

Л. Л. НЕЛЮБИН,  
А. А. ДОРМИДОНТОВ,  
А. А. ВАСИЛЬЧЕНКО

# УЧЕБНИК ВОЕННОГО ПЕРЕВОДА

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

*Общий курс*

*Под редакцией доктора филологических наук  
профессора Л. Л. НЕЛЮБИНА*

Ордена Трудового Красного Знамени  
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР  
МОСКВА—1981

ББК81.2Англ-9  
Н49

70104-204, 02.81.4602010000.  
068-(02)-81

© Воениздат, 1981

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый читателю «Учебник военного перевода» является комплексным. Он представляет собой систематизированный курс военного перевода, который состоит из двух книг: «Учебник военного перевода. Общий курс», предназначенный для обучения военных переводчиков, и «Учебник военного перевода. Специальный курс», предназначенный для продвинутой подготовки военных переводчиков-референтов

Настоящий «Учебник военного перевода. Общий курс» может служить также учебным пособием для лиц, владеющих английским языком и желающих самостоятельно пополнить свои знания в области английской военной терминологии, приобрести и усовершенствовать навыки и умения в военном переводе.

Данный «Учебник военного перевода. Общий курс» включает методическую записку, где излагаются методические принципы составления учебника и формулируются рекомендации по организации работы с текстами и упражнениями, введение, в котором рассматриваются некоторые проблемы теории военного перевода, основную часть, построенную по тематическому принципу и состоящую из 12 глав, англо-русский словарь и словарь сокращений

Каждая глава учебника состоит из уроков. Урок включает поурочный словарь, вводные упражнения, тематические материалы (основного текста урока), теоретический комментарий, языковые и переводческие упражнения.

При составлении учебника авторы использовали оригинальные американские тексты, опубликованные в открытой иностранной печати. В ряде случаев тексты подверглись некоторой переработке.

Главы 1, 2, 4, 5, 10, а также теоретическое введение к учебнику и методическая записка написаны доктором филологических наук профессором Л. Л. Нелюбиным.

Главы 3, 7, 8, 11 написаны доцентом А. А. Дормидонтовым.

Главы 6, 9, 12 написаны А. А. Васильченко.

Авторы считают своим долгом выразить искреннюю признательность полковникам Ю. Ф. Королю, М. А. Сироткину, В. А. Константинову, ценные замечания и советы которых оказали большую помощь в работе над рукописью учебника.

Все отзывы и пожелания по содержанию и оформлению учебника просим направлять по адресу: 103160, Москва, К-160, Военное издательство.

А в т о р ы

## МЕТОДИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА

«Учебник военного перевода. Общий курс» рассчитан на 260 учебных часов классных занятий и 130 часов самостоятельной работы. Он охватывает первый этап подготовки военного переводчика, в течение которого в определенной последовательности отрабатываются все основные переводческие навыки и умения (зрительно-письменный перевод, зрительно-устный перевод, абзацно-фразовый перевод, последовательный перевод и двусторонний перевод). Кроме того, учебник знакомит учащихся с организацией, вооружением и принципами боевого применения вооруженных сил США и позволяет им овладеть основной военной американской терминологией по видам вооруженных сил и родам войск, а также грамматическими и лексическими средствами, характерными для американских военных текстов.

В основу учебника положены основные дидактические принципы и в первую очередь принципы систематичности и последовательности, доступности и наглядности. При разработке заданий, а также комплексном использовании обучающих воздействий авторы исходили из новейших положений теории проблемного обучения. Большинство видов работ в учебнике предусматривает широкое использование технических средств обучения, без которых на современном этапе развития педагогической и методической мысли невозможно совершенствование и интенсификация учебного процесса, особенно процесса обучения такому виду специализированной речевой деятельности, как перевод.

Курс обучения военному переводу начинается с введения, в котором содержится материал по некоторым вопросам теории и практики военного перевода. Введение к общему курсу должно заменить вводную лекцию для лиц, изучающих военный перевод самостоятельно, и может служить основой для составления преподавателем вводной лекции по теории перевода, а также использоваться в процессе обучения в качестве теоретического справочного материала. Предполагается, что по мере прохождения материала преподаватель обращает внимание на отдельные лексико-грамматических явления переводимого текста и отсылает слушателей к соответствующим разделам введения, а также комментариев уроков, где изложены отдельные лексические, грамматические и стилистические явления, характерные для военного английского (и русского) языка и его перевода с одного языка на другой.

Учебник традиционно строится по тематическому принципу, что не только требует сравнительно большого активного терминологического минимума (около 2500—3000 терминов), но и затрудняет отбор и распределение по степени нарастания трудностей оригинального языкового материала. Следует также учитывать, что единицей перевода, т. е. наименьшей единицей исходного языка, которая имеет постоянное соответствие в переводящем языке и, следовательно, должна быть зафиксирована в памяти учащихся со своим иноязычным эквивалентом как единое целое, далеко не всегда служит термин. Примерно треть «линии перевода в речи военного содержания составляют терминологические устойчивые словосочетания, имеющие иногда сравнительно сложную структуру.

В этой связи возникла необходимость включить в учебник довольно большую группу упражнений, рассчитанных в первую очередь на введение и за-

крепление языкового материала, а также на поэлементную отработку речевых (и переводческих) навыков на ограниченном языковом материале — слова (термине), сокращения, синтагме, изолированном предложении. Такие упражнения мы условно называем подготовительными.

В учебнике примерно две трети объема занимают упражнения, рассчитанные в первую очередь на комплексную отработку переводческих навыков и умений, проводимую на связных текстах. Условно такие упражнения мы называем практическими

Наконец для удобства работы преподавателей и слушателей упражнения каждого урока подразделяются на вводные (Introductory Exercises), предшествующие основному тексту урока и рассчитанные на введение нового языкового материала, и основные (Exercises), следующие за основным текстом урока и направленные на закрепление языкового материала и отработку переводческих навыков и умений. Естественно, что все вводные упражнения являются подготовительными, а основные упражнения главным образом практическими, но они могут включать и некоторые подготовительные упражнения, построенные на материале данного и предыдущих уроков.

Подготовительные упражнения не делятся по степени трудности в зависимости от этапа обучения военному переводу и могут встретиться в любом уроке учебника. Практические же упражнения вводятся в учебник по строгой системе с учетом постепенного нарастания трудностей в развитии навыков к умений данного вида переводческой деятельности. При этом основной текст урока в методическом плане рассматривается авторами как материал для выполнения различных практических упражнений по переводу с английского языка.

Прежде чем перейти к конкретной методике работы с упражнениями, необходимо напомнить, что для получения грамотного перевода переводчик должен хорошо знать военное дело вообще и вооруженные силы США в частности. Поэтому при работе над всеми видами упражнений следует добиваться усвоения слушателями фактического материала по составу, организации, оснащению и боевому использованию вооруженных сил США.

Каждый урок начинается с словаря, включающего терминологию урока на английском и русском языке. Терминология урока задает психологическую установку учащимся в их учебной деятельности на ближайшие 6 часов (4 часа в аудитории и 2 часа дома).

В ходе занятий рекомендуется следующая последовательность работы.

В процессе подготовки к занятию слушатель должен выучить репродуктивную терминологию, а затем выполнить все подготовительные упражнения, а также те из основных упражнений, которые требуют домашней подготовки.

Классную работу рекомендуется начинать с подготовительных упражнений, после чего прорабатывается основной текст урока с учетом даваемых рекомендаций. Затем можно переходить к выполнению основных упражнений. Последовательность работы с основными упражнениями не всегда будет соответствовать их расположению в уроке, и в этом случае не обязательно выполнять сначала подготовительные, а затем практические упражнения, так как и те и другие охватывают материал не только данного, но и предыдущих уроков. Переводческие упражнения предполагают широкое использование технических средств обучения: средств статической и динамической проекции, звукотехники, лаборатории устной речи и т. п. В этой связи количество иллюстраций в уроках сокращено до минимума. При подготовке к занятиям преподаватель должен заблаговременно записать тексты и упражнения на магнитную ленту, позаботиться о наличии соответствующих диапозитивов, диафильмов, кинофильмов и других технических средств. Для проверки качества подготовки домашних заданий иногда полезно менять схему построения урока, например, начинать урок с фронтального опроса терминологии (используя магнитофон), терминологического (с записью на магнитную ленту) диктанта или с беседы по основному тексту.

Изучение каждой темы должно завершаться письменными контрольными работами или докладами слушателей на языке по пройденной тематике.

Методика работы с подготовительными упражнениями вытекает из самой формулировки заданий к этим упражнениям. Методика работы с практически

ми упражнениями в ряде случаев требует дополнительных пояснений. Рассмотрим основные виды практических упражнений с указанием их места в курсе перевода и некоторыми методическими рекомендациями.

### Речевые упражнения в устной речи

1. **Ответы и а вопросы к основному тексту.** Задание формулируется «Ответьте на вопросы». Вопросы могут ставиться на русском языке, при этом они должны предварительно переводиться на иностранный язык одним из слушателей. При выполнении всех упражнений, связанных с ответами на вопросы, с самого начала не следует разрешать слушателям пользоваться для ответа текстом учебника или предварительно подготовленными письменными ответами на вопросы, так как при этом не достигается основная цель упражнения — развитие умений и навыков устной речи — и хуже усваивается Фактический материал урока. Постепенно слушатель привыкает при работе с текстом запоминать его содержание. В итоге он должен уметь вести двустороннюю беседу по тексту без предварительной подготовки вопросов и ответов на них.

2. **Пересказ отдельных разделов текста.** Задание формулируется «Подготовьте по-английски пересказ текста» или в виде сноски «Рекомендуется для пересказа по-английски после восприятия на слух». На первых этапах выполнения этого упражнения текст следует предлагать в замедленном темпе и, если потребуется, дважды. В дальнейшем скорость предъявления доводится до нормальной и вводится только один раз. Слушатели должны вести краткие записи. Пропущенная при пересказах одними слушателями информация дополняется другими слушателями группы, которые замечают и исправляют ошибки. По окончании работы с упражнением преподаватель делает заключительное резюме.

### Упражнения на зрительно-письменный перевод

Все упражнения на зрительно-письменный перевод рекомендуется делать дома. Преподаватель может проверять их дома или в аудитории в зависимости от языкового материала и уровня подготовки слушателей. Если преподаватель проверил работы дома, то в аудитории он должен провести разбор типичных ошибок. При проверке переводов в аудитории необходимо добиваться исправления слушателями всех неправильных вариантов. Для этого рекомендуется регулярно после исправления ошибок заслушивать окончательные варианты перевода одного-двух слушателей с выставлением оценок.

1. **Перевод с английского языка.** Письменный перевод отдельных разделов текстов уроков проводится по всему курсу. Для этого отбираются наиболее трудные для перевода разделы. Задание формулируется в виде сноски «Рекомендуется для зрительно-письменного перевода».

В течение прохождения курса предлагаются также упражнения на перевод дополнительных текстов повышенной трудности. Задание формулируется «Переведите письменно» или «Переведите письменно. Значение неизвестных вам терминов выясните по словарю».

2. **Перевод на английский язык.** Первым упражнением этого «яда является письменный перевод вопросов. Задание формулируется «Переведите письменно». В каждое упражнение включаются различные по грамматическим конструкциям вопросы. При проверке перевода в аудитории преподаватель должен заострять внимание слушателей на особенностях отдельных вопросительных конструкций в английском языке с указанием возможных вариантов. Упражнения на письменный перевод текстов, переведенных предварительно устно в аудитории, предъявляются заданием «Переведите письменно», а в сноске к заданию указывается «Рекомендуется также для устного перевода с повторениями».

### Упражнения на зрительно-устный перевод

1. **Перевод с английского языка.** Зрительно-устный перевод с английского языка, кроме своего основного назначения, является также хорошим средством проработки новых текстов и тренировки навыка переключения

в различных языковых ситуациях. Навыки и умения зрительно-устного перевода развиваются, начиная с последовательного перевода предварительно проработанного текста и кончая переводом с листа

Упражнения на устный перевод подготовленного дома раздела текста урока с предварительным чтением и зрительной опорой на текст в момент перевода вводятся в виде сноски «Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой». При выполнении упражнения текст рекомендуется либо читать вслух по предложениям, чередуя чтение предложений с их переводом, либо предъявлять в магнитофонной записи. Упражнения на устный перевод с предварительным чтением и зрительной опорой на текст в момент перевода предлагаются в виде сноски «Рекомендуется для зрительно-устного перевода», при этом сначала прослушивается весь отрывок, подлежащий переводу, а затем переводится текст. Упражнения на перевод раздела текста урока с предварительным чтением, но без опоры на текст в момент перевода даются в виде сноски «Рекомендуется для зрительно-устного перевода без опоры на текст в момент перевода». При выполнении этих упражнений сначала зачитывается вслух весь отрывок, подлежащий переводу, затем слушатель, делающий перевод, читает первое предложение про себя, переводит его, не смотря в текст, затем читает следующее предложение и т. д.

2 Перевод на английский язык. Эти упражнения начинаются с устного перевода с повторениями, который проводится в комплексе с упражнением на письменный перевод русского текста. Перевод с повторениями делается на связном тексте с целью закрепить в памяти слушателей структуру английских предложений. Задание оформляется в виде сноски «Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории». Работа над этим упражнением проводится следующим образом. Первый слушатель переводит первое предложение. Перевод обсуждается, и преподаватель утверждает окончательный вариант. Второй слушатель повторяет правильный вариант перевода первого предложения и переводит второе предложение. После утверждения правильного варианта перевода второго предложения преподавателем третий слушатель повторяет переводы первого и второго предложений и делает перевод третьего предложения. Перевод может охватывать до пяти предложений. На более поздних стадиях обучения увлекаться этим упражнением не следует, так как оно начинает мешать дальнейшему развитию переводческих навыков. Упражнения на перевод подготовленного дома текста с опорой на текст в момент перевода вводятся заданием «Переведите устно» и в сноске «Рекомендуется подготовить перевод дома». Для упражнений на устный перевод подготовленного дома текста без опоры на текст в момент перевода задание формулируется «Переведите устно без опоры на текст в момент перевода» и в сноске «Рекомендуется подготовить перевод дома». Упражнения на устный перевод неподготовленного текста без опоры на текст в момент перевода строятся на текстах, содержащих полностью знакомую лексику и грамматику. Задание формулируется «Переведите устно без опоры на текст в момент перевода».

### **Упражнения на письменный перевод на слух с английского языка**

Письменный перевод на слух может встретиться в некоторых видах деятельности военного переводчика. Для этого вида перевода существенным является умение понимать иностранную речь, переданную техническими средствами, и вести краткие записи. Поэтому тексты таких упражнений рекомендуется предъявлять в магнитофонной записи. Упражнения на фразовый перевод оформляются в виде сноски «Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям». Работа над упражнением проводится следующим образом. Текст, записанный на магнитную ленту, дается слушателем по предложениям с паузами, во время которых слушатели записывают перевод предложений. Более длинные предложения могут на первой стадии прослушиваться дважды. Языковая сложность текстов возрастает от урока к уроку, но не превышает средней. Проверку и обсуждение вариантов перевода следует проводить по окончании работы на всем текстом.

Для отработки навыков абзачного перевода с заметками задание дается в виде сноски «Рекомендуется для письменного перевода по абзацам на слух с заметками» или формулируется «Переведите письменно на слух по абзацам (перевод с заметками)». Приступая к выполнению этих упражнений, преподаватель обязан дать слушателям краткие рекомендации относительно ведения «красочных записей». На начальном этапе работы текст предъявляется в магнитофонной записи в замедленном темпе и прослушивается дважды; к концу курса — в нормальном темпе, и текст прослушивается только один раз.

## Упражнения на устный перевод на слух

1 Перевод с английского языка. В отличие от письменного перевода на слух устный перевод на слух должен осуществляться на практике в большинстве случаев с голоса. Поэтому при работе над этими упражнениями магнитофон использовать не обязательно. Задание оформляется в виде сноски «Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям», или «Рекомендуется для устного перевода на слух по абзацам с заметками», или «Перевести устно на слух по абзацам (перевод с заметками)».

2 Перевод на английский язык. Задание формулируется «Переведите устно на слух». Это упражнение выполняется после упражнения с письменным переводом вопросов, поэтому преподаватель вправе требовать от слушателей не только правильных переводов, но и быстроты реакции. Для отработки навыков абзачно-фразового перевода на слух задание формулируется «Переведите устно на слух по предложениям (или следующие предложения)» или «Переведите устно на слух по абзацам (перевод с заметками)».

3 Двусторонний перевод. Основными особенностями такого перевода являются непрерывное переключение с одного языка на другой и разговорный стиль речи. Поэтому главное внимание при выполнении упражнений «двусторонний перевод» должно обращать на отработку навыка переключения умения понимать иностранную разговорную речь. Задание формулируется «Выступ не в роли переводчика». Желательно, чтобы при переводе диалога в работе участвовало три человека. Первый слушатель задает вопросы на русском языке, второй отвечает по-английски, а третий выступает в роли переводчика. При выполнении этих упражнений необходимо также обращать внимание на быстроту реакции «переводчика».

Для работы с упражнениями «Расшифруйте тактические условные знаки» следует пользоваться таблицами, приведенными в «Учебнике военного перевода. Специальный курс» или Приложением к «Учебнику военного перевода. Английский язык» (авт. Дормидонтов А. А., Нелюбин Л. Л., Васильченко А. А. — М.: Воениздат, 1972).

Таковы основные методические принципы и положения, составляющие основу всей структурно-логической схемы данного учебника. Их следует рассматривать как рекомендации, которые могут быть приняты либо полностью, либо частично. В каждом конкретном случае преподаватель должен исходить из конкретной обстановки, учитывая уровень языковой подготовки слушателей, количество отводимого на занятия времени, и требований программы. Примерные технические средства обучения должны соответствовать специфике проводимых учебных занятий. Только преподаватель, исходя из реальной обстановки и наличия тех или иных технических устройств и степени оборудования техническими средствами обучения помещений, может конкретно определить научно-педагогические требования с учетом всех тонкостей процессов преподавания и научения. Следует помнить, что широкое использование технических средств обучения, которое заложено программой в курсе военного перевода, позволяет успешно осуществить оптимальную интенсификацию учебного процесса и достичь необходимой эффективности в обучении слушателей в приобретении ими необходимых переводческих навыков и умений. Разработка комплекса технических средств обучения по курсу военного перевода должна рассматриваться в тесной взаимозависимости с содержанием курса, методами и формами обучения и составлять основу частной методики преподавания военного перевода.

# ВВЕДЕНИЕ

## ВОЕННЫЙ ПЕРЕВОД И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Перевод как один из видов языковой деятельности представляет собой процесс адекватной и полноценной передачи мыслей, высказанных на одном языке, средствами другого языка. Адекватный и полноценный перевод обуславливает правильную, точную и полную передачу особенностей и содержания подлинника и его языковой формы с учетом всех особенностей структуры, стиля, лексики и грамматики, в сочетании с безукоризненной правильностью языка, на который делается перевод.

С точки зрения функциональной и коммуникативной направленности принято различать три вида перевода: художественный, общественно-политический и специальный.

Военный перевод представляет собой один из видов специального перевода с ярко выраженной военной коммуникативной функцией. Отличительной чертой военного перевода является большая терминологичность и предельно точное, четкое изложение материала при относительном отсутствии образно-эмоциональных выразительных средств.

Практическая деятельность военного переводчика-референта, требующая специальной подготовки, навыков и умений, исключительно разнообразна. Она охватывает все виды и способы перевода: от письменного перевода уставов и документов до устного перевода при радиообмене, не исключая и двусторонний перевод при беседе на военные темы, и синхронный перевод, и работу с военной корреспонденцией, и аннотирование и реферирование военных, военно-технических и военно-политических текстов. Поэтому требования, предъявляемые к военному переводчику-референту и обусловленные спецификой работы, исключительно высоки. Они включают:

1. Высокую морально-политическую сознательность и выдержку, глубокое понимание своего патриотического долга и интернациональных задач нашего народа, бдительность и непримиримость к врагу и его идеологии, беззаветную преданность социалистической Родине, Коммунистической партии и Советскому правительству.

2. Высокую профессиональную подготовку в самом широком

смысле этого слова, включая глубокие оперативно-тактические и военно-технические знания, для непосредственного участия переводчика-референта в обеспечении практической всех сторон боевой деятельности и жизни войск, достаточную психологическую подготовку для успешной работы в условиях огневого воздействия, хорошую физическую подготовку, а также наличие практических навыков работы на технических средствах связи, особенно в условиях помех и в сложной обстановке.

3. Глубокое знание родного и иностранного языков и умение правильно, грамотно и быстро передавать на этих языках необходимую информацию.

4. Свободное владение военным уставным языком, предусматривающее прочное знание и четкое понимание смысла и содержания русской и иностранной военной (оперативно-тактической, командно-штабной и военно-технической) терминологии, военного дела и особенностей организации армий соответствующих иностранных государств, их стратегии, оперативного искусства и тактики, вооружения и боевой техники.

5. Безукоризненное владение в полном объеме навыками всех видов письменного и устного перевода, которое должно обеспечить свободное переключение с одного языка на другой на основе умелого использования знаний, полученных в области лексики, фразеологии, грамматики и стилистики обоих языков.

### **Характерные особенности перевода американских военных материалов**

К военным материалам в широком смысле этого слова, с которыми приходится иметь дело переводчику-референту, обычно относят военно-художественные материалы, военно-публицистические и военно-политические материалы, военно-научные и военно-технические материалы, акты военного управления (различные военные документы). К собственно военным материалам принято относить научно-технические материалы и акты управления, связанные с жизнью и деятельностью войск и военных учреждений вооруженных сил. Военно-художественная литература, военная публицистика и военно-политические материалы являются военными лишь по своей целенаправленности и тематике и в основном обладают теми чертами, которые вообще присущи всем общественно-политическим, публицистическим и художественным текстам.

При анализе особенностей военно-художественных материалов и материалов военно-публицистической и политической направленности на английском языке прежде всего следует обратить внимание на то, что в них особенно широко используются **обычные** методы и приемы американской буржуазной литературы и **прессы**, отличающейся необузданной милитаристской пропа-

гандой антисоветизма и антикоммунизма, восхвалением военных доктрин армий империалистических государств, привитием чувства ненависти к странам и народам социалистического лагеря, сознательным искажением военной истории, особенно истории второй мировой войны, гнусной клеветой на героический советский народ и его доблестные Вооруженные Силы.

Все военные материалы отличаются от любых других материалов насыщенностью специальной военной лексикой, широким использованием военной и научно-технической терминологии, наличием определенного количества переменного-устойчивых и устойчивых словосочетаний, характерных только для военной сферы общения, обилием военной номенклатуры и специальных сокращений и условных обозначений, использующихся только в военных материалах, а с точки зрения синтаксиса — широким использованием эллиптических (особенно в военной документации) и клишированных конструкций, бедностью временных глагольных форм, сжатой формой высказывания, использованием внутри одного предложения многочисленных параллельных конструкций, выраженных инфинитивными и причастными оборотами. Все это связано с определенной функциональной нагрузкой, характеризующей военную сферу общения: сжатость, четкость и конкретность формулировок, точность и ясность изложения, что обеспечивает логическую последовательность изложения, стройность построения, четкое ограничение одной мысли от другой, легкость восприятия передаваемой информации.

Основные принципы, способы, приемы и методы перевода вообще и специального перевода в частности характерны и для военного перевода. Однако в силу иной коммуникативно-функциональной направленности этот вид перевода обладает специфическими чертами, связанными с особенностями стиля, лексики и грамматики языка американских военных материалов.

В военном переводе очень большое значение имеет точность перевода, так как переведенный материал может служить основой для принятия важных решений, проведения военных операций и т. д. Поэтому адекватность перевода военных материалов предполагает не только точную передачу содержания материала, но и более тщательную передачу его структурной формы, порядка следования частей и расположения материала, последовательности изложения и ряд других факторов, которые могут казаться ненужными, формальными, но имеющих большое значение для военного специалиста. Например, в боевых документах порядок следования пунктов и подпунктов, их обозначение (арабскими цифрами и буквами латинского алфавита), точность передачи дат и времени, координат, географических названий, нумерация и наименования частей и подразделений и другие данные.

Перейдем к рассмотрению стилистических и лексико-грамматических особенностей перевода американских военных материалов.

## Стилистические особенности перевода американских военных материалов

Одной из важных проблем достижения адекватности перевода является передача стиля подлинника. Стилистический аспект перевода заключается в правильном подборе лексико-грамматических средств в соответствии с общей функционально-коммуникативной направленностью подлинника и с учетом существующих литературных норм языка, на котором делается перевод.

Стиль военных материалов не является однородным. В американских военных материалах существуют две тенденции изложения материала: либо сухим официально-канцелярским языком с использованием громоздких, зачастую архаичных оборотов и конструкций, либо простым, разговорным, подчас фамильярным **языком**.

Последняя тенденция отмечается в основном в военных и военно-технических материалах, рассчитанных на рядовой и унтер-офицерский состав срочной службы. Эта тенденция связана в первую очередь с низким уровнем общей и технической подготовки призывников, а следовательно, и со стремлением сделать сухие официальные уставные материалы и трудные технические наставления более популярными и доступными для основной массы военнослужащих. В силу этого многие американские военные материалы изобилуют поясняющими иллюстрациями, таблицами, схемами и диаграммами, помогающими довести до читателя суть излагаемого вопроса.

Во всех случаях переводчик должен стремиться передать материал подлинника, используя русский военный стиль изложения соответствующих материалов, нейтрализуя на русском языке имеющуюся зачастую в подлиннике излишнюю образность и фамильярно-разговорные и жаргонные элементы, так как они не характерны для русских военных материалов. Стиль изложения на русском языке должен соответствовать нормам русского военного языка, принятым для соответствующего вида материала.

### Лексические особенности перевода американских военных материалов

Американскую военную лексику принято подразделять на три основные группы: военную терминологию, обозначающую понятия, которые связаны непосредственно с военным делом, вооруженными силами, способами ведения вооруженной борьбы и т. д.; военно-техническую терминологию, которая включает научно-технические термины; и эмоционально-окрашенную военную лексику (сленг), представленную словами и сочетаниями, которые часто употребляются в основном в устной разговорной речи американских военнослужащих и являются фактически стилистическими синонимами соответствующих военных терминов. **Правильный** перевод военных материалов зависит в значительной

мере от правильного перевода терминов, так как большую часть военной лексики занимают военные и военно-технические термины, несущие максимальную смысловую нагрузку.

## Военная и военно-техническая терминология

Состав современной американской военной и военно-технической терминологии не является постоянным. Он непрерывно изменяется за счет выпадения ряда слов, изменения значений, непрерывного пополнения новыми терминами, например, в связи с реорганизацией видов вооруженных сил, появлением и разработкой новых образцов вооружения и боевой техники, разработкой новых методов ведения войны и т. д.

Образование военных терминов происходит обычными, характерными для английского языка способами словообразования: морфологическими, включающими аффиксацию (*maneuverability, missileer, rocketeer, analyst, rotary*), словосложение (*warhead, countdown, target-seeking, hard-fought, nuclearpowered*), конверсию (*to mortar, to officer*), аббревиацию (*copter, chute, radar, FEVA, ROAD*); лексико-семантическими, означающими перенос значения (*Diesel* — фамилия изобретателя и название типа двигателя внутреннего сгорания, *Pentagon* — название здания министерства обороны США, министерство обороны США, американская военщина), изменение значения (*acquisition* означало только *приобретение*, а теперь означает *обнаружение и засечка целей*), расширение значения (*to land* — означало *высаживаться на берег; приземляться*, а теперь *совершать посадку на любую поверхность, включая воду и небесное тело*), сужение значения (*cruiser* — раньше означало *любой корабль, находящийся в плавании*, а сейчас *крейсер*); путем заимствования как из других областей науки и техники (*pin, strut*), так и из других языков (*bunker, to strafe, Blitzkrieg* — из немецкого языка, *aide de camp* — из французского языка, *mechanized rifle division, inhabited point* — кальки с русского языка и т. д.).

Как известно, термины в языке (т. е. слова и словосочетания, специального (научного, технического и т. д.) языка, создаваемые или заимствованные для точного выражения специальных понятий и обозначения специальных предметов) возникают в результате стремления языка к максимально сжатой и точной передаче информации, т. е. к такой точности, которая могла бы исключать возможность произвольного и субъективного ее толкования. Это находит особое выражение в военных материалах, насыщенность которых терминологией требует от переводчика отличного знания не только иностранной восшгой терминологии, но и адекватной русской военной терминологии и умения правильно ею пользоваться. Отсюда вытекает, что одной из основных трудностей в переводе военных материалов является перевод терминов. Следует помнить, что термин, как правило, переводится соответствующим термином другого языка, поэтому такие приемы, как

**аналоги**, синонимические замены, описательный перевод, используются только тогда, когда в языке нет соответствующего термина для перевода.

Тщательный анализ американской военной терминологии показывает ее крайнюю неоднородность. Наряду с однозначными терминами, имеющими точные и четкие семантические границы, **встречаются** и многозначные термины. Например, термин security означает *охранение, обеспечение, боевое обеспечение; обеспеченность; безопасность, засекреченность; контрразведка*; термин *armor* *броня; бронетанковые войска; танки*; термины unit и company имеют до десяти и более значений. Поэтому многозначность даже **однокомпонентных** терминов затрудняет их правильное **понимание** и перевод, адекватность которого полностью зависит от контекста и ситуации.

С точки зрения трудности понимания и перевода военные термины можно подразделить на три группы:

1. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, идентичные реалиям советской действительности, например: field hospital *полевой госпиталь*, chief of staff *начальник штаба*, recoil brake *тормоз отката*.

Понимание и перевод терминов этой группы не составляют особой трудности. Возможны следующие случаи перевода:

а) В качестве эквивалента используется русский термин, форма которого связана с формой английского термина (так называемые интернациональные термины), например: army *армия*, division *дивизия*, general *генерал*.

б) В качестве эквивалента используется русский термин, форма которого не связана с формой английского термина, например: rifle *винтовка*, company *рота*.

в) Многокомпонентный английский термин, состоящий из нескольких слов, переводится русским термином, компоненты которого совпадают по форме и значению с соответствующими компонентами английского термина, например: antitank artillery *противотанковая артиллерия*, recoil brake *тормоз отката*.

г) Общее значение многокомпонентного английского термина полностью совпадает со значением аналогичного русского термина, но отдельные его компоненты отличаются от компонентов русского эквивалента, например: field equipment *походное снаряжение*, flame thrower *огнемет*, mine detector *миноискатель*.

2. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, отсутствующие в советской действительности, но имеющие общепринятые русские терминологические эквиваленты, например: Air National Guard *национальная гвардия ВВС*, Territorial Army *территориальная армия*, headquarters and headquarters company *штаб и штабная рота*. Адекватный перевод таких терминов достигается путем подбора соответствующих русских аналогов и путем адекватной замены, например: delaying resistance *маневренная оборона*, fire base *огневая группа*, classified information *классифицированная информация*.

mation *секретные сведения*, articles of war *положение о военно-судебном делопроизводстве и дисциплинарных взысканиях*.

Большое значение при переводе терминов этой группы приобретает контекст, который позволяет вывести общее значение термина из значений его компонентов.

3. Термины, обозначающие реалии иностранной действительности, отсутствующие в советской действительности и не имеющие общепринятых русских терминологических эквивалентов, например: alert hangar *ангар вылета по тревоге*.

Перевод этих терминов представляет наибольшую трудность, поскольку правильный перевод не может быть сделан без тщательного, подчас даже этимологического анализа его компонентов. Обычно перевод этой группы терминов достигается посредством:

а) описания значения английского термина, например attack problem *тактическая задача по ведению наступательного боя*, field study *изучение опыта войск*, ground time *время нахождения (самолета) на земле*;

б) дословного перевода, например: general staff *общий штаб*, first lieutenant *первый лейтенант*, tactical air command *тактическое воздушное командование*;

в) частичной или полной транслитерации, например: master sergeant *мастер-сержант*;

г) транслитерации и дословного перевода, например: chief master sergeant *главный мастер-сержант*, Texas tower *техасская вышка*;

д) транскрибирования, например: ensign *энсин*, captain *кэптен*, commander *командер*;

е) транскрибирования и перевода, например: warrant officer *урорент-офицер*.

Необходимо отметить, что основная ошибка при переводе подобных терминов состоит в том, что переводчики иногда стремятся найти буквальное соответствие иностранному термину в советских уставах. Такой подход является не совсем правильным, потому, что, во-первых, стирается специфика реалий иностранной армии, а во-вторых, может возникнуть ошибка в связи с тем, что эти термины могут выражать понятия, характерные только для капиталистических армий, и поэтому не соответствовать реалиям, принятым в Советской Армии — армии социалистической, армии нового типа. Так, например, встречающийся перевод американского термина noncommissioned officers *сержантский и старшинский состав*, по нашему мнению, нельзя признать совсем удачным, так как явно теряется специфический характер и социальный смысл этого понятия. В данном случае следовало бы использовать существовавший в старой русской армии термин *унтер-офицеры*, который, кстати, используется в военном переводе с немецкого, французского и других языков для передачи соответствующих реалий.

Другого рода ошибки возникают в результате неправильного

отнесения термина к одной из уже указанных групп и выбора неадекватного способа перевода. Например, термин *warrant officer* передается путем транскрибирования и перевода. Однако при соответствующем знании функций этого состава военнослужащих вместо укоренившегося термина можно было бы дать терминологический эквивалент *фельдфебель* (для армии и ВВС) и *кондуктор* (для ВМС), тем более что, например, англо-немецкий словарь дает немецкий эквивалент *Portefeeunteroffizier*, что всегда переводилось на русский язык как *фельдфебель*. Отсюда следует, что для уточнения варианта перевода иногда полезно выяснить, как данный термин переводится на другие языки.

Другим примером может служить и перевод термина *armored cavalry*, который в нашей печати иногда переводится дословно *бронекавалерийский*. Такой перевод можно объяснить лишь непрофессиональным и неумелым подходом переводчика к выбору адекватного способа перевода. Переводчик пошел по пути наименьшего сопротивления, дав дословный перевод. При хорошем знании организации сухопутных войск США можно было бы сразу выбрать термин *разведывательный*, который правильно отражает смысл и содержание термина *armored cavalry*. Однако *бронекавалерийский* продолжает в некоторых сочетаниях использоваться по традиции.

Еще одной ошибкой переводчика является дословный перевод, когда английский термин или его компоненты аналогичны русскому термину, но имеют другое значение. Например, термин *general staff* следует переводить как *общий штаб* или *общая часть штаба*, но не как *генеральный штаб*, так как понятие генеральный штаб ничего общего не имеет с понятием *general staff*. Термин *military academy* правильно переводится как *военное училище*, а не *военная академия*, термин *ammunition* — *боеприпасы*, а не *амуниция*, *снаряжение*.

При переводе следует также всегда учитывать реальное значение термина в данной обстановке, в данном контексте. Например, термин *battalion* означает *батальон* в пехоте, но *дивизион* в артиллерии; термин *section* в вооруженных силах США означает *секция* в подразделениях тяжелого оружия пехоты, *орудие* в артиллерии, а в вооруженных силах Великобритании *отделение* в пехоте, *взвод* в артиллерии.

Следует также учитывать возможный сдвиг значения термина при использовании множественного числа. Например, *defense* означает *оборона*, а *defenses* — *оборонительные сооружения*; *store* *запас*; *склад*, *магазин*, а *stores* — *имущество*; *грузы*; *материальные средства*.

Таким образом, правильное понимание и перевод терминов зависит не только от хорошего знания языка, но также и от знания реалий иностранной, советской и даже старой русской армий, их истории, организации, вооружения и боевой техники, способов ведения вооруженной борьбы и т. д.

## Способы передачи сокращений

Отличительной чертой американских военных материалов на лексическом уровне является также большая насыщенность их сокращениями.

Сокращения в зависимости от числа компонентов делятся на одно-, двух-, трех-, четырех-, пяти- и более компонентные, например, однокомпонентные **Ju** — July, двухкомпонентные **RJ** — Road Junction, трехкомпонентные **SAC** — Strategic Air Command, четырехкомпонентные **FEBA** — Forward Edge of the Battle Area, пятикомпонентные **LACAS** — Low Altitude Close Air Support. Более чем пятикомпонентные сокращения встречаются редко.

Сокращения в зависимости от вида коммуникации и реализации их в речи делятся на графические и лексические. Графические сокращения употребляются только в письменной речи и реализуются в устной речи полной формой тех единиц, которые они представляют в тексте: **FA** — Field Artillery. Лексические сокращения включают усечения (например, **sub** — submarine), сложносокращенные слова (например, **radome** = rada + dome) и аббревиатуры. Аббревиатуры подразделяются на звуко-буквенные аббревиатуры и акронимы. Звуко-буквенные аббревиатуры являются лексическими единицами и реализуются в устной речи алфавитным наименованием букв, например: **MG** ['em'dʒi:] machine gun; **MP** ['em'pi:] military police. Акронимы представляют собой лексические единицы, реализующиеся в устной речи в соответствии с нормой произношения, принятой для обычных слов, например: **FEBA** ['fi:'ba:] Forward Edge of the Battle Area, **ROAD** [roud] Reorganized Objective Army Division.

Звуко-буквенные аббревиатуры и акронимы представляют трудности при устном переводе. Трудности перевода сокращений обуславливаются еще и тем, что аббревиации подвергаются почти все части речи, например: существительные (**Co** — company), прилагательные (**prim** — primary), глаголы (**atch** — attach), наречия (**SW** — southwest), предлоги (**w/o** — without). Сокращаться могут как однокомпонентные, так и многокомпонентные термины.

Кроме того, следует отметить, что сокращения в английском языке могут писаться по-разному: прописными и строчными буквами, с точками и без точек, слитно и раздельно, со знаком дроби или с лигатурой (&).

И хотя порядок написания сокращений в американской армии определяется соответствующими наставлениями, однако, например, в боевых документах, издаваемых низшими инстанциями, официальные правила иногда не соблюдаются, что ведет к трудностям в переводе.

Существенным для перевода является и то, что сокращения могут выступать в предложении в различных синтаксических функциях, получая при этом соответствующее морфологическое оформление в соответствии с правилами английской грамматики,

т, е. принимают окончание множественного числа, форму притяжательного падежа, форму прошедшего времени, присоединяют аффиксы, оформляются артиклем. Все это также затрудняет их понимание и перевод. Но особую сложность представляет то, что значение сокращений часто не совпадают со значением терминов в их полной форме, претерпевая определенные семантические сдвиги. Например, термины *Military Police* *военная полиция*, *Women's Army Corps* *женская вспомогательная служба сухопутных войск* являются названиями определенных организаций, а сокращения от этих терминов обозначают члена этой организации — *an MP* *военный полицейский*, а *WAC* *военнослужащая женской вспомогательной службы сухопутных войск*; термин *radio detection and ranging* обозначает действие — *обнаружение и определение расстояний при помощи радиосигналов*, а его сокращение — прибор, с помощью которого совершается это действие, *radar* *радиолокационная установка*.

Легкость, с которой образуются сокращения, приводит к дополнительным трудностям, которые усугубляются еще и тем, что некоторые сокращения имеют несколько десятков зарегистрированных значений. Например, сокращение *A* имеет 60 различных значений в английском языке, *B* — 42, *CA* — 17 и т. д. Кроме того, существуют незарегистрированные и неофициальные значения этих сокращений.

Основным способом перевода сокращений является, естественно, обращение к словарям. Но ни один словарь не может дать всех сокращений, которые могут встретиться в военных материалах. Поэтому необходимо знать основные приемы перевода сокращений.

Во-первых, необходимо тщательно изучить контекст, из которого следует попытаться определить общее значение сокращения. Иногда его первое употребление в тексте может сопровождаться расшифровкой.

Во-вторых, следует провести тщательный анализ структуры сокращения и расшифровать его компоненты.

Передача сокращений на русском языке может быть осуществлена следующими способами:

а) Полное заимствование английского сокращения в латинских буквах. Этот способ обычно используется при передаче номенклатурных обозначений. Например, *UT* (*Underwater Training*) *подводный, для учебных целей* в русском языке может быть передана как *УТ*.

б) Транслитерация. Например, сокращение *SEATO* (*South-East Asia Treaty Organization*) *Организация стран Юго-Восточной Азии* на русском языке передается как *СЕАТО*.

в) Транскрибирование. Например, сокращение *SAGE* (*semi-automatic ground environment*) *наземная полуавтоматизированная система управления средствами ПВО* передается на русском языке как *СЕЙДЖ*.

г) Звуко-буквенное транскрибирование. Например, аббревиа-

тура SIC (Counterintelligence Corps) *контрразведывательная служба* передается на русском языке как Си-Ай-Си.

д) Перевод полной формы. Например, ALFCE (Allied Land Forces, Central Europe) переводится как *объединенные сухопутные войска НАТО на центральноевропейском театре*.

е) Перевод и транскрибирование. Например, CAGE (Canada Automatic Ground Environment) передается на русском языке как *канадская полуавтоматическая система управления ПВО «Кейдж»*.

ж) Перевод полной формы и создание на его основе русского сокращения. Например, CIA (Central Intelligence Agency) переводится на русский язык как *центральное разведывательное управление* и имеет сокращение ЦРУ.

Наряду с сокращениями в американских военных материалах для обозначения образцов вооружения и боевой техники широко используются условные индексные (буквенные и цифровые) обозначения и условные знаки, которые могут вызвать определенные трудности при переводе. Система условных индексных обозначений утверждается для всех видов вооруженных сил США и используется для маркировки управляемых, неуправляемых и исследовательских ракет, летательных аппаратов тяжелее и легче воздуха, радиоэлектронного оборудования и различных видов боеприпасов, вооружения и боевой техники. Например, индексное обозначение СН-47А расшифровывается следующим образом: С — грузовой, Н — вертолет, 47 — номер конструкции, А — первая модификация; ХМ-571С — экспериментальный (Х), самолет-ракетоносец (М), номер конструкции (571), третья модификация (С); YF-12А — опытный образец (Y), истребитель (F), номер конструкции (12), первая модификация (А); ZREM-13В — планируемый образец (Z), запускаемый с надводного корабля (R), со специальным электронным оборудованием (E), управляемая ракета (M), номер проекта (13), вторая модификация (B); AN/VRC-12А — единый образец (AN), наземный, транспортный (V), радиостанция (R), приемно-передающая (C), номер оборудования (12), первая модификация (A).

Для расшифровки условных индексных обозначений используются официальные таблицы, имеющиеся, как правило, в специальных англо-русских словарях\*, а также в соответствующих уставах и наставлениях видов вооруженных сил США. Однако некоторые, наиболее часто встречающиеся в военных материалах индексные обозначения переводчику следует запомнить, для того чтобы при устном переводе можно было сразу же их расшифровать или пояснить. Например, такие, как Х — экспериментальный образец, Y — опытный образец, Z — планируемый образец, В — бомбардировщик, С — транспортный или пассажирский, F — истребитель, Н — вертолет, О — разведчик, D — ракета-ловушка,

\* Подробнее об этом см. Англо-русский военный словарь. М., Воениздат, 1968, с. 1008.

T — учебный, M — управляемая ракета, R — неуправляемая ракета, U — общего назначения и др.

### Способы перевода многокомпонентных терминов

Наибольшие трудности в переводе вызывают термины, состоящие из группы слов. Такие термины принято называть многокомпонентными. Они занимают значительное место в американской военной лексике. По количеству компонентов эти термины подразделяются на двух-, трех-, четырех- и более компонентные, например: *intelligence officer* *начальник разведки*, *intercontinental ballistic missile* *межконтинентальная баллистическая ракета*, *high-velocity aircraft rocket* *авиационная ракета с большой скоростью полета*, *high-velocity armor-piercing tracer-projectile* *бронейоно-трассирующий снаряд с высокой начальной скоростью* и т. д. Нарращивание компонентов может быть продолжено, но при большом количестве компонентов семантико-синтаксические связи внутри терминологического ряда нарушаются и сочетание распадается на два и более отдельных сочетаний. Поэтому для сохранения семантико-синтаксических связей внутри сочетания отдельные компоненты принято соединять дефисом или отделять запятой (*landing craft*, *infantry* *флагманский десантный корабль*).

Приведем наиболее характерные способы перевода многокомпонентных терминов на русский язык.

1. При помощи аналогичной препозитивной атрибутивной группы. Например:

<i>mobile cargo platform</i>	<i>подвижная грузовая платформа</i>
<i>pre-packaged liquid propellant</i>	<i>заранее расфасованное жидкое топливо</i>
<i>fast-moving situation</i>	<i>быстро изменяющаяся обстановка</i>
<i>twin-eyed optical system</i>	<i>бинокулярный оптический прибор</i>

Этот способ самый простой, так как не требует разбора сочетания по частям, а заключается в переводе составляющих его компонентов в данной последовательности.

2. При помощи перестановки компонентов. Например:

<i>service battery ammunition section</i>	<i>отделение боепитания батареи обслуживания</i>
<i>heavy mortar platoon fire direction center</i>	<i>пункт управления огнем взвода тяжелых минометов</i>

3. При помощи сочетаний типа «существительное + предлог + существительное». Например:

<i>blackout road march</i>	<i>марш по дорогам с затемненными фарами</i>
<i>terminal homing device</i>	<i>головка самонаведения на конечном участке траектории</i>

Этот способ широко используется, когда атрибутивная группа сочетания выражает адвербиальные отношения. Здесь применяется описательный перевод, так как дословный перевод привел бы к искажению смысла.

4. При помощи использования причастных и деепричастных оборотов. Например:

air-transported field artillery battalion	<i>дивизион полевой артиллерии, перебрасываемый по воздуху</i>
eight-man infantry squad	<i>пехотное отделение, состоящее из восьми человек</i>

5. При помощи описательного перевода. Например:

high performance external air-craft gun	<i>авиационная пушка с высокими тактико-техническими характеристиками, установленная на внешней подвеске</i>
tank heavy task force	<i>тактическая группа с преобладанием танков</i>

Перечисленные способы являются основными при переводе многокомпонентных терминов. Окончательный выбор того или иного способа зависит в каждом конкретном случае от лексического наполнения атрибутивной многокомпонентной группы и от информационной нагрузки всего контекста. Поэтому при переводе многокомпонентных терминов следует проводить тщательный семантико-синтаксический анализ, ибо смысловая граница внутри термина может проходить в разных местах и один и тот же термин в зависимости от этого будет переводиться по-разному. Например, в терминологическом сочетании *limited War capability* средний компонент *war* может относиться как к предшествующему ему компоненту *limited + war*, так и к последующему *war + capability*. Смысл всего сочетания от этого меняется:

1. **limited war capability** *возможность ведения ограниченных войн*
2. **limited war capability** *ограниченная возможность ведения войн*

Можно рекомендовать следующую последовательность проведения семантико-синтаксического анализа при переводе многокомпонентных терминов.

1. Перевести ключевое слово, которым, как правило, является последнее слово терминологического ряда.

2. Проанализировать смысловые связи внутри всего ряда между компонентами и выделить смысловые группы. Анализ ведется с первого слова слева направо. Если между компонентами имеется дефис, то он указывает на наличие между этими компонентами семантической связи.

3. Установить связи между выделенными смысловыми группами и провести перевод всего терминологического ряда, начиная с ключевого слова последовательно справа налево.

4. Провести стилистический анализ и отредактировать перевод.

Например, переведем сочетание *division artillery headquarters battery target acquisition platoon*. Ключевое слово здесь *platoon* *взвод*. Определяем, что речь идет об организационной единице — подразделении. Начиная слева направо, проводим анализ, выделяем смысловые группы и делаем их перевод:

1. **division artillery** *артиллерия дивизии*
2. **headquarters battery** *штабная батарея*
3. **target acquisition** *обнаружение и засечка целей*

Теперь устанавливаем смысловые связи между выделенными группами и переводим весь терминологический ряд справа налево, начиная с ключевого слова:

*Взвод обнаружения и засечки целей штабной батареи дивизионной артиллерии.*

Разберем еще один пример:

*Infantry battalion segregated combat operations.*

Проводим последовательный анализ:

1. **operations** *действия*
2. **infantry battalion** *пехотный батальон*
3. **segregated** *находящийся или действующий в отрыве от главных сил (из контекста ясно, что это главные силы дивизии)*
4. **combat** *боевые*

Делаем общий перевод:

*Боевые действия пехотного батальона в отрыве от главных сил дивизии.*

Компонентный семантико-синтаксический анализ помогает установить, к какой группе относится первый атрибутивный компонент внутри ряда. Например:

I. *Aircraft gas turbine combustion chamber.*

1. **Chamber** *камера*
2. **aircraft** *самолет; авиационный*
3. **gas turbine** *газовая турбина*
4. **combustion** *сгорание*

(первый компонент ряда относится, вероятно, к следующей за ним семантической группе).

Делаем общий перевод:

*Камера сгорания авиационной газовой турбины.*

II. *Newest deep sea current measuring device.*

1. **device** *устройство, прибор*
2. **newest** *новейший*
3. **deep** *глубокий, глубинный*
4. **sea current** *морское течение*
5. **measuring** *измерительный, для измерения*

(вероятно, первый компонент относится к ключевому слову).

Делаем общий перевод:

*Новейший прибор для измерения морских глубинных течений.*

## Особенности перевода терминологических устойчивых сочетаний

В военных материалах можно выделить особую группу терминологических устойчивых сочетаний. К ним относятся:

1. Переменно-устойчивые сочетания, которые в военных материалах в силу требования точности и ясности, исключающего возможность различного толкования передаваемой информации, становятся устойчивыми. Например: to lift fire *переносить огонь в глубину*, to shift fire *переносить огонь по фронту*, to hold a position *удерживать позицию*, to hold the enemy in position *сковывать противника*.

2. Военные афоризмы, пословицы и поговорки. Например: be quick on the draw *мгновенно реагировать*, have sand in one's hair *иметь опыт действия в пустыне*, marshal's baton *маршалский жезл*, good beginning is half a battle *хорошее начало — половина победы*, the war depends on which we choose *все зависит от правильно выбранного решения*. Последняя поговорка происходит от следующего каламбура, в котором обыгрываются слова heads *орел* и tails *решка* (ср. heads or tails «орел или решка»):

The Lord gave us two ends to use:

One to sit with, one to think with.

The war depends on which we choose:

Heads — we win, tails — we loose.

3. Кодированные устойчивые сочетания, возникшие в результате осуществления скрытного управления войсками. Например: по joy *цель не обнаружена*, my feet are dry *лечу над сушей*, mayday *сигнал о помощи*.

3. Команды. Например: Eyes LEFT! — Равнение на-ЛЕВО!; Arms, PORT! — Оружие на ГРУДЫ; Right, FACE! — Напра-ВО!

Как видно из приведенных примеров, перевод военных устойчивых сочетаний представляет значительные трудности. Если сочетания первой и отчасти второй групп можно иногда перевести, выводя общее значение из значения составляющих компонентов и контекста, то сочетания второй, третьей и четвертой групп так перевести нельзя.

## Особенности передачи некоторых имен и названий

Наряду со специальной военной и военно-технической терминологией в военных материалах определенное место занимают географические названия (топонимы) и имена и фамилии людей (антропонимы), в передаче которых часто допускаются ошибки. Например, названия типа Deer Valley передаются как *Глубокая долина* или *Глубокая балка*. Следует помнить, что русский перевод топонимов и антропонимов должен соответствовать общепринятым принципам их передачи. В первую очередь они должны

соответствовать вариантам, зарегистрированным в справочниках и словарях.

В настоящее время принято передавать топонимы и антропонимы путем транскрибирования, например: Smith *Смит*, Brown *Браун*, Brighton *Брайтон*, Georgia *Джорджия*, Woolwich *Вулидж*, Fairbanks *Фербенкс*. Однако в некоторых случаях при передаче многокомпонентных сочетаний используются следующие способы:

1. Все компоненты переводятся, например: Blue Mountains *Голубые горы*, Red Sea *Красное море*, Black Sea *Черное море*, United States *Соединенные штаты*.

2. Все компоненты транскрибируются, например: Fort Leavenworth *Форт-Левенуэрт*, Fort Knox *Форт-Нокс*.

3. Одновременно переводятся (нарицательный компонент) и транскрибируются (собственный компонент), например: Route Blue *маршрут Блу*, Bonin Isls *острова Бонин*, Majorca Isl *остров Мальорка*.

4. Все компоненты транскрибируются (нарицательный компонент добавляется), например: Fountain Valley *долина Фаунтин-Вэлли*, Deep Valley *долина Дип-Вэлли*, Atlantic City *город Атлантик-Сити*.

Подобными способами производят и передачу названий фирм, компаний, корпораций (иногда с введением соответствующего поясняющего слова), например: Ingalls Shipbuilding Corporation *судостроительная корпорация «Инголс шипбилдинг корпорейшн»*, General Dynamics *корпорация «Дженерал дайнэмикс»*.

