиотехнических конденсаторов» и сборник статей коллектива авторов по вопросам усовершенствования производства. В Государственной научно-технической библиотеке при Государственном Комитете Совета Министров СССР по науке и технике этот американский разведчик просмотрел общедоступную картотеку вновь поступившей литературы по радиоэлектронике, имеющей ограничительные грифы. Заметим, что ряд работ, с которыми ознакомился военный разведчик, не подлежит широкому распространению.

Автор книги «Атомная энергия в Советском Союзе», изданной в США в 1959 году, утверждает, что в оценке состояния работ советских ученых в области делящихся материалов американцам якобы помогло московское радио, которое в октябре 1957 года в одной из своих передач упомянуло о полевой группе Уральского филиала Академии наук СССР, имевшей отношение к удалению радиоактивных отходов в одном из районов. Необходимо отметить, что в эфире эта передача не шла, услышать ее могли только по московской трансляционной сети, передачи которой, очевидно, внимательно прослушиваются и записываются посольством США в Москве. Кроме радио, иностранные разведки широко используют и телевизионные передачи. Известны, в частности, случаи, когда сотрудники аппарата американского военного атташе производили посредством монитора запись передач военных парадов на Красной площади.

Полученные из открытых источников сведения дают противнику повод для последующего развертывания специальных разведывательных операций. По заключению Кента, не изучив предварительно объект разведки по открытым источникам, нельзя вести целенаправленные нелегальные действия. «Работники нелегальной разведки, — пишет он, — не будут знать, что им надо искать, если они не будут пользоваться в значительной степени теми

разведывательными данными, которые они сами (или какой-нибудь другой разведывательный орган) приобрели открытым путем. Установление объекта, разработка его, доклад о нем — вся эта деятельность осуществляется в сфере свободной и открытой разведки».

Вот один пример из этой области, заимствованный из американской печати. Военная разведка США в 1964 году тщательно проанализировала советские журналы «Гигиена и санитария», «Биофизика», «Гигиена труда и профессиональные заболевания», «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины» за предыдущие четыре года. Этот анализ, как отмечают американцы, привел их к выводу, что в СССР ученые активно исследуют влияние радиолокационных и других коротких радиоволн на организм человека и животных. Действующие в нашей стране американские разведчики были немедленно нацелены на проверку правильности этого вывода и на более глубокое разведывание проблемы. Рекомендовалось особое внимание обратить на научно-технические статьи, научные доклады, в которых цитируются истории болезни лиц, подвергшихся облучению, а также на сообщения ученых об опытах с животными. В круг возможных источников получения интересующих сведений включались советские авторы публикаций, касавшихся этого вопроса.

Источники извлечения информации могут быть весьма неожиданными. Так, военная разведка США однажды предложила своим сотрудникам из американского посольства в Москве серьезно изучить списки советских подписчиков на издающийся в Соединенных Штатах журнал «Миссайл энд рокитс». По этому списку разведка пыталась составить перечень советских организаций, участвующих в программе создания управляемых ракет.

Сбор биографических и других данных о руководящих государственных, политических, общественных и военных деятелях составляет одну из важных сторон деятельности американской разведки. В зарубежной литературе не раз делались заявления о «больших» успехах американской и английской секретных служб в изучении личной жизни иностранных офицеров всех рангов и в использовании материалов этого изучения в интересах разложения войск противника во

время войны. Подобная предварительная работа, как пишут американские историки второй мировой войны, давала возможность конкретизировать радиопропаганду, а также адресованные тем или иным чином враждебной стороны листовки или обращения. «Такое тактическое применение биографических данных очень полезно, — замечает Фараго, — но подобные сведения приобретают решающий характер, когда дело идет о деятелях высших правительственных сфер».

По данным, просочившимся в разное время в печать, в посольстве США в Москве заведена обширнейшая персональная картотека на десятки тысяч изучаемых американской разведкой советских людей. Еще в 1959 году в посольстве имелось: 5000 карточек — на советских государственных и общественных деятелей, 6000 карточек — на командный состав Советской Армии, 40 000 карточек — на деятелей науки и культуры.

При сборе сведений о советских ученых и специалистах, иностранные разведки пользуются различными приемами. Англичане, например, организуя в СССР свою первую техническую выставку, сделали ставку на естественный интерес молодых советских специалистов к новинкам радиоэлектроники. Возле стендов, где были выставлены эти новинки, всегда собиравшие большое число зрителей, дежурили специально проинструктированные разведкой экскурсоводы-консультанты. Они охотно удовлетворяли любопытство посетителей, раздавали красочные проспекты, снабжали каталогами соответствующей аппаратуры и чутко улавливали элементы профессионального интереса. К подобным посетителям эти «экскурсоводы» относились особенно предупредительно, предлагали им более обстоятельную специальную письменную консультацию, для чего, разумеется, получали адреса интересующихся, в том числе и служебные. Таким путем, как сообщалось в свое время в советской печати, английской разведке удалось составить небольшой список молодых специалистов, работающих в области радиоэлектроники. К подобным приемам прибегали на своих выставках: американцы в 1961—1962 годах, французы — в 1963 году, англичане и японцы — в 1965 году.

* * *

В последнее время изучение открытых источников информации превратилось в главных капиталистических странах в одно из важнейших направлений деятельности разведывательных органов.

До недавнего времени в США основным центром, занимавшимся сбором разведывательных сведений из общедоступных печатных изданий СССР и других социалистических стран, был государственный департамент. Другие правительственные учреждения хотя и принимали участие в этом деле, но степень их активности определялась чисто ведомственными потребностями. В 1955 году комиссия конгресса по реорганизации правительственных органов, изучив положение дел в этой области, рекомендовала возложить ответственность за приобретение иностранных печатных изданий, изучение их с целью получения разведывательной информации на центральное разведывательное управление, дав ему широкие права по использованию разведывательных возможностей других ведомств. Как утверждает И. Йостен, рекомендация эта была конгрессом принята и с тех пор одной из главных функций ЦРУ стало систематическое и тщательное изучение любой информации, в которой можно обнаружить хотя бы небольшую крупицу сведений о Советском Союзе и других странах социалистического лагеря.

Первоочередной задачей в этой работе ЦРУ считает оперативный сбор всех, абсолютно всех, доступных печатных изданий в разведываемых странах. Для этих целей американская разведка использует разные каналы, в том числе книгообмен с зарубежными странами. Газеты, журналы и другие информационные источники приобретаются путем подписки, а также через сотрудников посольства США в Москве, американских туристов, членов различных делегаций, студентов и аспирантов, обучающихся в СССР.

Еще в 1960 году при отделе культуры посольства США в Москве была создана специальная секция по закупке издающейся в нашей стране научно-технической литературы. Сейчас в ней работает четыре человека. Они буквально охотятся за любой книгой, которая может содержать хотя бы самые косвенные сведения, интересующие разведку. Сотрудникам этой секции

вменено в обязанность обеспечивать поступление советской литературы в посольство по подписке, через организацию «Книга—почтой» и приобретать ее непосредственно в книжных магазинах. В системе «Книга—почтой» они прибегают главным образом в тех случаях, когда хотят получить книги из районов, закрытых для посещения иностранцами. Но там, где это возможно, предпочитают покупать литературу непосредственно в магазинах. Большие партии книг из посольства направляются в библиотеку ЦРУ, библиотеку конгресса США и т. д. Всего секция закупает книги для 23 различных учреждений и ведомств в общей сложности по 166 темам. Важное значение придается приобретению книг и брошюр провинциальных издательств — республиканских, краевых и областных.