Следует обратить внимание на передачу названий и индексных обозначений, входящих в состав многокомпонентных терминов, которые служат для наименования различных образцов вооружения и боевой техники. В русском языке используется обратный порядок следования компонентов: название или индексное обозначение, как правило, ставится на последнее место; при наличии в американском варианте того и другого в русском переводе название предшествует индексному обозначению; калибр и национальная принадлежность выносятся на первое место; при необходимости вводится соответствующее поясняющее слово. Например:

M60A1 tank

Sergeant missile

XC-142A VSTOL

UH-1H HueyCobra helicopter

M109 SP howitzer, caliber  
155 mm

M56 SP 90mm AT gun

US Pershing missile

*танк M60A1*

*управляемая ракета «Сержант»  
самолет вертикального или укоро-  
ченного взлета и посадки  
XC-142A*

*вертолет общего назначения  
«Хьюи-Кобра» UH-1H*

*155-мм самоходная гаубица  
M109*

*90-мм самоходная противотан-  
ковая пушка M56*

*американская управляемая ра-  
кета «Першинг»*

S-inch, 54-caliber gun

*127-мм орудие с длиной ствола  
54 калибра (690 см) \**

В тех случаях, когда в оригинале дается только название или индексное обозначение без названия вида вооружения, при переводе это название добавляется:

the Falcon

*управляемая ракета «Фолкон»*

the XM551 General Sheridan

*бронированная разведывательная машина «Генерал Шеридан» XM551*

the AN/TRC-20

*радиостанция AN/TRC-20*

При передаче на русский язык номенклатурных обозначений различных видов вооружения и боевой техники, как правило, дается развернутый перевод:

rifle, automatic, cal. .30, Browning. M 1918 A2

*второй вариант модернизированной модели ручного пулемета системы «Браунинг» образца 1918 года, калибра 7,62 мм*

## Перевод

англо-американских единиц измерений  
в метрические и правила написания  
чисел и букв

При работе с военными материалами все английские единицы длины, веса, площади, объема, а также калибра обязательно переводятся в метрические. Исключение могут составлять дюймы, футы и мили в военно-морских текстах. В письменном переводе единицы измерений передаются точно, а в устном приблизительно, с добавлением слов *около, более, менее*. При переводе текстов с русского языка на английский метрические единицы, как правило, не переводятся. Исключение, например, составляют калибры традиционных образцов вооружения: *203,2-мм гаубица 8-inch howitzer, 11,43-мм пистолет «Кольт» Colt .45 automatic pistol*.

Напоминаем, что в английском и русском языке написание десятичных дробей и целых чисел имеет существенное различие. Так, каждые три разряда справа налево в английском написании принято отделять запятой, а не точкой, как в русском. Например, 16,783,000 (англ.) = 16.783.000 или 16783000 (русс.). Десятичные дроби в английском написании, наоборот, принято отделять точкой, а не запятой, как в русском, причем ноль целых обычно не указывается. Например: 16.75 (англ.) = 16,75 (русс.); 0.607 или .607 (англ.) = 0,607 (русс.).

Запомните, что в русском варианте надо обязательно сохранять идентичную подлиннику цифровую и буквенную нумерацию

\* 1 калибр равен диаметру канала ствола, поэтому 127 мм X 54 = 6858 мм, т. е. длина ствола около 690 см.

частей текста, т. е. обозначение разделов, параграфов, пунктов, подпунктов и других частей, на которые обычно подразделяется текст устава, наставления, боевого документа. Запрещается изменять порядок следования частей, передавать латинские или греческие буквы русскими, заменять один вид нумерации другим (например, римские цифры арабскими и наоборот). В переводе военных материалов следует также сохранять деление текста на ненумерованные абзацы по образцу оригинала. Другими словами, форма подлинника должна по возможности полностью сохраняться.

Для быстрого перевода единиц измерений и калибров переводчику следует запомнить основные соответствия:

**Таблица соотношения  
основных англо-американских единиц измерений  
и метрических мер**

<b>Меры массы (веса)</b>	<b>Меры вместимости</b>
1 тонна длинная, американская (long ton) = 1016,047 кг	1 пинта (US pint) = 0,473 л
1 тонна короткая, американская (short ton) = 907,185 кг	1 галлон (US gallon) = 3,785 л
1 фунт (pound, lb) = 453,593 г	1 бушель (US bushel) = 35,236 л
1 унция (ounce, oz) = 28,349 г	
<b>Меры объема</b>	<b>Меры длины</b>
1 куб. фут (cubic foot) = 0,028 м <sup>3</sup>	1 миля морская (nautical mile) = 1853,2 м
1 куб. дюйм (cubic inch) = 16,387 см <sup>3</sup>	1 миля сухопутная (statute mile) = 1609,2 м
	1 ярд (yard) = 0,914 м
	1 фут (foot) = 0,305 м
	1 дюйм (inch) = 2,54 см
<b>Меры площади</b>	
1 английская квадратная миля (square mile) = 2,589 км <sup>2</sup>	
1 акр (acre) = 0,405 га	
1 кв. фут (square foot) = 0,093 м <sup>2</sup>	
1 кв. дюйм (square inch) = 6,452 см <sup>2</sup>	

**Таблица пересчета калибров**

.30 in = 7,62 мм	2.36 in = 60,0 мм
.303 in = 7,69 мм	3.5 in = 88,9 мм
.45 in = 11,43 мм	4.2 in = 106,7 мм
.50 in = 12,7 мм	8 in = 203,2 мм

## Синтаксические особенности перевода американских военных материалов

Синтаксические явления, характерные для военных материалов, могут создавать некоторые трудности при переводе. Известно, что связь слов в предложении оформляется грамматически. Грамматические формы и конструкции выражают определенное грамматическое значение, связанное с лексическим значением слов. Поэтому при переводе необходимо учитывать как грамматические связи слов, так и грамматическое значение передаваемых форм и конструкций.

Выбор грамматических средств в переводе должен происходить с учетом их значения и при сопоставлении близких грамматических явлений двух языков. В грамматических системах обоих языков имеются как соотносительные грамматические явления (например, категория частей речи, категория числа и др.), так и явления, не имеющие соответствий в другом языке (например, герундий, артикль, абсолютные конструкции). Переводчик должен знать особенности грамматических соответствий и несоответствий, способы их передачи средствами другого языка, хорошо разбираться в системе лексико-грамматических значений обоих языков, учитывать весь комплекс сложного взаимодействия их лексических и грамматических средств. При этом всегда надо помнить, что выбор грамматической формы в переводе зависит не только от грамматической формы подлинника, но и от ее лексического наполнения.

Основные трудности передачи грамматических явлений английских текстов вообще характерны и для военных материалов на английском языке. Однако наибольшие трудности обычно возникают при переводе конструкций с глаголом-сказуемым в страдательном залоге (пассивных конструкций), герундиальных, причастных и инфинитивных оборотов, а также неполносоставных и клишированных предложений (в боевых документах).

### Способы перевода пассивных конструкций

Одной из особенностей военных материалов является широкое использование в них пассивных конструкций—предложений с глаголом-сказуемым в страдательном залоге которые принято передавать на русском языке одним из следующих способов.

1. Формой страдательного залога в соответствующем времени, лице и числе:

The battalion was assigned the mission to launch an attack at 010315 January.

The primary position was prepared by the battery.

Батальону была поставлена задача перейти в наступление 1 января в 3.15.

Основная позиция была подготовлена личным составом батареи.

2. Формой глагола на -ся, -сь со страдательным значением:

Range is determined by means of calibration rings.

Guideposts are set to point out the way.

3. Неопределенно-личными формами глагола в действительном залоге в соответствующем времени, лице и числе:

Field fortifications are built of stone, wood, and all other available natural materials.

4. Подлежащее пассивной конструкции может переводиться прямым или косвенным дополнением в винительном или дательном падеже:

In large-scale operations corps and army engineer units are assigned the heavier tasks.

5. Существительным с предлогом:

Infra-red devices have been much written about.

The rate of reaction is influenced by many factors.

6. Преобразованием в русском варианте страдательного залога в действительный:

Strong points are considered by the Americans to be the bulk of modern defense.

7. Путем адекватной замены, т. е. путем замены английской пассивной формы глагольными конструкциями русского языка, передающими тот же смысл:

The M48M2 tank is powered by a 12-cylinder engine.

This vehicle is created with a fording ability of 2.2. meters.

Дальность определяется с помощью масштабных колец.

Указатели устанавливаются для обозначения направления движения.

Полевые укрепления строят из камня, дерева и всех других подручных материалов.

В операциях крупного масштаба корпусным и армейским инженерным частям ставятся более сложные задачи.

Об инфракрасных приборах уже много писали.

На скорость реакции влияет много факторов.

Американцы считают, что опорные пункты являются основой современной обороны.

Танк M48M2 имеет 12-цилиндровый двигатель.

Этот танк способен преодолевать броды глубиной до 2,2 метра.

## Способы перевода инфинитивных конструкций

Инфинитивные конструкции особенно широко представлены в военных материалах, так как инфинитив обозначает действие без указания на склонение, время, лицо, число и выражает должностное, необходимость совершения действия, побуждение к действию и категорический приказ, передает динамику процесса действия.

Инфинитивные конструкции могут быть переданы на русском языке следующими средствами:

1. Существительным с предлогом:

The division prepares fire plans to support the scheme of defense.

Дивизия подготавливает планы огня для обеспечения всей обороны.

The aperture to show the reading is on the left side of the apparatus.

2. Инфинитивом:

The mission of our unit is to seize the assigned objective.

The purpose of this device is to provide better training of personnel.

3. Безличным или неопределенно-личным оборотом:

The enemy is reported to be moving to Hill X.

Build-up areas are not supposed to have significant effect on the blast wave.

Oxygen is known to be colorless.

4. Причастным оборотом:

The wire to connect the terminals is 10 meters long

5. Определительным придаточным предложением:

Mobility and dispersion are the factors to influence modern nuclear combat.

6. Дополнительным придаточным предложением:

The patrol watched the enemy one company strong leave his positions.

7. Обстоятельными придаточными предложениями цели или следствия:

To destroy the enemy resistance nuclear weapons will be employed.

Отверстие для показания отсчетов расположено на левой стороне прибора.

Задача нашего подразделения — овладеть указанным объектом.

Назначение данного прибора — повысить качество обучения личного состава.

Сообщают, что противник выдвигается к высоте «Безымянной».

Предполагается, что наличие застроенных участков не окажет существенного влияния на ударную волну.

Известно, что кислород бесцветен.

Длина провода, соединяющего зажимы, — 10 метров.

Мобильность и рассредоточенность являются теми факторами, которые оказывают влияние на ведение современного боя с применением ядерного оружия.

Дозор наблюдал, как противник силами до роты оставил свои позиции.

Для того чтобы сломить сопротивление противника, будет применено ядерное оружие.

## Способы перевода герундиальных конструкций

В русской грамматической системе отсутствуют формы, соответствующие герундию. Герундиальные конструкции переводятся на русский язык существительным, инфинитивом, деепричастием и придаточным предложением. Например:

1. Существительным:

A new system for designating and naming military rockets and missiles has recently been announced.

Testing is in high gear.

## 2 Инфинитивом:

A grenade launcher capable of tossing 24 grenades at once has been developed.

The attacking units will continue moving widely separated until near the enemy.

## 3. Деепричастием:

The enemy surrendered without making a single attempt to counterattack,

An aircraft cannot land without reducing its speed.

By exploiting air movement the ground combat forces may achieve an optimum mobility.

## 4. Придаточным предложением:

They insist on the equipment being carried by some other means of transportation.

In the event of the data being fallen into enemy hands, the code will be periodically changed.

Недавно была объявлена новая система обозначения и маркировки боевых управляемых и управляемых ракет.

Испытания идут полным ходом.

Был разработан гранатомет, который может выбрасывать одновременно 24 гранаты.

Подразделениям первого эшелона продолжать продвигаться в расчлененных боевых порядках до сближения с противником.

Противник сдался, не сделав ни одной попытки провести контратаку.

Не снизив скорости, самолет не может осуществить посадку.

Используя авиацию, наземные войска могут добиться оптимальной подвижности.

Они настаивают на том, чтобы материальная часть перевозилась какими-либо другими транспортными средствами.

Ввиду того что сведения могут попасть в руки противника, код периодически меняется.

## Способы перевода причастных конструкций

Причастные конструкции, широко представленные в американских военных материалах, переводятся на русский язык причастными и деепричастными оборотами и придаточными предложениями. Например:

### 1. Причастным оборотом:

Missiles used to hamper the operation of radar installations are termed "antiradar missiles".

Ракеты, используемые для создания помех радиолокационным установкам, называются «противорадиолокационными ракетами».

Missiles launched upon approaching targets for diversionary purposes are called "diversionary missiles".

Ракеты, запускаемые по приближающимся целям для их отвлечения, называются ракетами-ловушками.

Причастные обороты с союзами when, while могут переводиться несколькими способами. Например, предложение When flowing through a conductor, 'the current heats it можно перевести на русский язык:

1) Обстоятельственным придаточным предложением:

Когда ток проходит через проводник, он нагревает его.

2) Деепричастным оборотом:

Проходя через проводник, ток нагревает его.

3) Отглагольным существительным с предлогом:

При прохождении через проводник ток нагревает его.

Из предложенных вариантов перевода первый является наиболее правильным, так как при проверке обратным переводом второй и третий варианты предполагают в исходном предложении наличие союза while.

2. Деепричастным оборотом:

Having assembled the device, one should check its operation.

Собрав прибор, следует проверить его работу.

3. Придаточным предложением

The thrust being greater than the drag, the aircraft speed will increase.

Когда тяга становится больше лобового сопротивления, скорость самолета увеличивается.

NORAD is equipped with several types of interceptors the latest models being the all-weather interceptors F-94C, F-102 and F-104A.

Объединенное командование ПВО северо-американского континента имеет на вооружении несколько видов самолетов перехватчиков; к последним образцам относятся всепогодные истребители-перехватчики F-94C, F-102 и F-104A.

Понятно, что настоящее краткое введение не ставит целью осветить все теоретические проблемы и практические вопросы военного перевода. Поэтому при изложении материала мы рассматриваем только те вопросы, которые, по нашему мнению, являются основополагающими в подготовке и практической работе военного переводчика.

## CHAPTER I

### US ARMED FORCES. US ARMY ORGANIZATION

#### Lesson 1

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

security (scty)	безопасность; боевое обеспечение; охранение; служба безопасности
Armed Forces of the United States	вооруженные силы США <i>(включая резервные формирования)</i>
Armed Forces Army	вооруженные силы сухопутные войска, армия
Navy	военно-морские силы, ВМС; военно-морской флот, ВМФ
Air Force (AF)	военно-воздушные силы, ВВС
Marine Corps (MC)	корпус морской пехоты
Coast Guard (GG)	береговая охрана
man	укомплектовывать личным составом
Commander-in-Chief (CINC)	главнокомандующий; командующий
National Security Council (NSC)	совет национальной безопасности
defense (def)	оборона
Secretary of Defense (SECDEF)	министр обороны
Central Intelligence Agency (CIA)	центральное разведывательное управление, ЦРУ
Department of Defense (DOD)	министерство обороны
Department of the Army (DA)	министерство сухопутных войск
Department of the Navy (DN)	министерство ВМС
Department of the Air Force (DAF)	министерство ВВС
Armed Service	вид вооруженных сил
Chief of Staff (CofS)	начальник штаба
Chief of Staff, United States Army (CSUSA)	начальник штаба сухопутных войск
Chief of Naval Operations (CNO)	начальник штаба ВМС
Chief of Staff, United States Air Force (CSUSAF)	начальник штаба ВВС

Secretary of the Army (SA)	министр сухопутных войск
Secretary of the Navy (SN; SECNAV)	министр ВМС, военно-морской министр
Secretary of the Air Force (SAF)	министр ВВС
Joint Chiefs of Staff (JCS)	комитет начальников штабов
Commandant of the Marine Corps	командующий корпусом мор- ской пехоты
Joint Staff (JS)	объединенный штаб
staff (stf)	личный состав штаба; штаб

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

reg; comp; mil; res; scty; NSC; intel; dept; def; DOD; secy;  
comd; SECDEF; JCS; CSUSA; CNO; CSUSAF; MC; offs; AF.

#### II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

Armed Forces; regular component; reserve component; civilian reserves; to order to active duty; in the execution of one's responsibilities; to be organized to serve within and under control of; channels of responsibility; National Security Act; as amended; principal military advisers; to constitute the immediate military staff; under consideration; coequal status; authorized strength; to select in equal numbers.

#### III. Выпишите из текста многокомпонентные термины со словами secretary и chief и переведите их.

### TEXT

#### US NATIONAL SECURITY STRUCTURE\*

The "Armed Forces of the United States" means the Army, Navy, Air Force, Marine Corps and Coast Guard, including their Regular and Reserve components.

The reg comps, manned by officers and enlisted personnel, both men and women, who make the mil life their profession, can be augmented quickly by large numbers of civilian reserves.

The res comps in the Armed Forces of the United States, ordered to active duty in case of war or national emergency, are: The Army National Guard of the United States; The Army Reserve; The Naval Reserve; The Marine Corps Reserve; The Air National Guard of the United States; The Air Force Reserve; The Coast Guard Reserve.

Under the Constitution of the United States the President is the Commander-in-Chief of the Armed Forces. In the execution of his responsibilities for national scty, the President is assisted by several agencies, some described below.

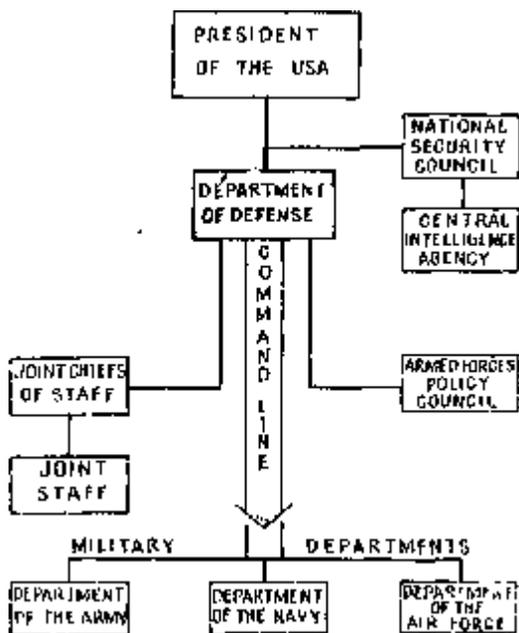
Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

At the top of the US scety structure is the National Security Council. Its function is to advise the President with respect to the integration of domestic, foreign, and mil policies relating to national scety. The Council is composed of the President, the Vice President, the Secretary of State, and the Secretary of Defense. The secies and undersecies of other departments, including the mil, may also serve on the NSC when appointed by the President with the advice and consent of the Senate.

Under the direction of the NSC is the Central Intelligence Agency which coordinates the intel activities of the Government depts and agencies.

### Department of Defense \*

The US Armed Forces are organized to serve within and under control of the DOD. The accompanying diagram of the organization of the **DOD** shows its major comps and the channels of responsibility.



The United States National Security Organization

The National Security Act of 1947, as amended, established the position of the Secretary of Defense and his responsibility over

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

the three depts — dept of the **Army**, Navy, and Air Force, each headed by a civilian secy, actual comd of the Armed ~~Service~~ in each dept being exercised accordingly by the Chief of Staff, United States Army; Chief of Naval Operations; and Chief of Staff, United States Air Force.

The SECDEF, as a cabinet member, is the principal assistant to the President in all matters relating to the DOD. Appointed from civit life with the advice and consent of the Senate, he serves as a member of the NSC, the National Aeronautics and Space Council, and the North Atlantic Council.

The Armed Forces Policy Council advises the SECDEF on matters of broad policy relating to the Armed Forces. It is composed of the SECDEF (the Chairman); the Deputy Secretary; the Director of Defense Research and Engineering; the Secretaries of the Army, Navy, and Air Force; and the Chairman and members of the Joint Chiefs of Staff.

### Joint Chiefs of Staff\*

The Joint Chiefs of Staff are the principal mil advisers to the President, the NSC, and the SECDEF. They constitute the immediate mil staff of the SECDEF. The JCS consist of a Chairman, the CSUSA, the CNO, and the CSUSAF; and in addition, when matters which directly concern the MC are under consideration, the Commandant of the Marine Corps has coequal status with the JCS members.

To assist the JCS there is a Joint Staff with an authorized strength of not more than 400 offs, selected in approximately equal numbers from the Army, Navy, AF, and MC.

### COMMENTARY

Обратите внимание на перевод терминов **force** и **security** и сочетаний с этими терминами.

Термин **force** имеет основное значение *войска, силы*. Например, **ground forces** *сухопутные войска*; **enemy forces** *войска противника*; **Armed Forces** *вооруженные силы*; **Air Force** *военно-воздушные силы*. Он также может означать войсковую единицу — *соединение, объединение*. Например, **air force** *воздушная армия*. При обозначении вооруженных сил или вида вооруженных сил термин **Force** пишется с прописной буквы.

Термин **security** в уставных материалах имеет значение *боевое обеспечение, охранение*. Например, **security at the halt** *сторожевое охранение*. Он может также использоваться в своем основном значении *безопасность* в широком смысле этого слова, включая *службу безопасности, контрразведку, сохранение тайны*. Например, **security agency** *орган службы безопасности [контрразведки]*;

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.

**security information** *секретная информация*. В сочетаниях типа **National Security Council, National Security Act** этот термин означает как *безопасность*, так и *оборона*. Например, *совет национальной безопасности, закон о национальной обороне*.

В сочетаниях **National Security Structure, National Security Organization** этот термин принимает еще более широкое значение — *органы высшего военного управления, организация вооруженных сил государства*.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What does the term the "Armed Forces of the United States" mean?
2. What reserve components of the US Armed Forces do you know?
3. Who is the CINC of the US Armed Forces?
4. What is the function of the NSC?
5. What is the composition of the NSC?
6. What agencies comprise the DOD?
7. Who exercises the actual command in the three mil depts?
8. What are the principal responsibilities of the SECDEF?
9. What are the functions and composition of the Armed Forces Policy Council?
10. What are the functions of the JCS?
11. What agency assists the JCS and what is its approximate strength?

##### V. Подготовьте пересказ текста по-английски.

##### VI. Переведите на слух в быстром темпе:

действительная военная служба; Armed Forces; корпус морской пехоты; Air Force; личный состав; Navy; сухопутные войска; Air National Guard; вид вооруженных сил; to order to active duty; министр обороны; Joint Chiefs of Staff; совет национальной безопасности; Armed Forces Policy Council; headquarters; укомплектовывать личным составом; to be under command of; ЦРУ; to augment quickly; в случае чрезвычайного положения; North Atlantic Council; резерв ВМС; Commander-in-Chief; береговая охрана; Army National Guard; объединенный штаб.

##### VII. Переведите письменно:

1. Каков состав вооруженных сил США? 2. Кем укомплектованы регулярные войска вооруженных сил США? 3. В чем различие между регулярными войсками вооруженных сил и их резервными формированиями? 4. Каков состав резервных формирований вооруженных сил США? 5. Кто является главнокомандующим вооруженных сил США? 6. Как назначается министр обороны? 7. Какова численность объединенного штаба?

### **VIII. Переведите письменно \*:**

Вооруженные силы США состоят из сухопутных войск, военно-морских сил, военно-воздушных сил, корпуса морской пехоты, береговой охраны и составных частей резерва. Сухопутные войска, военно-морские силы и военно-воздушные силы являются основными видами вооруженных сил США. По конституции США верховным главнокомандующим вооруженными силами является президент. Он осуществляет общее руководство страной и вооруженными силами через совет национальной безопасности и министерство обороны. Во главе министерства обороны стоит министр обороны, являющийся гражданским лицом. Три основных вида вооруженных сил США — армия, ВМС, ВВС — возглавляются министрами армии, ВМС и ВВС. Фактическими начальниками этих видов вооруженных сил являются начальники штабов, которые входят в комитет начальников штабов — консультативный орган президента по военным вопросам. Работу комитета начальников штабов обеспечивает объединенный штаб, который состоит из 400 офицеров, представляющих в равной пропорции три военных министерства и корпус морской пехоты. Командующий корпусом морской пехоты не является постоянным членом комитета начальников штабов, но присутствует на заседаниях комитета в качестве равноправного члена, когда рассматриваются вопросы, касающиеся корпуса морской пехоты.

### **IX. Переведите письменно на слух по предложениям:**

#### **Service Functions and Responsibilities**

The basic functions of the US Armed Services (виды вооруженных сил) are: The Army is responsible for preparing forces for combat operations (боевые действия) on land; The Navy and the Marine Corps are responsible for preparing forces for combat operations at sea; The Air Force is responsible for preparing forces for combat operations in the air.

According to the US military doctrine, warfare (боевые действия) involving one arm of the service (род войск) only is ended. Future combat will consist, if it occurs, of coordinated and unified direction of combat operations by the armed forces as a whole, or by selected elements (контингента) of these forces considered best adapted to the mission.

### **Lesson 2**

#### **ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

headquarters (HQ, hq)  
element (elm)

штаб; штабной  
подразделение; часть; составная часть

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

teamwork	взаимодействие
Army Staff	штаб сухопутных войск
General Staff (GS)	общий штаб; общая часть штаба
Special Staff (SS)	специальный штаб; специальная часть штаба
Personal Staff	личный штаб
administration (admin)	управление
training (tng)	обучение
supply (sup)	снабжение; снабжать
US Army Forces Command (FORSCOM)	командование сухопутных войск США
Military District of Washington (MDW)	отдельный военный округ г. Вашингтона
Army Readiness Region	район боевой готовности сухопутных войск
Readiness Group	группа боевой готовности
Continental United States (CONUS); zone of interior (ZI)	континентальная часть США
area [theater] of war	театр войны; театр военных действий
area [theater] of operations	театр военных действий; операции в масштабе всего ТВД
combat zone (CZ)	зона боевых действий ( <i>от линии фронта до зоны коммуникаций</i> )
communications zone (COMMZ)	зона коммуникаций
unified command	объединенное командование
specified command	специальное командование
administrative (admin)	административный, тыловой; административно-хозяйственный
logistic (al) (log)	тыловой; материально-технический

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

HQ; DA; D.C.; mil; comp; DOD; comd; con; DN; DAF; SA; stf; CofS; mbr; JCS; NSC; SECDEF; CSUSA; resp; msn; ARes; NG; def; spt; ops; CONUS; res; sup; CZ; COMMZ; comms; ZI; admin spt; comdr; Svc; elm; CINC; log spt; FORSCOM.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

control of execution; command and control elements; to work in easy teamwork; jointly planned combined operation; professional military staff; highest military assistant; continental army;

civil disturbances; relief operations; under the direct control; administrative and logistic support.

### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

выполнять задачи; осуществлять совместные операции; начинать реорганизацию; командование сухопутных войск на континентальной части; командование боевых разработок; гражданская оборона; в военное время; объединять под названием; вести боевые действия; полевая армия.

## TEXT

### ORGANIZATION - HEADQUARTERS, DEPARTMENT OF THE ARMY\*

The HQ, DA, housed in the Pentagon, Washington, D.C. is the place of final decision as to Army affairs, and the nerve center for control of execution of the mil missions pertaining to the Army. It is an organizational comp of the DOD. Located together are the comd and con elements of the DOD, and the DA, DN, and DAF, so they may work together in easy teamwork, and operate together in jointly planned and executed combined operations.

The SA, a civilian, is the head of the Army who has the primary responsibility for the affairs of Army establishment. He is assisted by other civilian officials and by the Army Staff, which is the professional mil stf at the HQ, DA. It consists of the CofS, the Army General Staff, the Special Staff and the Personal Staff.

The CofS is the highest mil assistant or advisor to the SA. He occupies the pinnacle position within the Army. He is a mbr of the JCS and as a mbr thereof is adviser to the President, the NSC, and the SECDEF. As CSUSA, his resp is to the SA and includes the worldwide Army msn as well as its administration, training, and supply.

The Army initiated a reorganization of its major field commands in 1973. As a result of the reorganization, the old Continental Army Command, the Combat Developments Command, and the US Third Army were abolished. In their places, the new organization provides the US Army Forces Command, US Army Training and Doctrine Command, US Army Development and Readiness Command, US Army Security Agency, US Army Communications Command, Military Traffic Management Command, US Army Criminal Investigation Command, US Army Health Services Command, US Army Military District of Washington.

\* Первые пять абзацев рекомендуется для зрительно-письменного перевода, остальной текст — для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

The three remaining continental armies now have the prime resp for supervising the operations and readiness of Army reserve units. Subordinate to **FORSCOM**, these armies operate through nine Army Readiness Regions. The geographical boundaries of the armies, First, Fifth, and Sixth, as well as Army Readiness Regions, are shown on the included map. Each Readiness Region has a small stf to con Readiness Groups which will assist and advise ARes and NG units on a **day-to-day** basis. The continental armies are also resp for civil def planning, def of the Army areas, spt of forces engaged in civil disturbances, and planning for and spt of relief ops for wide-spread natural disasters.



**Boundaries of Continental Armies and Army Readiness Regions**

Areas outside the continental United States are called comds. In wartime, those areas outside the CONUS which are involved in war are lumped together under the term "theater of war." The area (theater) of war is broken down into areas (theaters) of operations. Area of operations is an area in which battles are conducted, including space necessary for res and sup. The area of operations is further divided into combat zone and **communications zone**. The CZ is occupied by the field armies. The COMMZ is occupied by those elms through which comms are maintained with the ZI in the form of admin spt.

### **UNIFIED AND SPECIFIED COMMANDS**

The necessity for a single comdr and stf for large comds composed of two or more Svcs has been emphasized by the US military since the beginning of World War II. Thus in Africa, in Europe,

and in the Far East, the US forces of that period were organized and commanded on that basis. Under the 1958 reorganization, the procedure was continued. With the advice and assistance of the JCS, the President through the SECDEF is empowered to establish unified comds composed of elms of two or more of the Svcs. The CINC of such a comd reports to the SECDEF through the JCS. Important comds of one Svc, such as the Strategic Air Command, are designated as specified comds and perform their msns under the direct con of the SECDEF and the JCS in the same manner. There are now four Army comps of the unified comds: US Army, Europe; Eighth US Army (Korea); US Army, Japan; US Army Forces Readiness Command. Other unified comds, such as US Alaskan Command, US Southern Command, US Pacific Command, also have Army elements who receive their admin and log spt from the FORSCOM.

#### COMMENTARY

Термин **army** может означать *сухопутные войска, армия* как один из видов вооруженных сил или оперативное объединение сухопутных войск, состоящее из нескольких корпусов и дивизий,— *армия*. В этом случае для обозначения оперативного объединения, используют, как правило, термин **field army**. При обозначении вида вооруженных сил термин **Army** пишется с прописной буквы. В качестве препозитивного определения термин означает принадлежность либо к сухопутным войскам (**Army Headquarters штаб сухопутных войск; Army Air Defense ПВО сухопутных войск**), либо к армии (**army**) как оперативному объединению (**army combat area армейский район, район боевых действий армии; army base базовый участок полевой армии**), либо в широком значении **военный (army doctor военный врач, army language военный лексикон)**.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What is the mission of the HQ, DA?
2. What does the Army Staff consist of?
3. Who is the highest military adviser to the SA?
4. What major field commands is the DA organized into?
5. What are the responsibilities of the continental armies?
6. What geographical regions is the CONUS divided into?
7. What is the proper term for the areas outside the United States in peace time?
8. What does the term „area of war" mean?
9. What is an area of operations?
10. By what elements is a communications zone occupied?
11. What is the difference between a unified command and a specified command?
12. What Army components of unified commands do you know?

V. Расшифруйте и переведите сокращения:

DARCOM; USASA; USACC; MTMC; MDW; stf; CONUS; CZ; ZI; T of O; COMMZ; SAC; ALCOM; USAREUR; USARJ; USSOUTHCOM; PACOM; admin; HQ; GS; SS; tng; sup; FORSCOM; TRADOC; spt; AF; MC; CG; CINC; NSC; SECDEF; CIA; DOD; DA; DN; DAF; CofS; CSUSA; CNO; CSUSAF; SA; SECNAV; SAF; JCS; secy; intel; dept; def.

VI. Составьте предложения со словосочетаниями:

to perform a mission; to have responsibility, theater of war; control of execution; to occupy a position; to operate together; to operate in jointly planned operations; to execute a combined operation; to conduct a battle; field army; to maintain communications; to establish a command.

VII. Подготовьте пересказ текста по-английски.

VIII. Переведите на слух в быстром темпе:

Army Staff; в военное время; theater of operations; специальное командование; Army Reserve; береговая охрана; to establish a command; вид вооруженных сил; Secretary of Defense; штаб; staff; полевое командование; Chief of Naval Operations; сухопутные войска; Joint Chiefs of Staff; главнокомандующий; Armed Forces, ЦПУ; Marine Corps; BBC; unified command; общая часть штаба; General Staff; начальник штаба BBC США.

IX. Переведите письменно \*:

Вооруженные силы США на заморских территориях (в мирное время в зонах), а также стратегическая авиация и войска ПВО страны сведены в объединенные и специальные командования.

К объединенным командованиям относятся командования вооруженных сил США в зонах Аляски, Атлантического океана, Тихого океана, Карибского моря и в Европейской зоне, а также командование ПВО континентальной части США.

К специальным командованиям относятся стратегическое авиационное командование и командование военно-морских сил США в зоне восточной части Атлантического океана и на Средиземном море.

Командования подчиняются непосредственно министру обороны через комитет начальников штабов.

Главнокомандующим объединенными командованиями предоставлено право полностью решать вопросы использования выделенных им вооруженных сил, руководствуясь при этом только указаниями министра обороны и комитета начальников штабов.

Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

X. Переведите письменно \*:

In general, the **Army**, within the Department of the Army, includes land combat and service forces and such aviation and water transport as may be organic therein. It is organized, trained and equipped primarily for prompt and sustained combat incident to operations on land. The Army can wage many forms of 'war: general, limited, nuclear, conventional, counterinsurgent. It is responsible for the preparation of land forces necessary for the effective prosecution of war except as otherwise assigned and; in accordance with integrated joint mobilization plans, for the expansion of the peacetime components of the Army to meet the needs of war. While the objectives or missions of the Army remain unchanged through the years, the Army itself undergoes continuing change in order to be able to best meet these objectives, adapting its thinking and organization to new doctrine and equipment as they are developed. Failure to make these adjustments would result in a loss of the capability and flexibility so necessary to meet the exacting tasks assigned.

Lesson 3

ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

organization (org)	организация; структура; подразделение
US Army (USAR)	регулярные [кадровые] сухопутные войска [армия] США
Army of the United States (AUS)	сухопутные войска [армия] США (включая резервные формирования)
regular (reg)	регулярный; кадровый
Regular Army (RA)	регулярные [кадровые] сухопутные войска
Army National Guard (ARNG)	национальная гвардия сухопутных войск
Army Reserve (ARes)	резерв, личного состава сухопутных войск
officer (off)	офицер
enlisted man (EM)	военнослужащий рядового или унтер-офицерского состава
active [full-time military] duty	действительная военная служба
volunteer	доброволец
professional force	регулярные войска

\* Рекомендуется также для письменного перевода на слух по предложениям и пересказа по-английски.

station	гарнизон; база; место постоянного расквартирования
duty	служебные обязанности; служба; дежурство, наряд
mission (msn)	задача
Active Army	личный состав армии на действительной военной службе
unit	подразделение, часть
serve	проходить службу, служить, находиться на службе
division (div)	дивизия
strength (str)	численность, численный состав
air assault	воздушно-штурмовой
airborne (abn)	воздушно-десантный
mechanized (mech)	механизированный
mechanized infantry (mech inf)	мотопехота; мотопехотный
armored (armd)	бронетанковый
support (apt)	поддержка; обеспечение всех видов; материально-техническое обеспечение
personnel (pers)	личный состав
assign	назначать
reserve (res)	резерв; запас; резервный; запасный
component (comp)	составная часть; контингент; формирование ( <i>вооруженных сил</i> )
service (svc)	служба
active (military) service	действительная (военная) служба
part-time military service	служба в резерве
swear allegiance	давать клятву; принимать присягу
Federal service	федеральная служба; служба в федеральных войсках [в войсках федерального подчинения]
reservist	резервист
Ready Reserve	резерв первой очереди
Standby Reserve	резерв второй очереди
Retired Reserve	резерв третьей очереди

## INTRODUCTORY EXERCISES

**I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:**

ARNG; ARes; mbr; RA; off; mil; AUS; svc; USAR; div; US; pers; stf; fld comd; Res Comp; comps; mil svc; res; Reg svc; Reg comp; EM; NG; DA; comd.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

active, full-time military duty; permanent, professional force; military authority; to undertake a mission; government authority; to serve on a full-time basis; departmental staff; inactive military status; civilian vocation; active federal military service; national emergency; to be engaged in military affairs; recognized unit; State authorities; to provide trained units; subject to active duty.

III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

действительная служба; выполнять любую задачу; оказывать поддержку; назначение на службу за пределами метрополии; получать назначение в войска (в полевое командование); резервные формирования; проходить военное обучение; во время войны; в соответствии с законом; принимать присягу; федеральные войска, быстрое развертывание для ведения войны; в случае чрезвычайного положения.

## TEXT

### US ARMY ORGANIZATION BY COMPONENTS\*

The Army of the United States consists of the Regular Army, the ARNG, and the ARes. Mbrs of the RA, both offs and enlisted men, are on active, full-time mil duty, as volunteers. It is the permanent, professional force. The station and duty of mbrs is as directed by the mil authority. In war or peace, the RA must be ready to undertake whatever mission is directed by proper government authority. Mbrs of the RA make up the "United States Army."

That part of the AUS which is on full-time svc is called the Active Army. It includes under all conditions the USAR (the RA) as the full-time professional force, plus those individuals or complete units drawn from the ARNG or ARes to serve on a full-time basis to meet conditions of war or overall strength requirements determined by the President and the Congress. There are Infantry, Airborne, Air Assault, Mechanized Infantry, and Armored divisions in the Active Army. In addition, there are many smaller units which furnish the necessary support for these divs. Approximately 50% of the entire strength of the Army is serving in oversea assignments in spt of the US strategic policy. All pers in the Active Army, except for those assigned to the departmental stf, are assigned to one of the fld comds.

The Res Comps are the ARNG of the United States and the ARes. Mbrs of these comps may be on inactive mil status, at their homes or locations of their own choice, while receiving mil instruction at times of minimum interference with their civilian vocations.

\* Первые пять абзцев рекомендуются для зрительно-письменного перевода, остальной текст — для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой

They may be called into active federal mil svc in time of war or other national emergency, when so determined by the President in accordance with law. That is to say, a mbr of the Res forces may be "inactive" and perform part-time mil svc, or he may be "active" and be as fully engaged in mil affairs as a mbr of the Reg svc. Thus, the Reg comps, always on duty, are backed up and supported by these essential elements.

The ARNG consists of federally recognized organized units manned, uniformed, equipped, and trained on the same basis as similar units of the Active Army. Noteworthy is the dual status of the ARNG. Its offs and EM swear allegiance to the President of the United States, and to their Governor. When not in the active federal svc, the ARNG may be employed by the State authorities for any purpose authorized by the laws of the State. The dual Federal-State status carries with it a dual title: The Army National Guard of Pennsylvania (for example), and The Army National Guard of the United States. The NG automatically becomes a part of the Army when ordered into Federal svc.

The ARes is a wholly Federal force which is commanded and administered by the DA and its major comds. It provides trained units and individual offs and EM to the Army for duty and rapid expansion in case of a war or an emergency.

There are but three categories of Reservists. A mbr of any Res comp is placed in one of the following categories: the Ready Reserve, the Standby Reserve, the Retired Reserve.

The Ready Reserve includes the units and individuals subject to active mil svc, without their consent, in time of war or national emergency, declared by the Congress or proclaimed by the President. In an emergency, the President may order to active duty mbrs of the Ready Res without Congressional authorization. All units and mbrs of the ARNG of the United States are in the Ready Res of the Army.

The Standby Res is made up of all mbrs of the ARes who are not in the Ready Res or the Retired Res. All units and mbrs of the Standby Res are subject to active duty in time of war or emergency declared by the Congress (but not by the President).

The Retired Res consists of individuals placed therein by competent authority in accordance with law. Mbrs of the Retired Res, if qualified, may be called to active duty involuntarily, but only in time of war or national emergency declared by the Congress.

#### COMMENTARY

В текстах этого и предыдущих уроков встречаются синонимичные термины **command**, **control**, **supervision (supervise)**, **administer (administration)**.

Следует помнить, что термин **command** означает в первую очередь *командование, управление; командовать, управлять*, а также *приказание, команда, подавать команду*. Термин **control** имеет

основное значение *управление, управлять, руководить*. Сочетание **command and control** переводится как *командование и управление*. Для передачи понятия *контроль, контролировать* используется термин **supervision** и соответственно **supervise**, а не термин **control**, который здесь выступает ложным другом переводчика. Термин **administer** означает *осуществлять административное руководство* в широком смысле, а **administration** в военных материалах имеет основное значение *тыл и снабжение, управление тылом, административно-хозяйственное управление*.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What components does the Army of the United States consist of?
2. What component constitutes the permanent, professional force?
3. What does the term the "United States Army" mean?
4. What does the Active Army include?
5. How many and what types of divisions are there in the Active Army?
6. What are the Reserve Components?
7. What does it mean an "active" member and an "inactive" member of the Reserve forces?
8. What does the Army National Guard consist of?
9. What is meant by the "dual Federal-State status"?
10. What is the mission of the Army Reserve?
11. What categories of reservists do you know?
12. What is the difference between the Ready Reserve and the Standby Reserve?

### V. Приготовьте пересказ текста по-английски.

### VI. Расшифруйте и переведите сокращения:

USAR; GS; FORSCOM; AF; CINC; AUS; MC; ARes; TRADOC; div; SS; ZI; JS; abn; USAREUR; mil; comp; off; SAC; DARCOM; USASA; EM; NSC; msn; fld comd; SECDEF; CIA; DAF; spt; CofS; CNO; mech; CG; armd; USACC; MTMC; MDW; CZ; ALCOM; pers; DOD; res; DA; PACOM; log; admin; reg; DN; CSUSA; scy; CONUS; CSUSAF; DDRE; SA; SECNAV; TGS; stf; COMMZ; USSOUTHCOM.

### VII. Переведите на слух в быстром темпе:

Ready Reserve; сухопутные войска; Air Force; корпус морской пехоты; to man; объединять под названием; active duty; принимать присягу; personnel; выполнять задачи; station; регулярные войска; enlisted men; вооруженные силы; Commander-in-Chief; численный состав; National Security Council; береговая охрана; Army Staff; министерство обороны; theater of operations; личный состав; Joint Staff; штаб сухопутных войск; area of war; служба

безопасности сухопутных войск; to be under command of; континентальная часть США; Federal service; механизированная дивизия; Active Army; национальная гвардия; professional force; резервное формирование; part-time military service; получать назначение в войска.

### **VIII. Переведите письменно \*:**

По существующему законодательству резервисты вооруженных сил США подразделяются на три категории или очереди. К резерву первой очереди относятся части и подразделения национальной гвардии сухопутных войск и ВВС, резерв сухопутных войск, ВВС и ВМС, а также отдельные резервисты, которые проходят обязательную боевую подготовку и подлежат немедленному призыву на действительную службу в случае объявления чрезвычайного положения в стране.

Лица, состоящие в резерве второй очереди, к боевой подготовке не привлекаются и могут быть призваны на действительную службу во время войны или при объявлении чрезвычайного положения в стране, но только после призыва резервистов первой очереди.

В резерв третьей очереди зачисляются лица, вышедшие в запас. На действительную службу они могут быть призваны только при полной мобилизации.

Командование США уделяет главное внимание усилению резерва первой очереди, который составляет основную базу для развертывания вооруженных сил в начальный период войны.

### **IX. Переведите письменно \*\*:**

The Regular Army provides a permanent, professional force, a base upon which an enlarged United States Army can be built in an emergency. It provides immediate defense in case of attack, garrisons occupied areas, and trains other components. The Regular Army consists of officers and soldiers who have chosen the military profession as a lifetime career.

The National Guard has units in all the States and territories. Weapons, ammunition, uniforms, equipment, outdoor training facilities, pay, and supervision of instruction are provided by the Federal Government, while the States or territories furnish personnel, armories, camps, and storage facilities. The Federal Government provides some financial assistance for the construction of armories.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

\*\* Рекомендуется также для письменного перевода на слух по предложениям и пересказа по-английски.

## Lesson 4

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

branch (br)	род войск; служба
basic branch	основной род войск; основной вид служб
special branch	специальная служба
assignment	назначение; задача; обязанность
arm	род войск; оружие; вооружаться
technical branch (tech br)	техническая служба
combat arm (cbt arm)	боевой род войск
combat support arm (cbt spt arm)	род войск боевой поддержки и непосредственного обеспечения боевых действий
combat service support <b>branch</b> (cbt svc spt br)	служба тылового обеспечения войск в бою
<b>Infantry (Inf)</b>	пехота
Air Defense Artillery (ADA)	артиллерия <b>ПВО</b>
Field Artillery (FA)	полевая артиллерия
Armor	бронетанковые войска
Corps of Engineers (CE)	инженерные войска
Signal Corps (SigC)	войска связи
Military Police Corps (MPC)	корпус военной полиции
Chemical Corps (CmlC)	химические войска
Military Intelligence (MI)	военная разведка
intelligence (intel)	разведка; разведывательные данные
be engaged in combat operations	вести боевые действия
Adjutant General's Corps (AGC)	служба генерального адъютанта
Finance Corps (FC)	финансовая служба
Quartermaster Corps (QMC)	квартирмейстерская служба
Medical Corps (MC)	военно-медицинская служба
Dental Corps (DC)	зубоврачебная служба
Veterinary Corps (VC)	ветеринарная служба
Medical Service Corps (MSC)	корпус медицинского обслуживания
Army Nurse Corps (ANC)	служба медицинских сестер сухопутных войск
Army Medical Specialist Corps (AMSC)	служба медицинских специалистов сухопутных войск
Chaplain Corps (CHC)	служба военных священников
Judge Advocate General's Corps (JAGC)	военно-юридическая служба

Ordnance Corps (OrdC)	артиллерийско-техническая служба
Women's Army Corps (WAC)	женская вспомогательная служба сухопутных войск
Transportation Corps (TC) provide medical care	транспортные войска обеспечивать медицинское обслуживание
Inspectors General (IG) army aviation	служба генерального инспектора армейская авиация

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

off; br; comp; mil; svc; admin; cbt spt; cbt svc spt br; cbt; resp; log and admin spt; MPC; MI; intel; msn; pers; cbt ops; AGC; op; FC; QMC; MC; DC; VC; MSC; ANC; AMSC; med; CHC; JAGC; OrdC; WAC off; cbt br; trans; TC; Res comp; USAR; GS.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

military speciality; conduct of actual fighting; to provide operational assistance; Provost Marshal General; to supervise and account for funds; data processing equipment; modern transportation technique; to perform logistical support mission; Army Medical Department; administration of military justice; to handle combat- materiel; small arms; Staff Specialist Corps; to retain branch integrity; to detail to duty.

III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

знаки различия родов войск и служб; проходить боевую подготовку; ведение боевых действий; материально-техническое обеспечение; нести полицейскую службу; сбор, анализ и доведение до сведения разведывательных данных; непосредственно участвовать в боевых действиях; служба военно-полевой почты сухопутных войск; обеспечивать финансовым довольствием; современная сеть связи; похоронная служба; обычные и ядерные боеприпасы; колесные и гусеничные машины; управляемые и неуправляемые ракеты; входить в состав; средства наземного, воздушного и водного транспорта.

### TEXT

#### US ARMY ORGANIZATION BY BRANCH\*

Offs of the Army are appointed into a basic or special branch, wear the insignia of br as a comp of their uniforms and are known

\* Первые пять абзацев рекомендуются для зрительно-письменного перевода, остальной текст — для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.



Officers insignia of branch

for example as Infantry offs, Quartermaster offs, Medical offs. Thus, the assignment of an offs to a br designates in a broad sense his mil speciality, since an off will receive training in units or schools of his br.

At this time, there are a total of 23 brs of the Army authorized for active svc. The Army has a number of ways of classifying these brs (e.g., arms and svcs — admin and technical, basic and special), but the most up-to-date would be combat arms, cbt spt arms, and cbt svc spt brs.

Cbt arms are those directly involved in the conduct of actual fighting; these are Infantry, Air Defense Artillery, Field Artillery, and Armor.

Cbt spt arms are those which provide operational assistance to the cbt arms, including engagement in cbt when necessary, but who have additional resps in providing log and admin apt to the Army as a whole; these include the Corps of Engineers, Signal Corps, Military Police Corps, Chemical Corps, and Military Intelligence. The functional duties and resps of all cbt and cbt svc spt brs but MPC and MI will be discussed in subsequent chapters. Under the Provost Marshal General, the MPC performs police duty for the Army. The primary function of MI is the collection, analysis, and dissemination of intel.

The cbt svc spt brs are those whose chief msn is to provide log and admin spt and whose pers are not usually directly engaged, in cbt ops; these are the Adjutant General's Corps, Finance Corps, Quartermaster Corps, Medical Corps, Dental Corps, Veterinary Corps, Medical Service Corps, Army Nurse Corps, Army Medical Specialist Corps, Chaplain Corps, Judge Advocate General's Corps, Ordnance Corps, Women's Army Corps, and Transportation Corps.

The AGC is resp for admin including pers matters and op of the Army Postal Service. The chief duties of the FC are to administer pay, and supervise and account for funds.

Advanced data processing equipment, sophisticated comms network, and modern transportation techniques are the tools of the QMC offs in performing their log spt msns. The Graves Registration Service is also a QMC activity.

The six Corps of the Army Medical Department — the MC, DC, VC, MSC, ANC, AMSC — provide med care for every soldier and his family.

The CHC has duties similar to those of clergymen in civil life, their principal msn being to promote morality and religion. The JAGC is the legal br of the Army, charged with the admin of mil justice.

The OrdC handles the Army cbt materiel in four general categories: ammunition (conventional and nuclear), weapons (from small arms to arty), wheeled and tracked vehicles (tanks and trucks), and missiles (guided and free rockets).

WAC offs are assigned to cbt apt and cbt svc spt brs, while

four cbt brs are closed to them. All Army land, air, and water trans is the msn of the TC.

In addition, there are two brs which exist only in the Res comps: the Staff Specialist (Corps) and Civil Affairs. In the event of mobilization of the USAR, the former would be absorbed by existing brs, while the latter would probably retain br integrity. Finally there exist a small number of offs who wear distinctive insignia (e.g. the GS and Inspectors General) while temporarily detailed to duties apart from the established brs. One must note that Army Aviation is not a separate br or corps with the Army. However, it functions in a manner similar to a br.

#### COMMENTARY

Следует обратить внимание на перевод термина **corps** в различных сочетаниях. При обозначении войсковых единиц он передается в своем основном значении *корпус*. Например, **army corps** *армейский корпус*. При переводе наименований родов войск и служб, как правило, принимаются во внимание аналогичные традиционные названия в русском языке с терминами *войска* или *служба*. Например, **Chemical Corps** *химические войска*, **Transportation Corps** *транспортные войска*, **Signal Corps** *войска связи*, **Finance Corps** *финансовая служба*, **Ordnance Corps** *артиллерийско-техническая служба*, **Veterinary Corps** *ветеринарная служба*.

При отсутствии в русском языке эквивалентных реалий используется термин *корпус*. Например, **Medical Service Corps** *корпус медицинского обслуживания*, **Military Police Corps** *корпус военной полиции*, **Marine Corps** *корпус морской пехоты*. В последних случаях слово *корпус* может опускаться и приведенные термины будут переводиться соответственно как *военная полиция*, *морская пехота*.

#### EXERCISES

##### IV. Ответы на вопросы,

1. What does an assignment of an off to a br designate?
2. How many brs are there authorized for active svc?
3. What classifications of brs do you know?
4. What cbt arms do you know and what is their msn?
5. What are the resps of the cbt spt arms?
6. What is the chief msn of the cbt svc spt brs?
7. What br operates the Army Postal Service?
8. What are the main tools of QMC offs in performing their duties?
9. What are the duties of the six Corps of the Army Medical Department?
10. What does the OrdC do?
11. What brs exist only in the Res comps?
12. Army Aviation is a separate br, isn't it?

#### V. Переведите на слух в быстром темпе:

род войск; service; вид вооруженных сил; assignment; оборона; active army; штаб; to perform police duty; вести боевые действия; military district; инженерные войска; to provide medical care; боевая техника; to perform logistical support mission; колесные и гусеничные машины; Chief of Staff, United States Army; начальник штаба ВМС; to receive military training; получать назначение в войска; to perform one's duties.

#### VI. Подготовьте пересказ текста по-английски.

#### VII. Назовите термины, соответствующие следующим определениям:

1. Branches that engage directly in combat. 2. Permanent army maintained in peace as well as in war. 3. The Regular Army and units and individuals ordered into active military service from the National Guard of the United States and the Army Reserve. 4. A term used to denote collectively all components of the Army, Navy, Air Force, Marine Corps, and Coast Guard of the USA. 5. Branches that exist to supply or administer the Army. 6 The land military forces of a nation. 7. Branch of the Army, trained, equipped and organized to fight on foot.

#### VIII. Расшифруйте и переведите сокращения:

WAC; AUS; CINC; OrdC; DOD; comp; mil; br; CE; arty; inf; CHC; AGC; wpn; QMC; TCS; svc; CIA; FC; CG; MDW; sup; CONUS; admin; ZI; msn; GRS; GS; MPC; def; TC; resp; CofS; hq; FORSCOM; SS; DARCOM; TRADOC; MTMC; USASA'

#### IX. Переведите письменно:

1. Когда вы поступили на военную службу? 2. Где находится штаб сухопутных войск? 3. Какие рода войск имеются в составе сухопутных войск? 4. Сколько армий дислоцируется в континентальной части США? 5. В чем различие между родами войск и службами? 6. Каковы задачи квартирмейстерской службы? 7. Как организована медицинская служба сухопутных войск?

#### X. Переведите письменно \*:

### Состав сухопутных войск США

Сухопутные войска США состоят из родов войск и служб. К родам войск относятся те части и подразделения сухопутных войск, которые непосредственно ведут боевые действия: пехота, бронетанковые войска, артиллерия ПВО и полевая артиллерия. Инженерные войска, войска связи, а также служба разведки рассматриваются американцами как рода войск и службы одновременно, поскольку они выполняют задачи по обеспечению

Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

боевых действий других родов войск, а также могут принимать непосредственное участие в ведении боевых действий.

Службы подразделяются на основные и специальные. К основным службам относятся: инженерная, связи, химическая, разведки, квартирмейстерская, финансовая, артиллерийско-техническая, транспортная, женская вспомогательная, генерал-адъютантская и военной полиции.

К специальным службам относятся: военно-медицинская, зубо-врачебная, ветеринарная, медицинского обслуживания, медицинских сестер, медицинских специалистов, военных священников, военно-юридическая и генерального инспектора.

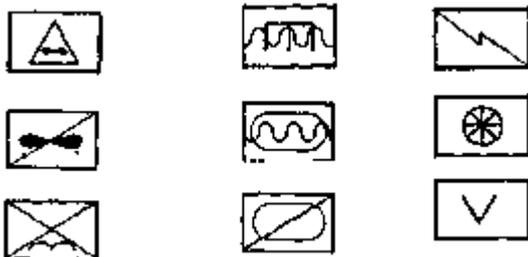
Кроме того, службы подразделяются на административные и технические. К административным службам относятся: генерал-адъютантская, военно-юридическая, военных священников, финансовая, женская вспомогательная, военная полиция. К техническим службам относятся: инженерная, химическая, связи, квартирмейстерская, артиллерийско-техническая, транспортная и военно-медицинская.

ЖІ. Переведите письменно \*:

### Army Aviation

Army Aviation exists to augment (усиливать, увеличивать) the capability of the Army to conduct prompt and sustained operations on land. By definition, it is aviation which is organic to the Army and is employed to increase its mobility, flexibility, firepower, and efficiency of ground forces. With the greater dispersion (рассредоточение) of modern combat, in the light of nuclear weapons, the need for control and liaison (связь взаимодействия) becomes apparent, and the need for AAVN as an integral part of units, thus becomes very clear. Army Aviation is not a separate branch or corps within the Army. It is integrated effort of personnel of many branches. Those which are authorized aviation are: Infantry, Armor, Engineer, Signal, Transportation, and Medical Service.

ХІІ. Расшифруйте тактические условные знаки:



\* Рекомендуется также для письменного перевода на слух по предложениям и пересказа по-английски.

## Lesson 5

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

Table of Organization and Equipment (TOE)	организационно-штатное расписание и табель имущества
organic equipment (equip)	штатный, табельный имущество, оборудование; снаряжение, материальная часть; вооружение
leader (ldr)	командир ( <i>подразделения</i> )
squad (sqd)	отделение
platoon (plat)	взвод
company (co)	рота
battery (btry)	батарея
section (sec)	секция
tactical (tac)	тактический; боевой
separate command	отдельное подразделение (часть)
troop (trp)	эскадрон ( <i>в кавалерии</i> ); рота, ( <i>в разведывательных подразделениях</i> )
battalion (bn)	батальон; дивизион
squadron (sqdn)	(разведывательный) батальон
ROAD Division (Reorganized Objective Army Division)	реорганизованная общевойсковая дивизия единой структуры
combat battalion (cbt bn)	линейный батальон
airborne infantry (abn inf)	воздушно-десантная пехота
tank (tk)	танк; танковый
division base	дивизионная основа, штаб и дивизионные части и подразделения
brigade (bde)	бригада
Armored Cavalry Regiment (armd cav regt)	разведывательный полк
unit of the combined arms and services	общевойсковое соединение [объединение]
army corps (AC)	(армейский) корпус
field army	общевойсковая [полевая] армия
army group	группа армий
operation (op)	операция; боевые действия
enemy (en)	противник
large unit	соединение, объединение
regiment (regt)	полк
group (gp)	группа; группировка
reconnaissance (recon)	разведка; разведывательный
colors	знамя

battle (bat)	бой, сражение; битва; вести бой
campaign	операция
streamer	лента (к знамени части) за участие в сражениях <i>или</i> боевых операциях
records .	документация

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

DA; off; mil; sqd; NCO; plat; ComO; arty; comd; hq; admin; sup; pers; org; comdr; stf; elm; co; cav; bn; ROAD; cbt bn; inf; abn inf; mech; div; msn; engr; sig; trps; arty bn; wpn; spt; inf bn; cbt spt; admin elm; bde; armd; abn; AC; orgs; fld; log; op; svc.

II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

штатное вооружение и табельное имущество; личный состав по снабжению и котловому довольствию; вести документацию подразделения; основное оружие; подразделения непосредственного обеспечения боевых действий; административно-хозяйственное подразделение; состоять из подразделений различных родов войск и служб; длительные боевые действия в полевых условиях.

III. Объясните по-русски, а затем по-английски разницу между подразделением, частью, соединением и объединением.

## TEXT

### US ARMY ORGANIZATION BY UNITS\*

Tables of Organization and Equipment, issued by the DA, establish as to each category of Army unit its title, the number and grades of its offs and men, its organic equip, and its interior organization.

The smallest unit under a noncom off (NCO) as leader is the squad. It is a team which can be controlled by one man, generally by use of his voice . The number of men assigned to a sqd varies from 8 to 11 men. The rifle sqd is the smallest and basic mil unit. The platoon consists of the plat ldr, and off in the gr of lieutenant, and two or more sqds. The plat is the smallest unit to be commanded by a commissioned off (ComO).

The company has been the appropriate comd for a captain. It includes its hq, two or more plats, and is an admin as well as a tactical unit. That is, it has sup and mess pers, maintains org

\* Первые пять абзацев рекомендуются для зрительно-письменного перевода, остальной **текст** — для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

records, and can function for short periods as a separate comd. In the arty, the term "battery" is used instead of co, and the "section" corresponds to the sqd. In cavalry units, the term "troop" is used instead of co. Sqds, secs, plats, cos, btries, trps are units of separate arms and svcs.

Traditionally, the battalion includes its comdr, his stf and hq elm, with two, three, or four cos (Inf), btries (FA), or trps (cav). The cav unit corresponding to the bn is designated squadron. In the ROAD div, a highly flexible type of org, there are from six to fifteen cbt bns (inf, abn inf, mech, or tk) the number and type of bns depending on the type of div and its msn.

There are also, in the div "base", bns of arty, engr, sig, avn, and those in the spt comd providing maint, sup, and other admin and log spt.

In the ROAD div there are three brigade hq each capable of controlling from two to five cbt bns. The necessary cbt spt and admin elms are furnished the bde by the div base.

Except for the Armored Cavalry Regiment, which contains a mix of units, the div is the smallest unit of the combined arms and services. There are five types of cbt divs: armd, mech, inf, abn, and air aslt. The div is the appropriate comd of a major general. The typical div has a strength of approximately 15,000 offs and men.

Divs are grouped into army corps, the ACs into field armies, and the field armies into army groups. An AC consists of its hq, two or more divs, and such other orgs as its msn may require. The additional units may consist, for example, of arty, armor, army avn, engr units, and med units. A field army consists of its hq, two or more ACs, armor and perhaps an armd div, and other orgs of all kind needed for sustained fld ops. An army group consists of its hq, two or more field armies, plus spting cbt and log units of many categories as supplied for sustained ops against an enemy. The div, the AC, the field army, and the army group are *all* large units, and referred to collectively as units of the combined arms and svcs.

It is necessary to discuss regiments and groups as a special case to avoid confusion. There are numbered gps of two or more bns and in some cases four or more cos or btries. These are tactical assignments for such units as FA, engr, special forces, and ADA. Such units are constituted for units that are not organic to divs. The term "regiment" is historical and heraldic and applies only to the few armd cav regts which have three cav reconnaissance sqdns. On the other hand, for example, the 1st Battalion of the 9th Infantry Regiment, is no longer physically a part of the 9th Infantry Regiment but carries on its traditions of insignia, colors, battle and campaign streamers. Although there may be more than three bns in a given heraldic regt, the first generally preserves its trophies, silver, memorabilia and records. The other bns share in all the traditions.

## COMMENTARY

В уроках данной главы встречаются термины **organization, unit, element, command, team**. Эти термины синонимичны.

Термин **organization** имеет наиболее широкое значение *воинская единица; соединение; часть* в смысле *организация, учреждение*.

Термин **unit** является наиболее употребительным. Он означает вообще воинскую единицу и переводится *подразделение; часть; соединение; объединение* в зависимости от звена подчинения по контексту. Во множественном числе **units**, если не указана конкретная единица, имеет значение *части и подразделения*. Русское сочетание «части и подразделения» переводится на английский язык одним словом **units**. Неправильно переводить термин *подразделение* английским **subunit**, которое означает более мелкую единицу подчинения в составе более крупной единицы, т. е. «подъединицу», часть целого, и используется в уставных материалах только для описания компонентов структурной организации: **unit—subunit—subsubunit—subsubsubunit** и т. д. Термин **small unit** имеет значение собственно *подразделение*, чаще в сопоставлении с *частью*, а термин **large unit** означает, как правило, *соединение* или *объединение* по отношению к *части*.

Термин **element** означает *подразделение; часть; соединение* как составной элемент более крупного целого. В этой связи термин *часть* в сочетании *отдельная часть* будет переводиться не термином **element**, а термином **unit — separate unit**.

Термин **command** имеет целый ряд значений от *команды*, т. е. группы военнослужащих, подчиненных одному лицу до *объединения*, включая *подразделение; часть; соединение*. При обозначении оперативного объединения, как территориального так и организационного, этот термин пишется с заглавной буквы **US Army Forces Command**.

Термин **team** означает *команда; группа; экипаж; расчет* в узком значении как единое целое. Сочетание **team training** может переводиться как *боевая подготовка в составе группы*, а также и более широко в зависимости от контекста *в составе части или подразделения*.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What organization issues TOE?
2. What does TOE establish?
3. What is the basic Army unit?
4. What is the difference between a company, a battery, and a troop?
5. What does a battalion traditionally include?
6. What does a squadron correspond to?
7. What is the smallest unit of the combined arms?

8. What types of divisions do you know?
9. What is approximate strength of a typical division?
10. What large units do you know?
11. What does a field army consist of?
12. What dements comprise an army group?

V. Расшифруйте и переведите сокращения:

gr; off; comd; tac; abn; sig; BG; log; msl; mech, inf; abn inf; armd cav regt; AC; con; sec; cbt bn; CE; SigC; CofS; AUS; USAR; DA; ZI; USAMC; DOD; MPC; CHC; MC; AIS; ANC; CONUS; MDW; IG; DC; WAC; VC, MSC; AMEDS; SAC; JCS; CNO; TS; cbt svc spt; TOE; USACC; CZ; plat; ALCOM; PACOM; USAREUR.

VI. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

channel of command — channel of responsibility; Armed Forces — Armed Services; headquarters — staff; Air Force — air forces; Unified Command — Specified Command; unit — organization — element; small unit — unit — large unit; Joint Chiefs of Staff — Joint Staff.

VII. Подготовьте пересказ текста по-английски.

VIII. Переведите на слух в быстром темпе:

секция; Secretary of Defense; дивизион; squadron; состоять из подразделений различных родов войск; airborne infantry; полк; unified command; общевойсковое соединение; army group; объединение; mechanized; отдельное подразделение; equipment; в полевых условиях; supply; материально-техническое обеспечение; organic; управление; combat mission; инженерные войска.

IX. Переведите письменно \*:

Сухопутные войска США организационно сведены в полевые армии, армейские корпуса, дивизии, отдельные бригады, батальоны и роты. Кроме того, в их составе имеются отдельные ракетные дивизионы, артиллерийские дивизионы полевой артиллерии и другие части и подразделения различного назначения. По взглядам американских военных специалистов, основным тактическим соединением является дивизия. Дивизия имеет в своем составе части и подразделения всех родов войск и служб. Она способна вести боевые действия как самостоятельно, так и в составе более крупного соединения и объединения. У всех американских дивизий в принципе идентичная организационная структура. Дивизия состоит из двух основных элементов: дивизионной основы и боевых батальонов различных родов войск. В армии США имеются отдельные бригады четырех типов: пехотные, механизированные, бронетанковые и воздушно-десантные. Каждая бригада может включать в свой состав от двух до пяти боевых батальонов.

Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

X. Переведите письменно \*:

According to the US mil doctrine, the purpose of the Armed Forces of the United States, both Regular and Reserve is to defend the nation against the risks of future wars, nuclear and nonnuclear, large or small. The key elements in the US mil establishment, therefore, include a strategic offensive force; a command and control system to direct the attack; a continental defense system to intercept enemy attack and civil defense program to help protect the population from the perils of nuclear fallout; combat-ready tactical ground, sea, and air forces and the air and sealift needed to move them quickly to wherever they might be needed; and special forces to cope with the threat of insurrection and subversion, as well as civil disobedience and disturbances-

\* Рекомендуется подготовить перевод дома.

## CHAPTER II

### US ARMED FORCES PERSONNEL

#### Lesson 6

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

recruiting	набор; вербовка; комплектование
draft	призыв в армию; призывать на военную службу
serviceman	военнослужащий
enlist	поступать на военную службу
US Military Academy at West Point (USMA)	военное училище США в Уэст-Пойнте
US Naval Academy (USNA)	военно-морское училище США
US Air Force Academy (USAFA)	военное авиационное училище США
educational institution	учебное заведение
Reserve Officers Training Corps (ROTC)	служба вневойсковой подготовки офицеров резерва
Officer Candidate School (OCS)	краткосрочные курсы подготовки офицерского состава
cadet	курсант; слушатель; кадет
commission	производство в офицеры; присваивать первичное офицерское звание
Midshipman 1st [2d, 3d, 4th] class	гардемарин 1-го [2, 3, 4-го] класса; курсант военно-морского училища
commissioned officer (ComO)	офицер
Command and Staff College	командно-штабной колледж
Armed Forces Staff College	штабной колледж вооруженных сил
Army War College	военный колледж сухопутных войск
Naval War College	военный колледж ВМС
Air War College	военный колледж ВВС
National Defense University (NDU)	национальный университет обороны
National War College	национальный военный колледж

Industrial College of the Armed Forces	промышленный колледж вооруженных <b>сил</b>
Royal College of Defence Studies	королевский <b>колледж</b> оборонных исследований ( <i>в Великобритании</i> )
National Defense College	национальный колледж обороны ( <i>в Канаде</i> )
Ecole Supérieure de Guerre	высшая военная школа ( <i>во Франции</i> )
noncommissioned officer (non-com; NCO)	унтер-офицер ( <i>в армии и ВВС</i> )
specialist (sp)	специалист
grade (gr)	воинское звание
man	нижний чин
commander (comdr)	командир; начальник
company officer (CoOff)	младший офицер
field officer (FO)	старший офицер
general officer (GO)	высший офицер; генерал
flag officer	высший офицер; адмирал
regular officer (reg off)	кадровый офицер
length of service	выслуга лет
length of service in grade	выслуга <b>лет</b> в звании
position vacancy on the grade	вакантная должность по штатной категории
retire	уходить в отставку [на пенсию]; увольняться с действительной военной службы
resign	выходить [подавать] в отставку без пенсии
court-martial (CM)	военный трибунал; военно-полевой суд
board of officers	офицерский суд чести

#### ADDITIONAL WORD LIST

#### Grades in the US Armed Forces: US Army, Air Force and Marine Corps

Recruit (RCT)	рекрут, новобранец
Private (PVT)	рядовой
Private 1st class (PFC)	рядовой 1-го класса
Airman, basic	рядовой необученный ВВС
Airman 1st [2d, 3d] class	рядовой ВВС 1-го [2, 3-го] класса
Lance corporal (LCPL)	младший капрал
Corporal (CPL)	капрал
Sergeant (SGT)	сержант
Staff Sergeant (SSGT)	штаб-сержант

Sergeant 1st Class (SFC)	сержант 1-го класса
Platoon Sergeant (Plat Sgt; PSGT)	взводный сержант
First Sergeant (1SGT)	первый сержант
Master Sergeant (MSGT)	мастер-сержант
Sergeant Major (SMAJ)	главный сержант, сержант-майор
Technical Sergeant (TSGT)	техник-сержант
Senior Master Sergeant (SMSGT)	старший мастер-сержант
Chief Master Sergeant (CMSGT)	главный мастер-сержант
Gunnery Sergeant (GSGT)	орудийный сержант
Master Gunnery Sergeant (MGSgt)	мастер — орудийный сержант
Warrant Officer, grade I (WOI)	уорент-офицер 1-го класса
Chief Warrant Officer, Grade II, III, IV (CW02, CWO3, CW04)	старший уорент-офицер 2, 3, 4-го класса
Second Lieutenant (2LT)	второй лейтенант
First Lieutenant (1LT)	первый лейтенант
Captain (CPT)	капитан
Major (MAJ)	майор
Lieutenant Colonel (LTC)	подполковник
Colonel (COL)	полковник
Brigadier General (BG)	бригадный генерал
Major General (MG)	генерал-майор
Lieutenant General (LTG)	генерал-лейтенант
General (GEN)	генерал
General of the Army (GA)	генерал сухопутных войск, генерал армии
General of the Air Force (GAF)	генерал ВВС

### US Navy

Seaman Recruit	матрос-новобранец
Seaman Apprentice	младший матрос
Seaman	матрос
Petty Officer 1st, 2d, 3d Class (P01, P02, P03)	унтер-офицер 1, 2, 3-го класса
Chief Petty Officer (CPO)	главный унтер-офицер
Senior Chief Petty Officer (SCPO)	старший — главный унтер-офицер
Master Chief Petty Officer (MCPO)	мастер — главный унтер-офицер
Ensign (ENS)	энсин
Lieutenant Junior Grade (LTJG)	младший лейтенант ВМС
Lieutenant (LT)	лейтенант

Lieutenant Commander (LCDR)	лейтенант-командер
Commander (CDR)	командер
Captain (CPT)	кэптен
Commodore (COMMO)	коммодор
Rear-Admiral (RADM)	контр-адмирал
Vice-Admiral (VADM)	вице-адмирал
Admiral (ADM)	адмирал
Fleet Admiral (FADM)	адмирал флота

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

WWII; br; tng; off; ROTC; USMA; USAFA; RA; AF; USNA; 2LT; ARes; ComO; mil; svc; DOD; NDU; pers; NCO; noncom; comdr, PO; EM; gr; SA; WO; admin; ldr; USAR; TJSAF; USMC; USN; reg off; MAJ.

### II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to initiate a draft program; preliminary training; to maintain ROTC units; eligible graduate; distinguished graduate; senior service colleges; to prepare for branch assignment; to enjoy privileges.

### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

добровольное поступление на военную службу; закон о воинской повинности; поступать на службу в выбранный род войск или службу; программа подготовки офицерского состава в гражданских вузах; учиться заочно; быть представленным к присвоению воинского звания; занимать технические и административно-хозяйственные должности; получать звание; выслуга лет в звании; вакантная должность по штатной категории; увольняться в запас; уходить в отставку без пенсии.

## TEXT

### RECRUITING AND TRAINING\*

Recruiting in the US Armed Forces in peacetime is based on voluntary enlistment, whereas in time of WWII recruiting was compulsory. The Selective Service Act of 1948 initiated a peacetime draft program which ended soon after the shameful war in Vietnam. Nowadays, to become a serviceman, an individual may enlist or reenlist in the br selected by him.

The preliminary tng of offs is conducted at the United States Military Academy at West Point, the US Naval Academy, the US Air Force Academy and at other educational institutions of the

Armed Forces and at civilian colleges which maintain ROTC units, as well as at Officer Candidate Schools.

Upon graduation, cadets of the USMA and USAFA are commissioned second lieutenants in the RA and the AF, and midshipmen of the USNA are commissioned ensigns in the Navy.

The ROTC consists of a Junior Division (secondary schools) and a Senior Division (colleges). Eligible graduates of the Senior Division are commissioned 2LTs in the ARes, and certain distinguished graduates may be commissioned in the RA.

ComOs are required to continue development by attending various mil educational establishments. Following appointment they receive their schooling at the Basic Course, and then at The Advanced Course prior to completing 8 years' svc. Thereafter, if selected as best qualified, they may attend one or more of the courses conducted at The Command and Staff College, The Armed Forces Staff College, and some Senior Service Colleges, i.e. The Army War College, The Naval War College, The Air War College, The Inter-American Defense College, and The National Defense University, the latter created by the DOD in 1975 with The National War College and The Industrial College of the Armed Forces as subordinate elms of the NDU. Selected off's pursue courses of instruction at schools of foreign nations: The British Royal College of Defence Studies, The Canadian National Defense College, and The French Ecole Supérieure de Guerre. Extensive use is also made of civilian colleges and universities.

The DOD provides very extensive language study courses at the Defense Language Institute, Presidio of Monterey, California. This instruction may be obtained by extension courses, on-duty courses, and other means. Each br of the Army conducts its own br svc school to prepare off's for br assignments.

## GRADE AND RANK\*

The various activities of the Armed Forces demand the svcs of many different categories of enlisted pers and off's.

Enlisted pers comprises NCOs (petty officers in the Navy), specialists, and other grades (men in the Navy). Noncoms are enlisted men appointed by their unit comdrs, and placed in charge of other NCOs (or POs) and men. Each EM title corresponds to a pay gr, designated as E-1 through E-9.

Ranking next above noncom's are warrant officers. They are normally selected from the NCOs and appointed by the SA. Usually WOs hold positions as technical or admin supervisors. WOs are not normally required to perform duties as comdrs or ldrs.

ComOs are appointed by the President and confirmed by the Senate. They receive formal commissions authorizing them to serve

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

as offs of the Armed Forces. ComOs of the USAR, USAF, and USMC are subdivided into company offs, field offs, and general offs, and into offs and flag offs in the USN.

All grs of offs are classed as permanent or temporary. This means that a reg off in the permanent gr of captain may become a temporary major (or higher grade), wearing the insignia of gr and enjoying the privileges of a MAJ. In due time he may receive his appointment as a permanent MAJ.

Members of the Armed Forces on active duty may be recommended for promotion to a higher gr if they meet certain requirements which are based primarily on age, length of svc, length of svc in gr, and existing position vacancy on the gr.

At a specified age offs retire; however, in certain cases, some prefer to resign rather than appear before a court-martial or board of officers.

## COMMENTARY

1. Следует напомнить о существовании «ложных друзей» переводчика. В тексте урока примером может служить термин **academy** в сочетаниях **Military Academy, Naval Academy, Air Force Academy**, который в таких сочетаниях не следует переводить термином *академия*, так как перечисленные учебные заведения дают только среднее военное (и высшее общее) образование. Поэтому эквивалентным переводом будет (*высшее*) *военное училище*, хотя по традиции эти учебные заведения называются по-русски *военными училищами*. Необходимо также иметь в виду, что американские высшие военные учебные заведения, дающие выпускникам высшее военное образование, по объему знаний и по срокам обучения уступают учебным заведениям профиля военных академий. Поэтому названия **Army War College, National War College** и т. п. следует переводить как *военный колледж сухопутных войск, национальный военный колледж* и т. д. В этой связи перевод русского термина *военная академия* сочетанием **military academy**, - хотя и традиционен, однако не совсем удачен.

2. При переводе воинских званий надо помнить общие принципы перевода терминов (см. Введение, с. 15). При наличии явных соответствий между воинскими званиями в иностранных вооруженных силах и советскими воинскими званиями используется русский термин. Например, **major майор, lieutenant general генерал-лейтенант**. Однако необходимо учитывать и случаи традиционного перевода. Так термину **warrant officer** в Советской Армии и ВМФ казалось бы соответствует категория *прапорщик, мичман*. Тем не менее в данном случае для перевода должен использоваться традиционно установившийся термин *уорент-офицер*, чтобы избежать излишней синонимии, а также по причинам социального положения этих категорий, изложенных выше (см. Введение, с. 16).

Обратите внимание, что при переводе воинских званий в **боль-**

шинстве случаев используются» МТОДЫ: дословного перевода (**first lieutenant** *первый лейтенант*), частичной или полной транслитерации (**master sergeant** *мастер-сержант*), транслитерации и дословного перевода (**chief master sergeant** *главный мастер-сержант*), транскрибирования (**ensign** *энсин*), транскрибирования и перевода (**warrant officer** *урент-офицер*).

Необходимо помнить, что основная ошибка при переводе воинских званий заключается в том, что переводчики иногда стремятся найти буквальное соответствие иностранному термину в советской военной действительности. Между тем в большинстве случаев невозможно точно установить полное соответствие воинских званий и, следовательно, адекватно конфронтировать термины. Так, например, нарукавные знаки различий (шевроны) у **commodor** соответствуют капитану 1 ранга, однако звание **commodor** «по табелю о рангах» соответствует званию **brigadier general** *бригадный генерал* и поэтому не может быть переведено как капитан 1 ранга. В то же время капитан 1 ранга нельзя переводить ни званием **commodor**, ни званием **captain**, так как советские звания *капитан 1, 2, 3 ранга* полностью не соответствуют званиям **captain**, **commander**, **lieutenant-commander** и поэтому переводятся как **captain 1st rank**, **captain 2d rank**, **captain 3d rank**. Аналогично, *старший лейтенант* — это не **1st lieutenant**, а **senior lieutenant**, и, наоборот, **1st lieutenant** переводится дословно *первый лейтенант*. Особенно большие несоответствия наблюдаются при конфронтации унтер-офицерских званий.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. When was recruiting in the US Armed Forces compulsory?
2. When was the peacetime draft program initiated?
3. What may an individual do to become a serviceman?
4. Where is the preliminary tng of offs conducted?
5. What does the ROTC consist of?
6. In what way do ComOs continue development?
7. What Senior Service Colleges in the US Armed Forces do you know?
8. What schools of foreign nations do US military officers attend?
9. Who appoints noncoms?
10. In what way do ComOs receive their commissions?
11. How are the grs of offs classed?
12. What requirements are necessary for promotion to a higher grade?

### V. Подготовьте пересказ текста по-английски.

VI. Изучите таблицы воинских званий и выпишите по видам вооруженных сил звания урент-офицерского, младшего офицерского состава, старших и высших офицеров (см. табл. на с 83—84).

VII. Расшифруйте и переведите сокращения:

CINC; br; CIA; RA; con; DA; DN; DAF; CNO; DDRE; SA; LTJG; CM; SN; SAF; stf; CSUSA; SECNAV; CSUSAF; SECDEF; FO; NCO; ANG; ARNG; ENS; LTC; CDR; reg; ldr; GEN; COL; LTC; MAJ; CPT; LCDR; ADM; LT; WO; SGT; CPL; PVT; PFC; WAC.

VIII. Переведите устно на слух:

воинское Звание; to commission; выходить в отставку без пенсии; to retire; министр обороны; Joint Staff; унтер-офицер; flag officer; регулярная армия; enlisted personnel; начальник штаба ВВС; in case of emergency; продолжать образование; court-martial; начальник штаба ВМС; to reenlist; во время войны; company officer.

IX. Переведите письменно:

1. Ваше звание? 2. Ваша должность? 3. Сколько лет вы служили в вооруженных силах? 4. Вас призвали или вы доброволец? 5. В каком году вы окончили военное училище в Уэст-Пойнте? 6. Какие категории резерва имеются в вооруженных силах США? 7. Какие должности занимают уорент-офицеры в сухопутных войсках США? 8. В чем различие между временным и постоянным званием?

X. Переведите письменно \*:

Первичная подготовка офицерского состава в вооруженных силах США проводится как в специальных военно-учебных заведениях, так и в гражданских вузах. Офицеры могут повышать свое образование путем заочного обучения. Военнослужащие, находящиеся на действительной военной службе, после определенного срока службы зачисляются в резерв. В случае объявления войны или введения чрезвычайного положения лица, состоящие в резерве, могут быть призваны на действительную военную службу. В вооруженных силах США все офицерские и генеральские звания подразделяются на постоянные и временные. Присвоение постоянных воинских званий производится президентом США два раза в год — 1 июля и 31 декабря. Временные воинские звания присваиваются в течение всего года приказами министров сухопутных войск, ВВС и ВМС.

XI. Переведите устно \*\*: ~

### Titles. Courtesies to Individuals

All mil and naval pers are customarily addressed, in official correspondence, by their full titles. In conversation and unofficial correspondence, Army, Air Force, and Marine pers, male and

\* Рекомендуется также для зрительно-устного перевода с повторениями в аудитории.

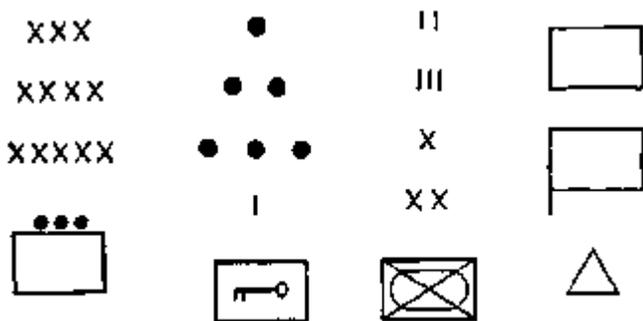
\*\* Рекомендуется подготовить перевод дома.

female, are addressed as follows: all GEN offs—"General"; COLs and LTCs—"Colonel"; MAJs—"Major", CPTs—"Captain"; all LTs—"Lieutenant"; cadets and WOs—"Mister (Miss)"; all SGTs—"Sergeant"; CPLs—"Corporals"; all SPECLs—"Specialist"; PVTs and PFC—"Private". When the name is not known a private may be addressed as "Soldier".

In conversation and in unofficial correspondence, Navy and Coast Guard Offs, male or female, are addressed as follows: all ADMs—"Admiral"; COMMOs—"Commadore"; CPTs—"Captain"; CDRs and LCDRs—"Commander"; LTs, LTJG, ENS, midshipmen—"Mister (Miss)"; all medical officers by their rank. In referring to or introducing CPTs in the Navy or CG, it is customary to add, after the name, "of the Navy," or "of the Coast Guard," since the gr of CPT in the Navy and in the CG corresponds to the gr of COL in the Army, AF, and Marines. Any off in comd of a ship, regardless of the size or class of the ship, is addressed as "Captain" while actually exercising such comd. EM of the Navy or CG are addressed either by their speciality or by their last name. A CPO is usually addressed as "Chief." When his name or speciality is not known, a seaman may be addressed as "Sailor."

The term of respect "Sir" is used when speaking to offs and civilian officials, especially in answering questions—"Yes, Sir" and "No, Sir." When speaking with a female off, the term "Ma'm" is used.

**XII. Расшифруйте тактические условные знаки:**



**Lesson 7**

**ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

daily routine	распорядок дня
veille	подъем
<b>taps</b>	отбой
regulations (regs)	наставление, устав
field manual (FM)	боевой устав; полевой устав, наставление

technical manual (TM)	наставление по технической службе; техническое наставление
order	приказ
instruction	обучение; инструкция
drill and ceremonies	строевая подготовка и торжественные марши
physical fitness program	физическая подготовка
range practice	стрельба; огневая подготовка
tactics (tac)	тактика; тактическая подготовка, занятия по тактике
guard (gd)	караул; караульный
interior guard duty	внутренняя караульная служба
soldier (sol)	солдат
duty roster	лист (график) нарядов
detail (dtl)	наряд; команда; группа
officer of the day (OD)	дежурный по части; дежурный офицер
sergeant of the guard	караульный сержант; сержант-помощник начальника караула
officer of the guard	офицер – начальник караула; караульный офицер
commander of the guard	начальник караула
corporal of the guard	караульный капрал; разводящий
relief	смена
guard mount (ing)	развод караула
tour (of duty)	дежурство; наряд; служба; очередь несения службы; состояние на службе
sentinel; sentry	часовой; караульный на посту
post	пост; выставлять на пост
equip	снаряжать; оснащать
guardhouse (gdhse)	караульное помещение
patrol (ptl)	патруль; дозор; подвижный пост
fixed post	неподвижный пост
ammunition (ammo)	боеприпасы; патроны
drill training	строевая подготовка
formation (fmn)	строй; боевой порядок
troops (trps)	войска
line	развернутый строй
rank	шеренга
file	ряд
column (colm)	колонна
flank	фланг
interval	интервал

distance	дистанция
front	фронт
preparatory command	предварительная команда
command of execution	исполнительная команда
At my command!	Слушай мою команду!
FALL IN!	СТАНОВИСЬ!
AS YOU WERE!	ОТСТАВИТЬ!
AT EASE!	ВОЛЬНО!
REST!	ЗАПРАВИТЬСЯ!
FALL OUT!	РАЗойДИСЬ!
DISMISSED!	<b>РАЗойДИСЬ!</b>
ATTENTION!	СМИРНО!
Eyes RIGHT [LEFT, FRONT]!	Равнение на-ПРАВО [на-ЛЕ- ВО, на-СРЕДИНУ!]
Dress right [left], DRESS;	Направо [Налево] — РАВ-
ready FRONT!	НЯЙСЬ; СМЕРНО!
Right [Left], FACE!	Напра-ВО [Нале-ВО]! ( <i>на ме-</i> <i>сте</i> )
About, FACE!	Кру-ГОМ! ( <i>на месте</i> )
Forward, MARCH!	Шагом — МАРШ!
Double time, MARCH!	Бегом — МАРШ!
Mark time, MARCH!	На месте, шагом — МАРШ!
In place, double time, MARCH!	На месте, бегом — МАРШ!
Halt!	Стой!
By the right [left] flank,	Напра-ВО [Нале-ВО]! ( <i>в дви-</i> <i>жении</i> )
MARCH!	Кру-ГОМ! ( <i>в движении</i> )
To the rear, MARCH!	Взять ногу!
Change step, MARCH!	ИДИ НЕ В НОГУ!
Route step, MARCH!	ВОЛЬНО! ( <i>в движении</i> )
At ease, MARCH!	По порядку — РАССЧИ-
Count, OFF!	<b>ТАЙСЬ!</b>
By twos, NUMBER!	На первый и второй — РАС-
weapon (wpn)	<b>СЧИТАЙСЬ!</b>
sling position	оружие
Right shoulder, ARMS!	положение «на ремень»
Left shoulder, ARMS!	На правое пле-ЧО!
Sling, ARMS!	На пле-ЧО!
Order, ARMS!	На ре-МЕНЬ!
Present, ARMS!	К но-ГЕ!
Fix [Unfix], BAYONETS!	На кра-УЛ!
	<b>Штык — ПРИМКНУТЬ [ОТ-</b> <b>КИНУТЬ]!</b>

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте сокращения терминов:

military training; soldier; officer; private; guard; grade; sergeant of the guard; detail for guard; officer of the day; corporal; commander; element.

## II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

проходить военную подготовку; внутренняя караульная служба; назначать в наряд; выполнять обязанности начальника караула; выставлять на пост; производить проверку караулов; сменяться с наряда; заступать на пост; строить (личный состав); проверять внешний вид; годность к несению службы; проверять состояние оружия; выдавать патроны; знать свои обязанности; выстраивать смену; проводить переключку; проводить осмотр в строю.

III. Выпишите из текста команды, включающие термины *arm, march, face, eyes, fall*, и переведите их.

## TEXT

### DAILY ROUTINE\*

The day a man enters any br of the Armed Forces he begins to take mil tng. The daily routine starts with "reveille" and ends with "laps." The mil tng, based on mil regulations, field manuals, technical manuals, and orders, includes instructions and classes, drill and ceremonies, physical fitness program, range practice, field exercises, map reading, tactics, etc.

Interior guard duty routine is also a part of soldier's life. Sols are detailed for duty according to a duty roster. The detail for guard consists of an officer of the day with necessary offs, noncoms and pvts. The senior noncom of the gd, whatever his gr, is known as the sergeant of the guard. If there is no off of the gd he will perform the duties of the comdr of the gd. There *it*, always one CPL of the gd for each relief.

Relief of the old dtl for gd takes glace after the guard mounting. The usual tour is 24 hours. Sentinels on post (sentries on post) and guards on duty are posted armed and equipped according to their particular duty. The OD inspects the gd and sentinels at least once between midnight and daytime and visits the guardhouse.

Except in emergencies, mbrs of the old gd *māy* not be detailed for duty until four hours after they have been relieved. Men coming off guard duty are usually allowed 24 hours before being placed on any other duty.

An interior guard consists of a system of patrols and fixed posts. At an appropriate time before sentinels go on post, the CPL assembles them, checks their appearance, fitness for duty, and the condition of their arms, if carried. He issues ammo, if required, and makes sure that they understand their instructions. When the relief is large, it may be more convenient to form the

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода и пересказа по-английски.

relief, call the roll, and inspect the sentinels in ranks. The CPL then reports to the comdr of the gd that his relief is ready to be posted.

## DRILL AND CEREMONIES\*

Drill tng starts the day a man enters the Armed Forces. It consists of certain movements by which a serviceman, sqd, plat, co, or bn is moved in an orderly manner from one formation to another or from one place to another.

Some of the drill terms are: element, formation, line, rank, file, column, flank, interval, distance, and front.

There are two kinds of commands: the preparatory command and the command of execution.

When an instructor desires to take command of an elm he cautions—"At my command." To form an elm the command is—"FALL IN," to resume the previous position the command is—"AS YOU WERE."

All rests are executed from the halt. At the command "AT EASE," silence is required but one may move; at the command "REST," one may talk and move. At the command "FALL OUT," one can leave the ranks but is required to remain in the immediate area. To dismiss the men the command "DISMISSED" is given.

Being at any of the rests except "FALL OUT," to resume the position of attention the command is—"ATTENTION." At the command "ATTENTION," the position of attention is executed; and the commands—"Eyes, RIGHT [LEFT, FRONT]," may follow. To align an elm the commands—"Dress right [left], DRESS; ready FRONT," are given.

To face the men to the flank or rear, the commands are: "Right [Left], FACE," "About, FACE."

Being at a halt, to march forward the commands are: "Forward, MARCH," "Double time, MARCH." To march or double the time in place, the commands are accordingly: "Mark time, MARCH," "In place, double time, MARCH." To end the marching the command "HALT" is given.

To face in marching the following commands are used: "By the right [left] flank, MARCH," "To the rear, MARCH."

The appropriate commands for changing the step or marching other than at attention are: "Change step, MARCH," "Route step, MARCH" (one is not required to maintain silence or stay in step), "At ease, MARCH" (silence must be maintained, but one may stay out of step).

The commands for counting off are "Count OFF," "By twos, NUMBER."

Before starting any movement of armed troops, the weapons

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

are brought to the right or left shoulder, or sling position. The appropriate commands are: "Right shoulder (or Sling), ARMS," "Left shoulder, ARMS," "Order, ARMS," "Present, ARMS," "Fix [Unfix], BAYONETS."

#### COMMENTARY

1. Переводчик должен знать, что все акты военного управления вооруженных сил США имеют определенные номенклатурные индексы, состоящие из буквенно-цифровой группы, где буквы означают вид акта **военного управления** и его принадлежности к виду вооруженных сил (**A — Army, N — Navy, AF — Air Force, ROTC — Reserve Officers Training Corps**), а группы цифр — род войск, службу (цифра 6 — артиллерия) или вид деятельности войск (цифра 101 — служба штабов) и порядковый номер документа внутри данной группы.

Так, боевые уставы сухопутных войск обозначаются **FM (Field Manual)**, уставы ВВС — **AFM (Air Force Manual)**, наставления ВМС — **NAVPERS (Naval Personnel)**, наставления для подготовки офицеров резерва — **ROTCM (Reserve Officers Training Corps Manual)**. Буквы **AR (Army Regulations)** используются для наставлений сухопутных войск, **AFR (Air Force Regulations)** — для наставлений ВВС, а буквы **SR (Special Regulations)** — для специальных наставлений. Технические наставления маркируются буквами **TM (Technical Manual)**. Инструкции министерства сухопутных войск обозначаются **DA PAM (Department of the Army Pamphlet)**, а Министерства ВМС — **OPNAVINST (Operational Naval Instruction)**.

2. Как видно из текста урока, семантические значения команд в английском и русском языках не всегда полностью совпадают. Например, команда **ATTENTION** значительно шире русской команды «СМИРНО» и не требует предварительных команд. Обучаемые часто допускают ошибку, переводя русскую команду «ВСТАТЬ, СМИРНО» двумя словами **STAND — 'SHUN**. В данном случае при подаче этой команды следует использовать одно слово **ATTENTION**, которое буквально означает *встать по стойке (принять стойку) смирно из любого положения*. Кроме того, команда **STAND** и тем более **STAND UP** в американских и британских строевых уставах не зарегистрирована, а команды **'SHUN** не существует, так как **'SHUN** — это фонетическая сокращенная форма команды **ATTENTION** и поэтому она не является уставной (сравни русское «АРШ», «аТЬ — два»).

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What does the daily routine start and end with?
2. What does the military training include?
3. What does the detail for guard consist of?

4. When does the relief of the old guard take place?
5. What does the drill training consist of?
6. How many types of commands do you know? Name them.
7. What command is used for dismissing the men?
8. What commands may follow the command "ATTENTION"?
9. What commands do you know for counting off?

V. Назовите термины, соответствующие следующим определениям:

1. Second part of a command at which the order is carried out. 2 A synonym for "fighting." 3. Basic administrative and tactical unit in most arms and services of the Army. 4. The continental part of the United States of America. 5. An artillery unit corresponding to a company. 6. An inclusive term meaning the land military forces of a nation. 7. Small tactical unit consisting of only as many men as a leader can direct easily in the field.

VI. Переведите на слух в **быстром** темпе:

назначать в наряд; to take command of an element; министр ВВС; physical fitness program; вакантная должность по штатной категории; to recommend for promotion; принимать стойку смирно; to double the time in place; выравнять строй; to end the marching; идти в ногу; to change step; вести боевые действия; to stay out of step; обеспечивать медицинское обслуживание; to dismiss the men; нести полицейскую службу; active military service; призывать на военную службу; to enlist in the selected branch.

VII. Переведите письменно \*:

1. Военнослужащий должен дорожить честью (to keep the honor) и боевой славой (combat glory) Вооруженных Сил СССР, своей части и честью воинского звания. 2. Развод караула по части производится новым дежурным в час, установленный командиром части. 3. Листы нарядов ведутся на каждый месяц и хранятся в течение года. 4. На разводе новый дежурный по части проверяет численный состав наряда, вооружение, следит, чтобы все лица суточного наряда были одеты по установленной форме. 5. Сменившиеся с суточного наряда освобождаются от занятий и работ в день смены. 6. Число очередных нарядов среди солдат, а также среди сержантов и офицеров должно быть по возможности уравнено.

VIII. Переведите письменно на слух по предложениям:

### Interior Guard

A tour of duty lasts 24 hours. At the end of the tour a new guard relieves the old. The gd is composed of three reliefs. A relief consists of a **noncom**, designated as commander of the relief, and

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

enough sentinels to man all posts of the gd at one time. The posts are numbered, and a sentinel is placed in charge of each post. Each relief serves 2 hours and then rests for 4 hours while the other two reliefs are serving. The size of the guard, the areas it is to tour, and its special orders are determined by the commanding officer of the camp or unit. He also prescribes the uniform (форма одежды), equipment (оружие и снаряжение), and tours of duty. The guard itself is under the supervision of the OD. The personnel of an interior guard usually consists of an officer of the guard, a sergeant of the guard, the commanders of the relief, and privates of the guard (as many as prescribed).

## Lesson 8

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

uniform (unif)	форма; форменная одежда; форма одежды, обмундирование
service uniform (svc unif)	повседневная форма одежды
semidress uniform	парадно-выходная форма одежды
dress uniform	парадная форма одежды
field uniform (fld unif)	полевая форма одежды
work uniform	рабочая форма одежды
item of uniform	предмет обмундирования
headgear	головной убор
service cap	повседневная фуражка
garrison cap	пилотка
field cap	полевая фуражка
steel helmet	каска
footgear	обувь
combat boots	полевые ботинки (с высокими берцами)
canvas leggings	гетры
service coat	открытый китель
field jacket	полевая куртка
service shirt	форменная рубашка
overcoat	шинель
cape	плащ-накидка
service number (SN)	личный номер
casualty (cas)	потери; раненый; пораженный; убитый; подбитый; <i>pl</i> раненные; пораженные и убитые
waist belt	поясной ремень
helmet liner	подшлемник
commanding officer (CO)	командир части (подразделения)

insignia of arm	знаки различия рода войск
insignia of service	знаки различия службы
wound chevron	нашивка за ранение
service stripe	нашивка за выслугу лет
bar	орденская планка
issue	выдача; расход; выдавать; от- пускать
shoulder loop	мягкий вшивной погон
shoulder board	жесткий погон
award	награда; награждать
decoration	боевая награда ( <i>боевые орде- на и медали, кроме памят- ных и юбилейных</i> )
order	орден
medal	медаль
service medal	юбилейная (памятная) медаль
service ribbon	орденская лента
badge	нагрудный знак
identification tag	личный знак
identification card	удостоверение личности
pay data card	расчетная книжка
ration card	продовольственный аттестат
liberty pass	увольнительная записка
operator's permit	удостоверение водителя ( <i>права на вождение автомашины, танка и др.</i> )
tetanus toxoid injection	прививка против столбняка
blood type	группа крови
driver (drv)	водитель
vehicle (veh)	транспортное средство; сред- ство передвижения
permanent station	постоянное место службы
on leave	в отпуске
travel order (TO)	предписание; отпускной билет
transportation request (TR)	требование на перевозку
meal ticket	талон на получение питания
rations in kind	сухой паек
messing	питание; котловое довольствие

#### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте сокращения терминов:

military; uniform; personnel; service number; officer; warrant officer; noncommissioned officer; sergeant; grade; service; continental United States; enlisted men; commanding officer; soldier; member.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

authorized for wear; to assist in the identification of casualties; government issue clothing; to wear decorations; suspended from

the neck; to wear in the field; embossed on the tag; **personal** record of the pay status; uniformed services; to furnish messing en route.

### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

(зимняя) повседневная форма одежды; (летняя) парадная форма одежды; носить форму; вне служебных обязанностей; во внеслужебное время; находиться на спортивных занятиях; в полевых условиях; выдавать водительские права; следовать к новому (постоянному) месту службы; в случае **перемены** места службы; в пути следования.

## TEXT

### UNIFORMS AND INSIGNIA\*

There are several types of summer and winter uniforms authorized for wear by members of the Armed Forces: these are service, **semidress**, dress, field and work uniforms (**combat fatigues**).

The main items of mil unif are: headgear (service caps, garrison caps, field caps, berets, steel helmets); footgear (combat boots; high and low shoes, overshoes, canvas leggings); service coats; field jackets; service shirts; overcoats; capes; raincoats.

All personal clothing items of US Armed Forces pers are marked with the first letter of the individual's last name and the last four digits of his service number, the letter being separated from the digits by a dash. For example, each item of clothing, issued to Robert A. Green — **35086851** will be marked **G-6851**. To assist in the identification of **casualties**, leather footgear, men's web waist belt, and helmet liner are marked with the individual's first name, middle initial, last name, and SN less prefix letters.

Normally, the unif must be worn at all times except when in an off-duty statue or when engaged in games or sports. However, the commanding officer may authorize the wearing of civilian clothing to offs, WOs, and NCOs not below the gr of SGT when off duty.

All insignia such as insignia of gr, insignia of arm or svc, wound chevrons, svc stripes, bars are worn **by** all authorized servicemen on their government issue Glothing, i.e. on shoulder loops, **shoulder** boards, headgear, sleeves, collars, and lapels. When awarded, members of the Armed Forces are to wear decorations (orders, crosses, and medals), service medals, service ribbons, and badges.

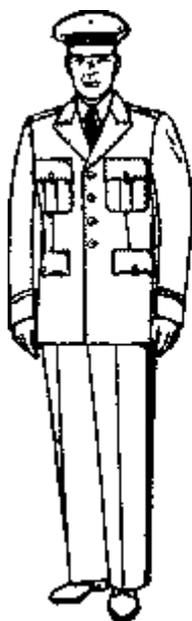
\* Рекомендуется **для** зрительно-устного перевода с **предварительной** подготовкой и пересказа по-английски.



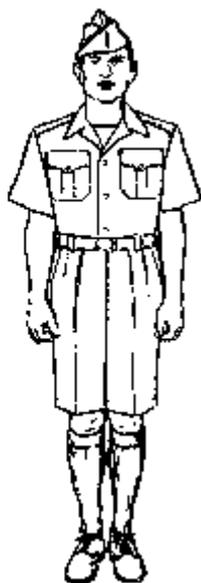
Army  
uniform



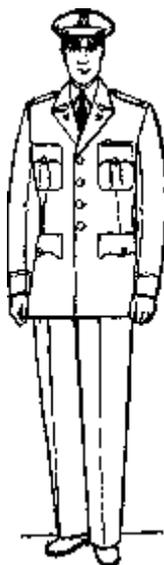
Army blue  
uniform



Gr  
uniform



Cotton uniform,  
abbreviated

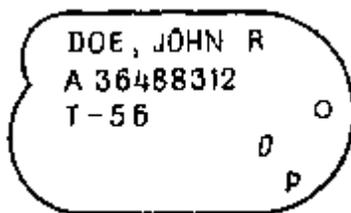


Army white  
uniform

### PERSONAL PAPERS\*

Svc pers are issued identification tags, identification cards, pay data cards, ration cards, and such other papers as liberty passes, operator's permits, individual sick slips and so on.

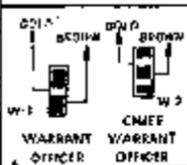
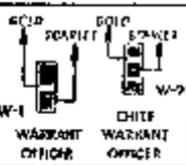
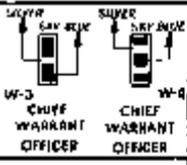
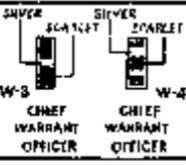
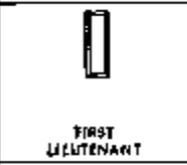
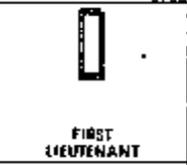
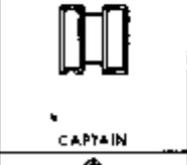
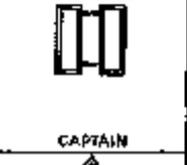
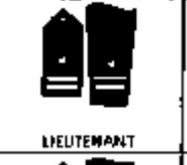
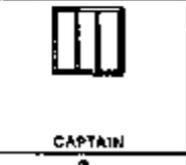
Identification tags, two in number suspended from the neck, must be worn in the field, when traveling by air, or when outside the CONUS. Embossed on the tags are the wearer's last name, first name and middle initial; the SN; dates that tetanus toxoid injections were given; blood type, and religion.



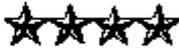
Identification tag

Identification cards are issued to all US pers on duty. On the card are shown the name of the individual, his gr, arm or svc, SN, station where the card was issued, birth date, height, weight, color of hair and eyes, race, sex, blood type, holder's fingerprints, and signature of the issuing officer.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода и пересказа по-английски.