Они учитывают при этом, где и какую литературу по специальным вопросам легче всего приобрести: например, в Ленинграде — охотятся за литературой по кораблестроению, приборостроению и оптике, в Баку — по нефтяной промышленности, в городах Украины — по сталелитейной промышленности и т. д.

Особенно большой интерес американская разведка проявляет к картографическим материалам. Например, в 1965 году отдел культуры посольства США изыскивал возможность получения каталогов изданий картографических материалов за 1963 и 1964 годы, тематического плана на 1965 год, а также климатических карт СССР издания 1960 года; закупал справочники-путеводители по городам, карты туристских маршрутов, особенно по Восточной и Западной Сибири, атласы и схемы шоссейных дорог, карты и атласы Арктики; старается приобрести также все книги, в которых можно предположить наличие крупномасштабных карт или схем отдельных районов СССР (например, книги по истории гражданской войны, о путешествиях по Сибири, Алтаю, Средней Азии). Только в 1964 году посольством США было закуплено различных карт Советского Союза на сумму свыше 3000 рублей. По утверждению «Нью-Йорк геральд трибюн», библиотека ЦРУ ежемесячно получает из социалистических стран, включая СССР, до 200 тыс. экземпляров различных печатных изданий.

ЦРУ стало крупнейшим центром сосре-

доточения всевозможной открытой литературы, специально скупленной во многих странах мира. Естественно, это потребовало создания мощного обрабатывающего аппарата, оснащенного современными видами техники. В штате информационного управления ЦРУ имеются эксперты и консультанты по всем отраслям знаний, в том числе лингвисты, физики, химики, биологи, страноведы, психиатры, инженеры, агрономы, геологи. Поступающие в это управление материалы систематизируются с помощью электронных машин, изучаются экспертами. Преобладающая часть информации, как подчеркивает американская печать, добывается методом статистики, то есть путем обработки, анализа и сопоставления официальных данных, почерпнутых из газет, журналов, брошюр, изданий академий наук и научно-исследовательских институтов, диссертаций и патентов, а также полученных путем радиоперехвата и в результате записей разговоров по радиотелефону в войсковых частях наземных войск, ВВС и ВМФ, в геологических партиях, в научных экспедициях, на новостройках и т. д. По данным иностранной печати, только в течение суток радио- и радиотехническая служба ЦРУ принимает и записывает около 6 млн. слов на 60 языках. В распоряжении ЦРУ имеется также электронная переводная машина, выполняющая переводы текстов средней трудности с русского на английский со скоростью 30 тыс. слов в час. Кроме центрального разведывательного управления, сбором и обработкой разведывательной информации занимаются госдепартамент, разведывательные управления армии, военно-морских сил и военно-воздушных сил, национальное агентство безопасности, комиссия по атомной энергии, информационное агентство, «русские институты» исследовательских центров и университетов, научные лаборатории крупных фирм и многие частные учреждения, такие, как разведывательная организация «Рэнд корпорэйшн», ведущая «исследования» на средства и по заданию министерства ВВС США, институт анализа проблем обороны и другие. Всего ежегодно США расходуют на обработку советских научно-технических изданий более 100 млн. долларов. Каждому ясно, что в пропорциях, соответствующих развитию легальной разведки, растет и подрывная деятельность США, в

том числе и шпионско-диверсионная. Об этом наглядно можно судить по множеству тайно подготовленных и осуществленных силами ЦРУ государственных переворотов в ряде стран, заговоров (удавшихся и провалившихся) и прочих подрывных акций.

Утечка сведений через открытые источники информации представляет определенную опасность для любого государства. Однако закрыть эти источники невозможно и немислимо. В этих условиях все большее значение приобретает задача предотвра-

щения просчетов при публикации информационных материалов и сообщений в открытой печати, а также при личных контактах советских людей с представителями капиталистического мира.

Многое тут зависит от нашего знания методов действий противника в этой области, от своевременной и компетентной ориентации советских людей, от их неослабной бдительности в отношении происков империалистических разведок.

Полковник Ф. Сергеев.

СООБЩЕНИЯ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

(ПО МАТЕРИАЛАМ ИНОСТРАННОЙ ПЕЧАТИ)

СОСТЯЗАНИЯ «РОИЯЛ ФЛАШ» 11

СОСТЯЗАНИЯ экипажей самолетов разведывательной авиации объединенных ВВС НАТО на Центрально-Европейском ТВД под условным наименованием «Ройял Флаш» 11 проводились с 10 по 13 мая.

В состязаниях участвовали 176 экипажей разведывательных авиационных эскадрилий ВВС Великобритании (самолеты «Хантер» FR.10 и «Канберра» PR.7), ФРГ (самолеты G.91R и RF-104G), Бельгии (самолеты RF-84F) и Нидерландов (самолеты RF-104G), входящие в состав 2 ОТАК — всего семь эскадрилий, и разведывательные авиационные эскадрильи ВВС США (самолеты RF-101 и RB-66), ФРГ (самолеты G.91R и RF-104G), Франции (самолеты «Мираж» 3R) и Канады (самолеты CF-104) из состава 4 ОТАК — всего девять эскадрилий. Эскадрильи действовали с 12 авиационных баз постоянной дислокации.

В программу состязаний входила разведка объектов, расположенных на территории Великобритании, Франции, ФРГ, Бельгии и Нидерландов, путем воздушного

фотографирования и визуального наблюдения как днем, так и ночью. Для этого было выделено 1240 объектов.

Каждому участнику состязаний ставилось задание за один вылет обнаружить и разведать три объекта. При оценке результатов учитывались точность разведывательных данных и продолжительность выполнения задания (от начала предполетной подготовки после получения задания до представления результатов дешифрования аэрофотоснимков, дополненных данными визуального наблюдения).

Всего за трое суток участники состязаний совершили около 1100 самолетов-вылетов. Победу одержали экипажи разведывательной авиации 2 ОТАК. Среди разведывательных авиационных эскадрилий обоих ОТАК первые десять мест распределились следующим образом: 1-е — 3/33 раз «Мозель», 2-е — 2/33 раз «Савойя» (обе — из состава ВВС Франции), 3-е — 4 раз ВВС Великобритании, 4-е — 42 раз ВВС Бельгии, 5-е — 31 раз ВВС Великобритании, 6-е — 18 раз ВВС США, 7-е — 17 раз ВВС Великобри-

тании, 8-е — 306 раз ВВС Нидерландов, 9-е — 2 раз ВВС Великобритании и 10-е — 442 раз ВВС ФРГ.

В личном зачете из десяти первых мест 1, 2, 4 и 6-е места заняли французские летчики; 3, 5, 8 и 10-е — английские; 7-е место — американец и 9-е — бельгиец.

По оценке руководства состязаний, победители сумели разведать 80 проц. выделенных им объектов; самые неподготовленные экипажи разведали не менее 60 проц. выделенных объектов («Эко рекко», июнь и июль 1966 года).