SERVICE			
Army	Air Force	Navy	Marine Corps
 <p>W-1 WARRANT OFFICER</p> <p>W-2 CHIEF WARRANT OFFICER</p>	 <p>W-1 WARRANT OFFICER</p> <p>W-2 CHIEF WARRANT OFFICER</p>	 <p>W-1 WARRANT OFFICER</p> <p>W-2 CHIEF WARRANT OFFICER</p>	 <p>W-1 WARRANT OFFICER</p> <p>W-2 CHIEF WARRANT OFFICER</p>
 <p>W-3 CHIEF WARRANT OFFICER</p> <p>W-4 CHIEF WARRANT OFFICER</p>	 <p>W-3 CHIEF WARRANT OFFICER</p> <p>W-4 CHIEF WARRANT OFFICER</p>	 <p>W-3 CHIEF WARRANT OFFICER</p> <p>W-4 CHIEF WARRANT OFFICER</p>	 <p>W-3 CHIEF WARRANT OFFICER</p> <p>W-4 CHIEF WARRANT OFFICER</p>
 <p>SECOND LIEUTENANT</p>	 <p>SECOND LIEUTENANT</p>	 <p>ENSIGN</p>	 <p>SECOND LIEUTENANT</p>
 <p>FIRST LIEUTENANT</p>	 <p>FIRST LIEUTENANT</p>	 <p>LIEUTENANT JUNIOR GRADE</p>	 <p>FIRST LIEUTENANT</p>
 <p>CAPTAIN</p>	 <p>CAPTAIN</p>	 <p>LIEUTENANT</p>	 <p>CAPTAIN</p>
 <p>MAJOR</p>	 <p>MAJOR</p>	 <p>LIEUTENANT COMMANDER</p>	 <p>MAJOR</p>
 <p>LIEUTENANT COLONEL</p>	 <p>LIEUTENANT COLONEL</p>	 <p>COMMANDER</p>	 <p>LIEUTENANT COLONEL</p>

Insignia of grade, warrant officers and officers

SERVICE			
Army	Air Force	Navy	Marine Corps
 COLONEL	 COLONEL	 CAPTAIN	 COLONEL
 BRIGADIER GENERAL	 BRIGADIER GENERAL	 COMMODORE	 BRIGADIER GENERAL
 MAJOR GENERAL	 MAJOR GENERAL	 REAR ADMIRAL	 MAJOR GENERAL
 LIEUTENANT GENERAL	 LIEUTENANT GENERAL	 VICE ADMIRAL	 LIEUTENANT GENERAL
 GENERAL	 GENERAL	 ADMIRAL	 GENERAL
 GENERAL OF THE ARMY	 GENERAL OF THE AIR FORCE	 FLEET ADMIRAL	(NONE)

Insignia of grade, officers (continued)

Pay data cards are authorized for the convenience of each EM, as his personal record of his pay status. Liberty passes are issued by COs authorizing a sol to be absent for not more than 72 hours. A US government operator's permit is issued by COs to drivers of various vehicles who have passed the required examinations.

When mbrs of the uniformed svcs are authorized to travel, say, to a new permanent station (in case of change of station), or on leave, they are issued travel orders and transportation requests. Meal tickets or rations in kind furnish the messing en route.

## COMMENTARY

Обратите внимание на перевод терминов с компонентом gear. В военном повседневно-бытовом лексиконе термин **gear** означает любое *приспособление, устройство* в самом широком смысле (сравните морское *оснастка*). Так **headgear** — это все приспособления, надеваемые на голову, а именно: головной телефон, наушники и головной убор. Термин **footgear** означает все приспособления, надеваемые на ноги, в том числе и обувь. Термин **flight gear** будет, следовательно, означать *все приспособления, надеваемые для полета*, другими словами, *летное обмундирование и летное снаряжение* (сравните военно-технические термины: **landing gear** *приспособление для посадки*, т. е. *шасси*, **launching gear** *стартовое оборудование*, **arresting gear** *аэрофинишер* и др.)

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What types of uniforms do you know?
2. What are the main items of military uniform?
3. When are the servicemen allowed to wear civilian clothing?
4. In what way are personal clothing items marked?
5. What military insignia do you know?
6. What types of personal documents of a serviceman do you know?
7. What data are shown on the identification tags?
8. What data are shown on the identification cards?
9. When are travel orders issued?
10. What furnishes the messing en route?

### V. Расшифруйте и переведите сокращения:

SCPO; RA; DA; CINC; CM; CWO; CDR; CPT; CPO; gd; gr; fmn; trps; ammo; wpn; bn; stf; co; plat; did; sqd; con; br; hq; comp; SGT; scy; dept; LCPL; PFC; OD; TO; TR; 1LT; CONUS; fld unif; MCPO; TOE; CZ; secy; OC; MC.

### VI. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

shoulder loop — shoulder board; in an off-duty status — when off duty; field uniform — work uniform; garrison cap — field cap; combat boots — high shoes; cape — raincoat; first name — last name; belt — sling; ration card — meal ticket.

### VII. Переведите на слух в быстром темпе:

уходить в отставку; active service; сменить ногу; to issue a travel order; выровнять строй; meal ticket; прекратить движение; insignia of arm; двигаться четким строем; change of station; продолжать образование; to be promoted; проверять внешний вид; officer of the day; в боевой готовности; in emergency; в по-

левых условиях; in an off-duty status; континентальная часть США; to issue items of uniform; увольнительная записка; to be on leave; во внеслужбное время; personnel on duty; форма одежды.

#### VIII. Переведите письменно \*:

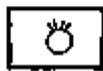
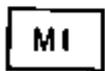
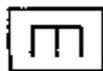
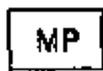
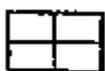
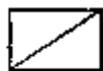
Для всех военнослужащих вооруженных сил США (офицеров, уорент-офицеров, унтер-офицеров и рядовых) установлены следующие формы одежды: зеленая, бежевая, хаки, белая, полевая и рабочая. Зеленая форма одежды — это обычная (normal) зимняя и летняя повседневная форма одежды. Хаки и бежевая являются только летними повседневными формами одежды. Для офицеров и уорент-офицеров установлена также синяя форма одежды, которая представляет собой обычную парадно-выходную форму одежды. Кроме того, офицеры могут носить по указанию командира (as prescribed by local commander) синюю выходную, белую выходную и вечернюю парадную форму одежды. Формы зеленая, синяя и хаки являются обязательными, а остальные предусмотрено носить по выбору (optional wear), по указанию командира. Весь личный состав армии США обязан носить установленную форму одежды как на службе, так и во внеслужбное время. Однако командир по своему усмотрению может разрешить ношение гражданской одежды в свободное от службы время. Все офицеры и уорент-офицеры вооруженных сил США обязаны приобретать форму одежды и некоторые другие предметы обмундирования и снаряжения (articles of equipment) за свой счет; однако офицерам ВВС летное обмундирование и снаряжение (flight gear) выдается бесплатно.

#### IX. Переведите письменно:

Insignia worn on the Army's unif identifies the wearer as to his status. Insignia denotes gr, br, and may also indicate capacity, duty assignment, and prior Army svc. There is an exact position for attaching each item of grade and other articles of insignia and ornamentation of the uniform. Officers, except most GOs, and WOs wear branch insignia on the coat lapels. The insignia is worn on the left collar of the shirt when the shirt is worn as an outer garment, except for the most GOs. The latter wear insignia of grade on both sides of the collar. In the usual case, offs wear insignia of the br to which assigned or in which detailed. The frequent wear of name plates has increased in many organizations as a means of use of correct names without guessing, and the ready identification of individuals by name. These plates are worn on the flap of the right breast pocket, centered between the top of the button and the top of the pocket. Security identification badges may be worn in restricted areas as prescribed by the CO.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

X. Расшифруйте тактические условные знаки:



CHAPTER III  
US INFANTRY

Lesson 9

ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

characteristics (chars)	боевые свойства; тактико-технические данные
close combat	ближний бой
attack (atk)	наступление
counterattack (catk)	контрудар, контратака
armored personnel carrier (APC)	бронетранспортер для перевозки личного состава
battlefield	поле, боя
reorganized objective army division (ROAD)	реорганизованная общевойсковая дивизия единой структуры
mechanized (infantry) division (mech inf div)	механизированная дивизия
infantry battalion (inf bn)	пехотный батальон
mechanized (infantry) battalion (mech inf bn)	мотопехотный батальон
maneuver (mvr)	маневр
firepower	огневая мощь
mobility	подвижность
shock power	ударная сила
division artillery (div arty)	дивизионная артиллерия
support command (SUPCOM)	командование тыла
aviation battalion (avn bn)	батальон армейской авиации
aviation company (avn co)	рота армейской авиации
engineer battalion (enr bn)	саперный батальон
signal battalion (sig bn)	батальон связи
armored cavalry squadron (armd cav sqdn)	разведывательный батальон
air defense artillery battalion (ADA bn)	зенитный дивизион
military police company (MP co)	рота военной полиции
maintenance (maint)	техническое обслуживание

\* \* \*

to close with the enemy	сближаться с противником
to repel the attack	отражать наступление

to fight on foot	вести бой в пешем порядке
to go into action	вступать в бой
to overcome obstacles	преодолевать препятствия (за- граждения)
to bring to life mechanized infantry	приводить к появлению мото- пехоты
to deliver firepower anywhere	доставлять огневые средства в любой район

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

hv wpns; equip; nuc wpns; APC's; ROAD; mech; inf; abn; cbt  
divs; orgn; tk bns; chars; armd div; mvr; pchts; hels; HQ co;  
bde HQ; SUPCOM; div arty.

### II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

сближаться с противником, используя огонь и маневр; отражать наступление огнем, контратакой и в ближнем бою; быть в состоянии вести бой в самых различных условиях местности, погоды и применения ядерного оружия; ограничивать применение тяжелого вооружения; вести бой в пешем порядке; вступать а бой, используя парашют, вертолет, бронетранспортер или штурмовую лодку; преодолевать естественные препятствия и заграждения; приводить к появлению мотопехоты; передвигаться и вести бой на бронетранспортерах; сочетать стремительный маневр с большой огневой мощностью; доставлять огневые средства в любой район; в соответствии с меняющимися требованиями в отношении снабжения и технического обслуживания.

### III. Переведите предложения:

1. The brigade is tailored by the division commander to meet specific requirements of the situation. 2. The division artillery elements are attached to brigades to meet particular needs for artillery fire. 3. Capabilities of the division support command are modified to meet the varying supply and maintenance requirements of different type divisions. 4. The air assault division is provided a rapid means of transportation by air to meet increasing mobility requirements.

## TEXT

### CHARACTERISTICS OF INFANTRY\*

(US views)

The infantry is the basic ground-gaining arm of the Army. It is also the arm of close combat. Its mission is to close with the

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям с предварительным ознакомлением.

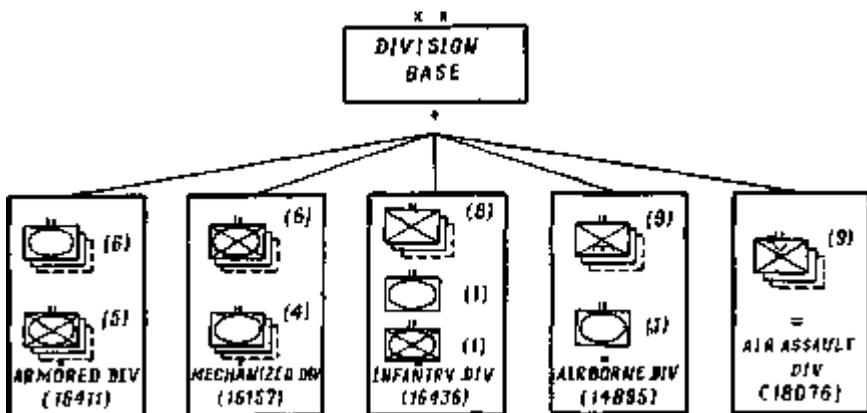
enemy by fire and maneuver in order to destroy or capture him, or to hold its positions and repel his attack by fire, close combat, or counterattack.

Because of its versatility today's infantry is capable of fighting under widely varying conditions of terrain, weather, and nuclear availability which often restrict the employment of hv wps and equip. It can move by land, sea or air. The modern inf may fight on foot, or go into action by parachute, helicopter, armored personnel carrier, or assault boat. The inf can operate at night, or under any climatic conditions, and can overcome natural and man-made obstacles which would stop other forces.

The advent of nuc wps has not changed the role of inf on the battlefield but has brought to life mech inf which move and fight in APC's. The decisiveness of inf in cbt will continue and four of the five types of current ROAD divisions are infantry.

### TYPE ROAD DIVISIONS\*

The ROAD div rs the smallest unit of the combined arms and services. There are five types of cbt div: armored, mechanized, infantry, airborne and air assault. Divs are formed by combining a division base with a varying proportions of six to fifteen combat battalions of different types (tk, inf, mech, abn inf, air aslt inf). The type ROAD divs are depicted in Fig. below.



Type ROAD Divisions

The cbt bns have many similarities. They are as nearly the same in orgn as possible, consistent with their individual roles. All bns are of essentially one combat arm, i.e. armor in tk bns and inf in other bns.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой и пересказа по-английски.

Each ROAD div has its own chars. The armd div combines fast mvr with great firepower. The mech div resembles the inf div but has greater mobility and shock power. The abn div is for vertical envelopment by airborne assault, using pchts and Air Force troop carrier and assault landing aircraft. The air aslt division with its helms has an ability to deliver firepower quickly anywhere.

The common base of each type ROAD division consists of the div HQ and HQ co, three bde HQ and HQ cos, division artillery, support command, aviation bn (in infantry and air assault divisions) or avn co (in mech and armd divs), engineer and signal bns, armored cavalry squadron, ADA bn, and a military police company.

Capabilities of the div SUPCOM are modified to meet the varying supply and maintenance requirements of differing combinations of cbt bns. Further, the quantity and type of equip vary depending upon the type div. Examples of this modification are found in the military police company, the air equipment support company, and the div arty of the abn div.

#### COMMENTARY

Следует обратить внимание на перевод термина **attack** и производных от него терминов. Термин **attack** очень часто по созвучию переводят русским термином *атака*, что, в большинстве случаев, неправильно. **Attack** это либо *наступление (наступательный бой)*, либо *удар, нападение*. Однако в трех случаях сложные и составные термины, в которые слово **attack** входит в качестве компонента, допускают перевод его русским термином *атака*. Этими терминами являются **counterattack** — *контратака*, **air attack** — *атака с воздуха* и **tank attack** — *танковая атака*.

*Атака*, как решающий период боя, в английском языке обозначается термином **assault**.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What is the mission of infantry?
2. How can infantry fight?
3. Has the role of infantry changed with the advent of nuclear weapons?
4. What types of combat divisions are there in the US Army?
5. How are divisions formed?
6. What common features have combat battalions?
7. What are the characteristics of the ROAD divisions?
8. What elements does the common base of each type ROAD division consist of?
9. Are capabilities of the division support command similar in all the ROAD divisions?
10. Do the quantity and type of equipment vary depending upon the type division?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

приводить к появлению мотопехоты; arm of close combat; преодолевать естественные препятствия; to destroy or capture the enemy; род войск, способный захватывать местность; to repel the counterattack by fire; вступать в бой; to restrict the employment of equipment; вести бой в пешем порядке; to move by land, sea or air; сближаться с противником; to operate at night; сочетать стремительный маневр с большой огневой мощностью; to fight in armored personnel carrier; формировать дивизии; to fight under widely varying conditions of nuclear availability; иметь много общего; to be of essentially one combat arm; доставлять огневые средства в любой район; to meet the varying maintenance requirements.

VI. Переведите письменно. Назовите термины, соответствующие следующим определениям:

1. Attack by a part or all of a defending force against an enemy attacking force, for such specific purposes as regaining ground lost or cutting off or destroying enemy advance units. 2. The amount of fire which may be delivered by a position, unit, or weapon system. 3. A movement to place troops, materiel or fire in a better location with respect to the enemy. 4. A tactical maneuver in which troops, either air dropped or air landed, attack the rear and flanks of a force, in effect, cutting off or encircling the force. 5. All actions taken to retain materiel in a serviceable condition or to restore it to serviceability. 6. A quality or capability of military forces which permits them to move from place to place while retaining the ability to fulfil their primary mission. 7. Artillery that is permanently an integral part of a division.

VII. Переведите **письменно** \*:

1. Какими средствами отражает пехота наступление противника? 2. Для чего пехота сближается с противником, используя огонь и маневр? 3. В каких условиях может вести бой пехота? 4. Что представляет собой реорганизованная общевойсковая дивизия единой структуры? 5. Какие дивизии формируются в сухопутных войсках США? 6. В чем состоит отличие мотопехотных батальонов от пехотных? 7. Каков состав бронетанковой дивизии? 8. Каково назначение воздушно-десантной дивизии? 9. Входит ли командование тыла в состав дивизионной основы? 10. Какие боевые батальоны входят в состав дивизионной основы? 11. Сколько танковых батальонов имеется в составе бронетанковой дивизии? 12. В состав какой дивизии входит рота снабжения и ремонта парашютно-десантных средств?

\* Рекомендуется в последующем перевести на слух.

### VIII. Переведите письменно \*:

1. Пехота — подвижный род войск, способный захватывать и удерживать местность. Она может вести бой в самых различных условиях погоды и местности, как днем так и ночью. Появление ядерного оружия не изменило решающей роли пехоты на поле боя, но привело к созданию механизированных пехотных соединений. Современная пехота может вести бой в пешем порядке и на бронетранспортерах, а в особых случаях может использовать штурмовые лодки, вертолеты и даже парашюты.

2. В настоящее время в составе сухопутных войск США существуют дивизии пяти типов: пехотная, механизированная, бронетанковая, воздушно-десантная и воздушно-штурмовая. У всех американских дивизий идентичная организационная структура (organizational structure). Дивизия состоит из двух основных элементов: постоянных дивизионных частей и подразделений, образующих так называемую дивизионную основу, и различного сочетания боевых батальонов, определяющих тип дивизии. Каждая дивизия типового состава имеет три штаба бригад, в состав которых в зависимости от выполняемых задач (missions to be accomplished) выделяется различное количество боевых батальонов и подразделений дивизионной основы.

Части и подразделения дивизионных основ дивизий типового состава имеют одинаковую структуру организации. Некоторое различие имеется только в численности личного состава и вооружении. Дивизионная основа включает штаб и штабную роту дивизии, три штаба бригад со штабными ротами, разведывательный батальон, батальон связи, саперный батальон, дивизионную артиллерию, зенитный дивизион, командование тыла и роту военной полиции. В дивизиях также имеются подразделения или части армейской авиации.

#### Lesson 10

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

command and control element	подразделение управления
combat element (cbt elm)	боевое подразделение [часть]
combat support element (cbt spt elm)	подразделение [часть] непосредственного обеспечения боевых действий на поле боя
service support element (svc spt elm)	подразделение [часть] тыла
headquarters and headquarters company (HHC)	штаб и штабная рота
attach (atch)	придавать
personnel section (G1)	отделение личного состава
intelligence section (G2)	разведывательное отделение

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

operations and training section (G3)	отделение оперативное и боевой подготовки
logistics section (G4)	отделение тыла
civil affairs/military government section (G5)	отделение гражданской администрации на занятой территории
main command post	главный командный пункт, главный КП
tactical command post (tac CP)	командно-наблюдательный пункт
executive officer (XO)	начальник штаба ( <i>батальона, бригады</i> )
personnel officer [adjutant] (S1)	офицер по личному составу
intelligence officer (intel off, S2)	офицер разведки
operations and training officer (opns & tng off, S3)	офицер по оперативным вопросам и боевой подготовке
logistics officer (log off, S4)	офицер по вопросам тыла
Vulcan battery (Vul btry)	батарея зенитных пушек «Вулкан»
Chaparral battery (Chap btry)	батарея управляемых зенитных ракет «Чапэрэл»
air cavalry squadron	разведывательный аэромобильный батальон
nuclear fires	огонь с применением ядерных средств поражения
nonnuclear fires	огонь с применением неядерных средств поражения
caliber (cal)	калибр
headquarters and headquarters battery (HNB)	штаб и штабная батарея
howitzer (how)	гаубица; гаубичный
artillery battalion (arty bn)	артиллерийский дивизион
radiological monitoring and survey	радиационная разведка
damage control	ликвидация последствий ядерного нападения
headquarters and headquarters troop (HNT)	штаб и штабная рота
armored cavalry troop (armd cav trp)	разведывательная рота
air cavalry troop	разведывательная аэромобильная рота
bridge company (brg co)	мостовая рота, рота мостового парка
command operations company (comd op co)	рота обеспечения связи командования

forward communications company (fwd comm co)	передовая рота связи
signal support operations company (sig spt op co)	рота обеспечения связи командования тыла
assault helicopter company (aslt hel co)	вертолетная транспортно-десантная рота
aviation general support company (avn GS co)	вертолетная рота общей поддержки
adjutant general's company (AG co)	рота генерального адъютанта
finance company	финансовая рота
maintenance battalion (maint bn)	ремонтный батальон
medical battalion (med bn)	медицинский батальон
supply and transportation battalion (sup and trans bn)	батальон транспортный и снабжения

\* \* \*

to provide command of operations	осуществлять управление боевыми действиями
to provide supervision of operations	осуществлять контроль за боевыми действиями
to operate a division tactical command post	обслуживать командно-наблюдательный пункт дивизии
to provide combat support to the division	осуществлять поддержку дивизии в бою
to perform reconnaissance	вести разведку
to provide security for the division	осуществлять боевое обеспечение дивизии
to report information	докладывать сведения
to conduct radiological monitoring and survey	вести радиационную разведку
to perform damage control operations	осуществлять мероприятия по ликвидации последствий ядерного нападения

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

ННС; div HQ; G1; G2; G3; G4; G5; co; med; sec; inf; elm; bde; S1; S2; S3; S4; stf; ln; comm prat; avn; mech; comd veh sec; arty; ADA bn; cbt spt; ННВ; how; SP; msn; atk; acft; Vul btry; Chap btry; armd cav sqdn; ННТ; armd cav trp; engr bn; SUPCOM; AG co; maint bn; sup; trans.

II. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to provide supervision of operations	располагаться при главном командном пункте дивизии
to provide administrative support	осуществлять поддержку дивизии в бою

to be located at the division command post	осуществлять управление боевыми действиями
to perform damage control operations	осуществлять контроль за боевыми действиями
to operate a division tactical command post	вести наземную и воздушную разведку
to provide combat support to the division	осуществлять боевое обеспечение
to protect elements of the division	вести радиационную разведку
to perform ground and air reconnaissance	охранять тыловые районы
to report information of intelligence value	входить в штатный состав дивизионной <b>ОСНОВЫ</b>
to provide command of operations	осуществлять тыловое обеспечение
to provide security	осуществлять инженерное обеспечение
to conduct radiological monitoring and survey	обслуживать командно-наблюдательный пункт <b>ДИВИЗИИ</b>
to provide rear area security	прикрывать части дивизии
to be organically assigned to division base	докладывать разведывательные сведения
to provide engineer support	осуществлять мероприятия по ликвидации последствий ядерного нападения

III. Перестройте предложения, используя оборот to be organized with, и переведите их:

1. The division headquarters is made up of a general staff and a special staff. 2. The GS consists of G1, G2, G3, G4, and G5 sections. 3. The Chaparral-Vulcan ADA bn includes a **ННВ**, two Vul btries, and two Chap btries. 4. The sig bn contains a **ННС**, comd op co, fwd comm co, and sig spt op co. 5. The armd cav sqdn is made up of a **ННТ**, three armd cav trps, and an air cav trp. 6. The avn bn consists of a **ННТ**, aslt hel co, and an avn GS co.

## TEXT

### MECHANIZED INFANTRY AND INFANTRY DIVISIONS

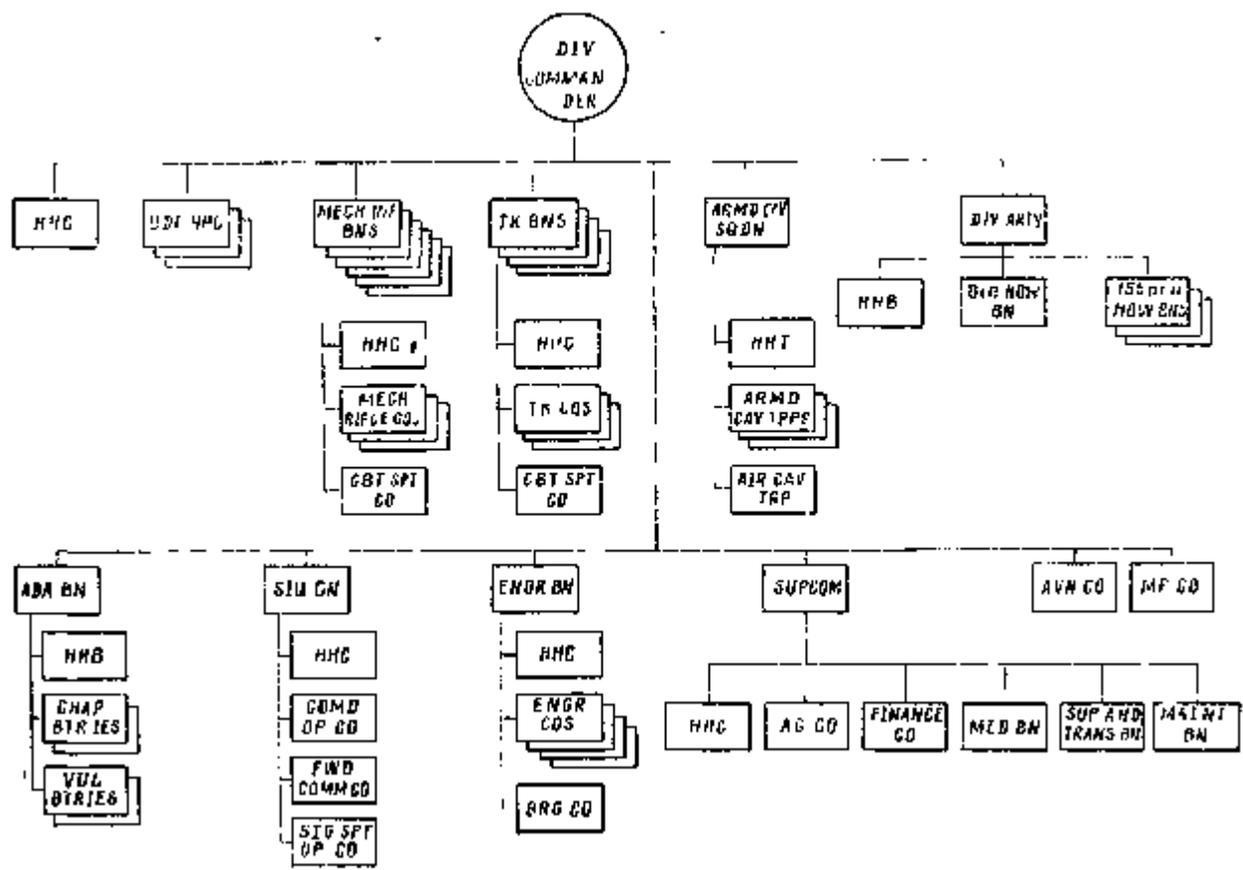
#### Division Base

\* The division base includes the command and control, combat, combat support, and service support elements.

The command and control elements contain division and brigade **ННС**'s and a **МР со**.

\* Рекомендуется для **зрительно-устного** перевода с предварительной подготовкой и пересказа по-английски.

US Mechanized Infantry Division



The div HQ provides command and supervision of operations of the division and attached units. Its main subdivisions are a general staff consisting of G1, G2, G3, G4, and G5 sections and a special staff.

The division headquarters company provides administrative support for the div HQ. It is normally located at the division main command post. Elements may operate a division tactical command post when required. The co is organized with a co HQ and maint, mess, med, and command vehicle secs. The latter is not included in inf divs.

The brigade HQ assists the brigade commander to command all elements of the div which are attached and to supervise all elms in support of the bde in either combat or training situations. It contains an executive officer and complete staff consisting of S1, S2, S3, and S4 officers, surgeon, chaplain, a communications officer, and a chemical officer. The bde HQ co is made up of a co HQ, stf sec, ln sec, comm plat, and an avn sec. In mech inf divs the co includes a comd veh sec as well.

\* The combat elements organic to the div base are the div arty, the Chaparral-Vulcan ADA bn, and the armored cavalry squadron (in mech div) or air cav sqdn (in inf div). The div arty provides cbt spt to the div by delivery of nuclear and nonnuclear artillery fires of appropriate type, caliber, and density under all conditions of weather, visibility, and terrain. It is organized with a HHB; three arty how bns, 155 mm (in mech inf divs) or 105 mm (in inf divs); a how bn, 155 mm/8 in (in inf divs) or 8 in how bn (in mech inf divs). The how bns are towed in inf divs and SP in mech inf divs.

The Chaparral-Vulcan ADA bn has the principal msn to protect elements, areas, and installations of the div against atks of en acft. It is organized with a HHB, two Vul btries, and two Chap btries.

The armd cav sqdn performs ground and air reconnaissance and provides security for the div. It can protect flanks of the div, collect and report information of intelligence value, act as covering force, conduct radiological monitoring and survey, perform damage control operations, provide rear area security, and conduct semi-independent operations when suitably reinforced. The sqdn is organized with a HHT, three armd cav trps, and an air cav trp while the air cav sqdn is made up of three air cav trps and one armd cav trp.

\*\* The combat support elements organically assigned to the div base contain engineer, signal, and aviation bns, the latter being replaced by avn co in the mech inf div.

The engr bn provides engr spt to the div. It is organized with a HHC, four engr cos, and a brg co.

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.

The sig bn assists the division commander in controlling his units. It includes a HHC, command operations company, forward communications company, and a signal support operations company.

The avn bn provides avn spt for the division and is made up of a HHC, assault helicopter company, and an aviation general support company.

The service support elements which provide administrative support to the division are found in the division support command. The SUPCOM is organized with a HHC, AG co, finance co, maint bn, med bn and sup and trans bn.

*(to be continued)*

#### COMMENTARY

Термин **support** имеет несколько значений. В данном уроке нас интересуют два близких, но принципиально различных значения — *поддержка* и *обеспечение*. Например, **artillery support** артиллерийская поддержка и **service support** тыловое обеспечение, **engineer support** инженерное обеспечение. Такое понимание термина **support** имеет непосредственное отношение к переводу терминов **combat elements**, **combat support elements** и **service support elements**, с помощью которых в сухопутных войсках США осуществляется классификация частей и подразделений дивизионной основы.

**Combat elements**—это боевые подразделения дивизионной основы. Они оказывают линейным батальонам поддержку в бою. **Combat support elements**—это подразделения непосредственного обеспечения боевых действий на поле боя. Они не поддерживают, ввиду характера своей деятельности, а непосредственно обеспечивают боевые действия войск на поле боя. Наконец, **service support elements**—это подразделение тыла. Они осуществляют тыловое обеспечение войск в период подготовки и в ходе боя.

Следует также обратить внимание на перевод терминов *боевое обеспечение* и *обеспечение боевых действий*. Первый термин переводится словом **security**, второй—словами **combat support** или **service support** в зависимости от контекста. Дело в том, что под термином *боевое обеспечение* понимается совокупность мероприятий, осуществляемых с целью предупредить войска от внезапного нападения противника, обеспечить им свободу действий и дать возможность своевременно и организованно вступить в бой в наиболее выгодной группировке. К этим мероприятиям относятся: разведка, охранение, ПАЗ, ПХЗ, ПТО, ПВО войск и др., в то время как под термином *обеспечение боевых действий* понимается совокупность мероприятий, направленных на всестороннее обеспечение успешного выполнения поставленных задач в бою. Например, *политическое обеспечение, инженерное обеспечение, материально-техническое обеспечение и т. д.*

## EXERCISES

IV. Переведите письменно вопросы и ответьте на них по-английски \*:

1. Какие части и подразделения входят в дивизионную основу?
2. Что понимается под термином «подразделения управления»?
3. Какова организация штаба дивизии<sup>3</sup>?
4. Какие подразделения входят в штабную роту дивизии?
5. Каков состав штаба бригады?
6. Какие боевые части и подразделения дивизионной основы вы знаете?
7. Сколько дивизионов в дивизионной артиллерии? Какие это дивизионы?
8. Сколько батареи в зенитном дивизионе? Какие это батареи?
9. Какие задачи выполняет разведывательный батальон и каковы его возможности?
10. Какие роты входят в состав разведывательного батальона?
11. Какие части и подразделения непосредственного обеспечения боевых действий на поле боя входят в состав механизированной дивизии?
12. Какие задачи выполняет саперный батальон (батальон связи, батальон армейской авиации)?
13. Какова организация саперного батальона (батальона связи, батальона армейской авиации)?
14. Каковы назначение и состав командования тыла пехотной дивизии?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

осуществлять инженерное обеспечение; to report information; сблизиться с противником, используя огонь и маневр; to go into action; отражать наступление огнем, контратакой и в ближнем бою; to fight on foot; преодолевать естественные препятствия и заграждения; to operate a division tactical command post; передвигаться и вести бой в бронетранспортерах; to provide combat support to the division; располагаться при главном командном пункте дивизии; to provide administrative support; вести наземную и воздушную разведку; to perform damage control operations; вести радиационную разведку; to provide security for the division; охранять тыловые районы; to be organically assigned to division base; обслуживать командно-наблюдательный пункт; to provide command of operations

VI. Переведите письменно \*\*::

1. Милитаристские круги США продолжают гонку вооружений (*armaments race*) и затрачивают огромные средства на со-

\* Рекомендуется в последующем перевести вопросы на слух

\*\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

держание (keeping) многочисленных вооруженных сил. Для осуществления своих агрессивных планов Пентагон отдает приоритет (priority) развитию ракетно-ядерного оружия стратегического назначения (strategic nuclear-missile weapons), уделяя в то же время большое внимание совершенствованию обычных видов вооружений.

2. По взглядам американских военных специалистов (military experts) основным тактическим соединением, имеющим в своем составе части и подразделения всех родов войск и служб и способным вести бой как самостоятельно, так и в составе более крупного соединения, является дивизия.

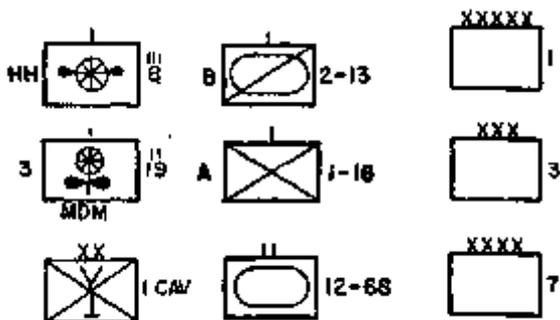
3. Дивизионную артиллерию возглавляет начальник артиллерии дивизии в звании полковника. В ее состав входят: штаб, штабная батарея, три дивизиона 105-мм гаубиц (в пехотной, воздушно-десантной и воздушно-штурмовой дивизиях), три дивизиона 155-мм и 203,2-мм гаубиц (в пехотной дивизии) и дивизион 203,2-мм гаубиц (в механизированной и бронетанковой дивизиях).

4. Зенитный дивизион пехотной, механизированной и бронетанковой дивизий состоит из штаба, штабной батареи, двух батарей ЗУР «Чапарэл» (по 12 пусковых установок) и двух батарей ЗУ «Вулкан» (по 12 20-мм шестиствольных зенитных установок). Всего в дивизионе 24 пусковые установки «Чапарэл» и 24 зенитные установки «Вулкан».

5. В состав частей и подразделений непосредственного обеспечения боевых действий на поле боя входят батальон связи, саперный батальон и батальон (иди рота) армейской авиации. Батальон связи обеспечивает порайонную систему связи (area type communications system) в интересах дивизии. Он состоит из штаба, штабной роты, роты обеспечения связи командования, передовой роты связи и роты обеспечения связи командования тыла.

**VII. Изложите организацию дивизионной основы по-английски.**

**VIII. Расшифруйте тактические условные знаки:**



## Lesson 11

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

combat maneuver battalion (cbt mvr bn)	линейный батальон
mass destruction weapon	оружие массового поражения
rifle company	пехотная рота
combat support company (cbt spt co)	рота огневой поддержки
unit staff	общая часть штаба ( <i>в бригаде и батальоне</i> )
mortar (mort)	миномет; минометный
mortar platoon (mort pl <sup>at</sup> )	минометный взвод
weapons squad (w <sup>pn</sup> sqd)	взвод оружия
automatic rifleman	стрелок, вооруженный автоматической винтовкой
grenadier	гранатометчик
machine gunner	первый номер пулеметного расчета; пулеметчик
assistant machine gunner	второй номер пулеметного расчета
gunner	наводчик
assistant gunner	помощник наводчика
ammunition bearer	подносчик боеприпасов
mechanized rifle company (mech rifle co)	мотопехотная рота
ground surveillance (gnd survl)	наземное наблюдение
indirect fire support	поддержка огнем с закрытых позиций
scout platoon (sct pl <sup>at</sup> )	разведывательный взвод
heavy mortar platoon (hv mort pl <sup>at</sup> )	взвод тяжелых минометов
antitank platoon (AT pl <sup>at</sup> )	противотанковый взвод
ground surveillance section (gnd survl sec)	радиолокационная секция наземного наблюдения
fire team	огневая группа
neutralize	подавлять
area target	площадная цель
point target	точечная [малоразмерная] цель
fire direction center (FDC)	пункт управления огнем
forward observer team	группа передовых наблюдателей
mortar carrier	минометный транспортер
position (psn)	позиция
armament (armt)	вооружение
wire guided missile	ракета, управляемая по проводам, противотанковая управляемая ракета, ПТУР

medium-range radar	РЛС среднего радиуса действия
short-range radar	РЛС малого радиуса действия
Redeye weapon	комплект ЗУР «Редай»
Redeye team	расчет комплекта ЗУР «Редай»
to exploit the effects of mass destruction weapons	использовать результаты применения оружия массового поражения
to screen large areas with smoke	ставить дымовые завесы на больших площадях
to provide antitank fire support for the battalion	поддерживать батальон стрельбой по танкам
to have as one's armament six wire guided missiles	иметь на вооружении шесть ПТУР
to monitor point targets	наблюдать за точечными целями (с помощью технических средств)
to search enemy avenues of approach	просматривать пути подхода противника
to provide defense against low-flying aircraft	обеспечивать ПВО от низколетящих самолетов
to contribute mobility to the tank-infantry team	обеспечивать подвижность танко-пехотной группы

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

pers; cbt msn; vehs; mov; bn HQ sec; tac elm; aslt acft; mort plat; maint; ~~wpn~~ sqd; cbt spt co; recon; gnd survl; AD spt; AT plat; scty msns; sct sec; tgt.

### II. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже глаголы:

выполнять различные боевые задачи —... a variety of combat missions; быть в состоянии в течении длительного времени двигаться на большой скорости — ... a sustained capability for rapid movement; осуществлять маневр, обладая высокой подвижностью на пересеченной местности —... a high degree of cross-country mobility; использовать результаты применения оружия массового поражения —... the effects of mass destruction weapons; обеспечивать поддержку огнем с закрытых позиций —... indirect fire support; выполнять задачи по боевому обеспечению —... security missions; подавлять площадную цель —... the area target; вести обстрел целей химическими боеприпасами —... targets with chemical fires; вести наземное радиолокационное наблюдение в интересах батальона —... ground radar surveillance for the battalion; вести наземное наблюдение (с помощью технических

средств) за точечными целями —... point targets; просматривать позиции противника —... enemy positions; обеспечивать огневую мощь танко-пехотной группе —... firepower to the tank-infantry team.

to contribute; to provide; to accomplish; to exploit; to conduct; to monitor; to attack; to have; to neutralize; to search; to maneuver

**III. Переведите предложения, используя приведенные ниже словосочетания:**

1. По взглядам командования сухопутных войск США штатные бронетранспортеры мотопехотных батальонов позволяют им более успешно, чем пехотным батальонам, использовать результаты применения оружия массового поражения. 2. Основным вооружением взвода тяжелых минометов являются 106,7-мм минометы, огонь из которых в мотопехотных батальонах ведется, как правило, с минометных гусеничных бронетранспортеров. 3. Основной задачей секции ЗУРО «Редай» является обеспечение ПВО батальона от низколетящих самолетов и вертолетов или, другими словами, ПВО батальона в ограниченной степени. 4. В периоды плохой видимости радиолокационная секция наземного наблюдения может оказывать помощь командиру батальона в управлении подразделениями.

to provide defense against low-flying aircraft to the battalion; APC's organic to battalions; to have as its main armament 4.2in mortars; limited air defense; to provide antitank fire support for the battalion; to exploit the effects of mass destruction weapons; to fire mortars from full-tracked mortar carriers.

**IV. Перестройте предложения, используя оборот to have as one's armament something:**

1. Organic to the weapons squad are two M60 machine guns and two 90mm recoilless rifles. 2. Weapons organic to the mortar platoon are three 81mm mortars. 3. The antitank platoon is armed with six wire guided missile launchers mounted on 1/4-ton trucks. 4. The armament of the Redeye section comprises five Redeye weapons. 5. The tank company is equipped with 17 tanks.

## TEXT

### MECHANIZED INFANTRY AND INFANTRY DIVISIONS

(continued)

#### Combat Maneuver Battalions

##### Infantry Battalions\*

The bn is the infantry's basic tactical unit. The pers', equip and training of the bn enable it to accomplish a variety of cbt msns. The bn is capable of fighting with or without vehs with min

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

adjustment of equip and pers. Inf bn, when mech, have a sustained capability for rapid mov. The APC's organic to ~~or~~ provided such bns give them the capabilities to maneuver with a high degree of cross-country mobility and to exploit the effects of mass destruction weapons.

The inf bn orgn consists of a HHC, three rifle cos and a cbt spt co

### Headquarters and Headquarters Company \*

The HHC is made up of the bn HQ, co HQ, bn HQ sec, comm plat, spt plat, maint plat and med plat.

The bn HQ consists of the bn commander and his unit staff: the XO, the operations and training officer (S3), the motor officer, the adjutant (S1), the intelligence officer (S2), the supply officer (S4), the communications officer and the battalion sergeant major.

The bn HQ sec contains the special staff officers and pers who work at bn HQ as assistants to the unit staff.

### Rifle Company \*\*

The rifle co is the basic tac elm of the bn. The rifle co, inf bn, is completely air transportable while the rifle co, mech inf bn, is completely mobile. The latter is air transportable in helo, medium aslt acft, or medium transport acft less its heavier equip.

The rifle co consists of a co HQ, three rifle plats and a mort plat.

The rifle plat of the rifle co consists of a plat HQ, three rifle sqds and a weapons sqd. Each rifle sqd is made up of a sqd leader and ALFA and BRAVO fire teams. Each fire team has a fire team leader, an automatic rifleman, a grenadier, and either one or two riflemen. The wpn sqd has a sqd leader, two machine gunners, two assistant machine gunners, two AT gunners, two assistant AT gunners and two ammunition bearers.

The rifle plat of (the mech rifle co is generally the same; however, there is one additional rifleman in each rifle sqd who functions as the APC driver. Each sqd is equipped with an APC.

The mort plat of the rifle co consists of a plat HQ and three mort sqds, each being armed with one 81mm mortar. In the mech rifle co a sqd is provided with an APC.

### Combat Support Company \*\*\*

The msn of the cbt spt co is to provide recon, gnd survl, indirect fire spt, antiarmor spt and limited AD spt to the bn. To

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой и пересказа по английски

\*\*\* Рекомендуется для перевода на слух по предложениям и пересказа по английски

accomplish this msn the co is organized with a co HQ, scout plat, hv mort plat, AT plat, gnd survl sec and a Redeye sec.

The sct plat conducts recon and scty msns for the bn. The plat consists of a plat HQ and two sct secs.

The hv mort plat may be employed to neutralize or destroy area or point tgts, to screen large areas with smoke for sustained periods, to provide illumination, or to attack tgts with chemical fires. The plat is armed with four 4.2in morts. It is organized with a HQ, fire direction center, four hv mort sqds and three forward observer teams. In the mech inf bn, the morts are normally fired from full-tracked mortar carriers while in the inf bn they are fired from gnd psns.

The primary msn of the AT plat is to provide AT fire spt for the bn. The plat is organized with a HQ and six AT sqds. It has as its armt six wire guided missile launchers mounted on 1/4-ton trucks.

The gnd survl sec provides gnd radar survl for the bn. The sec is capable of monitoring point tgts, searching en psns and possible avenues of approach and assisting in con of units during periods of reduced visibility. It is equipped with two medium-range radars and four short-range radars.

The msn of the Redeye sec is to provide def against low-flying acft. The sec is armed with Redeye wpns and made up of a HQ and five Redeye teams.

### **Tank Battalion\***

The tk bns are well suited for rapid exploitation, pursuit, disruption of the enemy's rear and mobile defense. They contribute mobility, firepower, and shock action to the tank-infantry team. The tk bn consists of a HHC, three tk cos and cbt spt co. Each tk co has 17 tks. Besides, there are 3 tks in the HHC.

### **EXERCISES**

#### **V. Переведите письменно вопросы и ответьте на них по-английски \*\*:**

1. Какие задачи может выполнять пехотный батальон?
2. Какова организация пехотного батальона?
3. Из каких подразделений состоит штабная рота пехотного батальона?
4. Каков состав штаба пехотного батальона?
5. Какими средствами могут перевозиться пехотные и мотопехотные роты?
6. Какие подразделения входят в состав пехотной роты?
7. Чем отличается мотопехотный взвод от пехотного взвода?
8. Какие задачи выполняет рота огневой поддержки?
9. Из каких подразделений состоит рота огневой поддержки?

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется в последующем перевести вопросы на слух

10. Для чего предназначен разведывательный взвод и какова его организация?

11. Для выполнения каких задач может привлекаться взвод тяжелых минометов?

12. Каково вооружение взвода тяжелых минометов и противотанкового взвода?

13. Каковы возможности радиолокационной секции наземного наблюдения?

14. Какое подразделение обеспечивает ПВО пехотного батальона от низколетящих самолетов и вертолетов противника?

15. Сколько танков в танковом батальоне и какова его организация?

#### VI. Переведите на слух в быстром темпе:

обеспечивать продвижение танкопехотной группы; to accomplish a variety of combat missions; охранять тыловые районы; to search enemy avenues of approach; обеспечивать поддержку огнем с закрытых позиций; to provide defense against low-flying aircraft; осуществлять управление боевыми действиями; to accomplish security missions; поддерживать батальон стрельбой по танкам; to exploit the effects of mass destruction weapons; ставить дымовые завесы; to be located at the division main command post; вести обстрел целей химическими боеприпасами; to be organically assigned to division base; обладать высокой подвижностью на пересеченной местности; to operate a division tactical command post; иметь на вооружении шесть ПТУР; to perform damage control operations; подавлять площадную цель; to have a sustained capability for rapid movement; вести наземное радиолокационное наблюдение в интересах батальона; to monitor point targets.

#### VII. Переведите письменно\*:

Пехотный (мотопехотный) батальон является отдельной боевой частью, способной вести боевые действия как в составе соединения, так и самостоятельно. Пехотный (мотопехотный) батальон имеет одинаковую организационную структуру и отличаются только по количеству личного состава и вооружения. Весь личный состав мотопехотного батальона перевозится на бронетранспортерах.

Пехотный (мотопехотный) батальон состоит из штаба и пяти рот: штабной, трех пехотных (мотопехотных) и огневой поддержки.

Штаб батальона оказывает помощь командиру в управлении подразделениями в бою. В его состав входят начальник штаба и офицеры: по личному составу, по оперативным вопросам и боевой подготовке, по разведке, по тылу и ряд других.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями.

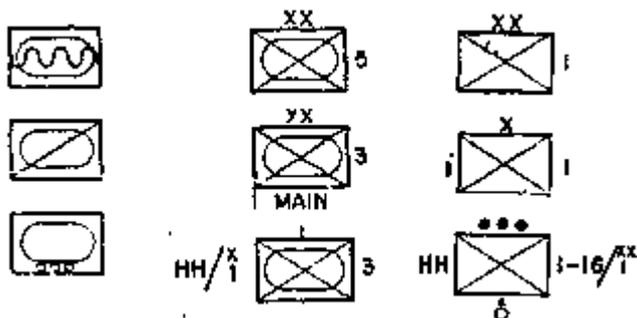
Штабная рота имеет управление роты, четыре взвода (связи, ремонтный, снабжения и транспорта, медицинский).

Пехотная (мотопехотная) рота включает управление роты, три пехотных (мотопехотных) взвода и минометный взвод.

Рота огневой поддержки состоит из управления роты, трех взводов (разведывательного, минометного, противотанкового) и двух секций (радиолокационной и ЗУРО «Редай»). Эта рота предназначена для ведения разведки и оказания огневой поддержки, а также для обеспечения ПТО и ПВО в интересах батальона.

VIII. Начертите подробную (до отделения включительно) схему пехотного батальона и, пользуясь ею, изложите по-английски организацию батальона.

IX. Расшифруйте тактические условные знаки:



## Lesson 12

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

small arms (SA)	стрелковое оружие
hand grenade	ручная граната
grenade launcher	гранатомет
rocket launcher (RL)	реактивный гранатомет
recoilless rifle	безоткатное орудие
firearm	огнестрельное оружие
automatic pistol	пистолет
semiautomatic	полуавтоматический
self-loading	самозарядный
trigger	спусковой крючок
revolver	револьвер
cartridge	патрон
receiver (rcvr)	рамка (пистолета)
barrel	ствол
slide	кожух-затвор (пистолета)
handle	рукоятка
clip	обойма
round (rd)	патрон; выстрел

submachine gun (smg)	автомат; пистолет-пулемет
machine gun (mg)	пулемет
armor-piercing (AP)	бронепробивной
ball	боевой общего назначения ( <i>осреднелетных боеприпасах</i> )
tracer	трассирующий
duplex	с двумя убойными элементами
magazine	магазин
trigger assembly	спусковой механизм
stock	ложа ( <i>винтовки</i> )
hand guard	ствольная накладная
bolt assembly	затвор в сборе
standard (std)	состоящий на вооружении; табельный
automatic rifle	автоматическая винтовка
burst	очередь
muzzle velocity	начальная скорость, дульная скорость
feet per second (fps)	футов в секунду
range	дальность
cyclic rate	техническая скорострельность, темп стрельбы
rate of fire	скорострельность
rounds per minute (rpm)	выстрелов в минуту
effective rate of fire	боевая скорострельность
slingshot	ремень
volume of fire	плотность огня
bipod	сошка
tripod mount	пулеметная тренога
illuminating grenade	осветительная граната
fragmentation grenade	осколочная граната
offensive grenade	наступательная граната
chemical grenade	специальная граната ( <i>зажигательная, дымовая или химическая</i> )
effective casualty radius	радиус действительного поражения
to press the trigger	нажимать спусковой крючок
to deliver automatic fire in short or long bursts	вести автоматический огонь короткими или длинными очередями
to deliver semiautomatic fire by single shots	вести полуавтоматический огонь одиночными выстрелами
to feed ammunition into the machine gun	подавать патроны в приемник пулемета

to fire from a bipod [tripod]	вести огонь с сошки [пулеметной треноги]
to fire from the shoulder [hip]	вести огонь с упором в плечо [с бедра]
to drive the enemy from his bunker	выбивать противника из ДОСа

#### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

inf wpn; SA; lchr; RL; msl; mort; in; prin; cal; auto; rd; mm; NATO; AP; fps; max; r.p.m.; spt; AW; LMG; MMG; HMG; GP mg; ammo; en; cbt; char; msn.

II. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to be intended for a single-hand use	нажимать спусковой крючок
to be misnamed	быть принятым на вооружение
to press the trigger	оставаться на вооружении многих частей
to fire one shot	разбирать на части
to be adopted	вести автоматический огонь
to remain in use in many units	предназначаться для ведения огня одной рукой
to fire NATO cartridges	делать один выстрел
to break down into parts	вести огонь унифицированными патронами <b>НАТО</b>
to deliver automatic fire	вести огонь длинными очередями
to deliver fire in long bursts	быть неправильно названным
to deliver semiautomatic fire by single shots	подавать патроны в приемник пулемета
to feed ammunition into the machine gun	выбивать противника с позиции
to fire from a tripod mount	вести огонь с пулеметной треноги
to fire from the shoulder	вести огонь с упором в плечо
to drive the enemy from his position	вести полуавтоматический огонь одиночными выстрелами

III. Переведите предложения, используя приведенные ниже термины и словосочетания:

1. Личное огнестрельное оружие предназначается для ведения огня одной рукой на небольшие дальности. 2. Основными частями пистолета являются рамка, ствол и кожух-затвор. 3. Винтовка M14, принятая на вооружение в 1957 году, все еще остается на вооружении многих частей сухопутных войск США. 4. Из винтовки M16A1 можно вести автоматический огонь короткими или длинными очередями и полуавтоматический огонь отдельными выстрелами. 5. Темп стрельбы винтовки M16A1 состав-

ляет 800 выстрелов в минуту, а боевая скорострельность — 150 выстрелов в минуту при ведении автоматического огня и 45 выстрелов в минуту при ведении полуавтоматического огня. 6. Ручная граната состоит из корпуса, заряда и взрывателя.

at short ranges; barrel; to be adopted; to deliver automatic fire; handguns; fuze assembly; receiver; in short bursts; cyclic rate of fire; slide; body; to be intended for single-handed use; to remain in use; in many units; by single shots; at semiautomatic; effective rate of fire; semiautomatic fire; rounds per minute; hand grenade; at automatic; filler.

## TEXT

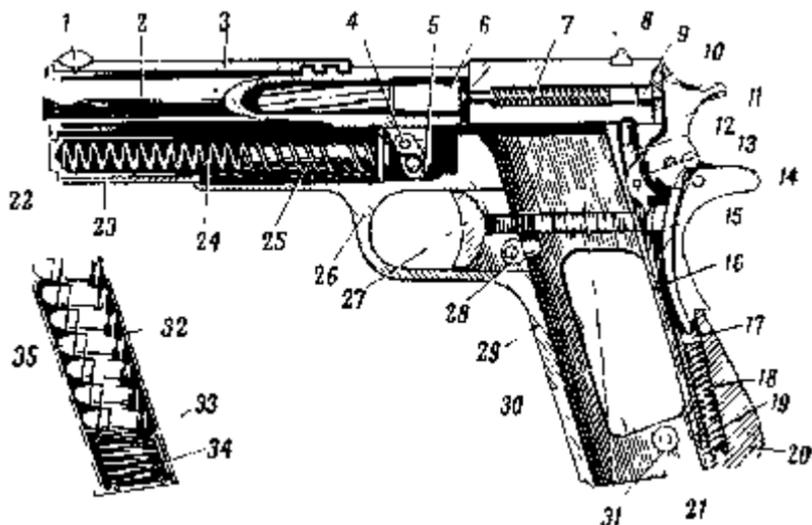
### US INFANTRY WEAPONS

Inf wpons include SA, hand grenades, grenade lchrs, RLs, recoilless rifles, wire guided msls and morts.

#### Small Arms \*

SA, i.e. firearms with cal below 60 in, are divided into handguns and shoulder guns.

Handguns are intended for single-handed use at short ranges. There are two basic kinds. The first is the automatic pistol. It



Colt .45 automatic pistol

1 — front sight, fore sight мушка; 2 — barrel ствол, 3 — slide кожух-  
4 — link pin ось серьги; 5 — link серьга; 6 — chamber патронник; 7 —  
firing pin spring пружина ударника, 8 — rear sight целик; 9 — firing

\* Разделы, содержащие описание конкретных образцов оружия, рекомендуются для устного перевода на слух по предложениям, остальные разделы — для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

pin ударник; 10 — firing pin stop упор ударника; 11 — hammer курок; 12 — disconnecter разобшитель; 13 — sear шептало; 14 — grip safety рычажный предохранитель; 15 — hammer strut толкатель курка; 16 — sear spring пружина шептала; 17 — mainspring cap наконечник боевой пружины; 18 — mainspring боевая пружина; 19 — housing pin retainer удерживатель боевой пружины; 20 — mainspring housing гнездо боевой пружины; 21 — housing pin шпилька удерживателя боевой пружины; 22 — barrel bushing направляющая втулка; 23 — plug наконечник возвратной пружины; 24 — recoil spring возвратная пружина; 25 — recoil spring guide направляющий стержень возвратной пружины; 26 — trigger guard спусковая скоба; 27 — trigger спусковой крючок; 28 — magazine catch защелка магазина; 29 — receiver рамка; 30 — stock щечка рукоятки; 31 — stock screw bushings втулки для винтов крепления щечек; 32 — magazine магазин; 33 — magazine follower подаватель; 34 — magazine spring пружина подавателя; 35 — pistol ammunition пистолетные патроны

has been misnamed, as it is actually a semiautomatic or self-loading pistol firing one shot each time the trigger is pressed. Secondly, there is the revolver which is equipped with a revolving cylinder carrying the cartridges in chambers.

The prin handgun used in the US Army is the cal .45 auto pistol — known as the Colt .45. It has three main parts: receiver, barrel, and slide. The handle is hollow to permit insertion of the clip with 7 rds.

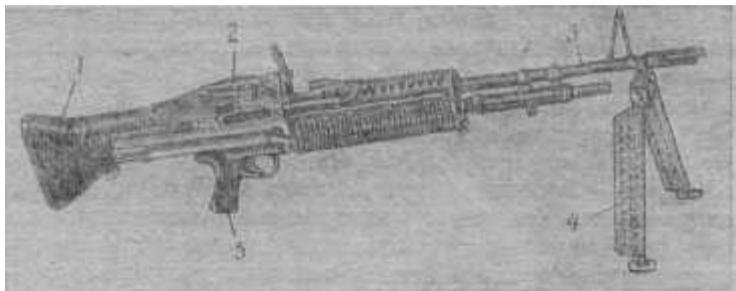
Shoulder guns are wps intended to be fired primarily from the shoulder. These include rifles, carbines, submachine guns and machine guns.

The US Army uses the M14, M14A2 and M16A1 rifles. The M14 was adopted in 1957. It remains in use in many units, both active and reserve components. The rifle fires 7.62mm NATO cartridges of various types including AP, ball, tracer, blank, dummy and duplex. In field stripping the M14 can be broken down into the following parts and assemblies: magazine, trigger assembly, stock, hand guard, operating rod group, bolt assembly, gas piston, and gas plug.

The M14A1 is a modification of the standard M14 rifle with improved capabilities in the role of an automatic rifle.

The US Army's newest rifle is the M16A1. It can deliver automatic fire in short or long bursts or semiautomatic fire by single shots. Its 55-grain steel core ball bullet has a muzzle velocity of 3,250 fps, with the max range of 2,653 meters. Cyclic rate is 700 to 800 r.p.m.; max effective rate of fire is 150 to 200 at automatic, 45 to 65 at semiautomatic. Its combat weight (with sling and 20-round box magazine) is only 7.5 pounds.

Machine guns are designed to spt the rifleman in both offensive and defensive operations with a heavy volume of controlled, accurate fire that is far beyond the capability of individual wps. The general term "machine gun" is loosely applied to a wide variety of AW including LMGs, MMGs, HMGs and GP mgs. The principal mg used in the US Army is GP mg M60.



### M60 7.62mm machine gun

1 — butt приклад; 2 — feed block приемник; 3 — barrel ствол, 4 — bipod  
двунога; 5 — pistol grip пистолетная рукоятка

The M60 is an air-cooled, belt-fed, gas-operated automatic wpn. Ammo is fed into the gun by a disintegrating metallic split-link belt. It can be fired from a bipod, a tripod mount or from the shoulder or hip during assault fire and has a quick-change barrel.

### Hand Grenades \*

When the infantryman meets the en in cbt a wpn is needed to drive the en from his bunker or position. The hand grenade is just such a wpn. Hand grenades are used for casualty producing, screening, signaling, incendiary effect and riot control. They are classified as illuminating, fragmentation, offensive, chemical, practice, and training. AW present standard hand grenades share two common characteristics — short range and small effective casualty radius. The main parts of a hand grenade are the body, the filler and the fuze assembly. The body holds the filler and gives the grenade its shape. The filler is the explosive or chemical contained within the body. It gives the grenade its chars and determines its msn. The fuze assembly is a device which causes the grenade to function.

*(to be continued)*

#### COMMENTARY

1. Следует обратить внимание на особенности перевода выражения **to fire from the shoulder** в зависимости от контекста. Первоначально это выражение имело одно значение — *вести огонь с упором в плечо*, т. к. относилось только к ручному оружию с прикладом. Затем с появлением реактивных гранатометов оно приобрело второе значение — *вести огонь с плеча*, т. к. при стрельбе ствол реактивного гранатомета находится на плече у стреляющего.

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям и пересказа по-английски.

Аналогичное расширение значения имело место у термина shoulder-fired weapon, и теперь этот термин имеет также два значения — *оружие, огонь из которого ведется с упором в плечо* и *оружие, огонь из которого ведется с плеча*.

2. В данном уроке встречаются термины cyclic rate of fire и effective rate of fire. Первый обозначает *техническая скорострельность*, второй — *боевая скорострельность*. *Техническая скорострельность* — это количество выстрелов непрерывного огня в одну минуту, которое может сделать данный образец оружия (если допускает его устройство). *Боевая скорострельность* — это наибольшее число прицельных выстрелов, которое можно произвести в одну минуту из данного оружия без ущерба для материальной части и с учетом времени, необходимого для перезарядки, изменения наводки и т. п. Синонимами термина effective rate of fire являются practicable rate of fire и usable rate of fire.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What infantry weapons do you know?
2. What are small arms?
3. What are the two basic kinds of handguns?
4. What are the main parts of a pistol?
5. What shoulder guns do you know?
6. In what year was the M14 rifle adopted? Does it remain in use today?
7. Into what parts and assemblies can the M14 rifle be broken down in field stripping?
8. What are the main characteristics of the M16A1 rifle?
9. What is the purpose of machine guns and how are they classified?
10. How are hand grenades classified?
11. What are the main parts of a hand grenade?
12. What are the two common characteristics of all present hand grenades?
13. What is a filler?

### V. Переведите письменно\*:

1. Какие части входят в состав дивизионной основы? 2. Каково назначение штаба дивизии? 3. Какие отделения входят в состав общей части штаба дивизии? 4. Каково назначение штабной роты дивизии? 5. Каков состав штаба бригады? 6. Какие подразделения входят в штабную роту бригады? 7. Какие боевые части и подразделения входят в состав дивизионной основы? 8. Каковы задачи дивизионной артиллерии? 9. Сколько дивизионов 155-мм гаубиц имеется в дивизионной артиллерии механизированной дивизии? 10. В каких дивизиях имеются гаубицы на механической тяге? И. Сколько батарей управляемых зенитных

\* Рекомендуется в последующем перевести на слух.

ракет «Чапэрэл» имеется в смешанном зенитном дивизионе «Чапэрэл-Вулкан»? 12. Какие виды разведки ведет разведывательный батальон дивизии? 13. Сколько саперных рот имеется в саперном батальоне дивизии? 14. Какими вертолетами оснащен батальон армейской авиации пехотной дивизии? 15. Каково назначение передовой роты связи? 16. Сколько вертолетов в вертолетной транспортно-десантной роте? 17. Каковы боевые возможности мотопехотного батальона? 18. Сколько бронетранспортеров имеется в мотопехотном батальоне? 19. Может ли пехотная рота перебрасываться по воздуху? 20. Какие огневые группы входят в состав пехотного отделения? 21. Сколько гранатометчиков имеется в огневой группе? 22. Каков состав разведывательного взвода роты огневой поддержки? 23. Сколько комплектов ЗУР «Редай» имеется в секции ЗУР «Редай»? 24. Сколько патронов содержит обойма пистолета Кольт?

#### **VI. Переведите письменно \*:**

1. Пехотные подразделения сухопутных войск США вооружены стрелковым оружием, гранатометами, реактивными гранатометами, противотанковыми управляемыми ракетами, и минометами. Стрелковое оружие — ручные и станковые пулеметы, автоматические винтовки, автоматы, карабины и пистолеты — используется, как правило, для ведения огня по пехоте противника. Оно подразделяется на личное огнестрельное оружие (пистолеты, револьверы) и ручное оружие с прикладом.

2. Автоматическая винтовка служит для поражения противника в бою автоматическим или полуавтоматическим огнем. Автоматический огонь ведется короткими очередями по 3—5 выстрелов и длинными очередями по 10—15 выстрелов. Полуавтоматический огонь ведется отдельными выстрелами. Техническая скорострельность автоматической винтовки в несколько раз выше ее боевой скорострельности, а боевая скорострельность при ведении автоматического огня примерно втрое выше боевой скорострельности при ведении полуавтоматического огня.

3. Ручной пулемет используется для увеличения плотности огня пехотных подразделений. Огонь из него ведется короткими очередями на средние и ближние дистанции. Его основное тактическое применение — прикрытие флангов, отражение атак и поддержка продвижения пехоты.

#### **VII. Переведите письменно:**

The first military rifle to fire the caliber .223 (5.56mm) round was the AR-15. This rifle was designed in 1956. Since then the AR-15 has been taken by the US Air Force and US Army and designated the M16 and M16A1, respectively. This has led to the situation, where the US inf sqd has the M16 rifle as the individual wpn and retains the M60 GP mg as the sqd wpn. Since the M60

\* Рекомендуется также для зрительно-устного перевода с повторениями.

fires the 7.62mm round, an ammunition mix occurs at the lowest tactical level—i.e., the inf sqd. A number of LMG's have been designed and produced in limited quantities in 5.56mm cal. All have had a very limited rate of sustained fire and none has been effective out to the required range.

However, the need still exists for the sqd LMG to fire the same round as the rifle. Among the various choices available is the Stoner 63A1 wpn system (система стрелкового оружия «Стоунер 63A1»).

The original Stoner concept was to have basic parts consisting of the body (ствольная коробка), breechblock (затвор) and piston with return spring (возвратная пружина) and a trigger group (спусковое устройство). To these could be added a choice of barrels, butts (приклад), and feed systems (система подачи) to produce a submachine gun, an assault rifle (штурмовая винтовка) a LMG, MMG and a vehicle machine gun.

It originally was claimed that the wpons could be converted from one to another in the field as the tactical role changed, but there were certain fundamental fallacies in this concept. For example, the weight of breechblock and body required by a MMG is considerably in excess of that needed by an assault rifle. Thus, the system had a heavy rifle and an excessively light MMG.

The change from a submachine gun, required for the atk, to a LMG—essential for subsequent def—although readily carried out by a technician in a well-equipped workshop, was not easily performed by a soldier crouching in the water at the bottom of a hastily dug foxhole.

## Lesson 13

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

breech-loaded	заряжающийся с казенной части
concentration of fire	сосредоточение огня
sight assembly	прицел в сборе
barrel group	ствол в сборе
fore-end assembly	цевье в сборе
receiver group	ствольная коробка в сборе
stock assembly	ложа в сборе
high explosive antipersonnel (HE apers)	осколочно-фугасный для поражения личного состава
training practice	учебный практический
smokeless/flashless	бездымный/беспламенный
bounding fragmentation	рикошетирующий осколочный
duel purpose	броневой
indirect fire	огонь с закрытых позиций; огонь не прямой наводкой
effective range	дальность действительного огня

smooth-bore	гладкоствольный
standing position	положение стоя
kneeling position	положение с колена
prone position	положение лежа
high explosive antitank rocket launcher	противотанковый реактивный гранатомет
rocket (rkt)	реактивная граната
penetrating power	пробивная способность
case	гильза
chamber	камера; патронник
breech	казенная часть
propellant [propelling] charge	метательный [пороховой] заряд
breech-block	затвор
recoil	отдача
shell	снаряд
breech mechanism	запирающий [затворный] механизм
percussion-type firing mechanism	ударный механизм
direct fire weapon	оружие для стрельбы прямой наводкой
fixed ammunition	унитарные боеприпасы
to deliver a concentration of fire on targets	вести сосредоточенный огонь по целям
to deprive the infantry squad of two rifles	лишать пехотное отделение двух винтовок
to possess the rifle point fire capability	обладать возможностью винтовки вести огонь по точечным целям
to fire from the shoulder in the prone position	вести огонь с плеча из положения лежа
to guide the rocket on its initial flight	придавать направление полета реактивной гранате на начальном участке траектории
to fight both armor and manpower	для борьбы с танками и живой силой

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

lchr; std wpn; tgt; lbs; in; rds; ammo; HE apers; inf sqd; sys; RL; HEAT wpn; rkt; psn; max.

### II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

для выстреливания гранат на значительные расстояния; использовать в качестве табельного вооружения гранатомет M79;

вести сосредоточенный огонь по точечным и площадным целям; обеспечивать пехотному отделению возможность вести огонь гранатами на большое расстояние; лишать пехотное отделение двух винтовок; чтобы возместить потерю; обладать возможностью винтовки вести огонь по точечным целям; вести огонь с плеча из положения с колена; придавать направление полета реактивной гранате на начальном участке траектории полета; выбрасываться после выстрела; для борьбы с танками и живой силой; обладать высокой пробивной способностью; истекать через отверстия; устранять отдачу; предназначаться для применения против танков и живой силы.

### **III. Переведите предложения, используя приведенные ниже словосочетания:**

1. Гранатомет М79 представляет собой однозарядное оружие, переламываемое для заряжания с казенной части, огонь из которого ведется с упором в плечо. 2. Когда гранатомет М203 устанавливается на винтовке М16А1, гранатометчик также может вести огонь по точечным целям из винтовки. 3. Реактивный гранатомет в основном используется для борьбы с бронированными машинами, приближающимися на дальность действительного огня. 4. Безоткатные орудия обладают меткостью, сравнительно большой дальностью и высокой пробивной способностью. 5. Безоткатное орудие М40А2 калибра 106 мм представляет собой легкую по весу систему, предназначенную для использования в целях борьбы с танками и живой силой.

to possess the rifle point fire capability; to come within effective range; to be intended for use in both AT and antipersonnel roles; to be a single-shot, break-open, breech-loaded, shoulder-fired weapon; to be mounted on the M16A1 rifle; to be used primarily against armored vehicles; to be capable of accuracy, comparatively great range and high penetrating power; to be a light-weight weapon.

## **TEXT**

### **US INFANTRY WEAPONS**

*(continued)*

#### **Grenade Launchers \***

A grenade lchr is a wpn attached to a rifle or used separately to fire grenades at considerable ranges.

At present the US Army uses as its std wpons the M79 and M203 grenade lchrs.

The 40mm grenade lchr M79 is a single-shot, break-open, breech-loaded, shoulder-fired wpn capable of launching a 40mm

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой и пересказа по-английски.



The M203 40mm grenade launcher attached to the M16A1 rifle

projectile out to ranges of approximately 400 meters. The M79 can deliver a concentration of fire on both point and area tgts. The entire lchr, unloaded, weighs approximately 6 lbs and is 29 in long. The M79 is composed of five major assemblies; the sight assembly, barrel group, fore-end assembly, receiver group, and stock assembly.

There are currently five rds of std ammo as well as a variety of developmental ones used with the M79. They are HE apers, training practice, smokeless/flashless, bounding fragmentation, duel purpose rounds.

The M79 did provide the inf sqd with a long-range grenade capability but deprived it of two rifles. To compensate for the loss,, a new M203/M16A1 wpns sys was developed. The M203 40mm grenade lchr is a single shot, breech-loaded, shoulder fired wpn with the same indirect fire capability as the M79. However, when mounted on the M16A1, the grenadier also possesses the rifle point fire capability. All rds authorized to be fired in the M79 are authorized for fire in the M203.

#### Rocket Launchers\*

The RL is both an offensive and defensive wpn. It is used primarily against armored vehicles which come within effective range. RL's are smooth-bore, breech loading single shot wpns of the open tube type. They are fired from the shoulder in the standing, kneeling, sitting and prone positions.

Recently the 66mm High Explosive Antitank Rocket M72A2 has been designed to replace the 3.5in RL in all of its noncrew-served positions in the US Army. It is a smooth-bore, percussion fired, shoulder wpn that features simplicity, light weight and compactness. The M72A2 is issued to the individual in addition to his TOE wpn. The M72A2 HEAT wpn is a self-contained unit consisting of a rkt and an expendable lchr. The rkt is positioned in the lchr at the time of manufacture. In its closed psn the lchr serves as a packing container for the rkt and it is extended tele-

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

scopically to launch and guide the rkt on its initial flight. The lchr is disposed of after firing. The M72A2 weighs 5.2 lbs, is 26 in long and has a max effective range of 200 meters.

### **Recoilless Rifles \***

Recoilless rifles can be employed to fight both armor and manpower. They are capable of accuracy, comparatively great range and high penetrating power. Their principle of operation is rather simple. The case of a recoilless rifle rd is perforated so that the propellant gases can escape through the perforations into the enlarged chamber of the tube. The breech is so constructed that, on ignition of the propellant charge, the resultant gases are allowed to escape to the rear through orifices in the breech-block, thereby eliminating recoil. The gas escape orifices are so designed that the momentum of gas discharge effectively counteracts the momentum of recoil and the angular momentum induced by the motion of the fired shell and the rifle remains motionless.

The US inf uni'ts are equipped with the M40A2 and M67 recoilless rifles. The 106mm M40A2 rifle is a light-weight recoilless wpn intended for use in both AT and apers roles. The rifle is equipped with a manually operated breech mechanism and a percussion-type firing mechanism. It is usually mounted on a jeep and is considered SP. The M40A2 (with mount M79) weighs 460 lbs and has a max range of 7,700 meters and a max effective range of 1,100 meters. The 90mm M67 rifle is a direct fire AT wpn and fires fixed ammo. It weighs 35 lbs and has a max range of 2,100 meters and a max effective range of 400 meters.

*(to be continued)*

### **EXERCISES**

**IV. Переведите письменно вопросы и ответьте на них по-английски:**

1. Что такое гранатомет?
2. Какие гранатометы применяются в сухопутных войсках США?
3. Что представляет собой гранатомет M79 [M203]?
4. Каковы тактико-технические данные гранатомета M79?
5. Чем отличаются друг от друга гранатометы M79 и M203?
6. Каково основное назначение реактивного гранатомета?
7. Как ведется огонь из реактивного гранатомета?
8. Что представляет собой противотанковый реактивный гранатомет одноразового действия M72A2?
9. Каков принцип действия безоткатного орудия?
10. Каковы тактико-технические данные безоткатных орудий M40A2 и M67?

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

#### V. Переведите на слух в быстром темпе:

нажимать на спусковой крючок; to guide the rocket on its initial flight; вести автоматический огонь короткими очередями; to fire from the shoulder in the prone position; вести огонь одиночными выстрелами; to deprive the infantry squad of two rifles; подавать патроны в приемник пулемета; to deliver a concentration of fire on targets; вести огонь с сошки; to possess the rifle point fire capability; выбивать противника из ДОСа; to break down into parts; придавать направление полета реактивной гранате на начальном участке траектории; to be misnamed; обладать высокой пробивной способностью; to be intended for single-hand use; вести сосредоточенный огонь по точечным и площадным целям; to be adopted.

#### VI. Переведите письменно \*:

1. 40-мм гранатомет M79 принят на вооружение (adopted) американской армии в 1961 году. Состоит на вооружении пехотных отделений и предназначается для поражения пулеметных расчетов и живой силы на открытой местности (in the open) и в окопах. Огнем гранатомета может перекрываться полоса поля боя, расположенная между минимальной дальностью стрельбы миномета и максимальной дальностью метания ручных гранат. Гранатомет обслуживается одним человеком. По внешнему виду и конструкции он напоминает дробовое ружье, переламываемое при зарядании. Максимальная дальность стрельбы 400 метров. Граната, снабженная ударным взрывателем, имеет радиус действительного поражения (effective bursting radius) около 5 метров. Стрельба из гранатомета ведется с плеча. Сила отдачи при выстреле несколько больше, чем у винтовки калибра 7,62 мм.

2. 66-мм реактивный противотанковый гранатомет M72 принят на вооружение армии США в 1962 году. Этим гранатометом заменяются в пехотных отделениях 88,9-мм реактивные противотанковые гранатометы M20. Гранатомет предназначен для борьбы с танками, бронетранспортерами и другими бронированными машинами. Это оружие одноразового действия и ствол гранатомета после выстреливания гранаты выбрасывается. Гранатомет состоит из раздвижного (extendable) ствола и кумулятивной оперенной гранаты.

#### VII. Переведите письменно:

##### Bouncing Grenade

A 40mm bouncing grenade round (унитарный выстрел с рикошетирующей гранатой) has been developed for the M79 or XM148 grenade launcher. The rebound effect (рикошет) is caused by a powdered propulsive charge (пороховой метательный заряд) in a special housing in the nose of the round. On impact, the primer ignites this charge, the pressure generated in the nose

\* Рекомендуется также для зрительно-устного перевода с повторениями.

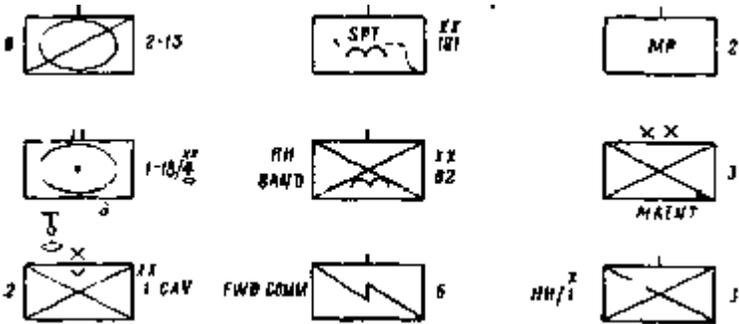
section separates it from the grenade body, and the latter section is thrown back into the air to a height determined by a pyrotechnic delay (пиротехнический замедлитель) initiated by the same primer.

Present grenades dissipate a high percentage of their splinters into the ground, but the midair burst of the bouncing grenade causes fragmentation that produces nearly 100 per cent lethality within 5 meters of the explosion.

The energy developed by the bouncer charge (заряд, обеспечивающий рикошетиrowание) is sufficient to ensure the rebound action from soft soil, mud, or sand, as well as from hard ground. If fired against a wall of light construction, the delay will allow the projectile to pass through the wall and explode behind the obstacle.

At 50 meters the projectile can pierce 20 millimeters of pine wood. If the round impacts on an obstacle which the projectile cannot pierce at any range less than 15 meters from launch-point, the grenade's fuze will not function.

**VIII. Расшифруйте тактические условные знаки:**



**Lesson 14**

**ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

antitank protection	противотанковая оборона,
gunner (gnr)	ПТО
antitank weapon system (AT wpn sys)	оператор наведения (ракет) противотанковый комплекс
sight	прицел
point of impact	точка попадания
tracker	блок оптического прицела
telescopic sight	оптический прицел
flat trajectory	настильная [отлогая] траектория
muzzle loading	заряжающийся с дула
high trajectory	крутая [навесная] траектория

bipod	двунога
base plate	опорная плита
mortar shell	минометная мина
gas-type ammunition	химические боеприпасы
armored carrier	бронетранспортер
combat vehicle	боевая машина
shell fragment	осколок снаряда
gasoline engine	бензиновый двигатель
diesel engine	дизельный двигатель
performance	тактико-технические данные; эксплуатационные характе- ристики
	запас хода ( <i>по топливу</i> )
cruising range	боевой вес
combat-loaded weight	машина, используемая как по- движной КП
command post vehicle	командно-разведывательный бронетранспортер
	огнеметная машина
command and reconnaissance carrier	смешанная группа
flamethrower vehicle	боевая машина пехоты, БМП
	основной танк
combined-arms team	стабилизированная автомати- ческая пушка
mechanized infantry combat vehicle (MICV)	основное вооружение
main battle tank	имеющий общую ось; соосные
stabilized automatic cannon	отверстие для стрельбы
	перевозимый по воздуху, аэро- транспортабельный
main armament	
coaxial	
firing port	
air transportable	
to convert guidance commands into electrical signals	преобразовывать команды на- ведения в электрические сиг- налы
to separate a wire-guided mis- sile into parts	разбирать ПТУР на части
to receive steering signals	получать сигналы управления
to keep the sight on target	удерживать перекрестие при- цела на цели
	выбрасывать пусковое устрой- ство
to discard the launcher	обеспечивать защиту от оскол- ков снарядов
to afford protection against shell fragments	двигаться по воде со ско- ростью 3,5 мили в час
to swim at 3.5 mph	

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

AT; msls; gnr; TOW; wpn; lbs; gnd; tgt; vehs; hels; fld ftns; rd; lchr; traj; mort; SP; HE; ammo; mech inf; APC; mph; eng; cal; mg; in; MICV; mm.

### II. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже глаголы:

подавать команды наведения — ... guidance commands; преобразовывать команды наведения в электрические сигналы — ... guidance commands into electrical signals; передавать электрические сигналы на интерцепторы ПТУРа — ... electrical signals to the missile spoilers; разбирать ПТУР на части — ... a missile into parts; получать сигналы управления — ... steering signals; удерживать перекрестие прицела на цели — ... the sight on target; уничтожать танки — ... armor; пользоваться также как контейнер для переноски — ... as a carrying case; доставать противника в полевых оборонительных сооружениях — ... into field fortifications; двигаться по воде со скоростью 3,5 мили в час — ... at 3.5 mph; использовать в составе смешанной группы — ... as part of the combined-arms team.

to separate; to convert; to receive; to transmit; to keep; to double; to give; to employ; to destroy; to swim; to reach.

### III. Переведите предложения, используя приведенные ниже словосочетания:

1. ТОУ представляет собой противотанковый комплекс, весящий около 80 кг. 2. После пуска оператор должен удерживать цель на перекрестии прицела. 3. ПТУР автоматически наводится в цель. 4. ТОУ может устанавливаться на машины различных типов или переноситься расчетом из двух-трех человек. 5. Из миномета M29 калибра 81 мм можно с высокой точностью вести огонь большой плотности на дальность до 3600 метров. 6. Из миномета M106A1 можно вести огонь фугасными, дымовыми и химическими минами. 7. Бронетранспортер МПЗ обладает относительно высокой подвижностью и обеспечивает защиту от огня стрелкового оружия. 8. В качестве основного вооружения БМП имеет 30-мм стабилизированную автоматическую пушку.

to keep the sight on target; AT weapon system; to be guided to point of impact; to mount on; after launch; to be carried by two or three-man teams; with a high degree of accuracy; as its main armament; to afford relatively high mobility and protection against small-arms fire; to be capable of delivering a heavy volume of fire; to fire HE, smoke and gas-type ammunition.

## TEXT

### US INFANTRY WEAPONS

(continued)

#### Wire-Guided Missiles \*

Wire-guided missiles are designed mainly for AT protection. In these msls guidance commands given by the gnr are converted into electrical signals which are transmitted to the msl spoilers by two wires

The latest wire-guided msls of the US Army are TOW and Dragon

The TOW (tube-launched, optically tracked, wire-guided) missile is AT wpn sys weighing about 160 lbs. It can be separated into parts that can be carried by two- or three-man teams and fired from a gnd emplacements or mounted on various types of vehicles including helicopters. After launch, the msl unreels in flight two hair-thin wires through which it receives steering signals. All a gnr has to do is to keep the sight on tgt and the msl is automatically guided to point of impact. It is effective at ranges of 3,000 to 4,000 meters. Thus wpn can be mounted on various types of vehs including helms or carried by two- or three-man teams.

The Dragon wire-guided msl is a shoulder-fired wpn powerful and accurate enough to destroy armor and fld ftns. It weighs about 31 lbs and consists of the round and the tracker. The rd comes enclosed in a container that doubles as a carrying case and serves as the recoilless lchr. The tracker contains a telescope, a sensor device and an **electronics package**. To fire the Dragon, a soldier simply looks through the telescopic sight and launches the msl. AH he has to do is to keep his sight on the tgt until it is destroyed. After firing, the tracker is removed and the lchr is discarded. The tracker then can be attached quickly to the next rd and the soldier is ready to fire again. The Dragon is effective at ranges from 50 to 1,000 meters.

#### Mortars \*\*

The mortar is the result of the need for a wpn which will reach into fld ftns and areas in defilade from the fire of flat trajectory wpns. The M29 81mm mortar used by the US Army is a smooth bore, muzzle loading, high traj wpn that is capable of delivering a heavy volume of fire with a high degree of accuracy out to ranges in excess of 3,600 meters. The mort weighs 93,5 lbs and consists of three main units: the barrel, the **bipod** and the base plate. The circular base plate allows the mort to be shifted in a complete circle (without moving the base plate) by simply moving the bipod. The mort fires HE, smoke, or illuminating mortar shells.

• **Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой и пересказа по-английски.**

\* \* \* **Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.**

The M106A1 107mm mortar is considerably heavier, with an overall weight of approximately 600 pounds. It is usually mounted on a mortar carrier and considered SP. The M106A1 can fire HE, smoke and gas-type ammo at range of up to 6,000 meters.

### Armored Carriers and Combat Vehicles \*

The US mech inf units are equipped with the M113 and M113A1 APC's. The M113 APC, light, aluminium-armored and full-tracked, affords mobility and protection against shell fragments, flash burns and small-arms fire. It carries a driver and 12 men and has a large driver-controlled ramp door at the rear. Top speed is 40 mph and it can swim at 3.5 mph. The M113 is powered by a gasoline engine while the M113A1 has a diesel eng. Performance of the two is about the same, except that the A1's cruising range is 50 per cent larger. Combat-loaded weight of 23,000 lbs can be reduced to 18,000 for airdrop. The APC is armed with a cal .50 mg externally mounted. A number of other vehs bases to some extent on M113 components. These include the M577 command post with higher hull for standing room, M114 command and reconnaissance carrier, 4.2in mortar carrier, unarmored cargo carrier, flamethrower vehicle and others.

Another veh scheduled to begin replacing the M113 is the mechanized infantry combat vehicle. The MICV will be employed as part of the combined-arms team with the main battle tank of the 1980's. It will be a lightly armored, full-tracked veh having a stabilized 20 to 30mm automatic cannon as its main armament, with a 7.62mm coaxial mg and six firing ports to allow firing within the veh. The MICV must be air transportable in C-141 and C-5 acft and it must be able to swim in inland waterways.

### COMMENTARY

При переводе термина **effective range (of fire)** часто допускается стилистическая ошибка. Термин переводят словосочетанием *эффективная дальность огня*. В русском языке такого понятия не существует. Есть понятие *дальность действительного огня*, что означает *расстояние, на котором сохраняются поражающие свойства снаряда [пули, ПТУРа], достаточные для надежного уничтожения [поражения] цели*.

Соответственно предложение **Dragon is effective at ranges from 50 to 1,000 meters** не следует переводить ПТУР «Дракон» *эффективен на расстоянии от 50 до 1000 метров*. Правильным вариантом перевода будет *дальность действительного огня ПТУРа «Дракон» лежит в пределах от 50 до 1000 метров*.

### EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What are wire-guided missiles designed for?

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

2. What types of wire-guided missiles are organic to the US troops?

3. At what ranges is the TOW missile effective?

4. How is the TOW missile guided to the point of impact?

5. What are the main components of the Dragon weapon system?

G. How is the Dragon (launched and guided)?

7. What are mortars designed for?

8. What is the M29 81mm mortar?

9. What are the main parts of the M29?

10. What are the main characteristics of the M29 and M106A1 mortars?

11. What is the difference between the M113 and M113A1 APC's?

12. What vehicles have been developed based on M113 components?

13. What characteristics is the MICV planned to possess?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

to deliver a concentration of fire on targets; вести автоматический огонь короткими очередями; to deliver semiautomatic fire by single shots; лишать пехотное отделение двух винтовок; to feed ammunition into the machine gun; вести огонь с плеча из положения лежа; to possess the rifle point fire capability; вести огонь с сошки; to guide the rocket on its initial flight; вести огонь с упором в плечо; to fight both armor and manpower; выбивать противника из ДОСа; to fire one shot; обладать высокой пробивной способностью; to drive the enemy from his position; разбирать на части; to be intended for single hand use; вести огонь гранатами на большое расстояние; to be adopted; преобразовывать команды наведения в электрические сигналы; to keep the sight on target; подавать команды наведения; to separate a wire-guided missile into parts; передавать электрические сигналы на интерцепторы ПТУРа; to receive steering signals; использовать в составе смешанной группы; to guide the wire-guided missile to point of impact; выбрасывать пусковое устройство; to afford protection against shell fragments; двигаться по воде со скоростью 3,5 мили в час.

VI. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

unit staff—general staff; security mission—combat support mission; mortar carrier—armored personnel carrier; recoilless rifle—rocket launcher; practice grenade—training grenade; indirect fire—direct fire; muzzle loading—breach loading; gasoline engine—diesel engine.

VII. Переведите письменно \*:

1. Система тяжелого противотанкового оружия ТОУ поступает на вооружение сухопутных войск США с 1971 года. Она предназначена для поражения бронированных целей. ТОУ представляет собой сравнительно легкий противотанковый комплекс и обслуживается расчетом из трех человек. Ракета ТОУ запускается из специального ствола и управляется в полете по проводам при оптическом слежении за целью.

2. Противотанковый комплекс «Дракон» состоит из ПТУР с полуавтоматической системой управления и комплекта пускового оборудования. Вес ПТУР «Дракон» 6,12 кг, калибр 123 мм, длина около 650 мм. Боевая часть ПТУР кумулятивная, вес ее около 2,6 кг. ПТУР запускается из пластмассовой трубы — контейнера. Для стрельбы труба вместе с ПТУР устанавливается на треноге и к средней части пусковой трубы крепится блок оптического прицела. После пуска блок оптического прицела снимается и крепится к другому контейнеру. Максимальная дальность стрельбы ПТУР составляет 1000 м, а минимальная — 30—50 м, бронепробиваемость — 430 мм.

3. Опытная боевая машина пехоты XM723 предназначена для ведения боевых действий в общих боевых порядках с основными боевыми танками. В качестве основного вооружения используется скорострельная пушка, установленная открыто на вращающейся платформе. Наводчик может вести огонь из пушки, находясь внутри машины и пользуясь перископическим прицелом.

VIII. Переведите письменно:

### **Employment of 81mm Mortar, M29**

An 81mm mortar platoon consists of three squads and is organic to the infantry rifle company. Normally, the three mortars are employed in support of the rifle company mission.

Since the mortar is an indirect fire weapon, it is normally fired from a defilade position and the mortar crew cannot see the target. Information on targets is formulated by a forward observer, who relays the information in the form of a call for fire (вызов огня) to the fire direction center. Here, computers, using a device called the M16 plotting board (планшет-построитель) convert the target information into firing data (данные для стрельбы) which is then transmitted to the mortars in the form of a fire command. After the initial round lands, the forward observer sends back corrections (поправки) which are again converted into firing data by the fire direction center. This process continues until the fire mission is accomplished.

With the high angle-of-fire, the mortar is able to fire on targets in defilade which cannot be engaged by flat trajectory weapons.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

Because of its relatively large bursting area, the mortar is most effective against area targets such as troops in the open and enemy assembly areas (районы сосредоточения).

**IX. Расшифруйте и переведите сокращения:**

nuc wpns; APC; ROAD; orgn; chars; mvr; abn div; pchts; SUPCOM; MP co; HHC; G2; G5; SI; S3; stf; HNB; SP; Vul btry; HHT; AG co; pers; veh; aslt acft; recon; gnd survl; AD sup; scty; set sec; SA; lchr; RL; mort; rd; AP; AW; GP mg; ammo; std; lbs; HE apers; HEAT wpn; rkt; TOW; hol; fid ftns; traj; MICV.

## CHAPTER IV

### US ARMOR

#### Lesson 15

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

warfare	война; боевые действия; приемы ведения войны
speed (spd)	скорость
mobile (mbl)	подвижный, мобильный
dispersion	рассредоточение
combined arms force	общеармейское соединение
mounted combat	бой на боевых машинах
communication system (comm sys)	система связи
assigned	приданный, включенный в состав
economy of force	экономия сил и средств
armored vehicle (armd veh)	бронированная машина
armor protection	броневая защита
effects	поражающие факторы ( <i>ядерного взрыва</i> )
blast	ударная волна
radiation (radn)	радиация; излучение
nuclear burst	ядерный взрыв
thermal effect	световое излучение; тепловое воздействие ( <i>ядерного взрыва</i> )
deep penetration	(глубокий) прорыв
wide envelopment	обход
exploitation (xplt)	развитие успеха; использование результатов удара
mobile defense (mbl def)	подвижная [мобильная] оборона; активная оборона на широком фронте
counterguerrilla operations	действия против партизан
close support	сопровождение, непосредственная поддержка
objective (obj)	объект ( <i>наступления</i> ); рубеж; задача, цель
rear area	тыловой район; тыл
missile site	огневая [стартовая] позиция; стартовая площадка
nuclear weapon(s) (NUCWPN)	ядерное оружие

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте сокращения терминов:

mobile; responsible; defense; formation; combat; vehicle; ground; mission; tank; communication; system; logistics; organization; infantry; cavalry; artillery; coordination; reconnaissance; security; enemy; nuclear; operation; support; troop; reserve.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

arm of speed and violence; open and fluid warfare; elastic defense formations; highly mobile; ground environment; mounted combat; force structure; to employ capabilities; by means of fire and maneuver; to repel an assault; spectrum of warfare; nuclear environment; at close ranges; inherent characteristics.

III. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже слова и словосочетания:

нарушать **связь** — to disrupt ...; захватывать предметы снабжения — to capture ...; обеспечивать успех — to insure ...; использовать бронетанковые средства — to employ ...; защищать личный состав от светового излучения — to shield ...; сосредоточивать силы на решающем участке — to concentrate ...; вести бой на машинах — to conduct ...; уничтожить войска противника — to destroy ...; вести разведку — to perform ...; обеспечивать охранение — to provide ...; вести сдерживающие действия — to engage in ...; осуществлять глубокий прорыв — to accomplish ...; овладевать местностью — to seize ...

success; enemy forces; supplies; deep penetration; personnel from thermal effect; communication; power at a decisive point; armor-protected vehicles; mounted combat; terrain; reconnaissance; delaying action; security.

### TEXT

## . GENERAL CHARACTERISTICS AND ROLE OF ARMOR IN MODERN WARFARE

(US views)

General \*

Armor is the arm of speed and violence. It is fast, highly mbl, has great firepower and produces shock effect. Armor has been resp in the past years for much of the change toward more open and fluid warfare, faster movements, more dispersion, more elastic def fmns, and the ability to concentrate great power at a decisive point.

Modern armor is a combined arms force designed to conduct decisive, highly mbl, ground environment, mounted cbt, primary offensive in nature, employing armor-protected vehs as a primary

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

means of accomplishing a gnd cbt msn through the use of both gnd and air vehs.

Armor operates normally within a force structure that may include tks, mech inf, arty, engr, armd cav, and Army Avn, spted on the battlefield by a flexible and rapid comm sys, and a mbl log sys.

### **Armor Missions \***

Armor units fight normally as a combined arms force of two or more arms, each complementing the other and aiding the forward movement of the force by employing its own special capabilities.

Armor includes tk units, armd cav units, and mech inf units, their primary msns being as follows:

a. Tk units close with and destroy en forces, using fire, maneuver, and shock effect in coord with other arms.

b. Armd cav units perform recon and provide scty for the unit to which organic, assigned, or attached, and engage in offensive, defensive, and delaying action as an economy of force unit.

c. Mech inf units close with the en by means of fire and maneuver to destroy or capture him or to repel his assault by fire, close cbt, and counterattack.

### **Armor Capabilities\*\***

Armor is capable of operating throughout the spectrum of warfare, from cold war to general war. Armd vehs are particularly suited to a nuc environment because their armor protection reduces significantly the effects on pers of blast and radiation from a nuc burst and, even at close ranges to such burst, shields pers from thermal effects.

Armor's inherent characteristics of mbl firepower, mobility, armor protection, shock effect, and responsiveness to command endow it with an optimum capability for accomplishing the following actions: deep penetration and wide envelopment; exploitation; mbl def; destruction of en armor fmns; recon and scty; counter-guerrilla ops; close spt of inf; economy of force; counterinsurgency ops.

Objectives appropriate for the armor units are those that are beyond reach of other forces and that will insure success of the corps or field army msn. In the en rear areas armor forces attain great freedom of action as they maneuver to seize terrain; disrupt comm; destroy CPs; msl sites, arty, and trp res; and capture or destroy sups. The armor unit's capability to move, live, and fight on the nuc battlefield permits its employment in nuc war.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой

\*\* Рекомендуется для письменного перевода по абзацам на слух с заметками.

## COMMENTARY

Обратите внимание на перевод термина **armor** с основным значением *броня*. Этот термин в военной сфере общения со временем получил широкое собирательное значение *бронетанковые войска, танки*. Производный термин **armored** употребляется как в своем первоначальном значении *бронированный, защищенный броней* (**armored car**—*броневеомобиль*, **armored personnel carrier**—*бронетранспортер*), так и в широком значении *бронетанковый, танковый* (**armored division**—*бронетанковая дивизия*, **armored battalion**—*танковый батальон*). В разведывательных частях и подразделениях используется термин **armored cavalry**—*бронекавалерийский*, перевод которого стал уже традиционным (см. Введение, с. 17).

Терминологические сочетания **armor approaches** и **armored approach routes** имеют одинаковое значение *танкоопасные направления*, а сочетания **armor terrain** и **armor territory** переводятся как *танкодоступная местность*.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What are the characteristics of armor?
2. What is the designation of modern armor?
3. Within what force structure does the armor operate?
4. What type of units does the modern armor include?
5. What are the primary missions of tank units?
6. What are the primary missions of armored cavalry units?
7. What are the primary missions of mechanized infantry units?
8. Why are armrd vehs particularly suited to a nuc environment?
9. What objectives are appropriate for the armor units?
10. What are the missions of armor units in the enemy rear?

### V. Подготовьте пересказ текста по-английски.

### VI. Переведите на слух в быстром темпе:

to insure success; экономия сил и средств; to disrupt communication; приданный; to perform reconnaissance; общевойсковое соединение; nuclear weapons; ударная сила; to seize terrain; катательные действия; general war; сблизаться с противником; deep penetration; бой на боевых машинах; to engage in offensive; сдерживающие действия; firepower; сосредоточивать силы на решающем участке; to capture supplies.

### VII. Переведите письменно на слух по предложениям:

## Characteristics of Armored Cavalry Units

Successful operations by armored cavalry units depend on the maximum use of the inherent favorable characteristics of armor-

protected firepower, mobility, shock action, extensive and flexible means of communication, and flexibility.

**Firepower.** Armored cavalry units have mobile firepower in the form of tank weapons, air-to-ground weapons, machine guns, and individual weapons.

**Mobility.** Armored cavalry units are completely air or surface mobile in organic vehicles and can move rapidly cross-country on roads or trails, and in the air. Their many light, tracked, and air vehicles provide excellent cross-country mobility. Scout and dismounted rifle and mortar elements can be readily transported throughout the battle area by air vehicles.

**Shock Action.** Shock action in armored cavalry units is enhanced by the mobility, firepower and armor shielding afforded by its vehicles.

**Extensive and Flexible Communication.** Armored cavalry units have an extensive and flexible communication system which provides a means for maintaining communication over greater distances than would be possible using only voice radio.

**Flexibility.** Cross-country and air mobility of certain elements, extensive and flexible communication, and responsiveness to command permit armored cavalry units to operate over wide areas and at extended distances in accomplishing rapidly changing and varied missions.

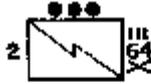
**VIII. Переведите письменно\*:**

### **Бронетанковые войска**

В США бронетанковые войска считаются наступательным родом войск, сочетающим подвижность, огневую мощь и ударную силу; они наиболее приспособлены для ведения наступательных действий в условиях применения ядерного оружия. Бронетанковые войска способны проводить стремительные атаки, расчленять группировки и уничтожать войска противника, вести разведку, обеспечивать охранение и противотанковую оборону в интересах других родов войск, в первую очередь в интересах пехоты. Во взаимодействии с другими родами войск они придают действиям сухопутных войск маневренный и решительный характер. Обладая высокой подвижностью и сильной броневой защитой, бронетанковые войска способны выполнять наступательные и оборонительные задачи непосредственно в тех районах, где было применено ядерное оружие. Эти свойства позволяют им более эффективно, чем пехотным соединениям, использовать результаты ядерных ударов и непрерывно воздействовать на противника.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

IX. Расшифруйте тактические условные знаки:



Lesson 16

ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

retrograde operations	отход; отступление; боевые действия при отходе [отступлении]; отступательные действия
tank company (tk co)	танковая рота
personnel staff officer (pers stf off, S1)	офицер по вопросам личного состава; начальник отделения по вопросам личного состава
intelligence officer (intel off, S2)	начальник разведывательного отделения
operations and training officer (opns & tng off, S3)	начальник отделения оперативного и боевой подготовки
S3air	офицер по оперативным вопросам и связи с авиацией
logistics officer (log off, S4)	начальник отделения тыла
motortransport officer (motor off)	офицер по автотранспорту; начальник автотранспортной службы
company headquarters (co HQ)	группа управления роты
headquarters section (HQ sec)	секция управления; штабная секция
ground (gnd)	местность
support platoon (spt plat)	взвод поддержки
maintenance platoon (maint plat)	ремонтный взвод
medical platoon (med plat)	медицинский взвод
aidman section	секция санитаров
air control team (air con tm)	группа [команда] наведения тактической авиации
tank platoon (tk plat)	танковый взвод
supply sergeant (sup SGT)	сержант по снабжению

communication chief (comm chief)	начальник связи; старший связист
liaison sergeant (In SGT)	сержант по связи взаимодействия
radio/telephone operator crew	радиотелефонист экипаж
vehicle evacuation	эвакуация поврежденных машин
security section (scty sec)	секция охраны; секция боевого охранения
section leader (sec ldr)	командир секции [отделения]
security guard (scty gd)	солдат охраняющего подразделения; солдат охраны

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

armd div; ops; tk bn; mech inf bn; elm; cbt; msn; bde; ННС; tk co; bn hq; hq; comd; con; XO; pers off; S1; intel off; S2; ops & tng off; S3; log off; S4; comn off; SMAJ; hq co; hq sec; gnd survl sec; hq tk sec; comm plat; recon plat; hv mort plat; spt plat; AVLB sec; maint plat; med plat; admin sec; air con tm; ISGT.

#### II. Найдите в тексте словосочетания и переведите их:

armor operations; balanced force; to train the tank battalion; to employ the battalion; to be in augmentation; operation and administration center; to be under the supervision.

#### III. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже слова:

включать в штатный **состав** —to include ...; вести наступательный **бой** —to engage in ...; выполнять **задачу** —to execute ...; ставить **задачу** —to assign ...; увеличивать **возможность** —to increase ...; проводить техническое обслуживание и войсковой ремонт штатных транспортных средств — to perform ...

the capability; a mission; organizational maintenance on the vehicles; a mission; organically; offensive combat.

### TEXT

## ORGANIZATION OF US ARMOR

### US Armored Division \*

The armd div is capable of conducting independent armor ops with either a preponderance of tk bns or mech inf bns, or a balanced force made up equally of tk and mech inf bns.

The armd div organically includes a div base elms with six tk and five mech inf bns. A mech inf bn is organized the same as that in the mech inf div discussed previously.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой

## Tank Battalion\*

The tk bn is organized, equipped, and trained to engage in offensive and defensive cbt, in retrograde and other type ops in the execution of the assigned msns. All bns are organized along the same lines regardless of whether the bn is organic to the armd, inf, or mech inf div.

The tk bn of the armd, mech, and inf divs and separate bdes is the source of the tk elms for combined arms force. It is an org with a HHC, three tk cos, and a cbt spt co.

The HHC of the tk bn consists of bn hq and the bn hq co. The bn hq contains the individuals necessary to comd, con, train, and employ the bn. These are the bn comdr (a LTC) with XO, pers off (S1), intel off (S2), ops and tng off (S3), S3 air, dog off (S4) — in the unit stf, and comm off, motor off, surgeon — in the special stf. The only EM in the bn hq is the bn SMAJ.

The hq co contains a co hq, bn hq sec, gnd survl sec, hq tk sec, bn comm plat, bn recon plat, bn hv mort plat, bn spt plat, AVLB sec, bn maint plat, and bn med plat.

The gnd survl sec contains two medium-range and four short-range radars and is organized the same as that in the infantry-type bns. The bn recon plat does not differ from that in the mech inf bn, and the hv mort plat is organized the same as that in the inf bn.

The med plat is organized the same as that in the infantry-type bns except that the admin sec has three aidmen.

A chaplains sec, pers sec, and air con tm are in augmentation with the same org as in the infantry-type bns.

## Tank Company \*\*

The tk co is the basic unit used to increase the capability for sustained, mounted cbt. It consists of a co hq and three tk plats.

The tk co hq includes a hq sec and a maint sec.

The hq sec comprises the co CP. It is the operation and admin center of the co and is usually under the supervision of the XO. The hq sec is composed of the co comdr, XO, 1SGT, sup SGT, comm chief, ln SGT, radio/telephone operators, tk crews, and drivers.

The maint sec performs organizational maint on the vehs, radios, and wpns of the co. It also performs veh evacuation within its capabilities comprising the necessary pers and equip.

The tk plat consists of a plat hq and No 1 tk, and No 2, No 3, No 4, and No 5 tks. Each of the tk co has 17 tks.

A scy sec is in augmentation. It contains ten men: a sec ldr, and APC driver and eight scy gds.