ИСПЫТАНИЯ ИСТРЕБИТЕЛЯ F-111

С 1962 ГОДА американские фирмы «Дженерал дайнемикс» и «Грумман» разрабатывают самолет F-111 с изменяемой в полете геометрией крыла в вариантах тактического истребителя F-111A — для ВВС и палубного истребителя — для авиации ВМС США.

Самолет представляет собой свободнонесущий моноплан с треугольным (при сложенных плоскостях) или трапециевидным прямым (при выпущенных плоскостях) крылом и шасси с передним колесом (рис. 1). Экипаж самолета — 2 человека. Стреловидность крыла по передней кромке может изменяться от 16° до $72,5^\circ$ (рис. 2). Благодаря применению крыла с изменяемой в полете геометрией взлетная и посадочная дистанция самолета составляет около 1000 м; он в состоянии совершить полет в широком диапазоне высот (от 0 до 20 км и более) и скоростей (от 200 до 2700 км/час).

Истребитель F-111A планируется вооружить управляемыми ракетами классов «воздух—воздух» и «воздух—земля», а также ядерными или обычными авиационными бомбами различных типов. Максимальная боевая нагрузка якобы может достигать до 7000—9000 кг.

Палубный истребитель F-111B предполагается использовать для перехвата воздушных целей, для чего намечается вооружить его четырьмя—шестью управляемыми ракетами класса «воздух—воздух» AIM-54A «Феникс». Он будет отличаться от F-111A также системой управления оружием, размахом крыла, взлетным весом и некоторыми другими характеристиками.

Испытания первого образца самолета F-111A начались в декабре 1964 года, первого образца F-111B — в мае 1965

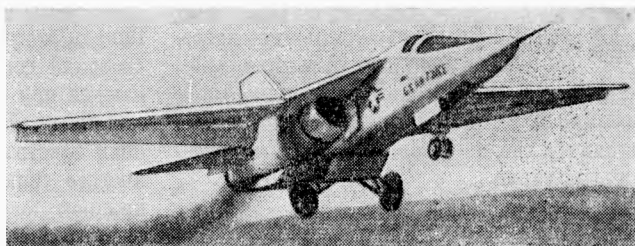


Рис. 1. Истребитель F-111A.

года. В 1965 году Пентагон заключил с фирмой «Дженерал дайнемикс» контракт на изготовление 407 самолетов F-111A — для ВВС и 24 самолетов F-111B — для ВМС, включая соответственно 18 и 4 самолета опытной серии для испытаний.

К маю 1966 года на 10 самолетах F-111A было совершено в общей сложности 462 полета продолжительностью свыше 770 часов и на трех самолетах

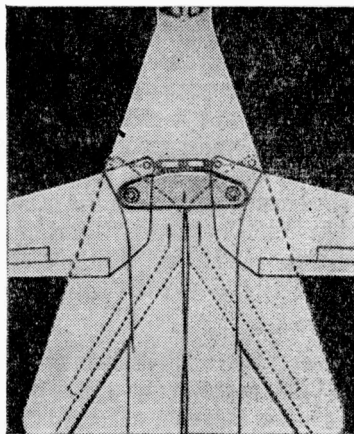


Рис. 2. Схема изменения стреловидности крыла самолета F-111 в полете.

F-111В — 76 полетов продолжительностью около 100 часов. Почти 35 проц. полетов совершались на сверхзвуковой скорости.

Во время испытаний истребителей выяснилось, что трудно добиться надежности гидравлической системы и снизить вес самолета F-111В до 23 000 кг. При большем весе этого самолета нельзя будет использовать установленные на авианосцах катапульты.

В связи с некоторой задержкой в разработке самолета F-111 общее количество заказанных самолетов было в 1966 году уменьшено с 1704 до 1398 (включая 50 самолетов для Великобритании и 24 для Австралии). Предполагается соответственно увеличить закупки самолетов F-4С «Фантом»2 («Интеравиа эр леттер», 5 мая, «Эр форс», июнь 1966 года).

СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ ПОКРЫТИЯ ВПП

В УСКОРЕННОМ строительстве полевых аэродромов для самолетов американской тактической и транспортной авиации в Южном Вьетнаме широко применяются сборно-разборные покрытия различных типов.

В качестве сборно-разборного покрытия ВПП используется алюминиевое покрытие АМ-2. Размеры его панели: длина 366 см, ширина 61 см, вес 65,4 кг; размеры полупанели: 183×61 см. Одна панель к другой прикрепляется замковыми соединениями и чеками. Для обеспечения большой жесткости покрытия соседние ряды при укладке смещаются на полпанели. Чтобы увеличить коэффициент трения, покрытие обрабатывается специальным материалом. Панели укладываются на подготовленное грунтовое основание. Стандартная ширина ВПП 31 м. Опыт эксплуатации ВПП с покрытием АМ-2 показал, что при длительной эксплуатации в результате динамических нагрузок самолетов и атмосферных факторов грунтовое основание в местах стыков панелей нарушается и образуются неровности. Для предотвращения этого поверхность грунтового основания обрабатывается битумом или цементом. ВПП с покрытием типа АМ-2 могут использовать транспортные самолеты С-123 и С-130, а самолеты С-124 и С-133 эксплуатировать на них нельзя.

В соответствии с требованиями ВВС и армии в США разработаны также алюминиевые панели слоистой конструкции, которые более транспортабельны, чем стандартные панели покрытия АМ-2. Новый тип покрытия получил обозначение МХ19.

Панель этого покрытия собирается из нескольких секций размером 1,22×1,22 м каждая при помощи планок и крепежных элементов. Для повышения жесткости панели пространство между листами алюминиевого сплава, образующими верхнюю и нижнюю поверхности секции, заполняется специальным сотовым наполнителем. Панели покрытия при укладке на ВПП соединяются между собой также замковыми соединениями и чеками. Для увеличения коэффициента трения поверхность панелей обрабатывается специальным материалом.

Один квадратный метр панели МХ19 весит 20 кг, то есть примерно на 35 проц. легче используемых сейчас панелей стандартного покрытия АМ-2.

При строительстве ВПП полевых аэродромов и посадочных площадок для транспортных и транспортно-десантных самолетов используется также эластичное сборно-разборное покрытие, которое представляет собой прочную водо- и пыленепроницаемую специальную двухслойную нейлоновую ткань, обработанную неопреновым каучуком. Материал покрытия изготавливается в виде полотнищ, складываемых в полосы и свертываемых в рулоны.

Перед укладкой покрытия грунтовое основание планируется и уплотняется, на нем создаются уклоны для стока воды. Полосы покрытия, уложенные на грунтовое основание, соединяются между собой при помощи специального клея. По периметру ВПП покрытие крепится к грунту стальными анкерами. Длина анкера 61 см, диаметр шляпки 30 см. Для надежности край покрытия крепится в канаве с от-

логим откосом, которая после забивки анкеров засыпается грунтом и уплотняется.

Для увеличения коэффициента торможения покрытие обрабатывается составом, содержащим катализованную эпоксидную смолу, смешанную с абразивными частицами.

Посадочная площадка с ВПП длиной около 1220 м с эластичным покрытием этого типа построена и эксплуатируется транспортными самолетами С-130 в районе западнее Плей-Ку («Интеравиа», ноябрь 1965 года, «Джорнэл оф армд форсиз», 5 февраля 1966 года).

ПЛАВАЮЩАЯ БРОНИРОВАННАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ МАШИНА

ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ противодесантных заграждений (минные поля, надолбы, усиленные колючей проволокой ежи, рогатки и заполняемые камнем рязи), устраиваемых у уреза воды и в приливно-отливной зоне, американская морская пехота использует плавающие бронированные инженерные машины LVTE1. Они созданы на базе бронетранспортера LVTP5 и оснащены следующим специальным оборудованием:

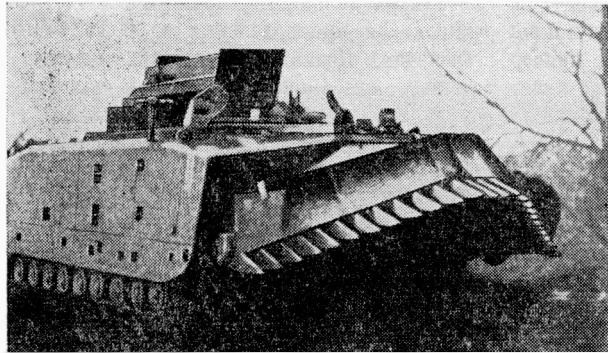
— два удлиненных заряда разминирования, находящиеся в специальном отделении машины. Заряды на минное поле подаются последовательно с помощью реактивных двигателей. Пусковая установка

ны у берега на плаву. При взрыве заряда в противотанковом минном поле проделывается проход шириной, достаточной для пропуски танков;

— минный ножевой трал, навешиваемый спереди машины, предназначен для траления несработавших в проделанном проходе мин. Рабочим органом трала являются вертикально установленные ножи из легкого сплава, которыми при движении машины грунт прорезается на глубину до 40 см, и попадающиеся на пути несработавшие мины сдвигаются отвалом трала в сторону от прохода шириной 4 м. Для увеличения запаса плавучести между стенками отвала трала установлены поплавки из пористого материала.

В боевой обстановке в состав экипажа (3 человека) включается четыре сапера, которые располагаются на борту машины в специальном отделении. В комплекте машины имеются средства для разведки и проделывания заграждений: миноискатели, подрывные заряды и средства взрывания.

На вооружении батальонов плавающих бронетранспортеров морской пехоты состоит по 10 машин LVTE1. Эти машины используются при ведении боевых действий во Вьетнаме («Джорнэл оф армд форсиз», октябрь 1965 года; «Интеравиа», май 1966 года).



Плавающая инженерная машина LVTE1.

располагается на крыше машины. В транспортном положении она находится горизонтально, для стрельбы ей придается угол возвышения (около 45°). Запуск зарядов возможен при нахождении маши-

ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ОГНЕМ ИЗ ТАНКА

СОВРЕМЕННЫЕ ТАНКИ имеют сложную систему управления огнем, включающую оптические, гидравлические и механические приборы. В состав системы управления огнем американского тан-

ка M48A2 входят следующие основные элементы (рис. 1).

Стереоскопический дальномер M13A1 обслуживается командиром танка. В настоящее время наряду со сте-

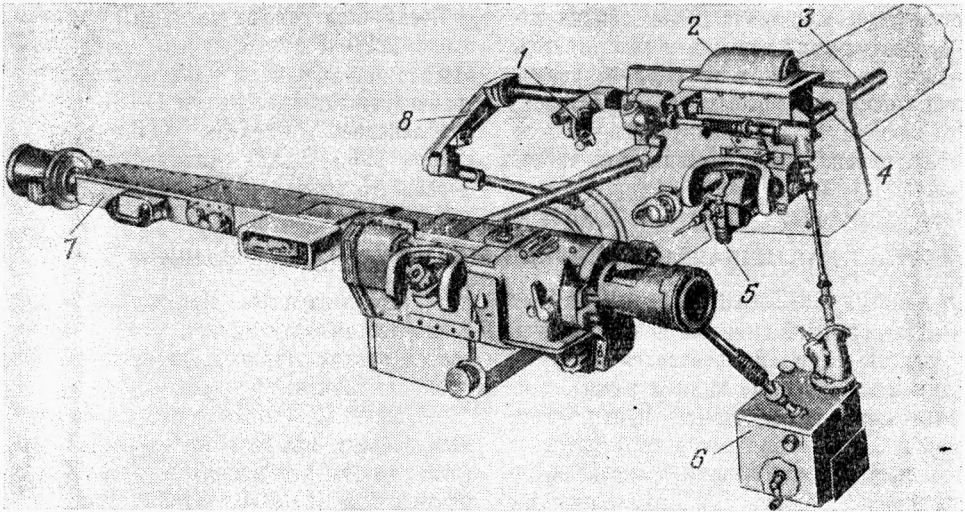


Рис. 1. Система управления огнем танка М48А2:

1 — квадрант М13, 2 — перископический прицел М20А3, 3 — вспомогательный телескопический прицел М97С, 4 — установка М102А1, 5 — установка М103, 6 — баллистический вычислитель М13А1, 7 — стереоскопический дальномер М13А1, 8 — параллелограммный механизм М5А1.

реоскопическими дальномерами снова большое распространение получают монокулярные дальномеры, действующие по принципу совмещения изображений.

Перископический прицел М20А3 — основной прицельный прибор наводчика. Его оптическая система имеет переменное увеличение. При однократном увеличении прибор можно использовать для наблюдения за полем боя.

Вспомогательный телескопический прицел М97С имеет оптическую систему с 8-кратным увеличением и углом поля зрения $7,5^\circ$. Установка окуляра на резкость ± 3 диоптрии. Шкала дальности сетки прицела нарезана в ярдах (от 0 до 5000) для стрельбы 90-мм бронебойными трассирующими снарядами; деление шкалы соответствует 200 ярдам. При стрельбе другими боеприпасами пользуются переводной таблицей или устанавливают угол прицеливания с помощью баллистического вычислителя. Расстояние между прицельными марками шкалы боковых поправок соответствует 0-05.

Баллистический вычислитель М13А1 служит для определения и автоматической установки угла прицеливания основного вооружения. В прибор вводятся измеренная дальномером дальность до цели, баллистические данные

соответствующего типа боеприпасов и поправки на отклонение условий стрельбы от нормальных.

Шкала дальности баллистического вычислителя имеет деления от 0 до 4800 (в ярдах). Подвижный указатель на внутреннем лимбе шкалы связан с маховичком дальномера, перемещается он в пределах делений шкалы от 500 до 4800. Указатель на внешнем поворотном лимбе, связанный с маховичком ручной установки дальности на баллистическом вычислителе, перемещается в пределах всей шкалы дальности. При переключении прибора в режим ввода данных от дальномера указатель ручной установки дальности автоматически совмещается с указателем на внутреннем лимбе шкалы.

Индикатор углов прицеливания показывает величину угла, который вводится в прицел М20А3. Шкала индикатора имеет деления от 0-00 до 0-99.

Переключатель типа боеприпасов может быть установлен в одно из шести положений в зависимости от применяемых боеприпасов.