\* Рекомендуется для зрительно устного перевода с предварительной подготовкой

\*\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What elements does the armored division include?
2. What is the main mission of a tank battalion?
3. Whom does the tank battalion headquarters contain?
4. What units does the headquarters company of the tank battalion contain?
5. What is the organization of a medical platoon?
6. What does the tank company headquarters include?
7. What are the missions of the tank company maint sec?
8. What is the composition of a tk plat?
9. What is the organization of a security section?

V. Расскажите по-английски об **организации** танкового батальона (танковой роты) бронетанковой дивизии сухопутных войск **США**, используя текст урока.

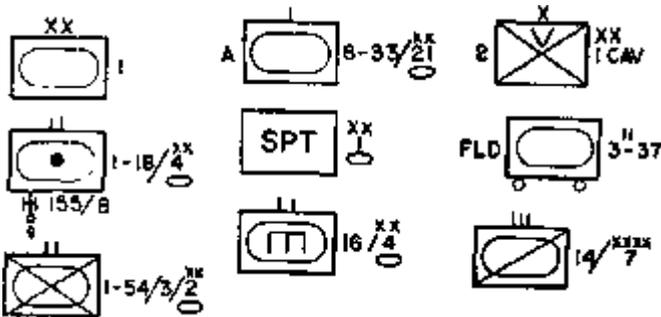
### VI. Переведите на слух в быстром темпе:

to include organically; РЛС ближнего действия; to be in augmentation; бой на боевых машинах; to perform reconnaissance; экономия сил и средств; to command and control; группа управления роты; to increase the capability; ставить задачу; to be under the supervision; производить техническое обслуживание и войсковой ремонт штатных транспортных средств; vehicle evacuation; вести наступательный бой; to insure success; ударная сила; to seize terrain.

### VII. Переведите устно на слух:

1. Какое звание у командира танкового батальона? Это звание временное или постоянное? 2. Сколько танков в танковой роте? 3. Сколько боевых [линейных] батальонов входит в состав бронетанковой дивизии и какие? 4. Какова численность мотопехотного батальона? А танкового? 5. В чем основные особенности организации новой дивизии? 6. Какие части и подразделения входят в состав мотопехотной дивизии? 7. Сколько бригад входят в состав бронетанковой дивизии? 8. Какие должностные лица входят в состав штаба батальона? В управление роты?

### VIII. Расшифруйте тактические условные знаки:



**IX. Переведите письменно на слух по абзацам (перевод с заметками):**

**Armored Cavalry Squadron Organization**

The armd cav sqdn performs three types of msns. recon, scy, and economy of force. All divisional sqdns perform the same types of msns regardless of whether the sqdn is organic to the armd, mech, or inf divs.

The armd div cav sqdn consists of a hq and hq trp, three armd cav trps, and an air cav trp. The hq and hq trp consist of sqdn hq and the sqdn hq trp. The sqdn hq contains the sqdn comdr and his stf. Hq trp contains a trp hq, sqdn hq sec, a forward air con tm, sqdn comm plat, sqdn spt plat, sqdn maint plat, sqdn med plat and a gnd survl sec.

The msn of the hq and hq trp is to provide comd, admin, comm, sup, med, trans, and maint spt for the sqdn.

The armd cav trp consists of trp hq and three identical armd cav plats. The armd cav trp hq consists of a hq sec, a gnd survl sec, and a maint sec.

The armd cav plat consists of a plat hq, scout sec, tk sec, rfl sqd, and spt sqd. Plat hq consists of the plat ldr and scout driver.

The scout sec consists of two sqds, each with 6 men. Each sqd consists of a sqd ldr, assistant sqd ldr, two scout observers, and two drivers. The sec ldr also commands the first sqd.

Tk plat tk sec has two light-gun tks. Each crew includes a tk comdr, gnr, driver, and loader. The plat SGT, also the sec ldr, usually commands one tk.

The rfl sqd consists of a sqd ldr, two fire tms, and a driver. Each fire tm consists of a tm ldr, a grenadier, and two riflemen. The sqd has a ground-mounting mg and two grenade launchers. Transportation is provided by an APC.

The spt sqd consists of a sqd ldr, gnr, assistant gnr, ammo bearer, and driver. The spt wpn is mounted on an armored mortar carrier.

**X. Переведите письменно \*:**

**Танковый батальон**

Танковые батальоны, входящие в состав пехотной, механизированной и бронетанковой дивизий США, однотипны; каждый состоит из командования и штаба, штабной роты, роты боевого обеспечения и трех танковых рот. В батальоне насчитывается 571 человек личного состава, 54 средних танка, самоходные установки и другое вооружение и боевая техника. Танковая рота является основным боевым подразделением танкового батальона. В ее составе имеются управление и три танковых взвода. Управление роты состоит из двух секций — управления и ремонтной. В секции управления насчитывается 17 человек: командир роты, помощник командира роты, старшина роты, сер-

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

жант по связи, сержант по снабжению, три водителя автомобилей, ротный писарь и два экипажа танков — 8 человек. В ремонтной секции — 15 человек: командир секции и специалисты по ремонту гусеничных машин, вооружения, радиосредств и др. Танковый взвод состоит из пяти танковых экипажей. В экипаж входят командир танка, наводчик, механик-водитель и заряжающий. Рота боевого обеспечения является подразделением танкового батальона. Она состоит из двух взводов (разведывательно-го и минометного) и четырех секций — РЛС, танковых мостовых укладчиков, ремонтной и ЗУРО «Редай».

## Lesson 17

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

design	конструкция
track-laying	гусеничный
turret	башня
hull	корпус
running gear	ходовая часть
engine	силовая установка; двигатель
power plant	силовая установка; двигатель
crew compartment	отделение экипажа
driving [driver's] compartment	отделение водителя
fighting compartment	боевое отделение
engine compartment	силовое (моторное) отделение
transmission compartment	отделение силовой передачи; трансмиссионное отделение
driver's hatch	люк механика-водителя
escape hatch	аварийный люк; десантный люк в днище танка
gunner	наводчик, башенный стрелок
revolving turret	вращающаяся башня
armament (armt)	вооружение; боевая техника и запасы
loader	заряжающий
sighting instrument	прицельное приспособление
fire control instrument	прибор управления огнем
elevating system	механизм вертикальной навод- ки; подъемный механизм
traversing system	механизм горизонтальной на- водки; поворотный механизм
caterpillar steel track	гусеничная стальная лента; гу- сеница
drive sprocket	ведущее колесо
support roller	поддерживающий каток
road wheel	опорный каток
shock absorber	амортизатор
final drive	главная передача

steering wheel	рулевое колесо; руль; управляющее [направляющее] колесо
brake pedal	педаль тормоза
shifting lever	рычаг переключения передач
flame-throwing tank	огнеметный танк
mine-clearing tank	танк-тральщик
mine-laying tank	танк-миноукладчик
bridge-laying tank	танковый мостоукладчик

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте сокращения терминов:

tank; armored; combat vehicle; machine gun; caliber; armament; ammunition; commander; internal combustion; mobility; speed; ground; antiaircraft armament; antiaircraft machine gun; United States Army; self-propelled; howitzer; artillery; component.

#### II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

full-track-laying vehicle; to be mounted coaxially; combination gun mount; all-welded structure; heavy armor plate sides; cast armor steel front and rear sections; hydraulic-power control; to elevate the main armament; to depress the main armament; to apply drive to the tracks; V-type engine; heavily shelled ground; mechanized flame-thrower.

#### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

боевая машина с низким силуэтом; установлен в башне; полностью закрытая башня; с механическим приводом; цельнолитой; отделен перегородкой; огнетушитель; вращать башню; ручное управление; двигатель с расположением цилиндров в один ряд; проходимость вне дорог; радиус действия; быть недоступным для танков.

### TEXT

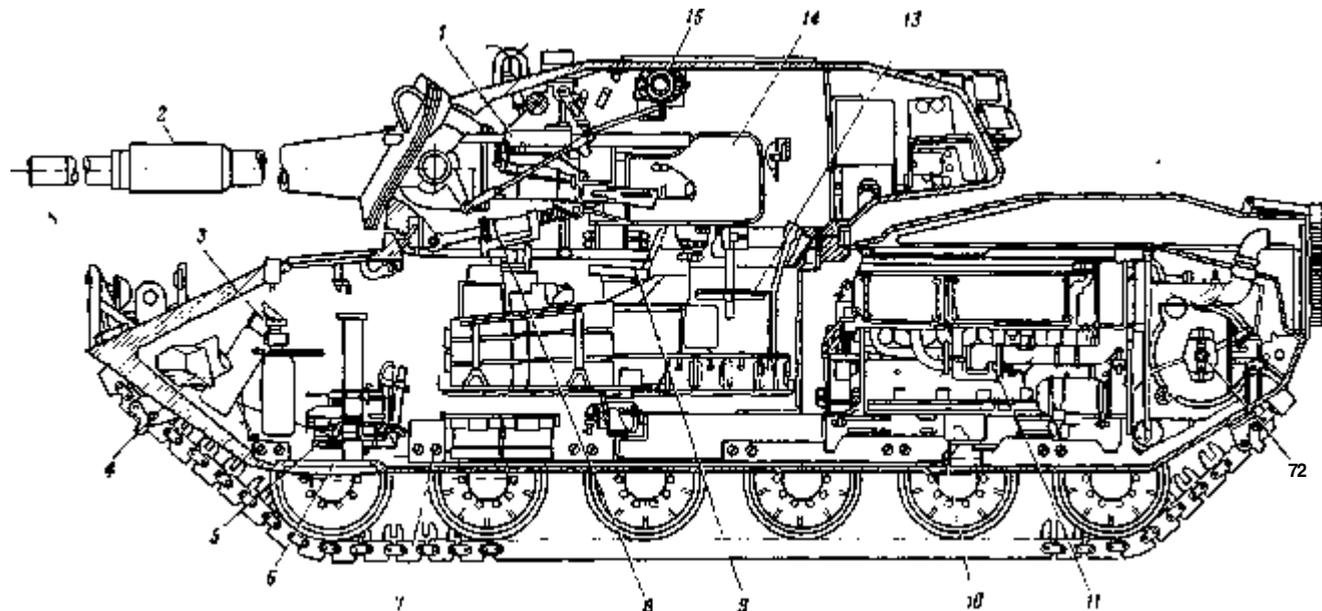
#### MODERN TANK DESIGN AND CHARACTERISTICS\*

A modern tk is a heavily armd, full-track-laying, low silhouette, cbt veh with a gun (usually 90 mm to 120 mm), mounted in a fully enclosed power-operated turret; and two mgs, one (cal .30) mounted coaxially with the gun in a combination gun mount; and one (cal .50) installed on the turret roof and operated from inside the turret. The tk consists of three principal parts: the hull, the running gear, and the engine or power plant.

\*\* The hull is either a homogeneous steel casting or an all-welded structure of heavy armor plate sides, with cast armor steel front and rear sections welded to an armor steel floor. Armor plates are from 57 mm to 305 mm thick, depending on the type of

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

\*\* Рекомендуется также для зрительно письменного перевода.



Main combat tank M60, sectional view

1 — .cal.30 machine gun 7,62-мм пулемет; 2 — 105mm gun 105-мм пушка, 3 — fire extinguishers огнетушители, 4 — heater обогреватель, 5 — driver's seat сиденье водителя, 6 — escape hatch десантный люк, 7 — torsion bar торсион; 8 — gun elevation mechanism hydraulic cylinder гидравлический цилиндр подъемного механизма пушки, 9 — gunner's seat сиденье наводчика, 10 — drain valve сливной кран; 11 — engine двигатель; 12 — transmission силовая передача; 13 — commander's seat сиденье командира; 14 — coaxial mounting спаренная установка вооружения; 15 — range finder дальномер

the veh and the part protected by the armor. Front plating is always thicker than side, rear, bottom, or top plating.

The hull is separated by a bulkhead into two main compartments: the crew compartment (comprising the driving or driver's and the fighting compartments) at the front, and the engine compartment (comprising the engine and the transmission compartments) in the rear. The upper part of the hull has a turret opening and a driver's hatch. An escape hatch for the driver is provided in the hull under the driver's seat. Access hole covers and plates are located on the bottom and rear of the hull. Three fixed fire extinguisher cylinders are located in the driver's compartment, and a portable one on the turret platform to the left of the gunner.

The fighting compartment topped by a revolving turret accommodates some of the crew, the armt, ammo, and two-way radio. The crew may consist of a comdr, a driver, a gunner, and one or two loaders.

The turret is a homogeneous armor steel casting which can be 360 degrees traversed. Openings are provided to accommodate the gun, the sighting and fire control instruments, the mg, the ventilating blower, and the loader's escape hatch. The turret contains an elevating and traversing system which provides manual and hydraulic-power control to rotate the turret and to elevate or depress the main armt. The turret incorporates a platform which permits the comdr, gunner, and loader to travel with the turret.

The running gear of a tk includes caterpillar steel tracks supported between the drive sprocket and the compensating idler wheel (or the idler) by support rollers which are rigidly mounted to the hull, and by several dual road wheels with individual torsion bar springs and large cylinder shock absorbers on each side. Drive is applied to the tracks by means of track drive sprockets which are fastened to the final drives.

\* The transmission is controlled by means of a steering wheel, brake pedal, and shifting lever installed in the driving compartment. The veh is powered by a 12-cylinder, in-line or V-type, 4-cycle, air- or liquid-cooled, diesel or gasoline, IC tk engine.

Mblty of a tk depends upon its spd, cross-country capacity, and radius of action. Very heavily shelled gnd, deep snow, mountainous country, and thick woods present serious obstacles for tks. Slopes with gradients of over 45° are inaccessible to tks.

The tk firepower depends upon its armt consisting of the primary armt (guns), secondary armt (machine guns) and AA armt (cal 50 AAmg) According to the armt, tks are classified as light gun, medium gun, and heavy gun tks. Special tks are amphibious, flame-throwing (mechanized flame-throwers), mine-clearing and mine-laying, bridge-laying, and others. In addition to tks, the USAR is equipped with SP gun mounts and SP hows, comprising the main arty comp of the armd units.

Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

## EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What are the main parts of a tank?
2. How thick may the tank armor plating be?
3. Into what compartments is the hull divided?
4. Where is the escape hatch provided?
5. Where are the fire extinguisher cylinders located?
6. What members does the tank crew consist of?
7. What does the running gear include?
8. In what way is the drive applied to the tracks?
9. By what means is the transmission controlled?
10. Upon what does the mobility of a tank depend?
11. What does the tank firepower depend upon?
12. What special tanks do you know?

V. Опишите по-английски устройство танка, используя схему и текст урока.

VI. Переведите на слух в быстром темпе:

боевая машина с низким силуэтом; to elevate the main armament; полностью закрытая башня; homogeneous steel casting; цельносварной корпус; heavily shelled ground; включать в штатный состав; to engage in offensive combat; вращать башню; to depress the main armament; радиус действия; coaxially; проходимость вне дорог; full-track-laying vehicle; вести бой на машинах; to apply drive to the tracks; быть недоступным для танков; manual and hydraulic-power control; устанавливать в башне; combat vehicle.

VII. Переведите письменно. Значение неизвестных вам терминов выясните по словарю.

### Power Plant and Final Drive

The 90mm gun full-tracked combat tank M48A2 is powered by a Continental engine, Model AVL-1790-8. It is a 12-cylinder, V-type, 4-cycle, air-cooled engine. The cylinders are individually replaceable units arranged in two banks of six each. Overhead valves with rocker arm assemblies are actuated by a camshaft along each bank. Two mechanically driven fans, located on top of the engine, provide cooling air around the cylinders and the oil coolers. Power is transmitted to the final drives and track drive sprocket through a cross-drive transmission, which is a combined transmission, differential, steering, and braking unit. The cross-drive transmission, Allison Model CD-850-5, used in the M48A2 gun tank, incorporates a split hydraulic-power path providing split torque drive, a variable steering mechanism, and multidisk brakes. The transmission is controlled by means of a steering wheel, brake pedal, and shifting lever installed in the driving compartment and connected to the transmission through mechanical linkages. The power plant is provided with self-sealing quick-disconnects to facilitate its removal as an assembled unit.

### VIII. Переведите устно на слух по предложениям \*:

#### The M48A2C Tank

The M48A2C tank is the latest in the M48 series of mediums. It mounts a 90mm gun, is full-tracked, has a suspension system, and its cast hull and cast turret are much like those on the M60. Weighing about 104,000 pounds, it is driven by a Continental 12-cylinder gasoline engine, through its Allison cross-drive transmission. Top speed is about 30 miles an hour and other performance is much like that of the M60 except for shorter cruising range of 160 miles. Main armament is the M41 90mm gun, with coaxial caliber .30 machine gun, and a caliber .50 mg on the turret roof that can be fired from inside. The cannon, on its M87 mount, fires armor-piercing, high-explosive, and white-phosphorus projectiles. Some of the M48 series are being further modified by substituting the diesel engine that is used in the M60. This engine and larger fuel tanks greatly extend the vehicle's range. Although it retains the 90mm gun, this modification, known as the M48A3, also has improved fire control

### IX. Переведите письменно \*\*::

Средний танк М60А1 является основным боевым танком. На танке установлена башня новой конструкции; он оснащен комплектом инфракрасных прицелов и приборов наблюдения, обеспечивающих ведение боевых действий ночью. Танк вооружен 105-мм пушкой М68, спаренным с ней 7,62-мм пулеметом и 12,7-мм зенитным пулеметом, установленным в командирской башне. Танк имеет фильтровентиляционную установку для защиты экипажа от радиоактивных веществ. На танке установлен дизельный двигатель воздушного охлаждения мощностью 750 л. с. Оборудование для подводного вождения позволяет преодолевать по дну водные преграды глубиной до 5 м.

Разведывательный танк М551 «Шеридан» запущен в серийное производство в 1971 году после модернизации. Боевой вес модернизированного танка 15,6 т, экипаж танка четыре человека, основное вооружение — 152-мм орудие — пусковая установка для стрельбы обычными артиллерийскими снарядами и ПТУР «Шиллейла» Дополнительным вооружением танка являются спаренный с орудием 7,62-мм пулемет М73 и 12,7-мм пулемет, используемый для стрельбы по наземным и воздушным целям. Последний установлен на башне в поворотной турели. Максимальная скорость танка по дороге 70 км/ч, запас хода по топливу 500 км. Танк М551 можно транспортировать военно-транспортными самолетами и десантировать на грузовых парашютах Глубокие водные преграды танк преодолевает на плаву со

\* Рекомендуется также для зрительно-устного перевода

\*\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории

скоростью 5 км/ч с помощью вращения гусениц. На танке установлен шестицилиндровый V-образный дизельный двигатель жидкостного охлаждения мощностью 300 л. с. На танке установлены ночные инфракрасные приборы наблюдения и управления огнем и фильтровентиляционная установка. Танк М551 поступает на вооружение бронекавалерийских полков и разведывательных батальонов американских дивизий, в первую очередь дислоцирующихся в Европе.

#### Х. Переведите письменно:

Танк М60Л2 (М60А1Е2), который начал поступать в войска с 1972 года после доработки конструктивных недостатков, представляет собой дальнейшую модернизацию основного боевого танка М60А1 и предназначен для усиления огневой мощи частей и подразделений, оснащенных танками М60А1. Танк разработан с использованием шасси танка М60А1; на нем установлена новая башня с ракетно-пушечным вооружением — 152-мм орудием — пусковой установкой, обеспечивающей эффективную стрельбу обычными 152-мм кумулятивными снарядами на дальностях до 1500 м и ПТУР «Шиллейла» на дальностях до 3000 м. В качестве дополнительного вооружения на танке используется спаренный с орудием — пусковой установкой 7,62-мм пулемет М73 и 12,7 мм зенитный пулемет М85, установленный на командирской башенке. На бортах башни расположены два четырехствольных гранатомета для постановки дымовых завес. Танк М60А2 снабжен новой системой управления огнем, лазерным дальномером и электронным баллистическим вычислителем ХМ 19. Танк М60А2 приспособлен к ведению боевых действий в условиях низких температур. Основные тактико-технические данные танка М60А2: боевой вес — около 45 т; экипаж — 4 человека; максимальная толщина брони корпуса — 100 мм; боекомплект: выстрелов — 33 шт., ПТУР — 13 шт.; мощность двигателя — 750 л. с; максимальная скорость движения по шоссе — 48 км/ч; преодолеваемые препятствия: угол подъема — 31°, ширина рва — 2,6 м, высота стенки — 0,9 м, глубина брода — без подготовки — 1,22 м, с оборудованием для подводного вождения танка — до 5 м; запас хода — 450 км.

#### Lesson 18

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

internal combustion engine (IC eng)	двигатель внутреннего сгорания
fuel	топливо; горючее
carburetor	карбюратор; карбюраторный
inlet valve	всасывающий клапан
cylinder	цилиндр
piston	поршень
electric spark	электрическая искра

spark plug	запальная свеча
cylinder head	головка цилиндра
crankshaft	коленчатый вал
connecting rod (conrod)	шатун
flywheel	маховик, маховое колесо
piston pin	поршневой палец
(piston) ring	(поршневое) кольцо
stroke	такт
intake stroke	такт всасывания, всасывание
compression stroke	такт сжатия, сжатие
power stroke	рабочий ход
exhaust stroke	такт выхлопа, выхлоп
fuel system	система питания
ignition system	система зажигания
lubrication [oil] system	система смазки
cooling system	система охлаждения
fuel tank	топливный бак
electric current	электрический ток
magneto	генератор
battery	аккумулятор, батарея
distributor	распределитель
oil tank	масляный бак
oil sump	поддон картера двигателя; маслоотстойник
strainer	фильтр
liquid-cooled	жидкостного охлаждения
jacket	рубашка охлаждения
radiator	радиатор
air-cooled	воздушного охлаждения
four-stroke	четырёхтактный
fuel injection system	система впрыска топлива [го- рючего]

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте сокращения терминов:

internal combustion; engine; vehicle; tank; self-propelled; aircraft; gasoline; system; connecting rod; service; supply; operation, gasoline engine.

### II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to use in transportation; system of pipes and pumps; to feed fuel into a carburetor; to force or draw mixture into a cylinder; to be compressed by a piston; resultant gases of combustion; downward motion; rotary motion; to keep the engine moving; riding surface; main service system; to furnish electric sparks periodically; to supply lubrication; to dissipate engine heat; to prevent the overheating.

### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

преобразовывать тепловую энергию в механическую; обеспечивать движущую силу; горячая смесь; стенка цилиндра; рабочий цикл; вырабатывать электрический ток; подзаряжать аккумулятор во время работы двигателя; впрыскивать топливо в цилиндр.

#### TEXT

### INTERNAL COMBUSTION ENGINE\*

An IC eng is a device for converting heat energy into mechanical work. Widely used in transportation today, gasoline or diesel type, it provides moving power for various vehs, i.e. automobiles and motorcycles, trucks and tractors, tks and SP gun: mounts, acft and watercraft, and others.

The gas IC eng operates in the following manner.

A sys of pipes and pumps feeds fuel into a carburetor. This device mixes the proper proportions of air and gasoline (fuel-air mixture) to turn it into a vapor. Inlet valve being open, the vapor mixture is forced or drawn into a cylinder, compressed by a piston, and then ignited by an electric spark fired by a spark plug. When the compressed mixture is ignited, the resultant gases of combustion expand very rapidly and force the piston to move away from the cylinder head. This downward motion of the piston, acting on the crankshaft through the conrod, is converted to a circular or rotary motion by the crankshaft. The flywheel attached to the crankshaft helps to keep the eng moving at a fairly uniform spd. Each conrod is attached to a piston by means of a piston pin. Around the side of the piston are metal rings which act as riding surface and seal off the small space between the piston and the cylinder wall.

The series of events occurring between the entrance of a charge of fuel-air mixture and the exhaust of the burned gases is termed a cycle. Each cycle of operation consists of four distinct phases or strokes. A stroke is a movement of the piston in one direction. The purposes of the four strokes of the piston are indicated by their names: (1) the intake stroke; (2) the compression stroke: (3) the power stroke; and (4) the exhaust stroke.

\*\* The eng's main svc systems are the fuel sys, the ignition sys, the lubrication or oil sys, and the cooling sys.

The fuel sys provides fuel for the eng by means of sys of pipes and pumps. The fuel is stored in fuel tanks.

The ignition sys furnishes electric sparks periodically to each cylinder. When in motion, high voltage electric current is produced

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

\*\* Остальная часть текста рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

by a magneto. Otherwise it is stored in a battery, recharged each time the eng is working. The distributor directs the current generated by the magneto to the proper spark plug at the proper time.

The lubrication or oil sys of an eng is designed to sup proper lubrication to all moving parts of the eng, and to aid in dissipating eng heat. Before entering the eng from an oil tank and/or an oil sump, the oil is cleaned by a strainer.

Cooling in engs is accomplished by air cooling or liquid cooling. In liquid-cooled engs the cylinders are cooled by the liquid (water, antifreeze, etc.) circulated in an outside cylinder jacket and cooled in a radiator. In air-cooled engs the outside of the cylinder forms ribs which increase its surface thus preventing the overheating of the working cylinder.

The diesel eng has the same four-stroke principle of op, the main difference being the lack of spark plugs and generation of greater heat, permitting the use of heavier cheaper fuel. Fuel is injected directly into the cylinders by fuel injection sys (thus eliminating the need of carburetors and the disadvantages of carburetion such as poor fuel distribution, necessity of mixture heating, etc.) where greater than in the gas eng pressure is developed which generates heat sufficient for combustion.

#### COMMENTARY

В военно-технической области знаний самые простые и общепринятые слова повседневной лексики приобретают семантические значения, обусловленные сдвигом метонимического или метафорического характера. Например, **fly** маховик, **collar** подшипник, **jacket** стенка цилиндра, **skirt** полый цилиндр, **beard** зазубрина (ср. русские: юбка — часть цилиндра, стакан — корпус снаряда, щека — боковая накладка, глазок — отверстие, стель — часть затвора, собачка — стопор, борода — часть ключа и др.). Понимание и восприятие эмоциональной образности в знаках того и другого языков помогает переводчику при выборе правильного эквивалента и при запоминании терминов. Не следует забывать, что термины многозначны. Возьмем, например, одно из весьма «понятных» слов повседневного общения **table** стол, пища, кухня. В специальном контексте **table** может означать расписание; табель, оглавление; график; чертеж; таблица; доска, плита; плоская поверхность; плато, плоскогорье; стартовая площадка; стол; скрижаль; планшайба; рольганг и т. д. Некоторые конкретные значения термина проявляются только в определенном контексте, т. к. в словаре даются только возможные наиболее употребительные эквиваленты перевода основных понятий.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What is an IC engine? What other engines do you know?
2. What is the IC engine principle of operation?

3. What is a cycle of operation?
4. What strokes does a complete cycle consist of?
5. What are the main service systems of an IG engine?
6. What is the purpose of the fuel system?
7. What is the purpose of the ignition system?
8. What is the purpose of the lubrication system?
9. What types of cooling systems do you know?
10. What is the main difference between the gasoline and the diesel engines?

V. Расскажите по-английски об устройстве и принципе действия двигателя внутреннего сгорания, используя текст урока.

VI. Переведите на слух в быстром темпе:

продукты сгорания; rotary motion; рабрчая поверхность; to supply lubrication; рабочий цикл; power stroke; система питания; gases of combustion; всасывающий клапан; downward motion; коленчатый вал; piston pin; запальная свеча; magneto; система смазки; electric spark; электрический ток; water jacket; с воздушным охлаждением; main service system; головка цилиндра; to use in transportation; впрыскивать топливо в цилиндр; to store electric current in a battery.

VII. Переведите письменно \*:

### Lubrication System

When one dry metallic surface is moved over another, a high resistance (friction) is encountered which results in the generation of heat and excessive wear. If the metallic surfaces were not lubricated, they would be rapidly worn away, and temperatures of the engine parts would rise, dangerously expanding them. Then friction would result in a great loss of power, and soon an engine overhaul or replacement would be needed. The oil system of an engine is designated to supply proper lubrication to all moving parts of the engine, and to aid in dissipating engine heat.

In typical lubricating system of an internal combustion engine an oil tank supplies oil through lines to the oil pressure pump. Here oil is cleaned by a strainer before entering the engine. The oil pump, driven by the engine, maintains a steady oil pressure between all the moving parts. Some parts of the engine are lubricated by oil splashed from parts that are pressure lubricated. All of this oil then flows into the bottom of the engine to an oil sump. The oil is then pumped back to the oil tank by the scavenger pump. An oil pressure relief valve controls the oil pressure to the engine. Located on the instrument panel is an oil pressure gauge for indication of pressure of oil entering the engine.

\* Рекомендуется также для устного перевода на слух по предложениям.

### Двигатель внутреннего сгорания

Автомобиль приводится в движение двигателем внутреннего сгорания, электрическим или реактивным. Наибольшее распространение получили автомобили с карбюраторным двигателем внутреннего сгорания, работающим на легких сортах жидкого топлива, чаще всего на бензине. В карбюраторном двигателе топливо поступает в цилиндры двигателя в мелко распыленном и парообразном состоянии в смеси с воздухом. Эта горючая смесь готовится вне цилиндров двигателя в особом приборе — карбюраторе. В цилиндре двигателя горючая смесь предварительно сжимается, а затем воспламеняется электрической искрой. При сгорании выделяется тепло и образуются газообразные продукты сгорания. Расширяясь при нагревании, они давят на поршень, заставляя его опускаться внутри цилиндра. Поршень связан с верхней головкой шатуна, нижняя головка которого соединена с коленчатым валом. Благодаря этому прямолинейное движение поршня вызывает вращение коленчатого вала двигателя. Сам же поршень движется попеременно вниз и вверх. Совокупность всех процессов, повторяющихся в каждом из цилиндров работающего двигателя, называется рабочим циклом двигателя. Часть рабочего цикла двигателя, происходящая за один ход поршня, называется тактом. Двигатели, рабочий цикл которых происходит за четыре хода поршня или за два оборота коленчатого вала, называются четырехтактными двигателями. Основные системы этого двигателя следующие: система охлаждения (предотвращает перегрев двигателя), система смазки (уменьшает трение и охлаждает трущиеся детали), система питания (обеспечивает образование горючей смеси и поступление ее в цилиндр) и система зажигания (предназначена для воспламенения смеси, электрической искрой).

### Lesson 19

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

armor operations	боевые действия бронетанковых войск
combat power	боевая мощь; боевые средства борьбы, силы и средства
situation (sit)	обстановка; положение
cross-country mobility	продвижение по пересеченной местности; проходимость по местности вне дорог
task (tsk)	задача
engagement	сражение, бой; ведение огня
estimate	оценка; оценивать

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

offensive	наступление; наступательный
defensive	оборона; оборонительный
materiel	(боевая) техника
mobile counterattack force	подвижные (маневренные) силы, выделяемые для контр-удара
delaying action	сдерживающие действия
withdrawal	отход, выход из боя
retirement	(планомерный) отход
extended front	широкий фронт
battlefield	поле боя; фронт; тактический, боевой, фронтовой
reconnaissance mission	задача по разведке
security mission (scty msn)	задача по (боевому) охранению
covering	действия в группе прикрытия
probing	разведка боем
screening	боевое охранение, прикрытие
rear area security operations	обеспечение безопасности тыловых районов
advance guard (adv gd)	авангард; головной отряд
flank guard	боковое охранение; боковой отряд
rear guard	арьергард
reconnaissance-in-force operations	разведка боем

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

op; cbt; comdr; en; comm; ldr; mbl; recon; scty; mvr; atk; con; def; mbl def; def ops; catk; armd div; nuc wpns; res; armd cav; gnd; gnd cbt; gd.

### II. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже слова и словосочетания:

выполнять поставленную задачу—to accomplish ...; применять массированно—to employ ...; получать сведения о противнике—to gain ...; производить оценку—to make ...; подавлять силы противника—to neutralize ...; наносить большой урон—to inflict ...; вести боевые действия—to conduct ...; создавать превосходство в боевых средствах борьбы—to create ...; уничтожать противника—to destroy ...; сосредоточивать боевые средства борьбы—to mass ...; рассредоточивать боевые средства борьбы—to disperse ....

in mass; combat operations; knowledge of the enemy; a preponderance of combat power; enemy forces; combat power; a given task; the enemy; heavy damage; an estimate.

### III. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to react rapidly to changes in the situation; to obtain decisive results; to dominate enemy forces; to disrupt enemy rear area; to attack aggressively and violently; to be deployed on an extended front; by weakening the enemy; to resist effectively; to capitalize on the capabilities of the unit; ground and air means; highly mobile force with a ground combat capability; to detect enemy forces.

#### TEXT

### CONDUCT OF ARMOR OPERATIONS

(US views)

#### General \*

Armor ops are conducted by fire and maneuver, combined and controlled to create a preponderance of cbt power that culminates in a powerful and violent action at the decisive time and place. Comdrs avoid rigid adherence to the original plan in the face of significant changes in the situation that provide opportunities to destroy the en. The cross-country mobility, firepower and comm of armor units allow the armor comdr to rapidly mass or disperse his cbt power for the accomplishment of any given task. The armor comdr seeks every opportunity to employ his combined arms force in mass and thus bring maximum cbt power to bear against the en. Every effort is made to gain knowledge of the en before, during, and after engagement. Comdrs and ldrs at all levels must make continuous estimates and react rapidly to changes in the situation. Armor ops are mbl in nature, violent in action, and calculated to obtain decisive results.

This basic doctrine employed by the armor comdr in the conduct of offensive, defensive, retrograde, recon and scety ops is discussed below.

#### The Offense\*\*

Armor units employ firepower and mvr in the atk to dominate, neutralize, or destroy en forces; to con terrain; or to disrupt en rear areas. Armor plans boldly and thoroughly and atks aggressively and violently to gain maximum shock effect in destroying the en, including his materiel and will to resist. This violence contributes to success by weakening the en to the point where he can no longer resist effectively.

<sup>4</sup> Рекомендуются для зрительно-письменного перевода

\*\* Рекомендуются для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой

## Defensive Operations \*

In the def armor units prevent, resist, repulse, or destroy an en atk. Armor is well suited to the conduct of a mbl def. Since it is designed primarily for offensive action, it is employed best in def ops as the mbl catk force of a higher comd. The armd div, with or without the use of nuc wpns, provides the corps and army comdr with a powerful res for destroying en attacking forces.

## Retrograde Operations \*

Armor units are capable of inflicting heavy damage to en units during retrograde ops: in the delaying action, withdrawal, and retirement. Armor units conducting retrograde ops will be deployed frequently on an extended front. Under these conditions, success depends upon planning and conducting ops so as to capitalize on the capabilities of the unit.

## Reconnaissance and Security Operations\*\*

As the range of wpns is extended, as the battlefield becomes less densely populated, and as units are more widely dispersed, the need for recon becomes more acute. Armd cav units provide recon for the higher comdr by gnd and air means.

Recon and scy msns demand highly mbl forces with a gnd cbt • capability. These forces detect en forces, warn of them, and destroy them within their capabilities.

Armd cav units are well suited to conduct covering, probing, screening, and rear area scy ops and to act as advance, flank, or rear gds. The capability of armor units for rapidly maneuvering great firepower makes them well suited for reconnaissance-in-force ops.

### COMMENTARY

Обратите внимание на перевод синонимических терминов **assignment, mission, objective, task**, которые на русском языке означают *задача*. При переводе следует учитывать некоторые оттенки значений этих терминов на английском языке.

Термин **assignment** имеет наиболее широкое значение, определяя *задачу*, как *возложенную обязанность*, включая *назначение* или *зачисление в штат*. Термин **mission**, наиболее узкий по семантике, определяет *конкретную задачу*, которая ставится отдельному лицу, подразделению, части, соединению. Термин **objective** означает *задачу*, как *цель, объект, рубеж чего-либо* (в частности, наступления, атаки). Термин **task** означает *задачу постоянного и общего характера*. В препозитивном определении в терминологических сочетаниях **task** часто имеет значение *для*

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для письменного перевода по абзацам на слух с заметками.

выполнения оперативной задачи. Например, **task force** (временная) оперативная группа, **task organization** расчет сил и средств для выполнения данной задачи или оперативная группа.

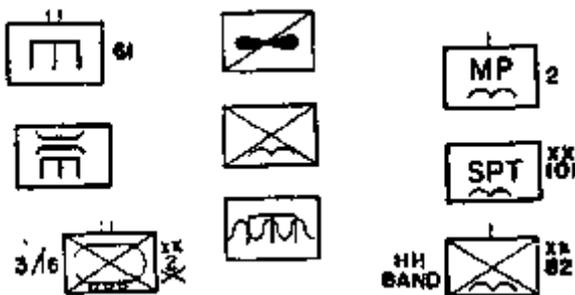
### EXERCISES

#### IV. Ответьте на вопросы:

1. In what way are the armor ops conducted?
2. What characteristics of armor units allow the commander to rapidly mass or disperse his combat power?
3. What is the main mission of armor units in the attack?
4. What are the main characteristics of armor operations?
5. What is the main mission of armor units in the defense?
6. In what way are the armor units deployed in retrograde ops?
7. Why does the need for reconnaissance become more acute?
8. What are the armor cavalry units well suited for?
9. Why are the armor cavalry units best suited for reconnaissance-in-force operations?

#### V. Подготовьте пересказ текста по-английски.

#### VI. Расшифруйте тактические условные знаки:



#### VII. Переведите на слух в быстром темпе:

рассредоточивать боевые средства борьбы; withdrawal; вести разведку боем; mobile counterattack force; передвижение по пересеченной местности; attacking forces; действовать в группе прикрытия; to employ in mass; наносить тяжелые потери; materiel; выход из боя; to make an estimate; выполнять поставленную задачу; battlefield; боковое охранение; engagement; задачи по разведке; to mass combat power; широкий фронт; to detect enemy forces.

#### VIII. Переведите на слух:

1. Из скольких человек состоит экипаж танка? 2. Какое вооружение имеет танк M48A2? 3. Каковы основные тактико-технические данные этого танка? 4. Как используется бронетанковая дивизия в наступательном бою? 5. Какова ширина полосы (zone)

наступления бронетанковой дивизии? 6. Каким будет боевой порядок дивизии в предстоящем бою? 7. Какие приборы ночного видения (infrared devices) установлены на танке M48A2? 8. Какие задачи решают мотопехотные подразделения бронетанковой дивизии в наступлении?

**IX. Переведите письменно. Значения неизвестных вам терминов выясните по словарю:**

The responsibility for the development and conduct of mobile warfare rests with the United States Army's Armor Branch. Its three subcomponents of armored cavalry, air cavalry, and armor provide the Army with its powerful reconnaissance and striking forces, all of which are trained to maneuver and fight under the most stringent of conditions. Contemporary armor and cavalry tactics incorporate cohesive and aggressive emphasis upon mobility, firepower, and shock action to overcome an enemy force. The combined arms team concept includes tanks, armored and air cavalry, mechanized infantry, artillery, engineers, and army aviation, all supported by a flexible and swift communications network and a highly-mobile and responsive combat service support system. While the tank continues to be the **principal** armor-defeating weapon in the combined arms team, it is primarily intended for general application against the entire enemy force. Two of armor's newest additions, the attack helicopter squadron and the air cavalry combat brigade, significantly extend the **reach and** the lethality of armor's third dimension. The organization of the Light Armor Battalion, based on the **M551** AR/AAV, and the M60A2 battalion, add exceptional accuracy and lethality to the armored ground forces.

**X. Переведите письменно <sup>4</sup>:**

### **Действия бронетанковых войск**

По мнению американских специалистов действия бронетанковых войск будут наиболее эффективными при массированном использовании танков; применение бронетанковых войск по частям снижает их боеспособность. Это положение остается в силе и в условиях применения ядерного оружия.

Учитывая, что ядерное оружие на поле боя будет применяться главным образом на важнейших направлениях и для решения наиболее важных задач, рекомендуется применять танки массированно именно на этих направлениях.

В наступлении с применением ядерного оружия бронетанковые и механизированные соединения предполагается использовать в первом эшелоне (attack echelon) для прорыва обороны противника.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

При ведении боевых действий в обычных условиях бронетанковые войска в наступлении используются главным образом во втором эшелоне (reserve) для развития успеха в глубине обороны противника, для захвата важных объектов в его глубоком тылу.

В обороне бронетанковые войска считаются средством усиления пехоты, особенно в противотанковом отношении, а также средством для создания сильных и подвижных резервов, предназначенных для проведения контратак и контрударов. Бронетанковые войска могут также с успехом использоваться для ведения мобильной обороны.

## Lesson 20

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

assault	атака; штурм
inherent	присущий, неотъемлемый
active nuclear warfare	боевые действия в условиях неограниченного применения ядерного оружия
nonactive nuclear warfare	боевые действия в условиях ограниченного применения ядерного оружия
technique	метод, способ, прием; техника действий
envelopment	охват; окружение
turning movement	обход, обходное движение
penetration	<b>прорыв, вклинение</b>
pursuit	преследование
terrain	местность
• organization for combat	<b>распределение сил и средств для боя</b>
passive defense measure	пассивная мера защиты
ground surveillance means	средства наземного наблюдения
air surveillance means	средства воздушного наблюдения
in support	поддерживающий
attached	приданный
limited visibility	ограниченная видимость
night operations	боевые действия ночью
infrared devices	инфракрасная техника; приборы ночного видения
subordinate	подчиненный, нижестоящий
striking force	ударная группа (соединение); ударные силы
exploiting force	войска развития успеха
deep objective	объект в глубине обороны

base of fire	огневая группа (обеспечивающая)
maneuver (ing) force	ударная группа (непосредственно осуществляющая маневр в бою)
supporting artillery	поддерживающая артиллерия
tactical air	тактическая авиация
naval gunfire	огонь корабельной артиллерии

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте сокращения терминов:

nuclear; element; attack; operation; objective; enemy; mission; troops; organization for combat; mobile defense; reserves; tanks; commander; weapons; ground; surveillance; support; attached; equipment; combat; armored division; brigade; maneuver; infantry; mortar; supporting artillery; tactical.

### II. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже глаголы:

сближаться с противником —... the enemy; уничтожать противника **ОГНЕМ** —... the enemy by fire; препятствовать передвижению противника —... enemy movement; вести боевые действия —... operations; ставить задачу —... a mission; овладевать объектом в глубине обороны —... a deep objective.

to conduct; to close with; to interfere with; to assign; to destroy; to seize.

### III. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

in space and time; inherent armor unit mobility; forms of offensive operations; to assign objectives; deep in the enemy rear; to infiltrate in force; to insure adequate ground and air surveillance means; to change markedly; to prevent employment.

## TEXT

### EMPLOYMENT OF ARMOR UNITS

(US views)

A primary distinction between active and nonactive nuc battlefield may be the dispersion of forces. On the nuc battlefield, dispersion between principal elms or battalion-sized elms may be required. The requirements for dispersion are not new to armor elms and massing for the atk or assault can be accomplished in space and time by reason of inherent armor unit mobility. Therefore, basic armor doctrine is generally applicable under conditions of both active and nonactive nuc warfare and major changes in tactics and techniques are not required.

## **Active Nuclear Warfare \***

Employment of armor on the nuc battlefield in the offense will be based primarily on forms of offensive ops: the envelopment, the turning movement, the penetration, and the exploitation, including the pursuit. Armor will be assigned obj deep in the en rear and the adoption of any one form will depend in varying degrees upon the msn, the terrain, the en situation, and the trps available.

Org for cbt in the mbl def will stress the provision of a res weighted heavily with tks. The comdr dispersing his forces as a passive def measure against en nuc wpns must recognize that he may afford the en opportunity to infiltrate in force. This imposes on the friendly command a major tactical consideration to insure adequate gnd and air survl means, organic, in spt, or atched, 24 hours a day in all weather.

Greater consideration and use of night or other limited visibility conditions will be a result of a nuc battlefield environment. Although the techniques of night ops will include the use of equip such as infrared devices, the principles of movement and cbt will not change markedly.

## **Nonactive Nuclear Warfare \*\***

Nonactive nuc warfare is a condition in which either the United States or en forces or both are required to conduct ops without using nuc wpns although the threat of their use may be present. The firepower available under conditions of nonactive nuc warfare is reduced markedly.

The tactics of the nonactive nuc battlefield and the forces employed may be similar to those employed in past wars. The armd div and its subordinate units will continue to be a powerful striking or exploiting force for the corps.

Within the div, the bde will be assigned msns involving wide envelopments or penetrations to seize deep objs. Great reliance is placed on the initiative of bde and subordinate unit comdrs. Normally, bdes will be able to rely on each other for a degree of mutual spt.

## **Fire and Maneuver \*\*\***

Battlefield mvr will employ the classic concepts of combining fire and mvr. This is a technique, used by the comdr conducting the action, of establishing a base of fire and a maneuvering force. These two distinct forces have separate msns.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

\*\* Рекомендуется для письменного перевода по абзацам на слух с замечаниями.

\*\*\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

The msn of a maneuvering force is to close with and destroy the en by fire and shock effect. It will consist of available tk and inf units. The msn of the base of fire is to minimize the en's capability to interfere with the movement of the maneuver force, and, within its capabilities, to destroy the en. The base of fire normally does not join the maneuvering force in the aslt. It may consist of organic morts, spntg arty, tac air, and naval gunfire. Tks are used in the base of fire when terrain prevents their employment in the maneuvering force.

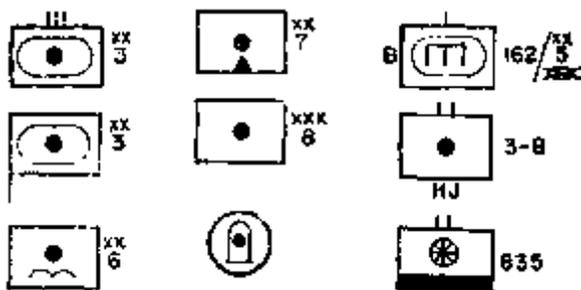
### EXERCISES

#### IV. Ответьте на вопросы:

1. What is the difference between the nuclear and nonnuclear battlefield?
2. To what type of warfare is the basic armor doctrine best applicable?
3. What forms of offensive operations do you know?
4. What does the adoption of any one form depend on?
5. What is the organization for combat in the mobile defense?
6. Do the principles of movement and combat change in limited visibility?
7. What are the tactics employed by armor on the nonactive nuclear battlefield?
8. What are the classic concepts of the battlefield maneuver?
9. What is the mission of a maneuvering force?
10. What is the mission of the base of fire?

#### V. Подготовьте пересказ текста по-английски.

#### VI. Расшифруйте тактические условные знаки:



#### VII. Переведите на слух в быстром темпе:

преследование; infrared devices; пассивные меры защиты; in support; войска развития успеха; tactical air; рассредоточение; inherent; боевые действия ночью; ground surveillance; вести боевые действия; to close with the enemy; ставить задачу; to destroy the enemy by fire; препятствовать продвижению противника; to seize deep objectives; окружение; terrain; огневая группа; subordinate unit; распределение сил и средств для боя; striking force.

### VIII. Переведите письменно \*:

#### **Бронетранспортеры США**

Командование армии США, учитывая маневренный и быстротечный характер современного боя, большое внимание уделяет созданию бронированных машин для перевозки личного состава и грузов, а также для ведения боя непосредственно с боевых машин. Совершенствование бронетранспортеров ведется в направлении придания им высокой проходимости и маневренности, способности самостоятельно преодолевать водные преграды и возможности перебрасывать их по воздуху самолетами и вертолетами. Основным бронетранспортером армии США является бронетранспортер МПЗ. На базе этого бронетранспортера разработано около 10 образцов боевых машин различного назначения. Новым бронетранспортером является М114. Кроме этих бронетранспортеров в США за последние годы было создано несколько образцов плавающих бронетранспортеров для морской пехоты, которые поступили на вооружение: бронетранспортер LVTP-7, предназначенный для высадки первого эшелона десанта, командно-штабной бронетранспортер LVIC-7, плавающий танк LVIH-7. В армии США ведутся работы по совершенствованию существующих и разработке новых бронированных машин для сухопутных войск.

### IX. Переведите письменно \*\*:

#### **Плавающий гусеничный бронетранспортер МПЗ**

Плавающий гусеничный бронетранспортер МПЗ начал поступать в механизированные и бронетанковые войска с 1961 года и является основным бронетранспортером бронетанковых войск. Корпус машины выполнен из алюминиевых сплавов, что позволяет значительно снизить ее вес. МПЗ имеет хорошую маневренность и большой запас хода. Отделения управления и десанта прикрыты полностью крышей. На верхнем лобовом листе крепится волноотражательный щит. Слева впереди на крыше корпуса размещен люк механика-водителя, а в средней части — люк командира, турельная установка 12,7-мм зенитного пулемета и большой прямоугольный люк для десанта. Кормовая часть бронетранспортера выполнена в виде откидной аппарели, в которой вмонтирована дверь запасного выхода для десанта. Для вождения машины ночью установлен инфракрасный перископ М19. Бронетранспортер может транспортироваться по воздуху самолетами С-124 и сбрасываться с парашютами. Основные данные МПЗ: боевой вес — 10 т; вместимость (включая экипаж) — 13 человек; максимальная скорость: на суше — 64 км/ч; на воде — 6,4 км/ч; запас хода на суше — 320 км. МПЗ способен прео-

\* Рекомендуется также для зрительно-устного перевода.

\*\* Рекомендуется также для устного перевода на слух по предложениям.

долевать подъем крутизной до  $31^\circ$ , ров шириной до 1,7 м и вертикальную стенку высотой до 0,6 м.

Х. Переведите письменно \*:

### **Плавающий гусеничный бронетранспортер М114**

Плавающий гусеничный бронетранспортер М114 принят на вооружение сухопутных войск США в 1961 году. Он используется в качестве командирской и разведывательной машины. Малый вес машины и небольшие размеры позволяют транспортировать ее самолетами и сбрасывать с парашютами. Бронетранспортер вооружен 12,7-мм пулеметом, установленным во вращающейся командирской башенке, имеющей коническую форму и расположенной в средней части крыши корпуса машины. Движение машины на плаву обеспечивается гусеницами. Корпус и башня машины изготовлены из легких металлов на основе алюминия. Для вождения машины ночью используется инфракрасная аппаратура ночного видения. Экипаж М114 состоит из командира, механика-водителя и радиста; на машине предусмотрено место для четвертого члена экипажа. Основные данные бронетранспортера: боевой вес — 6,1 т, максимальная скорость на суше — 64 км/ч, на воде — 6,1 км/ч; габаритные размеры: длина — 4,090 м, ширина — 2,336 м, высота — 1,879 м. В 1964 году принят на вооружение модифицированный образец — бронетранспортер М114А1, который отличается от М114 в основном несколько большим весом.

Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

## CHAPTER V

### US ARTILLERY

#### Lesson 21

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

antiaircraft (AA)	зенитный
antiaircraft protection	противовоздушная оборона, ПВО
antiaircraft artillery (AAA)	зенитная артиллерия
fire support	огневая поддержка; огневое обеспечение
cannon	артиллерийское орудие
missile (msl)	ракета
light cannon	легкое орудие; малокалиберное орудие
medium cannon	орудие среднего калибра
<b>heavy</b> cannon	тяжелое орудие; крупнокалиберное орудие
very heavy cannon	сверхтяжелое орудие; орудие особой <b>мощности</b>
towed	на механической тяге; буксируемый
prime mover	тягач
self-propelled (SP)	самоходный; самодвижущийся
artillery piece	артиллерийское орудие
propulsion unit	двигательная установка
truck-drawn	на автомобильной тяге
tractor-drawn	на механической тяге
free rocket	неуправляемая ракета, НУР
guided missile (GM)	управляемая ракета, УР
short-range guided missile	УР ближнего действия
medium-range guided missile	УР средней дальности
long-range guided missile	УР дальнего действия
helicopter transportable	перевозимый на вертолетах
target acquisition	обнаружение цели; разведка цели
fixed	неподвижный, стационарный
fixed artillery	артиллерия на стационарных установках
portable	переносный; носимый

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

arty; nuc; msn; spt; cbt; atk; res; mvmt; comm sys; AA; FA; ADA; AAA; msl; equip; con; obsn; survl; ln; tgt-; log spt; cal; veh; SP; wpn; rkt; GM; km; max; br; en; ops; def; CONUS; resp; div; AD; mil; mbly.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to be capable of independent action; ground-gaining arms; to restrict movement; principal agency of ground fire support; to nullify the air threat; to provide deterrent weapons; support of land warfare operations; to place fire on aerial targets.

III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

вести огонь в условиях применения ядерного оружия; вести огонь в условиях применения обычных видов оружия; поддерживать огнем; резервы противника; нарушать систему связи; влиять на ход боя; устанавливать на машинах; увеличивать дальность огневого воздействия на противника; для защиты важных районов.