Маховичок установки поправки на отклонение условий стрельбы от нормальных позволяет вводить поправку до ± 15 проц. дальности стрельбы.

С правой стороны в башне расположен баллистический привод М5А1,

который гидравлически связан с приводом вертикального наведения, а механически — с баллистическим вычислителем. Этот механизм позволяет в процессе измерения дальности удерживать перекрытие дальномера в пределах цели. При вращении маховичка дальномера измеренная дальность вводится в баллистический вычислитель, определяющий угол прицеливания. Данные об угле прицеливания передаются на параллелограммный механизм и на гидравлический баллистический привод, который с помощью гидроцилиндра вертикального наведения перемещает пушку.

С помощью описанной выше системы командир танка наблюдает за полем боя, выбирает цель, дает целеуказание и измеряет дальность до цели. Наводчик устанавливает выбранный тип боеприпаса, вводит поправку на отклонение условий стрельбы от нормальных, уточняет наводку и производит выстрел. Командир танка имеет дублированные органы наведения и тоже может производить выстрел.

Комплект приборов управления огнем, установленных на танке М48А2С, отличается от приборов танка М48А2 метрической нарезкой шкал. Пределы измерения

его дальномера — 500—4400 м. Кроме того, баллистический гидравлический привод на танке М48А2С снабжен автоматическим компенсатором температурной погрешности.

Аналогичной системой управления огнем оснащен и танк М60 (рис. 2). Однако его система управления огнем обеспечивает стрельбу и в ночных условиях. Перископический прицел наводчика М32 выполнен комбинированным, обе ветви прицела имеют 8-кратное увеличение. Командир танка располагает перископическими прицелами М34 (дневной) и М36 (ночной) для наблюдения и стрельбы из 12,7-мм пулемета. Прицел М34 — биноклярный с 7-кратным увеличением и углом поля зрения 10°. Прицел М36 — комбинированный, его правая оптическая ветвь аналогична ветви прицела М34, левая ветвь аналогична инфракрасной ветви прицела наводчика М32. У командира имеется также инфракрасный бинокль с 3,5-кратным увеличением. Для подсветки в ночных условиях используется 50-см прожектор.

На танке М60А1 устанавливается монокулярный дальномер-прицел М17С с 10-кратным увеличением; его база равна 2 м.

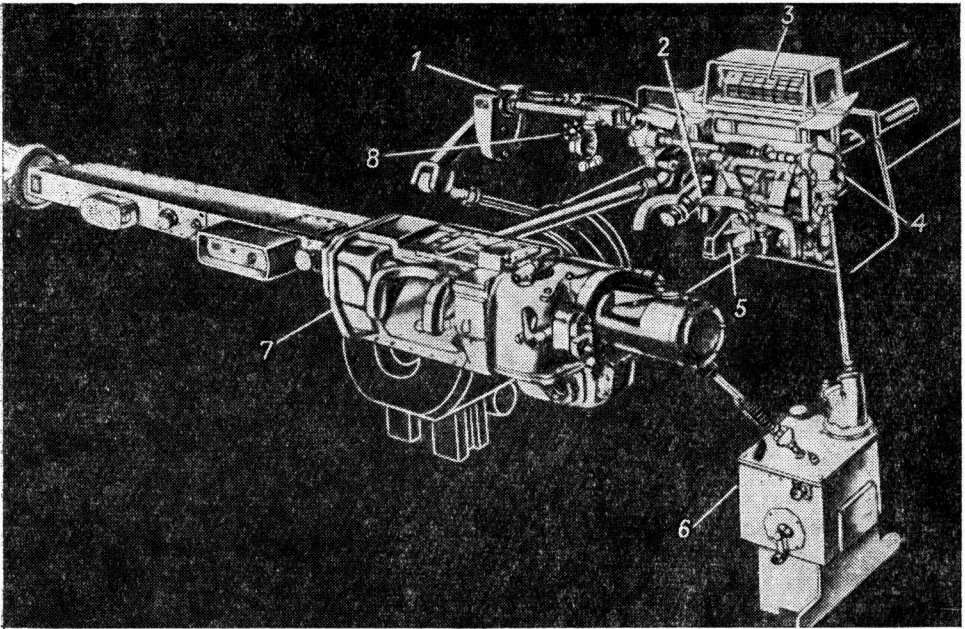


Рис. 2. Система управления огнем танка М60:

1 — параллелограммный механизм М10А1, 2 — вспомогательный телескопический прицел М105С, 3 — перископический прицел М32, 4 — установка М118, 5 — установка М114, 6 — баллистический вычислитель М13А1Д, 7 — стереоскопический дальномер М17С, 8 — квадрант М13А1.

Следует отметить, что монокулярными дальномерами оснащаются также западно-германские танки «Леопард» и французские АМХ-30. Дальномер на французском

танке обладает 12-кратным увеличением, его база 2 м; в дальномер встроен оптический прицел с 8-кратным увеличением («Зольдат унд техник», май 1966 года).

ПЕРЕКРЫТИЕ ДЛЯ ОКОПОВ

В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ зарубежные военные специалисты работают над решением проблемы надежной защиты личного состава, находящегося в открытых окопах и ходах сообщения, от поражающих факторов ядерного взрыва. Это вызвано тем, что принятый до настоящего времени способ устройства перекрытий довольно сложен и трудоемок, он предусматривает, в частности, применение тяжелых и громоздких элементов из волнистой стали.

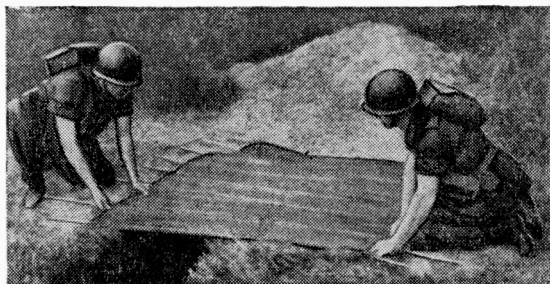
Как указывается в иностранной военной прессе, удачного решения данной проблемы добились канадские инженеры, которые создали портативный комплект перекрытия, получивший сокращенное наименование SKOP (Support Kit Overhead Protection). Этот комплект имеет малые размеры (в сложенном виде может якобы поместиться в кармане солдата). Будучи развернутым над одиночным окопом или окопом на двух человек, он выдерживает не только давление значительного слоя грунта, но и весьма высокие внешние нагрузки.

Комплект SKOP состоит из следующих частей: полистироловой пленки размером 2,4×1,5 м, окрашенной в защитный цвет, восьми алюминиевых анкеров длиной по 15 см и четырех териленовых шнуров длиной по 4 м с петлями на концах.

СПАСАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА «СКАЙХУК»

В США разработана, испытана и принята на вооружение система «Скайхук» («Небесный крюк»), предназначенная для спасения людей и передачи грузов (общим весом до 270 кг) с земли или воды на летящий самолет без его посадки или снижения ниже 130 м. Эта система применяется, когда необходимо взять людей или грузы из удаленных районов суши или моря, куда не смогут долетать

Развертывают перекрытие следующим образом. В метре от края окопа (траншеи) на равном удалении один от другого забивают анкеры. Затем на них натягивают шнуры. На натянутые шнуры укладывают полистироловую пленку так, чтобы ее края находились не ближе 45 см от края окопа, полностью перекрывая его по



Развертывание перекрытия SKOP над окопом.

верху. После этого на пленку насыпают слой грунта толщиной до 45 см. Грунт укладывается от краев перекрытия к центру и непрерывно уплотняется. Время на развертывание перекрытия не превышает 10 минут.

Комплект SKOP получил положительную оценку не только канадского командования. Его купили некоторые страны НАТО и СЕАТО. Эти комплекты американская морская пехота использует во Вьетнаме («Милитэри ревью», май 1966 года).

вертолеты, а самолеты не в состоянии совершить там посадку. В заданный район направляется специально оборудованный самолет, который сбрасывает контейнер с составными частями системы «Скайхук»: два меховых комбинезона с капюшонами и подвесными устройствами парашютного типа, сложенная оболочка баллона из полиэтилена, два баллона со сжатым гелием и нейлоновый трос длиной 170 м с кара-

бином на одном конце и двумя карабинами на другом. Люди, готовые к посадке в самолет, надевают комбинезоны, прикрепляют конец троса к полиэтиленовому баллону, а другой конец с двумя карабинами закрепляют за подвесную систему своих комбинезонов. После этого полиэтиленовый баллон заполняют гелием. Поднявшийся баллон натягивает нейлоновый трос, являясь сигналом для экипажа самолета о готовности к подъему. Люди садятся на землю спиной к ветру, поджав ноги. Подготовительные операции на земле занимают около 10 минут. Самолет-спасатель имеет в носовой части вилку-захват, размах которой может достигать 7,5 м. Для предотвращения возможного попадания троса баллона на воздушные винты от концов вилки-захвата к концам крыла протянуты защитные отводящие нейлоновые тросы. Зайдя против ветра, самолет пролетает на высоте 130 м со скоростью около 230 км/час к натянутому нейлоновому тросу, чтобы вилкой захватить трос у оранжевого флажка, прикрепленного к тросу ниже баллона на 15 м. Попав в вилку, трос соскальзывает к ее основанию, где находится запирающее устройство, стопорящее трос. После захвата и стопорения трос через нижний люк в хвостовой части самолета заводится на лебедку, которая подтягивает его со скоростью 75 м/мин. Люди попадают на борт самолета примерно через пять минут после захвата троса. Считается, что подъем переносится людьми физически и психологически легче, чем прыжок с парашютом. Такой способ принятия людей на летящий самолет, по заявлению его авторов, обеспечивает наибольшую безопасность и минимальные перегрузки в момент отрыва от земли, что обуславливается применением 170-метрового нейлонового троса. Безопасность достигается тем, что при захвате троса горизонтально летящим самолетом первые 30 м человек поднимается почти строго вертикально вверх, таким образом, вероятность столкновения с деревьями и другими препятствиями минимальна. Перегрузки нарастают плавно, так как длинный нейлоновый трос, обладая большей упругостью, амортизирует первоначальные нагрузки. Конец троса, крепящийся непосредственно к баллону, собран в 10-метровые шлага общей длиной 50 м. Когда усилие на растяжение

троса превысит 36 кг, шлага распускаются и общая длина троса увеличивается на 40 м. Это предусмотрено на случай, если самолет при первом заходе промахнется и заденет трос не вилкой, а нейлоновым защитным отводом; тогда сработает устройство, распускающее шлага, вследствие чего инерционные нагрузки на баллон намного уменьшатся и последний не оторвется, что позволит самолету сделать еще один заход.

Трос весит около 9 кг. Его поднимает в воздух заполненный гелием полиэтиленовый баллон длиной 6,5 м и диаметром 2,2 м. При этом даже при сильном ветре трос удерживается в положении, близком к вертикальному.

Во время испытаний системы «Скайхук» проводились ночные операции по подъему людей (с использованием подвешенных к тросу фонарей) в тумане, при скоростях ветра у поверхности земли до 30 км/час и более. При выполнении повторных операций интервал между ними составляет не менее 10 минут.

Для проведения спасательной операции с применением системы «Скайхук» предварительная подготовка требуется только для экипажа самолета. Принимаемые на борт самолета люди должны лишь ознакомиться с инструкцией, находящейся в сбрасываемом контейнере с оборудованием. Для отработки применения системы «Скайхук» экипажам требуется не менее 4—5 учебных операций.

Американские военные специалисты считают возможным применять систему «Скайхук» и на поле боя. Самолет, летящий со скоростью 230 км/час на высоте 130 м, менее уязвим от наземного огня, чем вертолет. Хотя баллон и будет хорошей целью, но попавшие в него пули не принесут ему большого вреда, так как гелий находится в нем под давлением, лишь немного превышающим атмосферное. Поэтому утечка газа через пулевые пробойны в оболочке произойдет постепенно. Проведенные испытания показали, что баллон, пробитый 8 пулями, в состоянии еще удерживать трос в вертикальном положении в течение 30 минут.

Авиационно-спасательная служба ВВС США заказала 48 самолетов HC-130N «Геркулес», оборудованных спасательным устройством системы «Скайхук». ВМС

США оборудовали съемными устройствами «Скайхук» самолеты Р-2 «Нептун», С-1 «Трейдер», S-2 «Треккер» и С-123. Устройство может быть установлено или демонтировано в условиях полевого аэродрома примерно за 30 минут. Американское

командование предполагает использовать все эти самолеты во Вьетнаме для спасения экипажей самолетов, сбитых над территорией ДРВ или над морем («Юнайтед Стейтс нэйвэл инститют просидингс», март 1966 года).

ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ХРОНИКА

США

⊕ САМОЛЕТАМИ F-4C (ИХ ВЫПУЩЕНО ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ 583) ВООРУЖЕНО 23 ЭСКАДРИЛЬИ шести тактических истребительных авиационных крыльев ВВС. Самолеты F-4C широко применяются в действиях против Северного Вьетнама; 60 проц. боевых вылетов составляют удары по наземным целям, остальные вылеты приходится на выполнение разведывательных задач и прикрытие других самолетов.

Для нанесения ударов по наземным целям самолет F-4C обычно берет восемь 340-кг бомб и два подвесных топливных бака емкостью по 1400 л. При действиях на небольшом расстоянии он может нести до 18 бомб калибра 340 кг или 11 бомб калибра 454 кг, 15 мин весом по 308 кг или 11 напалмовых баков емкостью по 568 л («Флаинг ревью», сентябрь 1966 года).

⊕ БОМБАРДИРОВКИ В СЕВЕРНОМ ВЬЕТНАМЕ ТАКТИЧЕСКИМИ ИСТРЕБИТЕЛЯМИ F-105 в условиях плохой погоды производятся с помощью разведывательного самолета RB-66, имеющего соответствующее радиолокационное оборудование для обнаружения наземных целей. Тактические истребители следуют за разведчиком в плотном строю. Аппаратура радиотехнической разведки, установленная на разведчике, позволяет обнаруживать работу наземных и бортовых радиолокационных станций и предупреждать экипажи истребителей о возможных атаках («Эр форс», август 1966 года).

⊕ 25 ИСТРЕБИТЕЛЕЙ F-5A должна получить 10-я авиационно-диверсионная эскадрилья, действующая во Вьетнаме. Там же находится опытная эскадрилья из 11 самолетов F-5A, которые испытывались в боевых условиях с осени 1965 года. Самолеты F-5A, предназначенные для войны во Вьетнаме, имеют оборудование для заправки топливом в воздухе и броневую защиту. Командование ВВС планирует заказать еще 200 самолетов F-5A, которые получат обозначение F-5C (одно-

местный) и F-5D (двухместный) («Флаинг ревью», сентябрь 1966 года).

⊕ РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ЧИСЛУ M=2,5, была достигнута впервые во время летных испытаний тактического истребителя F-111A. 14 опытных самолетов F-111 во время испытаний налетали свыше 1200 часов («Эр форс», август 1966 года).

⊕ ШКОЛА ВВС ПО ВЫЖИВАНИЮ ПЕРЕДИСЛОЦИРОВАЛАСЬ с авиабазы Стид (штат Невада) на авиабазу Фэрчайлд (штат Вашингтон). Ежедневно в школу прибывает 125 обучающихся. С января 1967 года число их возрастет до 160 человек. Прибывающие в школу экипажи самолетов обучаются способам выживания после аварии самолета, в боевых условиях, а также изучают опособы уклонения от плена и бегства из него, поведение при допросах, приемы борьбы с партизанами («Эр форс», август 1966 года).

⊕ 435-Я ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ АВИАЦИОННАЯ ЭСКАДРИЛЬЯ САМОЛЕТОВ F-104C тактического авиационного командования перебазировалась снова в Южный Вьетнам с авиабазы Джордж (штат Калифорния), где она дислоцировалась с декабря 1965 года. Истребители F-104C обычно прикрывают самолеты, совершающие налеты на Северный Вьетнам («Эр форс», август 1966 года).

⊕ ОБЪЕДИНЕННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ГРУППА 2, сформированная в августе 1964 года, исследует боевые возможности самолетов, действующих на малой высоте, а также эффективность средств ПВО по борьбе с ними. С мая 1965 года группа 2 исследует возможность оптимального сочетания скорости и высоты полета боевых самолетов, действующих днем в условиях визуальной видимости. Испытывается 8 типов самолетов: A-1, OV-1, B-52, B-58, F-105, F-4, A-4 и A-6. Полеты совершаются над местностью трех различных рельефов на территории штатов Луизиана, Арканзас и Оклахома в диапазоне скоростей 320—1400 км/час. В дальнейшем намечается исследовать во-

просы самолетовождения, преодоления системы ПВО и отыскания целей ночью. Кроме того, исследуется эффективность применения зенитных управляемых ракет «Тартор», «Терьер» и «Хок», а также управляемых ракет «Спарроу» по самолетам, летящим на малой высоте («Армд форсиз мэнэджмент», июль 1966 года).

★ СПУСК НА ВОДУ УДАРНОГО АВИАНОСЦА CVA67 «ДЖОН Ф. КЕННЕДИ» запланирован на весну 1967 года. Намечено вооружить его пусковыми установками зенитных ракет «Тартор» D («Лареву маритим», июль 1966 года).

★ КОМАНДОВАНИЕ ВМС ПОДПИСАЛО КОНТРАКТЫ (ОБЩАЯ СУММА 115 МЛН. ДОЛЛАРОВ) на разработку и изготовление пусковых труб, а также систем наведения, управления и стрельбы баллистическими ракетами «Посейдон». Согласно заявлению министра обороны Макнамары, всего на разработку ракетного комплекса «Посейдон» будет израсходовано 900 млн. долларов. Для запуска этих ракет намечается переоборудовать 19 атомных ракетных подводных лодок, на что будет затрачено 1,1 млрд. долларов («Лареву маритим», июль 1966 года).

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

★ СПУЩЕНА НА ВОДУ В БИРКЕНХЕДЕ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «ОНИКС» (тип «Оберон»), последняя обычная дизель-электрическая подводная лодка, строящаяся для английского флота. Ее тактико-технические данные: водоизмещение надводное 2030 т, подводное 2410 т, длина 89,9 м, ширина 7,9 м, осадка 5,5 м, надводная скорость 15 узлов; вооружение: 8 торпедных аппаратов («Шиплинг уорлд энд уорлд шипбилдер», сентябрь 1966 года).

★ ДЕСАНТНЫЙ ВЕРТОЛЕТОНОСЕЦ «АЛЬБИОН» возвратился в метрополию после полугодового пребывания на Дальнем Востоке в составе английского флота. Корабль прибыл на Портсмутскую военно-морскую верфь, где станет на ремонт («Нэйви ньюс», сентябрь 1966 года).

★ ПРИБЫЛ НА ДАЛЬНИЙ ВОСТОК ИЗ МЕТРОПОЛИИ УДАРНЫЙ АВИАНОСЕЦ «ВИКТОРИЕС», заменивший в составе английского Дальневосточного флота ударный авианосец «Игл», который возвратился в метрополию («Нэйви ньюс», сентябрь 1966 года).

★ НА ПОСТРОЙКУ ПЯТОЙ АТОМНОЙ ТОРПЕДНОЙ ПОДВОДНОЙ ЛОДКИ выдан заказ фирме «Кеммел Лейрд» в Биркенхеде. Тактико-технические данные лодки: водоизмещение 4500 т, длина 86,9 м, ширина 10,1 м, осадка 8,2 м, подводная скорость около 30 узлов; вооружение: самонаводящиеся торпеды. Стоимость строительства оценивается в 15 млн. фунтов стерлингов («Нэйви ньюс», сентябрь; «Гемпшир телеграф», 25 августа 1966 года).

★ ЗАКОНЧЕНО СТРОИТЕЛЬСТВО В ПОРТСМУТЕ ПЛАВУЧЕГО ДОКА, специально предназначенного для ремонта атомных ракетных подводных лодок. Док намечено отбуксировать в военно-морскую базу Фаслейн, где будут базироваться английские атомные ракетные подводные лодки. Грузоподъемность дока 6000 т, длина 138 м, ширина 28 м, высота от киля 20 м. Кроме атомных ракетных подводных лодок здесь смогут ремонтироваться и другие корабли, в том числе эскадренные миноносцы и сторожевые корабли («Гемпшир телеграф», 25 августа 1966 года).

★ ОТОЗВАНА ИЗ АВСТРАЛИИ И НАПРАВЛЕНА В МЕТРОПОЛИЮ ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «ТЭСИТЕРН», которая вместе с двумя другими английскими лодками («Тэбард» и «Трамп») обеспечивала противолодочную подготовку кораблей австралийского флота. «Тэситёрн» будет заменена подводной лодкой «Оксли» (тип «Оберон», построенной в Великобритании для австралийского флота («Нэйви ньюс», сентябрь 1966 года).

ФРАНЦИЯ

★ ЧИСЛЕННОСТЬ ЛИЧНОГО СОСТАВА ВВС достигает 110 800 человек, в том числе 7800 офицеров, 48 500 унтер-офицеров и 54 500 рядовых. Летный состав насчитывает более 6900 человек; несколько менее половины личного состава приходится на технический персонал и специалистов («Вер унд виртшафт», август — сентябрь 1966 года).

★ В ЦЕНТРЕ ПОДГОТОВКИ ЭКИПАЖЕЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ АВИАЦИИ обучаются пилоты, штурманы и наземный обслуживающий персонал для бомбардировщиков «Мираж»4. Поступающие на обучение летчики должны иметь налет на самолетах 2000 часов, из них 500 часов на реактивных, а штурманы — 1000 и 500 часов соответственно. После строгой профессиональной проверки на обучение обычно зачисляется только 5 проц. кандидатов. Для летной и штурманской подготовки центр располагает самолетами «Мираж»4А, «Мираж»3В, «Вотур», В-26, Т-33 и модифицированным самолетом «Норатлас».

Обучение длится 18 недель и предусматривает 90 часов полетов. В среднем первые семь недель подготовка пилота ведется на самолетах Т-33 и «Мираж»3В. Штурман получает 90-часовую подготовку по работе с радиолокационным оборудованием и совершает 7 полетов с инструктором на самолете «Норатлас», оснащенном таким оборудованием. Одну неделю будущий экипаж изучает силовую установку и систему управления самолета «Мираж»4. Девять недель отводится полетам на самолете «Мираж»4А. Всего предусмотрено 12 полетов, по целевому назначению они распределяются: ознакомление с летными свойствами самолета (1, 2 и 3-й полеты), полеты на сверхзву-

ковой скорости (8-й и 9-й), проведение заправки топливом в воздухе (10-й), проверка подготовленности экипажа (11-й), заключительный полет совершается на большое расстояние. По окончании обучения экипаж направляется в одну из частей стратегического авиационного командования («Вер унд виртшафт», август — сентябрь 1966 года).

ТУРЦИЯ

★ ПРОИЗВЕДЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ НАЗНАЧЕНИЯ:

Командующим 1-й армией — корпусной генерал Мемдух Тагмач. Родился в 1906 году в г. Эрзурме; в 1928 году окончил военное училище, а в 1948 году — военную академию. В 1957 году получил звание бригадного, в 1960 году — дивизионного и в 1962 году — корпусного генерала. Командовал частями и соединениями, занимал должности начальника штаба сухопутных войск, первого заместителя начальника генерального штаба и командующего 3-й армией.

Командующим 3-й армией — главнокомандующий жандармскими войсками корпусной генерал Фикрет Эсен. Родился в 1906 году в г. Стамбуле. В 1957 году присвоено звание бригадного, в 1960 году — дивизионного и в 1962 году — корпусного генерала. Командовал 8-м и 15-м армейскими корпусами; занимал должность начальника управления тыла в штабе НАТО.

Командующим 2-й армией (вместо корпусного генерала Кемалеттина Гёкалына, занявшего должность генерального секретаря совета национальной безопасности) — начальник штаба сухопутных войск корпусной генерал Назми Каракоч. Родился в 1907 году в г. Болу. В 1929 году окончил военное училище, в 1944 году — военную академию. В 1958 году присвоено звание бригадного, в 1960 году — дивизионного и в 1963 году — корпусного генерала. Командовал 7-м и 8-м армейскими корпусами; с 1964 года занимал должность начальника штаба сухопутных войск («Миллиет», 3 июля 1966 года; «Джумхуриет» 21 июля и 5 августа 1966 года).

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

★ НАЧАЛАСЬ ПОСТАВКА ПАТРУЛЬНЫХ САМОЛЕТОВ P-3В «ОРИОН», закупленных в США для замены устаревших самолетов «Сандерленд» базовой авиации ВМС. В США направлен для подготовки летный и инженерно-технический состав 5-й патрульной эскадрильи. Обучаться они будут на авиабазе Моффет Филд (р-н Сан-Франциско) («Интеравиа эр леттер», 17 августа 1966 года).

ИРАН

★ ВЫДАН ЗАКАЗ английской судостроительной фирме «Воспер Лимитед» на строительство для военно-морского флота четырех эскадренных миноносцев с парогазовыми турбинами, два из которых **будут строиться** в Ньюкастле («Гемпшир телеграф», 1 сентября 1966 года).

ШВЕЦИЯ

★ НОВЫМИ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫМИ САМОЛетами S35E начали заменять устаревшие самолеты S29. Новый разведчик несет шесть аэрофотоаппаратов и в состоянии производить фотографирование с больших и малых высот («Бефэль», июнь 1966 года).

★ СТО КОРАБЛЕЙ И СУДОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ (минные заградители, паромы, транспортные и сторожевые катера) получила береговая артиллерия за последние 10 лет. В настоящее время для нее разрабатывается транспортный катер нового типа. Изготовлено два образца: один из пластмассы — длина 9 м, скорость 18 узлов, экипаж 15 человек, а второй из легкого металла — длина 12 м, мощность дизеля 250 л. с. («Бефэль», июнь 1966 года).

★ ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СОЗДАНЫ В СКАЛАХ на случай ядерной войны. Они включают: командные пункты для вооруженных сил, пункты для размещения гражданской администрации и склады стратегических материалов. В подzemелье имеются специальные установки для очистки воздуха от газов и радиоактивных частиц и собственные электростанции. Швеция располагает также укрытиями в скалах для кораблей, до крейсеров включительно. Боеприпасы хранятся в созданных в скалах складах, где сосредоточена большая часть их запасов. К настоящему времени на побережье и в других частях страны построено около 1000 специальных подземных сооружений, некоторые из них расположены на глубине свыше 100 м («Альгеймеин швейцерише милитерцейтшрифт», август 1966 года).

СЕАТО

★ МАНЕВРЫ ВОЕННО-МОРСКИХ СИЛ СТРАН СЕАТО проведены в конце мая и начале июня. В маневрах приняли участие 45 кораблей и 100 самолетов ВМС США, Великобритании, Новой Зеландии и Филиппин. Основная цель маневров — отработка задач по защите конвоев от атак подводных лодок и самолетов противника («Ла ревью маритим», июль 1966 года).

0-20

Товарищи читатели!

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВЫПУСКА ЛИТЕРАТУРЫ ВОЕННЫМ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ НА 1967 ГОД ПОСТУПИЛ В КНИЖНЫЕ МАГАЗИНЫ И БИБЛИОТЕКИ.

ГЛАВНОЕ МЕСТО В НОВОЙ ВОЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ЗАНИМАЮТ ЮБИЛЕЙНЫЕ ИЗДАНИЯ, ПОСВЯЩЕННЫЕ 50-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И СОВЕТСКИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ. ГЕРОИКА ГРАЖДАНСКОЙ И ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙН НАЙДЕТ ОТРАЖЕНИЕ В ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОЙ, МЕМУАРНОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ. ШИРОКО ПРЕДСТАВЛЕНЫ КНИГИ ПО ПАРТИЙНО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ И ВОИНСКОМУ ВОСПИТАНИЮ, ТАКТИКЕ, БОЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКЕ, СПРАВОЧНИКИ, СЛОВАРИ И УЧЕБНИКИ ДЛЯ ИЗУЧАЮЩИХ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ПЛАКАТЫ И АЛЬБОМЫ.

Заказы на новую литературу Военного издательства принимаются всеми книжными магазинами и киосками.