### TEXT

#### US ARTILLERY GENERAL CHARACTERISTICS\*

The arty is a supporting arm. It acts by fire alone and is not capable of independent action. The arty is prepared to fire under either nuc or nonnuclear conditions. The primary msn of arty is to spt the ground-gaining arms by fire, give depth to cbt by counterbattery fires, atk hostile res, restrict mvmt, and disrupt comm sys's and other installations. AA protection is another primary msn of arty.

The two general types of arty are FA and ADA (previously AAA).

#### US FIELD ARTILLERY. CHARACTERISTICS AND CLASSIFICATION

FA is the principal agency of gnd fire spt. It is equipped with cannons, msls, and equip required for fire con, mvmt, obsn and survl, and comm. It provides a powerful means of influencing the course of cbt. The efficient exploitation of FA capabilities depends on con, ln, comm, obsn, location and evaluation of tgts, survl, and log spt.

FA wpns are classified as **cannons or missiles**.

FA cannons are classified according to cal as light (120 mm and less), medium (greater than 120 mm but not to exceed

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода.

160 mm), heavy (greater than 160 mm but not to exceed 210 mm), vpry heavy (greater than 210 mm). Very heavy cannons are not employed by active Army field artillery units.

FA cannons are further classified according to their method of organic transport as towed (designed for mvmt by a separate veh generally termed a prime mover), SP (installed on carriages which provide automotive power for the arty piece and from which the wpn is fired) and aerial (carried on airmobile vehicles). A towed wpn may be auxiliary propelled by a mounted propulsion unit. Depending on the prime mover towed arty may be subdivided into truck-drawn and tractor-drawn. All cannons are considered as short-range FA.

FA msls are classified as free rkts and GMs. GMs are further classified according to their range capability as short-range GMs (max range less than 100 km), medium-range GMs (max range at least 100 km but less than 500 km), and Jong-range GMs (max range 500 km or more).

All FA wpns are also classified according to the method of transportation which can be used to deliver a wpn to a cbt area. All arty wpns can be transported by road, rail, or ship. Wpns that can be moved by aerial transportation are classified as air-transportable, and helicopter transportable.

## **US AIR DEFENSE ARTILLERY. CHARACTERISTICS AND CLASSIFICATION\***

ADA is a separate cbt arms br of the Army since 1968. It has the primary msn of destroying, nullifying, or reducing the en air threat. ADA provides many deterrent wpns, not only for the spt of land warfare ops, but also for the def of CONUS. It is equipped with GM sys's and the Vulcan 20mm gun sys which is used in every div, and other equip required for the provision of protective AD over the battlefield, as well as over important civil and mil establishments, for tgt acquisition, fire distribution, comm, and mvmt. ADA is characterized by its ability to place timely effective fire on fast moving aerial tgts.

ADA wpns are classified as guns or GMs.

ADA guns are classified according to cal and weight as light (under 90 mm), medium (90 mm or larger), heavy (larger than 90 mm).

ADA GMs are usually classified according to the guidance systems they employ (which will be discussed later in Lesson 30).

All ADA wpns are classified according to their mbly as fixed (permanently emplaced for the protection of important areas or installations), towed, SP, or portable (carried by hand).

ADA guns and some ADA GMs are capable of operating as FA wpns.

\* Рекомендуется для пересказа по-английски после вооприятия на слух.

## COMMENTARY

Обратите внимание на перевод терминов **cannon, piece, gun**.

Термин **cannon** используется для обозначения любого артиллерийского орудия. Он имеет две формы множественного числа **cannons** и **cannon**. В собирательном значении термин **cannon** означает *ствольная артиллерия* в отличие от *missiles реактивной артиллерии*. Например, сочетание **cannons and missiles** переводится как *ствольная и реактивная артиллерия*. Синонимом сочетания **cannon artillery** *ствольная артиллерия* будет **tube artillery**.

Термин **piece** означает любое огневое средство — *артиллерийское орудие, миномет, пулемет, винтовка* и т. п. При расчете плотности огня термин **piece** используется в значении *орудие, ствол*. Однако часто этот термин употребляется в терминологических сочетаниях **artillery piece, piece of artillery, piece of ordnance**, которые переводятся как *артиллерийское орудие*.

Термин **gun** имеет весьма широкую семантику. В разговорной (не профессиональной) речи **gun** означает любое огнестрельное оружие: *ружье — shotgun*, винтовка (*rifle*), пистолет (*pistol*), *пулемет — machine gun*, револьвер (*revolver*), *пистолет-пулемет — submachine gun*, *пушка — gun* и т. д. Однако для специалиста **gun** означает *пушка* в отличие от *гаубицы — howitzer* и *миномета — mortar*, хотя в разговорной речи такие *артиллерийские орудия* можно назвать **gun**.

## EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What are the characteristics of US artillery?
2. What are the characteristics of US FA?
3. How are the US FA weapons classified?
4. How are FA cannon classified according to caliber?
5. How are FA cannon classified as to their method of organic transport?
6. How are FA missiles classified?
7. What is the primary mission of ADA?
8. What weapons is ADA equipped with?
9. How is ADA characterized?
10. What is the classification of US ADA?

V. Подготовьте пять — шесть вопросов по-английски к тексту урока для следующей беседы в аудитории.

VI. Переведите на слух в быстром темпе:

устанавливать на машинах; fire distribution; увеличивать дальность огневого воздействия на противника; to restrict movement; нарушать систему связи; effective fire; управление огнем; automotive power; вести огонь по противнику; portable; вводить противника в заблуждение; prime mover; оказывать огневую поддержку; counterbattery fire; связь взаимодействия; target acquisition; артиллерия на стационарных установках; to influen-

се the course of combat; вести огонь в условиях применения ядерного оружия; aerial transportation; для защиты важных районов, to support land warfare operations.

VII. Переведите устно на слух:

1. Какова численность вашей бригады? 2. Сколько гаубиц осталось в дивизионе? 3. Какие задачи выполняет ваш дивизион? 4. Сколько самоходно-артиллерийских установок имеется в дивизии? 5. Какими средствами ПВО располагает дивизия? 6. Какие электронные средства управления огнем имеются в вашем дивизионе? 7. Какие подразделения тактических ракет имеются в дивизии?

VIII. Переведите письменно:

### **Capabilities and Limitations of Field Artillery**

According to the US Army views the artillery is capable of—

a. Shifting the fire of its weapons rapidly within a large area and on a wide front without displacing.

b. Massing the fires of many weapons on one target or series of targets.

c Directing fire on targets without exposing the weapons to direct enemy observation or direct counterbattery fires.

d. Accurately firing ammunition appropriate for the target under all conditions of visibility, weather, and terrain from weapons emplaced laterally and in depth throughout the zone of action.

e. Placing fire on targets in defilade.

f. Delivering fires accurately with or without adjustment. The latter method improves the effect of fires by shock and surprise.

g. Displacing rapidly to new positions and employing artillery units to concentrate greater firepower in important sectors.

The artillery is limited in *that*—

a. It cannot effectively execute its primary mission when required to engage in close combat with enemy ground forces.

b. Its effectiveness is reduced and its vulnerability is increased during displacements.

c. It is vulnerable to enemy air attack and nuclear fire.

IX. Переведите письменно \*:

### **Артиллерия сухопутных войск США**

По взглядам американских военных специалистов артиллерия является основным родом войск, осуществляющим огневую поддержку наземных сил и борьбу со средствами воздушного нападения противника. В сухопутных войсках США артиллерия подразделяется на полевую и зенитную и классифицируется по

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

калибру, весу и способу передвижения. Полевая и зенитная артиллерия в зависимости от калибра и веса орудия также делится на легкую, среднюю и тяжелую. В зависимости от способа передвижения артиллерия делится на артиллерию на механической тяге и самоходную. Зенитная артиллерия обеспечивает оборону наиболее важных объектов от налетов авиации. Она может также использоваться для непосредственной поддержки (direct support) войск и усиления (reinforcing) огня полевой артиллерии. К полевой и зенитной артиллерии в армии США относятся также управляемые и неуправляемые ракеты.

## Lesson 22

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

corps artillery	корпусная артиллерия
army artillery	армейская артиллерия
army group artillery	артиллерия группы армий
theater artillery	артиллерия ТВД
General Headquarters Reserve Artillery (GHQ Res Arty)	артиллерия резерва главного командования, АРГК
division artillery commander (div arty comdr)	командующий артиллерией дивизии
field artillery howitzer battalion (FA how bn)	гаубичный дивизион полевой артиллерии
headquarters and service battery (hq and svc btry)	батарея штабная и обслуживания
tube	ствол ( <i>орудия</i> ); труба; дуло; трубчатая направляющая; ствольный
missile battalion (msl bn)	дивизион УР; ракетный дивизион
rocket battalion (rkt bn)	дивизион НУР; ракетный дивизион
missile battery (msl btry)	ракетная батарея; батарея УР
rocket battery (rkt btry)	ракетная батарея; батарея НУР
launcher (lchr)	пусковая установка, ПУ
firing battery	огневой взвод батареи; огневая батарея
liaison section (ln sec)	секция офицеров связи взаимодействия; секция связи ( <i>батареи</i> )
ammunition section (ammo sec)	секция боепитания
howitzer section (how sec)	гаубичная секция; огневая секция гаубичной батареи
motor carriage	самоходная установка
chief of section (CS)	командир орудия
cannoneer (C)	номер орудийного расчета

separate battalion	отдельный дивизион; отдельный батальон
ammunition handler	подносчик боеприпасов
missileman	ракетчик
artillery with the corps	артиллерия корпуса ( <i>корпусная артиллерия и артиллерия дивизий, входящих в состав корпуса</i> )
artillery with the army	артиллерия армии ( <i>армейская артиллерия и артиллерия соединений в составе армии</i> )
missile command (MISLCOMD)	ракетная часть; ракетное подразделение
powder charge	пороховой заряд
fuze	взрыватель; трубка; ввинчивать взрыватель [трубку]
loading tray	зарядный лоток
ammunition point (AP)	пункт боепитания

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

obj; arty; org; cbt; wpn; pers; log spt; FA; btries; bn; admin; tac; div; GHQ Res Arty; mvr; tac msn; nuc wpn; arty spt; HNB; comdr; ROAD; how bn; hq and svc btry; msl bn; rkt bn; lchr; ln sec; ammo; mtr; armd; mech; SP; CS; inf; abn; mblty; comd; stf; con; MSLCOMD; svc; mtr trans; mvmt; resp; G; AG; D.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

associated materiel; to reinforce the fire; to retain under the command; letter battery; to supervise and command a section; to operate the breech; to assist in loading; to prime the how; to load a projectile; to place the powder charge; to operate the fuze setter; to prepare powder charge.

III. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to fire the piece	банить зарядную камору
to swab the powder chamber	устанавливать угол горизонтальной наводки
to fuze the projectile	наводить по направлению к уровню
to set the fuze	устанавливать угол возвышения
to shift the motor carriage	горизонтировать в поперечном направлении
to ram the projectile	устанавливать боковой уровень
to set the elevation	выполнять команду
to center the cross-level	ввинчивать трубку взрывателя

to center the longitudinal level bubbles	отмечать орудие ( <i>по точке наводки</i> )
to lay for direction and elevation	соблюдать правила техники безопасности
to refer the piece	производить выстрел из орудия
to perform one's duties	перемещать самоходную установку
to execute a command	устанавливать взрыватель
to observe safety precautions	выполнять свои обязанности
to set the deflection	досылать снаряд

## TEXT

### US FIELD ARTILLERY ORGANIZATION

The general organizational obj of the arty is to provide, at all times and under all conditions, an org for cbt which can most effectively and economically support the combat forces. The org includes wpns, associated materiel, pers, and log spt.

The US FA is organized into btries and bns. Btries are the smallest admin and tac units while arty bns are primarily tac units. Arty units are also organized into div arty, corps arty, army arty, army group arty, theater arty, and GHQ Rcs Arty.

\* Div arty is organized for cbt to spt the div scheme of mvr. Flexibility is achieved through the assignment of suitable tac mns to the units of the div arty. In addition to supporting the bns with conventional indirect fire at various ranges the div arty provides div with an organic nuc wpns delivery capability. Additional arty spt is ordinarily provided by attaching arty units to the div or by reinforcing the fires of the div arty with other arty.

Div arty consists of a div arty HNB, other units organic to div arty, and such FA units as are assigned or attached to the div and retained under the comd of the div arty comdr.

In the ROAD div other units organic to div arty include: three 105mm (or 155mm) FA how bns with a hq, hq and svc btry, and three letter btries of six hows each; one 155mm/8in FA how bn with a hq, hq and svc btry, three 155mm btries of six tubes each, and one 8in btry of four pieces; one msl bn with a hq and hq btry, and two msl btries of two lchrs each.

Each how btry usually includes a btry hq, a firing btry, a ln sec, and an ammo sec. Each firing btry contains a hq and four or six how secs (six of 105mm or 155mm hows, and four of 8in hows).

\*\* The how sec consists of sec pers, a how mounted on a mtr

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по абзацам с заметками или для пересказа по-английски после восприятия на слух.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода или для пересказа по-английски после восприятия на слух.

carriage if SP or a how and a prime mover if towed, and auxiliary equip.

In 155mm how btries organic to armd or mech divs, the how sec includes a chief of sec, a gunner, an assistant gunner, six cannoneers, numbered 1 through 6, a driver of a how mtr carriage. The pers of 155mm how sec, towed, includes seven cannoneers.

In how btries organic to separate bns, seven cannoneers are authorized in the 155mm how sec, SP, and are numbered 1 through 7. In this type btry, number 7 cannoneer is utilized as an ammo handler.

The crew of a launcher usually includes the CS, a gunner, and several missilemen.

The div arty org is identical in the inf, mech, and armd divs. However, in mech and armd div 105mm hows are replaced by 155mm SP hows. In the abn div arty is organized into a hq, hq and svc btry, three 105mm how bns. The how units are SP in armd and mech divs, and towed in inf and abn divs.

Corps arty consists of the corps arty hq and hq btry, other units organic to corps arty and such arty hq and units as are assigned or attached to the corps and retained under comd of the corps arty comdr and not further attached to the div.

Army arty consists of such FA units as are assigned or attached to the army and retained under comd of the army arty comdr.

The terms "corps artillery" and "army artillery" do not include the organic arty of subordinate units. To refer to all arty in a corps, or in an army, the expression "artillery with the corps", or "artillery with the army" is used.

Army gp and Theater Arty consists only of the arty stf secs necessary to fulfil the arty requirements of these hq. There are usually no arty units under the con of these hq.

GHQ Res Arty includes all arty which comes under the comdr of the field forces and which is not organic part of divs, corps, or armies.

In battle, missile commands may be utilized to spt large units of the combined arms, in the same manner as elms of the army arty. MSLCOMDs are self-supporting orgs employing rkt and msl wpns. They are orgnd and trained to fire msls in the same manner as units of arty employing hows. These comds include other cbt and svc comps. They may be air-transportable or utilize mtr trans for tac mvmt.-

### **Duties of Individuals in SP Howitzer Section\***

The CS, a NCO, supervises and commands his sec and is resp that all pers of the sec perform their duties properly, that all commands are executed, and that all safety precautions are ob-

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода

served. The G sets the announced deflection and elevation, centers the cross-level and longitudinal-level bubbles, lays for direction and elevation, and refers the piece. The AG operates the breech and assists No.1 in loading and ramming the proj, primes the how, and fires the piece. No.1 swabs the powder chamber; assisted by the AG loads and rams the proj; and places the powder charge in the chamber. No.2 fuzes the proj assisted by No.4, operates the fuze setter, and sets fuzes. No.3 assisted by No.5, carries the proj to the hull door. No.4 assists No.2 in fuzing the proj. No.5 assists No.3 in carrying proj to the hull door; returns loading tray to the ammo point. No.6 prepares powder charges, assisted by the D, and hands the prepared charge to No.1. The D shifts the how mtr carriage and assists in the preparation of powder charges.

#### COMMENTARY

Вероятно, вы обратили внимание, что термины **assigned** и **attached** иногда переводятся одинаково как *приданный*, однако имеется существенное различие в их значениях.

Глагол to assign означает *назначать, вводить в штат, включать в состав*. Отсюда и значение **assigned**—*приданный, включенный в состав, назначенный (на должность, в штат)*. Сочетание **assigned unit** означает *приданное подразделение [часть] с переподчинением командиру, которому придается, т. е. переподчиняется, включается в штатный состав*. Глагол to **attach** имеет значение *придавать, временно включать в состав* и, следовательно, **attached** означает *приданный, временно включенный в состав, прикомандированный*. Сочетание **attached unit** имеет значение *приданное подразделение [часть], остающееся в подчинении своего прямого начальника*. Значение этих терминов хорошо противопоставлено в выражении **attached, unassigned** — *прикомандированный без должности, приданный без включения в штат*. Терминологическое сочетание **attachments and detachments** переводится как *приданные и выведенные из подчинения подразделения и части, т. е. средства усиления и переподчинения*.

Если **assigned** и **attached** несут значение действия или точнее его совершения, то термин **organic** означает состояние и переводится, следовательно, *штатный, табельный, входящий в состав*. Сочетание **organic unit** переводится *штатное подразделение [часть]*.

#### EXERCISES

##### IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:

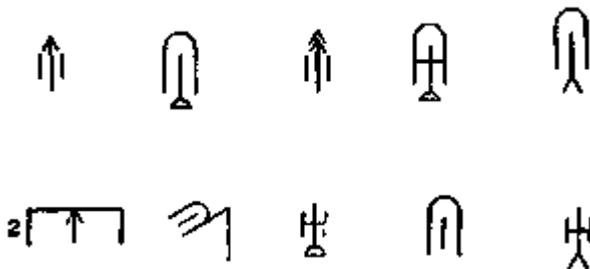
1. Какие задачи стоят перед дивизионной артиллерией?
2. Из каких основных подразделений состоит дивизионная артиллерия армии США?
3. Из каких подразделений состоит гаубичный дивизион?
4. Каково различие в организации артиллерии в пехотной,

бронетанковой, механизированной и воздушно-десантной дивизиях?

5. Какова организация корпусной артиллерии?
6. Какие боевые единицы входят в состав артиллерии РГК?
7. Для каких целей предназначаются ракетные части?
8. Из скольких человек состоит огневая секция гаубичной батареи?
9. Каковы обязанности командира орудия?

V. Расскажите по-английски об организации дивизионной артиллерии армии США, используя текст урока.

VI. Расшифруйте тактические условные знаки:



VII. Переведите на слух в быстром темпе:

производить выстрел из орудия; to set the deflection; командующий артиллерий дивизии; to swab the powder chamber, оставаться в распоряжении; to refer a piece; подготавливать пороховой заряд; to observe safety precautions; снаряжать выстрел; indirect fire; огневая часть батареи; to set the fuze; усиливать огонь; artillery support; заряжать орудие; to gain the projectile; выполнять свои обязанности; missile battalion; артиллерия РГК; to prepare powder charge; выполнять команду.

VIII. Переведите письменно \*:

Организационно дивизионная артиллерия состоит из штаба и штабной батареи, трех дивизионов 105-мм гаубиц (в пехотной дивизии) или 155-мм гаубиц (в механизированной и бронетанковой дивизиях), дивизиона 155-мм и 203,2-мм гаубиц. В пехотной дивизии гаубичные дивизионы — на механической тяге, а в механизированной и бронетанковой дивизиях — самоходные. Кроме того, гаубичные дивизионы пехотной дивизии несколько отличаются от дивизионов механизированной и бронетанковой дивизий по численности личного состава.

Дивизион 105-мм гаубиц состоит из штаба, батареи штабной и обслуживания и трех огневых батарей. Батарея 105-мм гаубиц состоит из управления батареи, огневой части батареи, секции

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

связи и секции боепитания. В огневую часть батареи входит управление и шесть секций по одному орудию в каждой.

В состав дивизиона 155-мм и 203,2-мм гаубиц входят: штаб, батарея штабная и обслуживания, три батареи 155-мм гаубиц и батарея 203,2-мм гаубиц. Гаубичные батареи состоят из управления, огневой части, секции связи и секции боепитания. Огневая часть батареи 155-мм гаубиц состоит из группы управления и шести секций по одному орудию в каждой, а огневая часть батареи 203,2-мм гаубиц — из группы управления и четырех секций по одному орудию в каждой.

## Lesson 23

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

materiel	материальная часть и имущество; (боевая) техника
artillery weapon (arty wpn)	артиллерийское орудие
artillery weapons system (arty wpons sys)	артиллерийский комплекс; артиллерийская система
projectile (proj)	снаряд; граната
explosive	взрывчатое вещество, ВВ
gun	орудие; пушка; огнестрельное оружие
bore	канал ствола
angle of fire	угол возвышения
trajectory (traj)	траектория
curved trajectory	крутая траектория
barrel assembly	ствол в сборе
carriage	лафет
breech ring	казенник
chamber	патронник
firing mechanism	ударный механизм
screw breechblock	поршневой затвор
wedge breechblock	клиновой затвор
cradle	люлька
sleigh	салазки
recoil system	противооткатное устройство
recoil brake	тормоз отката
counterrecoil mechanism	накатник
top carriage	верхний станок лафета
elevating mechanism	подъемный механизм
bottom carriage	нижний станок лафета
traversing mechanism	поворотный механизм; механизм горизонтальной наводки
panoramic telescope	орудийная панорама
shield	щит
axle	ось
parking brake	стояночный тормоз

stopping brake  
split trails  
box trail  
spade

ходовой тормоз  
раздвижные станины  
моностанина  
сошник; лопата

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте сокращения терминов:

artillery weapons system; element; target; artillery weapon; missile; mobility; logistics; control; coordination; communications; ammunition; organization; support; small arms; projectile; howitzer; mortar; trajectory; field artillery.

### II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to obtain the desired effect on the target; firing characteristics; to provide for entry of the ammunition into the weapon; to provide for sealing of the ammunition in the weapon; to detonate the ammunition; to cushion the shock created by firing; to gradually check the rearward movement; to avoid displacement of the carriage.

### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

производить выстрел; запирать казенную часть ствола; придавать угол возвышения стволу; придавать стволу угол склонения; изменять направление оси ствола в горизонтальной плоскости; ограничивать перемещение орудия во время отдачи (отката).

## TEXT

### US ARTILLERY MATERIEL

#### Artillery Weapons System \*

The arty wpns sys consists of all of those elms that are necessary to obtain the desired effect on the tgt. These elms include arty wpns (classified as cannons and msls); tgt aquisition; survey; ballistic meteorology; mblty (both air and surface)'; log; fire con and coord; automatic data processing; comm; ammo; org; and employment. Fire spt is the result of the effective application of the arty wpns sys.

#### Cannon. General Characteristics \*\*

Cannons are those wpns, larger than SA, that discharge projectiles out of tubes by means of an explosive which may be separated from the proj, a part of the proj, or a combination of both.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода, а также пересказа по-английски после восприятия на слух.

According to their firing characteristics cannons are divided into guns, hows, and mortars.

A gun is a cannon above 30 caliber (length 30 times the bore) or relatively long barrel, operating with a comparatively low angle of fire, and possessing a high muzzle velocity, long range, and a relatively flat trajectory.

A how is a cannon with a medium length barrel between that of a mort and a gun in length, operating with a relatively high angle of fire, moderately curving traj, and using a medium muzzle velocity.

A mort operates with a higher angle of fire, a sharply curved traj, and has a shorter range and a lower muzzle velocity than a how. Mortars are not employed by FA.

### **Construction \***

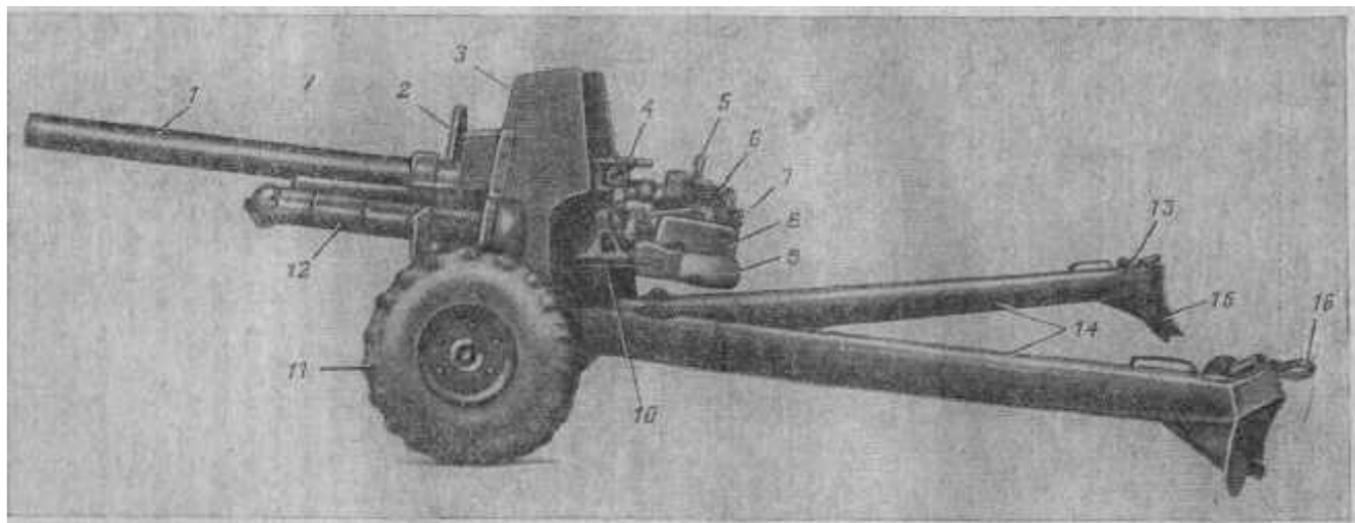
Essentially, all guns and hows consist of the barrel assembly with the breech mechanism and the carriage.

The barrel assembly is composed of a tube and a breech ring. The hollow part of the tube is the bore. The rear portion of the bore is a chamber to hold the ammo. The rifling consists of spiral grooves cut along the interior of the bore, the raised portions being called lands. The caliber of the piece is the diameter of the bore, between lands, expressed in inches or millimeters.

The breech ring houses the breech mechanism, which provides for entry and sealing of the ammo in the wpn. To the center of the breech mechanism is fastened the firing mechanism which detonates the ammo. The principal part of the breech mechanism is the breechblock which closes the back end of the barrel. There are two types of breechblocks: a screw breechblock and a wedge breechblock.

The parts which make up the carriage are: the cradle which supports the barrel and the sleigh; the recoil sys with a recoil brake and a counterrecoil mechanism to cushion the shock created by firing and to gradually check the rearward movement of the recoiling parts to avoid displacement of the carriage; the top carriage which supports the cradle and carries the elevating mechanism for elevating or depressing the barrel to a desired angle; the bottom carriage which supports the top carriage and has the traversing mechanism attached to it for making lateral changes in the direction of the axis of the barrel. Besides, the carriage also incorporates the panoramic telescope, the shield, the axle, the wheels, the parking and the stopping brakes, the split or box trails, and the spades to restrict the movement of the piece during recoil.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.



Gun

1 — barrel ствол; 2 — front shield передний щит, 3 — shield щит, 4 — sight прицел; 5 — breech operating gear затворный механизм, 6 — breech block затвор; 7 — cocking handle рукоятка взвода; 8 — plate плита; 9 — pad for traversing упор для горизонтальной наводки; 10 — elevating gear подъемный механизм; 11 — bullet-proof tires пулестойкие шины; 12 — recoil brake тормоз отката, 13 — hand-spike bracket скоба правила; 14 — split-trail type carriage лафет с раздвижными станинами; 15 — spade сошник; 16 — towing eye буксировочное кольцо

1. Необходимо различать перевод терминов **materiel** и **equipment**, имеющих синонимичное значение *материальная часть*, и термина **material**, основное значение которого *материал, вещество*, и реже *принадлежности; материальная часть; имущество*. Термин **materiel** узкопрофессиональный, он означает только *материальную часть и имущество, (боевую) технику*.

Неопытные переводчики часто допускают ошибку при переводе термина *боевая техника* словом **technique**. Это ложный друг переводчика. Термин **technique** означает *методы и приемы*. Например, **artillery techniques** *методы и приемы ведения артиллерийского огня*. Для перевода термина *боевая техника* следует использовать английский термин **materiel, combat equipment**. Основное значение термина **equipment** *имущество, снаряжение, обмундирование* — в первую очередь и уже потом — *материальная часть, (боевая) техника*.

2. Обратите внимание на перевод термина **assembly**. В военно-уставной литературе он означает *сбор, построение, сосредоточение войск*. Например, **assembly area** *район сосредоточения, район сбора, район погрузки; assembly plan* *план сбора в районе сосредоточения*. В военно-технических материалах этот термин означает *устройство; агрегат; узел; комплекс, система*. Например, *antenna assembly* *антенное устройство; brake assembly* *тормозная система; control assembly* *узел крыла; barrel assembly* *ствол в сборе*.

## EXERCISES

## IV. Ответьте на вопросы:

1. What does the artillery weapons system consist of?
2. What is a cannon?
3. What is the classification of cannons according to their firing characteristics?
4. What is the difference between a gun, a howitzer, and a mortar?
5. What parts do all guns and howitzers essentially consist of?
6. What is the principal part of a breech mechanism?
7. What types of breechblocks do you know?
8. What are the main functions of a countercoil mechanism?
9. What are the spades designed for?

V. Опишите по-английски устройство артиллерийского орудия, используя схему на стр. 177 и текст урока.

## VI. Переведите на слух в быстром темпе:

артиллерийская техника; top carriage; артиллерийский комплекс; to detonate the ammunition; автоматическая обработка данных; to elevate the barrel to a desired angle; производить выстрел; barrel assembly; дальнобойная артиллерия; to depress the barrel;

артиллерийская инструментальная разведка; ballistic meteorology; орудийная панорама; recoiling parts; механизм горизонтальной наводки; to refer a piece; оставаться в распоряжении.

VII. Переведите устно на слух:

1. Какие виды затворов вы знаете? 2. Каково боевое предназначение артиллерийских частей и подразделений? 3. Каков состав артиллерии дивизии новой организации армии США? 4. Какие части и подразделения входят в состав артиллерии ВДВ? 5. Сколько гаубиц имеется в составе вашего дивизиона? 6. Каковы тактико-технические данные новой самоходной гаубицы?

VIII. Переведите письменно \*:

### **105-мм гаубица M102**

105-мм гаубица M102 состоит на вооружении гаубичных дивизионов воздушно-десантных и аэромобильных (airmobile) дивизий армии США. Гаубица смонтирована на одноосном лафете с двумя коробчатыми станинами, выполненными из алюминиевых сплавов (alloys). Колеса гаубицы снабжены пневматическими шинами (pneumatic tyres) от 1/4-т автомобиля. Орудие приспособлено для буксировки по плохим дорогам со скоростью до 56 км/час. Гаубица может транспортироваться самолетом, вертолетом и сбрасываться на парашюте (air-droppable). Орудие может вести огонь при углах вертикального обстрела от  $-5^{\circ}$  до  $+75^{\circ}$  и угле горизонтального обстрела  $360^{\circ}$ . Основные данные: вес снаряда около 13 кг, начальная скорость 610 м/сек, максимальная дальность стрельбы 11 500 м, скорострельность 2—4 выстрела в минуту, вес в боевом положении 1350 кг.

IX. Переведите письменно:

### **175-мм самоходная пушка M107**

175-мм пушка M107 принята на вооружение армии США в 1961 году. Пушка смонтирована на лафете M158 и не имеет броневой защиты. В передней части корпуса расположены: слева — отделение управления, справа — силовое отделение, в котором размещены дизельный двигатель и гидромеханическая трансмиссия. Подвеска индивидуальная, торсионная. На кормовой части корпуса закреплены два сошника для придания устойчивости орудию при стрельбе. Установку может транспортироваться по воздуху двумя самолетами. Самоходная пушка имеет угол горизонтального обстрела  $60^{\circ}$ , вертикального —  $65^{\circ}$ . Длина ствола пушки 9,15 м, вес снаряда 68 кг, начальная скорость снаряда 915 м/сек, возимый боекомплект (allowance of ammunition; basic

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

load of ammunition) 4 выстрела (round), боевой вес 27,9 т, расчет 13 человек. Модернизированный образец имеет новый ствол M113A1, обладающий большей живучестью.

#### X. Переведите устно \*:

### 203,2-мм самоходная гаубица M110E2

203,2-мм самоходная гаубица M110E2 является модернизированным вариантом 203,2 мм самоходной гаубицы M110, состоящей на вооружении армии США. Корпус машины сварен из стальных броневых плит различной толщины и разделен перегородками на боевое отделение, размещенное в кормовой части, и отделения управления и силовое в передней части. Ходовая часть машины имеет пять пар опорных катков, гусеницы резино-металлические, подвеска торсионная<sup>4</sup> с гидравлическими амортизаторами на каждый опорный каток. Самоходная гаубица может вести огонь на дальности 17 000 м. Ее боевой вес 26,1 т, максимальная скорость 55 км/час, расчет 13 человек. Предназначена гаубица для общей поддержки сухопутных войск. Может транспортироваться по воздуху двумя самолетами.

## Lesson 24

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

reaction motor	реактивный двигатель
payload	полезная нагрузка; боевая часть ( <i>ракеты</i> )
warhead	боевая часть ( <i>ракеты</i> )
high explosive (HE)	фугасный; осколочно-фугасный; бризантное [дробящее] ВВ
charge	заряд; заряжать
rocket motor (rkt mtr)	ракетный двигатель ( <i>твердого топлива</i> )
combustion chamber	камера сгорания
solid propellant	твердое ракетное топливо
liquid propellant	жидкое ракетное топливо
fin assembly	система стабилизации; стабилизатор [оперение] в сборе
missile system	ракетный комплекс
checkout equipment	контрольно-измерительная аппаратура
launching equipment	стартовое оборудование; пусковое устройство
guidance system	система наведения
ballistic missile	баллистическая ракета
remote controlled	с дистанционным управлением, управляемый на расстоянии

Рекомендуется подготовить перевод дома.

launcher [launching] tube	трубчатая пусковая направляющая
launcher [launching] rail	направляющая пусковой установки
multiple launcher	многоствольная пусковая установка
trailer (tlr)	прицеп
truck (trk)	грузовой автомобиль, грузовик
inertial guidance	инерциальное наведение
tube artillery	ствольная артиллерия
solid fuel	твердое топливо
booster	ракетный ускоритель; стартовый двигатель
operational	находящийся на вооружении
to erect a missile	устанавливать ракету в вертикальное положение ( <i>для пуска</i> )
launching platform	пусковая платформа
gross weight	полная масса
erector-launcher	установочно-пусковое устройство
carrier	транспортёр
cargo truck	грузовой автомобиль
countdown	отсчет времени готовности; комплекс предпусковых операций
power station	силовая установка
radio terminal set	оконечная радиостанция

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

mssl; arty; mtr; comp; HE; nuc; rkt mtr; equip; wpn; msl sys; pers; GM; lchr; sys; traj; tgt; AT; rkt lchr; cal; how; rfl; mg; FA; mbl; comdr; APC; veh; con; sol; cbt msl; trps; ft; in; sd; mph; mi; lbs; acft; gnd.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to provide a propelling force; to initiate detonation; to house the propellant; to stabilize the missile in flight; to control the motion of center of gravity; to place nuclear-free supporting fire; to pose tricky handling and storage problems; precise thrust control; to isolate malfunction.

III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

наводить ракету на цель; корректировать траекторию полета; направлять на цель; устанавливать направление полета; вести огонь химическими боеприпасами; устанавливать на прицепе; смешивать составные части; транспортировать ракету.

## TEXT

# US ARTILLERY MATERIEL. MISSILES

### Construction \*

Msls are arty wpons which utilize a reaction mtr to provide a propelling force to the payload. The main comps of a msl are: the warhead which contains a HE, chemical, or nuc charge and a fuze to initiate detonation; the rkt mtr which contains the combustion chamber to house the propellant, either solid or liquid; and the fin assembly which stabilizes the msl in flight.

A combination of men and equip necessary to make a msl a wpn is called a msl sys. Included are the trained pers, checkout equip, launching equip, the msl and warhead.

### Classification \*\*

Arty msls are classified according to type as rkts and GMs.

A rkt is aimed by orienting the lchr. It has no guidance sys within or without and therefore cannot be further guided once it is fired. The rkt mtr burns until it is exhausted.

An arty msl whose trajectory or flight path may be altered or corrected after firing by a guiding mechanism within or without the msl is called a Guided Missile. Example: Nike Hercules.

The term "Ballistic Missile" (or Ballistic Guided Missile) means a GM which is powered only during the early stages of flight. Thereafter it follows a high, curving traj similar to that of an arty shell. Examples: Sergeant, Pershing.

A GM whose flight path may be altered by electrical signals received through trailing wires as it heads for the tgt is known as a Remote Controlled, Wire Guided Missile, generally AT. Examples: Dragon, TOW.

### Launchers \*\*\*

The purpose of a lchr is to aim the rkt, that is, fix the direction of flight by controlling the motion of center of gravity until the rkt leaves the lchr. The two general types are launching tubes and launching rails. Multiple lchrs are groups of tubes or rails to provide more rapid rate of fire than can be had from single lchrs.

The US Army uses the M91 multiple rkt lchr, cal 115 mm, capable of delivering chemical ammo at ranges up to 9,000 mtrs. The M91 lchr consists of a cluster of 45 aluminum tubes, mounted on a trailer carriage, towed by a 2.5-ton truck. It is also helicopter transportable.

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для устного перевода по абзацам на слух с заметками.

\*\*\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

Rkts and GMs are as much a part of the Army firepower as the how or the gun, the rfl or the mg. Some of the Army operational FA GMs are discussed below.

### Lance Missile \*

This surface-to-surface ballistic msl uses simplified inertial guidance and packaged storable propulsion liquids. Its highly mbl sys designed for use in all types of terrain and weather was scheduled to replace the HJ and Sergeant msls. Deployed with Army units since 1972, as a complement for divisional tube arty, it will extend the comdr's capability for placing both nuc and nuclear-free supporting fires. 6.1 mtrs long, 0.5 mtr in diameter it weights about 1.4 tons. Its minimum range is 5,000 mtrs, and maximum ranges are of 80,000 and 120,000 mtrs. The entire msl sys is mounted on M113A1 APC, or an amphibious six-wheel-drive veh. It is air-transportable.

Lance is the first Army msl to use pre-packaged liquid propellant. Some liquid fuels pose tricky handling and storage problems, but they have the desirable advantage of precise thrust con. In the Lance sys, instead of having to mix his own ingredients, the sol in the fld simply uses factory packaged propulsion units in the same manner that solid fuel boosters are used.

### COMMENTARY

Следует обратить внимание на перевод терминов rocket и missile. Эти термины синонимичны. Раньше они были почти абсолютными синонимами. Так, например, *неуправляемая ракета* называлась free-flight rocket, free-flight missile, unguided rocket, unguided missile, а *управляемая ракета* — guided rocket, guided missile. Однако за последнее время произошла дифференциация значений. В настоящее время термин rocket используется для обозначения, как правило, *неуправляемых ракет*, иногда с уточняющим определением free rocket, а термин **missile** — для *управляемых ракет*, почти всегда с уточняющим определением guided missile. В настоящее время значение термина missile несколько шире понятия rocket. Сочетание rockets and missiles переводится *неуправляемые и управляемые ракеты*.

2. Термин system в сочетаниях artillery system, weapon system, missile system имеет значение не только *система*, ко и *комплекс*.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

## EXERCISES

IV. Переведите вопросы и ответы **HQ НИХ** по-английски:

1. Из каких основных частей состоит ракета?
2. Какие элементы включает ракетный комплекс?
3. Как классифицируются ракеты полевой артиллерии США?
4. В чем различие между неуправляемой и управляемой ракетами?
5. Что такое баллистическая ракета?
6. Какие системы управления устанавливаются обычно на противотанковых управляемых ракетах?
7. Для чего предназначается пусковая установка?
8. Каковы тактико-технические данные реактивной пусковой установки M91?
9. Каковы тактико-технические данные ракеты «Ланс»?
10. Каковы тактико-технические данные ракетного комплекса «Першинг»?

V. Объясните по-русски, а затем по-английски разницу в значении терминов:

*truck-drawn — tractor-drawn; tube artillery — missile artillery; rocket motor — reaction motor; launcher — launching vehicle; rocket — guided missile; corps artillery — artillery with the corps; howitzer — mortar; army artillery — artillery with the army; cannon — gun; IC engine — diesel engine — gasoline engine; nuclear weapons — nun-nuclear weapons — conventional weapons; artillery piece — cannon; rifle — gun,*

VI. Подготовьтесь попарно к беседе по тексту.

VII. Переведите на слух в быстром темпе:

твердое топливо; fin assembly; реактивный двигатель; rocket motor; камера сгорания; checkout equipment; стартовое оборудование; free-flight rocket; одноступенчатая ракета; simple in design; обеспеченный наземными транспортными средствами; center of gravity; тактическая подвижность; inertial guidance; корректировать траекторию полета; to initiate detonation; наводить ракету на цель; to head for the target.

VIII. Переведите устно на слух:

### Shillelagh

Shillelagh is a lightweight, surface-to-surface guided missile system for armored<sup>4</sup> vehicles. A direct fire missile which is launched from a combination gun-launcher, Shillelagh is effective against tanks, troops, and field fortifications.

Its 152mm gun-launcher can fire both missiles and conventional rounds of ammunition. The missile is guided to its target by an infrared command guidance system mounted on the launching vehicle and can maneuver in flight to attack a moving target.

## IX. Переведите письменно:

### Pershing Missile

Pershing, the Army's most powerful land cbt msl, operational" since 1964, is deployed with US trps both at home and in Europe. It has a range of between 100 and 400 nautical miles. It is 34 ft long, 40 in in diameter, and is propelled by two-stage solid propellant rkt mtrs. Guidance is inertia!. An electro-mechanical device carries and erects the msl and is also its launching platform. XM-474 prime-mover is identical with that of the standard M113 APC. Forward sd is 40 mph, cruising range is about 200 mi, payload is 12,100 lbs, gross weight 24,000 lbs. It is air-transportable by helicopter and fixed-wing acft.

Pershing II battlefield support missile, the wheeled gnd equip, features an erector-launcher which bears the complete msl on a single carrier, towed by an eight-wheel-drive prime mover M757, a modification of the M656 five-ton cargo truck. An improved programer-test station, mounted on the M656, provides the means for rapid msl checkout and countdown. It is equipped with computer control devices and can automatically self-test and isolate malfunction. Mounted on the same veh is the power station which provides energy for the entire sys. Another M656 carries the radio terminal set.

## Lesson 25

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

service ammunition (svc ammo)	боевые выстрелы; боевые снаряды [патроны]
practice ammunition	практические боеприпасы
drill ammunition	учебные боеприпасы
blank ammunition	холостые боеприпасы
low explosive (LE)	метательное ВВ, порох
shrapnel	шрапнель
concrete-piercing	бетонобойный
hollow charge	кумулятивный заряд; кумулятивный
smoke screen	дымовая завеса
illuminating	осветительный
canister	картечь
special ammunition (sp ammo)	специальные боеприпасы
semifixed ammunition	унитарные боеприпасы с переменным зарядом
propellant	метательное ВВ; метательный заряд; боевой заряд; ракетное топливо

separate-loading ammunition	боеприпасы раздельного заряжания
complete round	комплект выстрела
primer	капсюль; капсюльная втулка; детонатор; ударная [запальная] трубка
groove	нарез ( <i>канала ствола</i> )
filler	наполняющее вещество; боевой заряд ( <i>снаряда</i> )
base-detonating fuze	донный взрыватель
point-detonating fuze	головной взрыватель
impact fuze	контактный взрыватель; взрыватель ударного действия
time fuze	дистанционный взрыватель
combination fuze	трубка двойного действия
nondelay fuze	взрыватель без замедлителя
delay fuze	взрыватель с замедлением

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте сокращения терминов:

attack; defense; enemy; combat; artillery; aircraft; rocket; small arms; ammunition; weapon; caliber; inch; service; training; troops; operations; high-explosive; low-explosive; tank; chemical; movement; personnel; projectile; component.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

simulated combat condition; for training troops in actual firing; saluting purposes; to burst a shell for fragmentation; to clear dense undergrowth; to reduce air resistance during flight; to prevent escape of gasses; to control the rate of burning; to mark the ammunition.

III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

наносить потери противнику; пробивать броню; ставить дымовую завесу; освещать **территорию** противника ночью; распространять пропагандистские листовки; подбирать переменный заряд; воспламенять заряд; предохранять от коррозии.

### TEXT

## US ARTILLERY MATERIEL. AMMUNITION

### Classification \*

Ammunition is any explosive materiel used in atk or def in warfare intended to inflict damage upon the en. In other words, ammunition is explosive materiel intended to be expended in cbt

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой, а также пересказа по-английски после восприятия на слух.

or simulated cbt conditions. It consists of arty, acft, rkt, SA, and miscellaneous ammo. Arty ammo includes all ammo, used in wpns of cal greater than 60 in. It is classified as follows:

1. According to svc use, as service (to inflict damage upon the en), practice (for tng trps in actual firing), drill (for tng gun crew in going through ops of gun firing without actual firing), and blank (for saluting purposes).

2. According to tactical use, as HE (containing HE for bursting a shell for fragmentation or blast effect), low-explosive (including LE for shrapnel effect against pers), armor-piercing (for penetrating armor, such as tk armor) and concrete-piercing (for penetrating concrete), hollow charge (for penetrating armor and ferro-concrete), chemical (containing cmls used in cml warfare), smoke (containing smoke mixture for laying down a smoke screen, or spotting, or against pers), illuminating (for illumination of the en or en territory at night to disclose mvmts), canister (for use against pers or to clear dense undergrowth in jungle warfare), special (for some special purpose, such as shell to distribute propaganda leaflets, etc.).

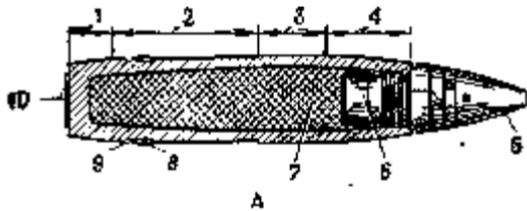
3. According to the method of containing the propellant powder, as fixed (propellant charge contained in brass cartridge case permanently attached to the proj), semifixed (propellant contained in bags in a cartridge case not permanently attached to proj, but removable in the field so that the charge may be-adjusted), and separate-loading (propellant contained in bags which are loaded separately into the breech of the piece behind the projectile).

#### Construction\*

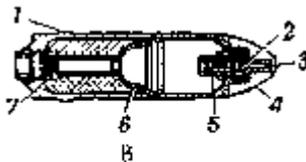
All comps required to fire a piece once are called collectively a complete round. It consists essentially of a proj and a propelling charge with a primer and a fuze.

The projectile is essentially cylindrical and is shaped at the ends so as to reduce air resistance during flight. Near the rear end of the cylindrical part is a band of soft metal, called the rotating band, which projects beyond the surface of the proj. This band centers the proj in the bore, closes the grooves to prevent escape of gasses, and forces the proj to follow the rifling. At the front end of the cylindrical part of the proj is a slightly raised surface which is carefully machined to fit closely in the bore. This surface, known as the bourrelet, centers the forward part of the projectile in the bore.

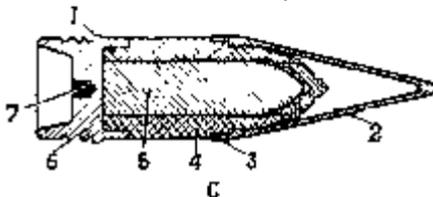
The propelling charge is made up of a number of grains of a relatively slow-burning explosive, the size and shape of the grains being designed to control the rate of burning. A device known as a primer is used to start and insure rapid uniform burning of the charge. A fuze assembled to the proj serves to explode it at the time and under the conditions desired.



A



B



C



D

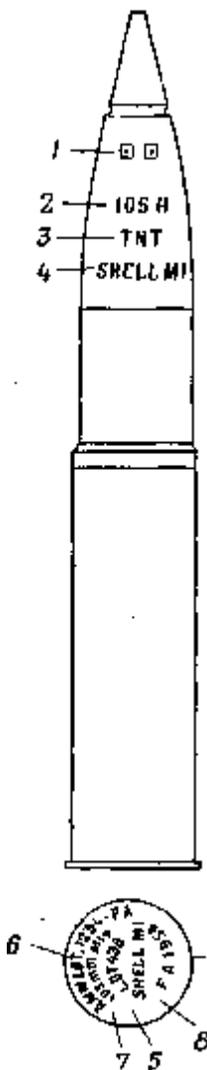
Shots

- A — HE shell осколочно-фугасный снаряд (граната)  
 1 — boat tail коническая запоясковая часть; 2 — body корпус, 3 — bourrelet центрирующее утолщение; 4 — ogive оживальная часть; 5 — fuze взрыватель; 6 — booster промежуточный (дополнительный) детонатор; 7 — explosive charge разрывной заряд; 8 — rotation band ведущий пояс; 9 — crimping groove обжимной вырез, 10 — base cover донная диафрагма
- B — Point-fuzed HEAT projectile противотанковыйкумулятивный снаряд с головным взрывателем  
 1 — rotating band ведущий пояс; 2 — slide ползун; 3 — impact primer капсуля ударного действия; 4 — ogive оживальная часть, 5 — auxiliary detonator дополнительный детонатор; 6 — liner лайнер; бронирующее покрытие; 7 — booster дополнительный детонатор
- C — HVAP shot бронебойный снаряд с высокой начальной скоростью  
 1 — rotating band ведущий пояс, 2 — windshield баллистический наконечник, 3 — bourrelet центрирующее утолщение, 4 — body корпус, 5 — core сердечник; 6 — base дно, 7 — tracer трассер
- D — Practice projectile учебный (практический) снаряд  
 1 — inert loading инертное снаряжение; 2 — spotting charge пристрелочный разрывной снаряд; 3 — fuze взрыватель

## Nomenclature \*

Because of the many sizes and types of present-day ammo it is essential to differentiate between them. Ammo, including comps, is completely identified by means of the painting, marking, and the accompanying data card.

Arty ammo is painted the usual colors and marked in the usual way for protection (to prevent rust) and identification. The table on page 191 indicates the colors.



### Marking of rounds

1 — weight zone marking  
 весовой знак; 2 — caliber  
 and type of cannon ка-  
 либр и тип орудия; 3 —  
 kind of filler вид снаря-  
 да; 4 — model of shell  
 индекс снаряда; 5 — lot  
 number номер партии;  
 6 — ammunition lot num-  
 ber with loader's initials  
 номер партии боеприпа-  
 сов и шифр сборщика;  
 7 — caliber of cannon  
 and model of cartridge  
 case номер орудия и ин-  
 декс гильзы; 8 — model  
 of shell индекс снаряда;  
 9 — manufacturer's ini-  
 tials and year of manu-  
 facture шифр изготови-  
 теля и год выпуска

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода.

In addition to colors the complete round markings contain the following data: caliber and type of wpn, kind of filler, model of proj, weight zone mark, and lot number. Model is designated by the letter "M" followed by an arabic numeral, with modifications, if any, indicated by adding letter "A" and an appropriate arabic numeral.

### Classification of Fuzes

Fuzes are classified according to assembled position in projectile as base-detonating (assembled in rear of proj), or point-detonating (assembled in nose of proj); according to time of functioning as impact (function at impact with tgt), time (function at expiration of predetermned time), or combination (a combination of impact and time fuze); and according to specific action at functioning as nondelay (superquick and supersensitive) and delay (short-delay, or long-delay).

### COMMENTARY

1. При переводе терминов **ammunition** и **munitions** часто допускаются ошибки, т. к. значения терминов полностью не совпадают. Термин **ammunition** означает только *боеприпасы* (но ни в коем случае не *амуниция*). Например, **ammunition factory** — это *завод по производству боеприпасов (патронный завод или снарядный завод)*. Термин **munitions** передает понятие *военное имущество (оружие, боеприпасы, снаряжение и все прочие виды имущества, необходимые для ведения войны)*. В этом случае сочетание **munitions factory** означает *военный завод*, а **munitions industry** *военная промышленность*.

2. В текстах уроков часто встречается термин **weapon(s)** *оружие*, который в русском языке имеет только одно число, а в английском языке — единственное (**weapon**) и множественное (**weapons**). Это иногда вызывает ошибки при переводе с русского языка. В единственном числе **weapon** означает *оружие*, как боевое средство, единицу оружия. Так, **a bayonet is a weapon of close combat** *штык — оружие ближнего боя* (т. е. боевое средство). Во множественном числе **nuclear weapons** *ядерное оружие*, а в единственном числе **nuclear weapon** *ядерный боеприпас*.

### EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What is "ammunition"?
2. What general types of ammunition do you know?
3. What does artillery ammunition include?
4. What is the classification of ammunition according to service use?
5. How is artillery ammunition classified according to tactical use?

6. What is the classification of ammunition according to the method of containing the propellant charge?
7. What are the main parts of a complete round?
8. In what way is the ammunition identified?
9. What is ammunition painted and marked for?
10. What is the classification of fuzes?

V. Опишите по-английски устройство артиллерийского выстрела, используя схемы и текст.

VI. Изучите таблицу и расскажите по-русски о системе цветной маркировки артиллерийских боеприпасов армии США.

Table of Painting and Marking Colors of Artillery Bounds

Type of Shell	Shell Color	Color Bands on Body	Marking (letters and figures)
High-explosive	Olive drab		Yellow
Armor-piercing with HE	Olive drab		Yellow
Without HE	Black		White
Chemical	Grey		Same color as band
Non-persistent toxic gas		1 green band	
Persistent toxic gas		2 green bands	
Persistent harassing agent		2 red bands	
Smoke		1 yellow band	
Practice	Blue		White
Dummy or drill (Inert)	Black		White

VII. Изложите по-английски общую систему маркировки артиллерийских боеприпасов, принятую в армии **США**.

VIII. Переведите на слух в быстром **темпе**

наносить потери противнику; to mark the ammunition; воспламенять заряд; to burst a shell for fragmentation; предохранять от коррозии; to control the rate of burning; подбирать переменный заряд; simulated combat conditions; пробивать броню; to clear dense undergrowth; ставить дымовую завесу; to reduce air resistance during flight; освещать территорию противника ночью; to prevent escape of gasses; распространять пропагандистские листовки.

IX. Переведите устно на слух:

1. Как классифицируются артиллерийские выстрелы в армии США? 2. Как маркируются артиллерийские снаряды в армии США? 3. Как обозначается партия снарядов? 4. Для чего служит весовой знак? 5. Что вы знаете о системе цветной маркировки

артиллерийских боеприпасов, принятой в армии США? 6. Каково боевое предназначение новых боеприпасов? 7. Какие типы химических боеприпасов используются в вашем дивизионе? 8. Каков боекомплект (allowance of ammunition) новой гаубицы? 9. Какие взрыватели используются в этой партии боеприпасов?

X. Переведите устно \*:

### **Артиллерийские выстрелы, их классификация и элементы**

Артиллерийским выстрелом (применительно к боеприпасам) в отличие от физического явления называется комплект основных и вспомогательных элементов боеприпасов, необходимых для производства одного выстрела из орудия. Выстрелы классифицируются по трем основным признакам: по предназначению, по способу заряжания и способу доставки снаряда к цели. По предназначению выстрелы подразделяются на четыре основных вида: боевые, практические, учебные и холостые.

Боевыми называются выстрелы, применяемые в бою для поражения целей и выполнения специальных задач, а также для проведения боевых стрельб с учебными целями.

Практическими называются выстрелы, предназначенные для тренировок орудийных расчетов на занятиях по огневой службе, а также для проведения испытательных стрельб. Практические выстрелы, предназначенные для огневой службы, по внешнему виду и весовым данным ничем не отличаются от боевых, однако боевой заряд, разрывной заряд снаряда, детонаторы и средства воспламенения в них заменены имитационными материалами для безопасности действий расчета во время тренировок. Практические выстрелы, предназначенные для испытательных стрельб, содержат боевой заряд и средства воспламенения и могут быть использованы для ведения стрельбы. Однако снаряд таких выстрелов не содержит разрывного заряда.

Учебными называются выстрелы, предназначенные для изучения устройства боеприпасов и их маркировки.

Холостыми называются выстрелы, предназначенные для производства салютов и имитации боевой стрельбы во время учений и маневров.

## **Lesson 26**

### **ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

direct fire	огонь прямой наводкой
surface target	наземная цель
neutralization fire	огонь на подавление

\* Рекомендуется также для устного перевода на слух по предложениям.

destruction fire	огонь на уничтожение, огонь на разрушение
high priority target	цель первоочередной важности
chemical and biological conditions	условия применения химического и бактериологического оружия
fire support plan	план огневой поддержки
direct support (DS)	непосредственная поддержка
general support (GS)	общая поддержка ( <i>всего соединения, части</i> )
reinforcing	поддержка средствами усиления; усиление; подкрепление
(on) call fire	огонь по вызову
preparation (prep) (fire)	(артиллерийская) подготовка
registration fire	пристрелка
adjustment	корректирование
target of opportunity	выгодная (внезапно обнаруженная) цель
interdiction fire	огонь на воспреещение
fire for effect	огонь на поражение
defensive fire	заградительный огонь; огонь' в обороне
barrage	заградительный огонь; огневой вал
massed fire	массированный огонь
harassing fire	беспокоящий огонь; огонь на изнурение
counterpreparation fire	артиллерийская контрподготовка
artillery position (arty pos)	огневая позиция артиллерии
primary position	основная (огневая) позиция
camouflage	камуфляж; маскировка; маскировать
alternate position	запасная (огневая) позиция
supplementary position	дополнительная (огневая) позиция
deception	введение в заблуждение
dummy position	ложная позиция
direct laying position	огневая позиция для стрельбы прямой наводкой; открытая огневая позиция
indirect laying position	закрытая огневая позиция
concealed position	(огневая) позиция, укрытая от наблюдения
unconcealed position	(огневая) позиция, открытая для наблюдения
open position	открытая (огневая) позиция
covered position	закрытая (огневая) позиция

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте сокращения терминов:

nuclear; chemical; system; combat; operations; biological; element; target; artillery; support; nonnuclear; battle; maneuver; enemy; attack; position; field artillery; agent; direct support; general support; mission; supporting; attacking troops; communications; defense; battery; observation post; command; command post; commander.

### II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to pose a constant threat; to provide close continuous support; to conform with the plan; reinforcing artillery unit; to restrict enemy operations; to disrupt communication; to prevent the movement of enemy reserves; to force the enemy into early deployment.

### III. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to prepare positions	выбирать позиции
to mislead the enemy	вести огонь по цели
to afford cover and concealment	вводить противника в заблуждение
to augment the fires	усиливать огонь
to fire on call	обеспечивать укрытие и защиту
to place fire on the target	оборудовать позицию
to select positions	вести огонь по вызову

## TEXT

### TACTICAL EMPLOYMENT OF US FIELD ARTILLERY

#### General \*

The development of nuc, cml, and biological wps and their delivery sys has changed the tactics of all cbt arms. Even though nuc wps may not be employed, they pose a constant threat to all ops. When the threat of nuc war exists, nonnuc war will assume many of the aspects of nuc war, including detailed planning for the initiation of nuc cbt and a continuing analysis of friendly vulnerability. Similarly, those tactics which are applicable to the employment of arty in nonnuc warfare are applicable under cml and biol conditions.

Arty is the principal elm of an Army force for delivering direct and indirect fire on surface tgts. Arty ops are those cbt ops of arty units trained, equipped, and organized to spt other cbt forces by providing neutralization and destruction fires. Arty is prepared

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода, а также для письменного перевода по абзацам на слух с заметками.

to provide spt under all conditions of warfare — nuc, nonnuc, cml and biol conditions.

**Arty in nonnuc cbt.** In the nonnuc bat, the arty provides close continuous spt to mvr elms. Arty is ideally suited for neutralization and destruction of en units. The weight of arty firepower and priority of fires is normally given to the main atk.

**Arty in nuc cbt.** In the nuc bat, the arty provides nuc and continuous nonnuc arty spt to mvr elms. High priority tgts are the en's nuc delivery means. Priority of pos is normally given to nuc delivery sys.

**Cml and biol conditions.** FA units have a capability of delivering cml and/or biol agts on en tgts. In the fire spt plan, cml and biol fires are integrated with other fires.

### **Tactical Missions \***

Tac msns that may be assigned to an arty unit are DS, GS, and reinforcing. DS arty has the msn of spting of a specific unit of a comd. The DS comdr mvrs his unit to conform with the plan of the supported unit comdr. GS arty has the msn of spting the force as a whole. A reinf msn requires the reinforcing arty unit to augment the fires of the reinforced arty unit on call.

### **Types of Artillery Fires \***

**Fires in spt of the offense.** Fires, before the preparation usually consist of registration (and adjustment), fires on tgts of opportunity, and fires covering the deployment and mvmt of the atking trps into psn. Interdiction fire may be employed to restrict en ops, disrupt comms, and prevent the mvmt of en res. The object of fires for effect is to place fire on the tgt.

**Defensive fires.** The rapid concentration of arty fire and barrage are essential to a successful def. Every effort is made to meet the en main atk with massed fire. Harassing and interdiction fires are planned to force the en into early deployment. Tgts suitable for harassing fires are en btries, industrial sites, assembly areas, OPs, comm centers, CPs, and leading en elms. Interdiction fires on comm centers, harbors, CPs, road junctions, bridges, and crossroads are profitable. To disrupt the en's atk preparation, counterpreparation fire is delivered on order of the force comdr.

### **Artillery Positions \*\***

Primary positions are selected to facilitate org, camouflage, and def. Camouflage is stressed. All arty comdrs are resp that the necessary alternate and supplementary pos are selected and

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

prepared to the extent possible. Deception is employed to mislead the enemy as to army numbers and locations with dummy positions properly provided for the purpose. Direct and indirect laying positions whether concealed or unconcealed, open or covered, are normally provided whenever necessary. OPs are selected so that they may give an extensive and clear view of the zone, afford cover and concealment.

#### COMMENTARY

Обратите внимание на значения терминов **camouflage**, **cover**, **concealment**, которые могут вызывать трудности при переводе.

Глагол **to camouflage** означает *маскировать* при помощи маскировочного имущества и материалов (также подручных) путем изменения внешнего вида предметов и местности с целью введения противника в заблуждение. Поэтому термин **camouflage** имеет широкое значение *маскировка*, а также *маскировочное имущество и материалы*.

Глагол **to cover** означает *покрывать, прикрывать, перекрывать*. Термин **cover** имеет значение *защита, укрытие от огня (любое, естественное или искусственное), прикрытие* и т. п. Например, **overhead cover** *укрытие от навесного огня*. Ср.: **cover plan** *план обеспечения скрытности действий* и **camouflage plan project** *план проведения маскировочных работ*.

Термин **concealment** означает *укрытие от наблюдения, маскировка*. Поэтому выражение **to provide cover and concealment** означает *обеспечивать укрытие от огня и наблюдения*.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What caused the tactics of all combat arms to be changed and in what respect?
2. What are army units trained, organized and equipped for?
3. What is the general mission of artillery in nonnuclear combat?
4. What is the general mission of artillery in nuclear combat?
5. What is the general mission of artillery in chemical and biological conditions?
6. What are the tactical missions of field artillery?
7. What types of artillery fires in support of the offensive do you know?
8. What types of defensive fires do you know?
9. What types of artillery positions do you know?
10. What is the purpose of observation posts?

V. Подготовьтесь попарно к беседе по тексту.

VI. Расшифруйте тактические условные знаки:



VII. Переведите на слух в быстром темпе:

сосредоточение огня; priority of fire; средство доставки оружия к цели; to select positions; вводить противника в заблуждение; call fire; усиливать огонь; to disrupt communications; оборудовать позиции; open position; позиция, открытая для наблюдения; direct laying position; закрытая позиция; indirect laying position; предохранять от коррозии; to lay down a smoke screen.

VIII. Переведите устно на слух\*:

1. What fire-control instruments (приборы управления огнем) are used by FA battery commander in making necessary calculations for conduct of fire?

2. What is the aiming circle used for?

3. Is the battery commander's telescope also used for this purpose?

4. Field glass, I understand, is used for the same purpose. And the range finder?

1. Well, the most important are the aiming circle (артиллерийская буссоль), battery commander's telescope (стереотруба), field glasses (полевой бинокль), range finder (дальномер), and some others.

2. The aiming circle is used for simple survey work and for measuring angles in azimuth and site.

3. No, not exactly. It is used for measuring horizontal and vertical angles in the calculation of firing data and also for adjusting fire.

4. Well, the range finder is designed to determine ranges.

\* Рекомендуется предварительно сделать зрительно-устный перевод диалога.

IX. Переведите письменно\*:

### Артиллерия

В современном общевойсковом бою, несмотря на появление ракетно-ядерного оружия, артиллерия сохраняет свое значение. Она обладает большой мощностью огня и дальностью стрельбы, способностью к широкому маневру и открытию внезапного (surprise) и точного огня независимо от метеорологических условий. Поэтому артиллерия своим огнем способна прокладывать дорогу танкам и пехоте в наступлении и наносить решительное поражение противнику в обороне. Современная артиллерия может выполнять разнообразные огневые задачи, например, подавлять или уничтожать живую силу, огневые средства, артиллерию, танки, самоходно-артиллерийские установки и другие виды боевой техники противника; разрушать различные оборонительные сооружения; воспрепятствовать противнику производить маневр, вести оборонительные работы или восстанавливать разрушенные объекты. Артиллерия подразделяется на ствольную и реактивную. Реактивная артиллерия имеет ряд преимуществ по сравнению со ствольной. Отсутствие у пусковых установок тяжелых лафетов, ствола и противооткатных устройств, простота конструкции и эксплуатации делают это оружие легким и подвижным. Одновременная установка на пусковых устройствах большого количества ракет дает возможность вести внезапный массированный **ОГОНЬ**.

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

CHAPTER VI  
**GUIDED MISSILES AND SPACE VEHICLES**  
 (US views)

Lesson 27

**ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

space vehicle		космический летательный аппарат, КЛА
guided missile		(управляемая) ракета
strategic missile		стратегическая ракета
intercontinental ballistic missile (ICBM)		межконтинентальная баллистическая ракета, МБР
intermediate-range ballistic missile (IRBM)		баллистическая ракета средней дальности
short-range ballistic missile (SRBM)		баллистическая ракета ближнего действия
air-to-air missile (AAM)		ракета класса «воздух — воздух»
air-to-surface missile (ASM)		ракета класса «воздух — поверхность»
antiradiation missile		противорадиолокационная ракета
surface-to-air missile (SAM)		ракета класса «поверхность — воздух»
surface-to-surface missile (SSM)		ракета класса «поверхность [земля, вода] — поверхность [земля, вода]»
antiballistic missile (ABM)		противоракета для борьбы с баллистическими ракетами
underwater-to-surface missile (USM)		ракета класса «подводная лодка — поверхность [земля, вода]»
underwater-launched system	missile	подводный ракетный комплекс
Multiple Independently Targetable Re-Entry Vehicle (MIRV)		кассетная боевая часть МИРВ с индивидуальным наведением поражающих элементов
air-launched ballistic missile		авиационная баллистическая ракета
short-range attack missile (SRAM)		управляемая ракета СРАМ класса «воздух — земля»
cruise missile		крылатая ракета

underwater-to-underwater missile	ракета класса «подводная лодка – подводная цель»
air-to-underwater missile	ракета класса «воздух – подводная цель»
surface-to-underwater missile	ракета класса «поверхность [земля, вода] – подводная цель»
interceptor missile	ракета-перехватчик
guided aircraft missile	авиационная управляемая ракета
air defense missile	зенитная ракета

\* \*

to be directed to a target by commands originating from outside the weapon	наводиться на цель командами, вырабатываемыми вне ракеты
to have a range of 3,000 n mi	обладать дальностью действия в 3000 морских миль
to be used as aircraft-to-aircraft weapon	использоваться как оружие воздушного боя
for use on the battlefield	для применения на поле боя
to be launched toward the target	запускаться в направлении цели

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

tgt; wpn; veh; tj; msn; cbt; msl-; US; ICBM; IRBM; MRBM; SRBM; n mi; AAM; ASM; SAM; SSM; acft; ABM; USM; ULMS; MIRV; ALBM; SRAM; UUM; AUM; IM; GAM; GAR; ADM.

#### II. Выпишите из текста многокомпонентные термины со словом missile и переведите их.

#### III. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

guidance mechanisms; guided missiles; conventional classification; have a range; aircraft-to-aircraft weapons; man-portable Redeye; launching point; troop concentrations; supply depots; communications centers; industrial areas; follow-on system; constitute the next type; aerodynamic trajectory; semiballistic trajectory; flight path; nuclear war; level flight; varying terrain; first strike.

### TEXT

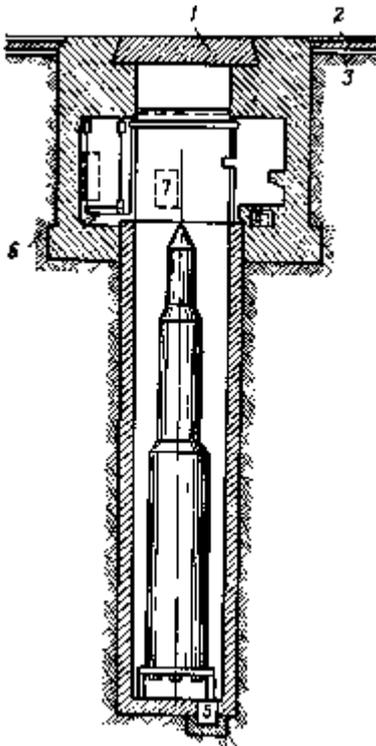
#### CLASSIFICATION OF GUIDED MISSILES\*

All missiles are subdivided into two categories: free rockets which contain no guidance mechanisms and guided missiles that

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода по предложениям с предварительным чтением без опоры на текст в момент перевода.

can be directed to a tgt by commands originating from outside the wpn or by instruments built into it. «

A GM may be defined as "An unmanned veh, designed as a wpn, which travels above the earth's surface along a tj that can be altered by a mechanism within the veh itself or from outside the veh; this veh destroys itself in carrying out its msn."



According to their cbt msns and range all msls and rockets of the US Armed Forces are designated as battlefield (short-range) missiles, tactical (midrange) msls and strategic (long-range) msls.

The conventional classification for msls is given under two categories: ballistic msls and non-ballistic msls.

#### Minuteman silo

1 — sliding plate сдвигающаяся плита; 2 — concrete layer (15 cm) слой бетона толщиной 15 см; 3 — sublayer (20 cm) подслоя толщиной 20 см; 4 — batteries батареи питания; 5 — drainage дренаж; 6 — upper section of launching plate верхний срез пусковой плиты; 7 — door дверь

Ballistic msls include intercontinental ballistic msls (ICBM), intermediate-range ballistic msls (IRBM), medium-range ballistic msls (MRBM), and short-range ballistic msls (SRBM). ICBMs have a range of at least 5,000 nautical miles (Minuteman), ballistic msls with a range of between 1,500 and 3,000 n mi are usually described as IRBMs (Polaris and Poseidon). MRBMs may have a range of between 600 and 1,500 n mi. The range of SRBMs may be up to 600 n mi.

Non-ballistic missiles include:

Air-to-air msls (AAM): used as aircraft-to-aircraft weapons.

Air-to-surface msls (ASM): a larger category, which includes stand-off msls, antiradiation msls as well as ordinary ASM msls.

Surface-to-air msls (SAM): antiaircraft msls from the man-portable Redeye to the antimissile msls such as Sprint, Spartan.

Surface-to-air msls are effective in destroying high-speed acft at all altitudes. In this case the launching point is on the surface

and the tgt is in the air. This type is augmented with a major subtype — antiballistic missile (ABM).

Surface-to-surface missile (SSM): non-ballistic msls and ballistic msls. Also includes quite small non-nuclear antitank msls for use on the battlefield, and naval msls.

The majority of operational msls, from the small antitank ones to ICBMs belong to this type. SSMs can be fired from land against troop concentrations, important supply depots, communications centers or industrial areas.

Underwater-to-surface missile (USM) is illustrated by the well-known Polaris-Poseidon Fleet Ballistic Missile System. Now the Navy is adopting the ULMS (underwater-launched msl sys), a Polaris-follow-on system based on submarine-fired msls carrying Multiple Independently Targetable Re-Entry Vehicle (MIRV) warheads and possessing a range of some 6,000 n mi (Trident).

Air-to-air msls are the principle wpns of air-to-air cbt. Air-to-surface msls constitute the next type. It includes ALBM (air-launched ballistic msl) and SRAM (short-range attack msl) subtype. SRAM is an air-to-surface msl that will be launched toward its tgt in either aerodynamic or semiballistic traj flight paths. In the first case SRAM after launch performs a radar-altimeter-controlled level flight over varying terrain.

The cruise msl is powered throughout its flight, at about 600 mph, and can hug the earth's contours at a height of around 100 ft. The big improvement on the V2 is a ground-recognition guidance system with an onboard mini computer to make on-course corrections.

Their accuracy (30 yards) makes cruise msls suitable for a preemptive first strike against mil tgts.

Their size (less than 8 yards long) makes concealment easy and facilitates secret redeployment for surprise atk.

Their versatility makes them usable in conventional or nuclear war, for long or short ranges.

Besides, there are UUM (underwater-to-underwater msl), AUM (air-to-underwater msl) and SUM (surface-to-underwater msl).

The msls which replace interceptor acft are called interceptor msls (IM). Other designations are the guided acft msls (GAM), guided acft rockets (GAR) and air defense msls (ADM).

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. Into what categories are all missiles subdivided?
2. What is the difference between free rockets and guided missiles?
3. What is the definition of a guided missile?
4. What is the conventional classification for missiles?
5. What missiles are included into the category of ballistic missiles?

6. What missiles are included **into** the category of non-ballistic missiles?

7. How are missiles and rockets classified according to the location of the launcher and the target?

8. What are the general characteristics of a cruise missile?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

ракета; unmanned vehicle; по траектории; the earth's surface; по выполнению задачи; destroy itself; боевая задача; battlefield missile; баллистическая ракета; non-ballistic missile; межконтинентальная баллистическая ракета; medium-range ballistic missile; иметь дальность действия; air-to-air missile; противорадиолокационная ракета; stand-off missile; ракета класса «земля [корабль]—подводная цель»; air-to-surface missile; крылатая ракета; aerodynamic trajectory; различный характер местности; surface-to-underwater missile; перехватчик.

VI. Переведите письменно:

Качественное развитие ракетного оружия продолжается по многим направлениям технического и оперативно-тактического характера.

В погоне за скоростью, дальностью, высотностью, точностью и надежностью действия ракет США продолжают расходовать огромные средства.

Для повышения надежности действия упрощаются конструкции ракет, что считается одной из важнейших тенденций современного развития ракетного оружия.

США стали сокращать производство ракет, двигатели которых работают на жидком топливе, увеличивая одновременно производство баллистических ракет с двигателями на твердом топливе. В настоящее время, по сообщениям печати, в армии США разработан новый вид твердого топлива.

Резко меняется качество ракетного оружия класса «земля — воздух» и «воздух — воздух» с ядерным зарядом.

Увеличение мощности боевого заряда осуществляется путем улучшения качества боевой части и увеличения количества горючего в пределах возможности ракеты.

VII. Выступите в роли переводчика:

1. На вооружении стратегических бомбардировщиков ВВС США имеются стратегические ракеты SRAM. Что вы могли бы сказать об этой ракете?

1. The code name SRAM stands for short-range attack missile. This air-to-ground msl is the Air Force's strategic wpn sys. It is considered fully operational since B-52 bombers have been modified to carry it.

2. Что вам еще известно об этом оружии?

3. Какие типы самолетов вооружены этой ракетой?

4. Расскажите подробнее об этой ракете.

5. Что еще вам известно о технических характеристиках этой ракеты?

2. It possesses the same nuclear punch as a single Minuteman III warhead with the accuracy of the latest ICBMs. Once launched it is practically impervious to interception and countermeasures.

3. I know that B-52s can carry up to 20 msls on wing pylons and in the bomb bay. The FB-111 carries a pair of SRAM. msls internally and four more on its wings.

4. The supersonic SRAM carries a nuclear warhead and can either fly through air defenses to the tgt or suppress those defenses so that the bomber can approach close enough to launch additional SRAMs or drop serial bombs.

5. The msl is powered by a two-pulse solid-propellant motor and is inertially guided and controlled. A small radar cross section makes it practically invisible on the enemy's radar screens. Its speed of flight is three times that of sound.

## Lesson 28

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

guided missile design

airframe

airfoil

shock load

vibration

acceleration

velocity

control surface

jet vane

side jet

thrust

flight path

lift

drag

external blast warhead

fragmentation warhead

shaped-charge warhead

explosive-pellet warhead

конструкция управляемой ракеты

корпус (ракеты)

аэродинамическая поверхность

ударная нагрузка

вибрация

ускорение; разгон

скорость; быстрота

поверхность управления, руль

газовый руль

боковой газовый руль

тяга (двигателя)

траектория полета

подъемная сила

лобовое сопротивление

боевая часть с фугасным зарядом

осколочная [осколочно-фугасная] боевая часть

боевая часть с кумулятивным зарядом

кассетная боевая часть с фугасными поражающими элементами

chemical warhead  
nuclear warhead

химическая боевая часть  
ядерная боевая часть

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

определять полетные характеристики; отвечать требованиям; соответствовать скорости; выдерживать перегрузки; сборка и разборка; эффективно действовать; скорость полета ракеты; разреженная атмосфера; изменять траекторию; управлять полетом; снижать эффективность; наносить поражение; динамическая реакция; использовать эффект Мунро; взрываться при столкновении с целью.

### II. Объясните по-русски разницу в значении терминов:

jet vane—side vane; rocket engine—turbojet; pulse-jet—ram-jet; fragmentation warhead—shaped-charge warhead; chemical warhead—nuclear warhead; external blast warhead—chemical warhead; propulsion system—guidance system; vibration—acceleration; pitch—yaw—roll; explosive-pellet warhead—nuclear warhead; impact—penetration.

## TEXT

### DESIGN OF A GUIDED MISSILE

#### Airframes \*

The airframe of a GM consists of the body of the wpn and the airfoils which stabilize it in flt and affect its path. It carries the necessary components and determines the flt characteristics of the veh. The msl configuration—the shape and size of the airfoils—must meet several important requirements.

1. The body and airfoils must be aerodynamically suitable for the speed at which the msl is to fly.

2. The entire airframe must be light in weight and rigid to withstand the enormous shock loads, vibrations and accelerations.

3. The airframe must be easy to assemble and to disassemble.

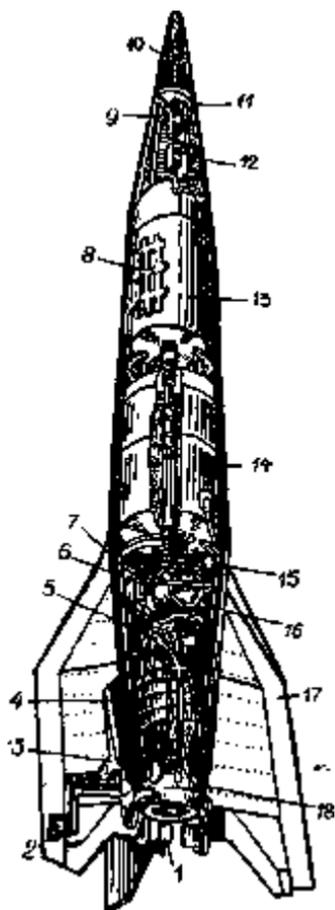
Airfoils work efficiently while the msl is in the atm. However it requires the msl velocity that will create enough air pressure on the surfaces to cause the msl to turn. When the msl moves very slowly or reaches highly rarefied atm, the forces which the con surfaces develop are small to change the path of the msl. When this happens, it is necessary to use some form of jet steering, such as jet vanes or side jets to control the flight of the msl.

Jet vanes are placed in the jet stream of the motor, and when moved, they deflect a portion of the jet gases so that the line of

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода

the thrust is not directly through the center of gravity nor along the longitudinal axis of the msl. This causes the msl to turn.

Jet motors which are permanently fixed on the sides of the msls are called side jets. The main requirement for this method of controlling the flight path is that the jets be capable of being turned on and off rapidly.



Guided missile

- 1 — gas vane газовый руль;
- 2 — air rudder воздушный руль;
- 3 — electric motor электромотор;
- 4 — combustion chamber and nozzle камера сгорания и сопло;
- 5 — fuel line to engine трубопровод подачи топлива к двигателю;
- 6 — turbopump турбонасос;
- 7 — air bottles воздушные баллоны;
- 8 — missile shell construction каркас ракеты;
- 9 — control equipment приборы управления;
- 10 — warhead боевая часть;
- 11 — electric fuze электровзрыватель;
- 12 — nitrogen bottle баллон с азотом;
- 13 — fuel tank топливный бак;
- 14 — liquid oxygen tank бак с жидким кислородом;
- 15 — hydrogen peroxide tank бак с перекисью водорода;
- 16 — engine frame рама двигателя;
- 17 — stabilizing fin стабилизатор;
- 18 — control actuator рулевая

• машинка

One of essentials in the classification of msls is their airframe design. According to the latter, msls fall into two broad categories: cruise-type msls and msls proper (rocket-powered msls).

Cruise msls are guided msls normally equipped with an air-breathing engine. Their type of flight path resembles that of a conventional jet plane, is confined to the dense layer of the atm and includes three portions: ascending to operational altitude, level flight and diving to the tgt. And finally they resemble ordinary acft by their configuration since they depend on the dynamic reaction of the air for lift, and upon propulsion forces to balance the drag.

## Warheads and Fuzes \*

Among the types of warheads which may be used in GMs are: external blast, fragmentation, shaped-charge, explosive-pellet, chemical and nuclear.

External blast warheads cause damage by means of a high-pressure wave or blast which results from the detonation of an explo substance.

Fragmentation warheads operate by bursting a metal case containing a HE charge.

Shaped-charge warheads, also called cavity chgs, make use of the Munroe Effect in which the explo power is concentrated by shaping the explo material.

Explosive-pellet warheads contain a number of small chgs, or pellets, each of which is separately fuzed. When the main warhead is detonated, the pellets are ejected and hurled intact toward the tgt. The pellets then detonate either on impact or after penetrating the tgt skin.

Cml warheads may contain either war gases nr incd material.

Nuclear and thermonuclear warheads produce destruction and damage through the process of atomic fission or fusion. The destructive effects are blast, heat and liberation of harmful radiation.

### EXERCISES

#### III. Ответьте на вопросы:

1. What are the principal components of a GM?
2. What is the general design of a GM airframe?
3. What are the necessary requirements for the msl configuration?
4. What is the difference between side jets and jet vanes?
5. What are the main types of GM's warheads?

#### IV. Переведите на слух в быстром темпе:

стабилизировать в полете; to affect the path of a missile; определять полетные характеристики; to meet important requirements; работать эффективно; to create enough air pressure; достигать области разреженной атмосферы; to change the path of a msl; помещать в реактивную струю; to be permanently fixed on the sides of a msl; для обеспечения высокой скорости; to produce large quantities of gas; полет вне пределов атмосферы; to carry on board the fuel mixture and the oxidizer; поражать ударной волной; to produce damage; сборка и разборка; missile in the atmosphere; плотный слой атмосферы; to balance the drag; вредная радиация; in the jet stream.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода.

V. Переведите устно по предложениям с предварительным чтением и без опоры на текст в момент перевода:

The designs of modern msls and rkts are many and diverse. According to their airframe design, msls fall into two broad categories: cruise-type msls and msls proper.

US msls and rkts are designated by a letter-number code and are supplied with a code name (HAWK, Nike-Hercules, Minuteman, etc). Except for prototypes of various sorts, the first letter defines the "launch environment," the second the nature of the intended tgt, and the third is either. But any msl consists of several major parts: a propulsion system, propellants for that system, storage tanks for the propellants, a guidance system, auxiliary power supplies and a payload (conventional, nuclear or thermonuclear charge). The propellant storage tanks and general structure are often known as the airframe. The airframe of a ballistic msl is then defined as the assembled structural and aerodynamic components which support the different systems and subsystems integral to the msl. As distinct from cruise msl, a rocket-powered msl carries its oxygen and fuel and thus may operate beyond the earth's atmosphere.

The principal difference between a rkt and a msl is that the latter's trajectory or flight path can be altered by a guiding mechanism within the msl itself, thus ensuring high accuracy of tgt kill.

VI. Переведите письменно:

В настоящее время американцы проводят испытания двух вариантов стратегических крылатых ракет: один — под названием «Томагавк» для военно-морских сил, другой, обозначенный ALCM, — для военно-воздушных сил. Оба варианта снабжены одинаковыми турбовентиляторными двигателями и системой наведения. Как известно, в отличие от баллистических крылатые ракеты в полете не выходят за пределы атмосферы. По существу крылатая ракета в этом смысле своего рода небольшой беспилотный реактивный самолет.

Ракета «Томагавк» по размерам близка к обычной торпеде: диаметр 0,53 м, длина от 5,5 до 6,4 м. Ее двигатель весит около 60 кг и обеспечивает дальность полета до 3000 км при скорости 850—900 км в час. «Томагавк» может быть запущен из обычного торпедного аппарата подводного или надводного корабля, а также с наземных стационарных и подвижных пусковых установок или с самолета. На ракете можно разместить ядерный заряд в тротиловом эквивалентом 200 кг.

Ракету ALCM предполагают использовать с борта стратегических бомбардировщиков, скажем, B-52. Длина ее 4,2 м, диаметр 0,6 м, размах крыла около 2 м. Вес ракеты 800 кг, расчетная дальность полета 1800 километров.

По замыслу конструкторов крылатые ракеты получают особые преимущества, если в полете к цели будут идти на очень малой

высоте, не более 150 м. В этом случае, по мнению зарубежных специалистов, их крайне трудно своевременно обнаружить радиолокационными средствами и сбить. Тем более, что и без того небольшой по размерам корпус ракеты имеет покрытие, уменьшающее отражение радиоволн.

**VII.** Выступите в роли переводчика:

1. Из каких основных частей состоит ракета?

1. A rocket usually contains the propulsion system, airframe, guidance and control system, warhead and fuze.

2. Какие основные требования предъявляются к корпусу ракеты?

2. The airframe must be aerodynamically suitable for the speed at which the msl is to fly; it must be light in weight, rigid and easy to assemble and disassemble.

3. Какие основные типы боевых частей ракет вам известны?

3. The principal types of warheads which may be used in GM's include external blast, fragmentation, shaped-charge, explosive-pellet, chemical and nuclear.

4. Каковы основные поражающие факторы ядерных боевых частей?

4. Such warheads produce destruction and damage through blast, heat and liberation of harmful radiation.

5. Каковы основные поражающие факторы нейтронных боевых частей?

5. The main effect even of a small neutron warhead is a radiation of great quantities of neutrons which instantly destroy all the personnel within the radius of 800 meters from GZ.

## Lesson 29

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

missile engine

двигатель ракеты

jet engine

реактивный двигатель

heat energy

тепловая энергия

kinetic energy

кинетическая энергия

rocket engine

ракетный двигатель

atmospheric jet

воздушно-реактивный двигатель

oxidizer

окислитель

nozzle

сопло

restricted-burning rocket

ракетный двигатель твердого топлива [РДТТ] с зарядом, горящим по части поверхности [с бронированным зарядом]

inhibitor

замедлитель; бронирующее покрытие

unrestricted-burning rocket	ракетный двигатель твердого топлива [РДТТ] с зарядом, горящим по всей поверхности
fuel charge	заряд топлива
pump	насос
storage tank	резервуар для хранения
inert gas	инертный газ
centrifugal pump	центробежный насос
hybrid rocket engine	комбинированный ракетный двигатель
pulse jet	пульсирующий воздушно-реактивный двигатель, ПуВРД
ramjet	прямоточный воздушно-реактивный двигатель, ПВРД
turbojet	турбореактивный двигатель, ТРД
fuel nozzle	топливная форсунка
igniter	воспламенитель
compressor	компрессор
turbine	турбина
turbine wheel	рабочее колесо турбины

\* \* \*

to be equipped with	быть оснащенным ( <i>чем-либо</i> )
to contain both the fuel and oxidizer	содержать как топливо, так и окислитель
a charge can be varied	заряд может иметь различную форму
to give the required thrust characteristics	обеспечивать необходимую тягу двигателя
to control rate of fuel flow and mixture	регулировать подачу топлива и его смешение с окислителем

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

large quantities; means of converting; solid-propellant missile; to produce a thrust; hot gases; discharge nozzle; rate of speed; to restrict burning; several surfaces; thrust characteristics; liquid-fuel rocket; complex system; liquid fuel; liquid oxygen; valving mechanism; fuel flow; storage tank; inert gas; gas turbine; atmospheric oxygen.

### II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

под высоким давлением; при высоких температурах; преобразовывать тепловую энергию в кинетическую; в зависимости от

вида ракетного топлива; после воспламенения; посылать ракету вперед; горячие газы; прототип ракеты; ускоренное сгорание; скорость сгорания; главный тип; сложная система; жидкое топливо; жидкий кислород; инертный газ; центробежный насос; общая тенденция; готовность к действию; атмосферный кислород; достигать скорости; иметь компрессор.

III. Выпишите из текста многокомпонентные термины со словом **propellant** и переведите их.

IV. Найдите в тексте синонимы слов и словосочетаний:

solid-fuel missile; liquid-propellant missile; rocket; solid-fuel motor; liquid oxygen; rocketry; engine; propellant; rocket engine.

## TEXT

### MISSILE ENGINES\*

Msls are usually equipped with one of the following jet engines, which must produce large quantities of gas under high pressure and temperature, and must provide a means of converting its heat energy into kinetic energy: rocket engines and atmospheric jets. According to the propellants they use, all msls are usually referred to as either solid-propellant or liquid-propellant msls. In a solid-propellant (solid-fuel) motor the propellant containing both the fuel and oxidizer in itself is already in the combustion chamber. After ignition it produces a thrust which puts the msl forward whereas the resultant hot gases escape through the discharge nozzle. Solid-fuel rkt is the earliest type of rkt. It uses a charge consisting of fuel and an oxidizer, hollowed out for faster burning. Proportions and shape of a charge can be varied to control rate of burning and thus rate of speed.

There are two main types of solid-propellant rkts. The restricted-burning rkt burns its propellant from one end only and has the other surfaces of the propellant coated with the inhibitor which restricts burning. The unrestricted-burning rkt allows the propellant to burn on several surfaces which are shaped to give the required thrust characteristics.

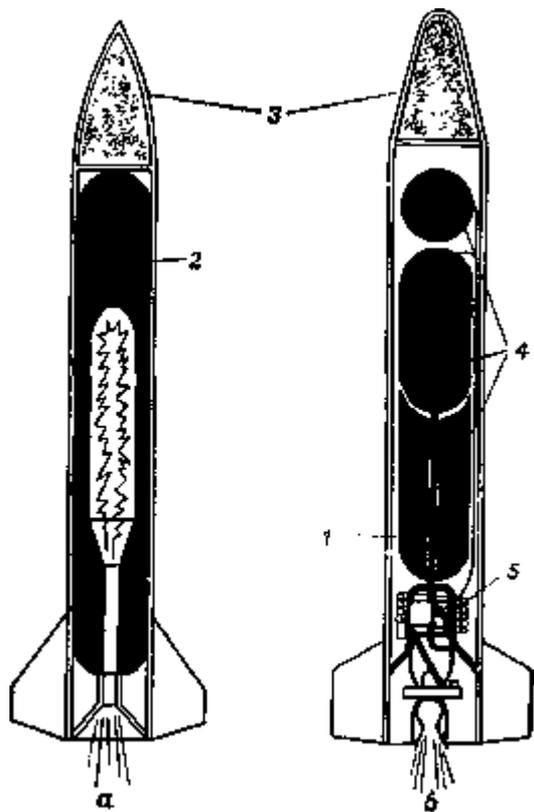
Liquid-fuel rocket is a highly complex sys, using liquid fuel, usually alcohol plus liquid oxygen as an oxidizer. It requires pumps and valving mechanism to control rate of fuel flow and mixture.

Liquid propellants have to be displaced from storage tanks into the combustion chamber. This is usually done by compressed inert gas acting on both the fuel and the oxidizer and pipelining them through to the combustion chamber. Such a sys is called pressured. Ballistic msls use a pump feed in which centrifugal pumps are driven by a gas turbine.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода.

Apart from the solid- and liquid-propellant rkt engines there is a hybrid rocket engine in which the fuel is solid and the oxidizer is liquid.

A general trend in missilery now is toward a wider use of the solid-propellant engines because such missiles are claimed to be in a higher state of readiness for action.



*a.* Solid-fuel rocket

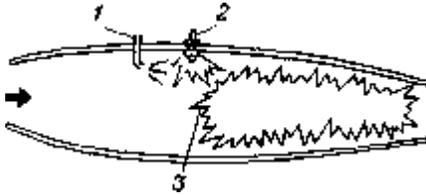
*б.* Liquid-fuel rocket

*1* — oxidizer tank бак окислителя; *2* — fuel charge топливный заряд; *3* — payload боевой заряд; *4* — fuel tank топливный бак; *5* — pumps and valves насосы и клапаны

The atmospheric jets (pulse jet, ramjet and turbojet) use atmospheric oxygen and carry fuel only. For flight beyond the atm, msls will carry on board the fuel mixture and any of the known oxidizers.

Ramjet is the simplest of jet engines. It burns gasoline or

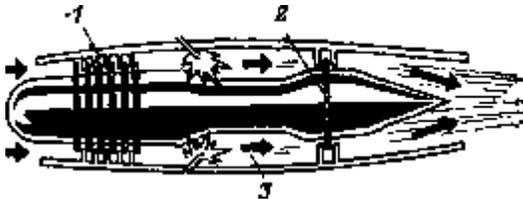
kerosine mixed with air for fuel. It must be launched by rocket booster to reach speed in order to "ram" sufficient air into engine for operation.



Ramjet

1 — fuel nozzle топливная форсунка, 2 — igniter воспламенитель; 3 — combustion chamber камера сгорания

Turbojet engine is mostly used on jet acft. It is similar to ramjet, but has compressor and turbine to pump air into engine.



Turbojet

1 — compressor компрессор, 2 — turbinewheel ра- вочее колесо турбины, 3 — combustion chamber камера сгорания

## EXERCISES

V. Ответьте на вопросы:

1. What types of jet engines do you know?
2. What is the difference between heat energy and kinetic energy?
3. What is the difference between rocket engines and atmospheric jets?
4. What is the difference between a solid-propellant motor and a liquid-propellant motor?
5. What is the difference between a restricted-burning rocket and an unrestricted-burning rocket?
6. What are the main components of a liquid-fuel rocket?
7. What is a hybrid rocket engine?
8. What is the difference between a ramjet and a turbojet?

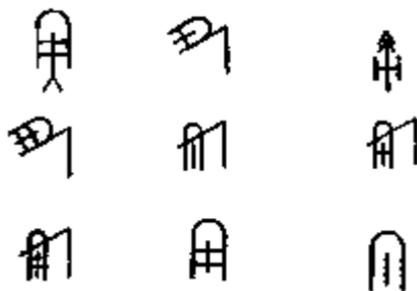
## VI. Расшифруйте сокращения:

WIA; wg; whd; z; USWAC; US of AF; wea; US of A; tfc; tj; TO; tt; NG; surg; sup; spt; str; lchr; IC; IO; AG; admin; Adm; aloc; cal; bhd; cbn; def; DA; ech; en; ft; fld; frd; HJ; info; PSgt; res; SMAJ; TV; rkt; sys; acft.

## VII. Переведите на слух в быстром темпе:

large quantities; иметь компрессор; means of converting; достигать скорости; solid-propellant missile; окислитель; produce a thrust; атмосферный кислород; hot gases; готовность к действию; discharge nozzle; жидкий кислород; rate of speed; инертный газ; restricted burning; общая тенденция; thrust characteristics; сложная система; зсувгал зурфассз; скорость **сгорания**; liquid-fuel rocket; прототип ракеты; liquid **fuel**; горячие газы; gas turbine; под высоким давлением; storage tank; окислитель.

## VIII. Расшифруйте тактические условные знаки:



## IX. Переведите письменно. Значение неизвестных вам терминов выясните по словарю:

### Unthinking Drones

The cruise missile is a descendant of the German V2 rocket. It is powered throughout its flight, at about 600 mph, and can hug the earth's contours at a height of about **100** ft. The big improvement on the V2 is a ground-recognition guidance system with an onboard mini computer to make on-course corrections.

Whereas the proposed B1 bombers would have cost over **100** million dollars a piece, each cruise missile will be available for 750,000 dollars and would cost far less to maintain.

So President's cancellation of the B1 bomber has been justified on cost criteria alone. But the significance of development of cruise missiles is far wider than this.

Their cheapness makes production in thousands possible and makes antiaircraft defense impracticable. Their accuracy (30 yards) makes cruise missiles suitable for a pre-emptive first strike against military targets.

Х. Переведите на слух по предложениям:

1. Наилучшим вариантом компоновочной схемы ракетных систем считается в США следующая схема: РТД для первой ступени и ЖРД на последующих. 2. В США проводятся большие работы по изысканиям новых жаропрочных материалов для изготовления аэродинамических элементов ракет, подверженных нагреванию в полете до высоких температур. 3. Заслуживает внимания существующая в США тенденция перехода к созданию ракетных двигателей на нехимических топливах, таких, как ядерные, ионные и плазменные двигатели. 4. Американские специалисты считают, что ракетные двигатели на химическом топливе (жидком или твердом) достигли пределов своих возможностей, так как дальнейшее увеличение их мощности (тяги) идет лишь по линии увеличения количества горючего (размеров двигателей) и числа одновременно действующих сопел. 5. Для космических полетов считается наиболее целесообразным сочетание существующих химических двигателей (в качестве стартовых ускорителей) с двигателями термоядерными или электрическими (в качестве маршевых). 6. Управление по ядерным двигателям разрабатывает сейчас проект многоступенчатой ракетной системы, в качестве первой ступени которой будет двигатель на химическом топливе, а второй, третьей и четвертой — двигатели на ядерном горючем.

XI. Выступите в роли переводчика:

1. Из сообщений печати известно, что в США разрабатывается улучшенный вариант ракеты «Ланс». Что вам известно об этом?

2. В печати сообщается также, что ракета «Ланс» будет оснащена нейтронной боевой частью. Что вам известно об этом?

3. Расскажите подробнее о нейтронной боевой части для ракеты «Ланс».

4. Какие другие особенности ракеты «Ланс» вам известны?

1. I know that the Lance msl sys will have a multiple warhead. This warhead will contain between six to nine sub-missiles, thus enabling it to engage several tgts at a time.

2. You are right. The rocket can carry either conventional or nuclear warheads. The latest development for the rocket is neutron warhead.

3. It is believed that at a distance of 800 meters from GZ the dose of neutron radiation will instantly incapacitate the entire personnel. At a distance of 1,400 meters from GZ the half of the personnel will die within a month.

4. It is known that the Lance msl is the first Army msl to use packaged liquid propellant which have the same properties as solid propulsion fuel.

## Lesson 30

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

pitch	тангаж; угол тангажа
roll	крен; угол крена
yaw	рыскание; угол рыскания
lateral axis	поперечная ось
longitudinal axis	продольная ось
vertical axis	вертикальная ось
steering device	механизм управления
aerodynamic control surface	аэродинамический руль управления; плоскость управления
attitude control	управление положением в пространстве; стабилизация положения в пространстве ( <i>о ракете</i> )
path control	управление полетом по траектории
steering	управление; изменение траектории
tracking	слежение, сопровождение
-computing	вычисление, расчеты, выработка данных
directing	наведение (на цель), придание (определенного) направления (на цель), подача соответствующих команд
command guidance system	система командного наведения
homing missile	самонаводящаяся ракета
launch phase	стартовый период; этап пуска
astro-navigational guidance	астронавигационное наведение
midcourse phase	этап маршевого полета
homing (guidance) system	система самонаведения
beam rider guidance system	система наведения по лучу
pursuit homing system	система самонаведения по кривой погони
lead homing system	система самонаведения с упреждением
homing scanner	сканирующая головка самонаведения
inertial guidance system	система инерциального наведения; инерциальная система наведения
accelerometer	акселерометр
preset guidance system	ГИПРМЯ программного наведения

\* \* \*

be free to move in three dimensions      быть способным перемещаться в трех измерениях

thrust provided by the propulsion system	тяга, создаваемая силовой [двигательной] установкой
continuously determine the relative position of the missile	непрерывно вычислять (определять) относительное положение ракеты
determine both the range and bearing	определять как дальность, так и пеленг
be adjusted after launching	подвергаться корректировке после запуска

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

msl; con; fit; GM; pos; tgt; intel; ICBM; sys; radn; info; tj.

#### II. Выпишите из текста и переведите многокомпонентные термины со словом system и переведите их.

#### III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

перемещаться в трех измерениях; вращательное движение; вращаться вокруг продольной оси; поступательное движение; непрерывно определять положение; луч радиации; передавать информацию; облучать цель; отраженный сигнал; источник облучения; оставаться нацеленным; вращать ракету вокруг оси; рассчитывать сигналы управления; изменять траекторию; стабилизировать положение ракеты в пространстве.

#### IV. Переведите термины и объясните по-русски разницу в их значении:

tracking — steering; beam rider guidance system — homing system; active homing system — passive homing system; pursuit homing system — lead homing system; attitude control — path control; preset guidance system — command guidance system; roll — pitch — yaw; heading — altitude.

### TEXT

### GUIDANCE SYSTEMS\*

MsIs are free to move in three dimensions. Three kinds of rotary movements can be made by the msl: pitch, roll and yaw. Pitch or turning up and down, is a rotation about the lateral axis. The msl rolls about the longitudinal axis. It yaws, or turns to the right or left, about the vertical axis. Rotary motions about any of three axes are governed by the steering devices of the msl such as aerodynamic con surfaces. A fourth motion necessary for con as well as for flt is the forward movement resulting from the thrust provided by the propulsion system.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

GM flight con includes all the **processes of attitude and path con**. The final process of con, called steering, puts the directing signals into effect by the application of some force which will turn the msl about one of its three axes.

The four basic processes in msl guidance and con are tracking, computing, directing and steering.

Tracking is the process of continuously determining the relative pos of the msl with respect to the launcher, the tgt and the flight path. Computing is the process of calculating the directing signals for the msl by using the intel supplied by the tracking devices. Directing is the process of sending intel to the con units within the msl. Steering is the process of changing the flight path.

According to guidance and control msls are basically subdivided into the following groups:

— those relying on internal (preset) guidance;

— those using some sort of command (remote-control) guidance;

— and finally the so called homing msls.

In practice though, a msl system may incorporate, fully or in part, all the above mentioned types of guidance at a time. For example, an ICBM may use the command guidance in the launch phase, astro-navigational or inertial guidance in midcourse and depends on homing guidance in the final stage of its flight path.

Beam rider guidance system is a sys of guidance in which a beam of radn is propagated from a guiding point and is of such a nature that adequate info is conveyed to a GM to keep it automatically centered in this beam.

Homing systems of missile guidance can be subdivided into:

(1) Active, in which both the source which illuminates the tgt and the receiver which receives the returned echoes are carried within the msl; (2) semi-active, in which the msl receiver utilizes radn from the tgt, which has been illuminated from a source other than one in the msl; (3) passive, in which the msl receiver uses natural radn from the tgt.

Homing systems may be classified as either pursuit homing or lead homing systems. The pursuit homing sys requires that the msl be pointed at the tgt at all times. In lead system the homing scanner is able to determine both the *range* and bearing on the tgt from itself. As the msl and tgt proceed along their respective course lines, the angle between them would normally change at some rate. The computer of the lead homing system calculates this rate of change and gives to the msl con unit a solution which will reduce this angular rate of change to zero.

Command guidance system is one in which a con sta obtains info regarding the pos of the tgt and the msl and sends commands to the msl to direct it toward the tgt along a desired tj.

Inertial guidance system is a sys using a predetermined path where the path of the msl is adjusted after launching by devices wholly within the msl. Guidance is generally accomplished by three

accelerometers that continuously measure the distance traveled by the msl in three mutually perpendicular directions in space. They compare these distances with the desired distances, which are set into a programming device in the msl

Preset guidance system is a self-contained system. The intel necessary to give the course and termination of the flight is set into the msl prior to its launching. However, the usual definition of preset guidance includes only a simple sys that defines heading, altitude, time or length of flight, and programed turns.

## EXERCISES

### V. Ответьте на вопросы:

1. What are the four basic processes in msl guidance and control?
2. What is a beam rider guidance system?
3. What is the difference- between active, semi-active and passive homing systems of msl guidance?
4. What is the difference between pursuit homing system and lead homing system?
5. What is the difference between command guidance and inertial guidance systems of the msl guidance?
6. What is the preset guidance system?
7. What is the difference between preset guidance system and beam rider guidance system?

### VI. Переведите на слух в быстром темпе:

передавать соответствующую информацию на ракету; to propagate a beam of radiation; иметь на борту источник облучения цели; to utilize radiation from the target; быть постоянно направленным на цель; to determine the range; рассчитывать скорость изменения траектории; to reduce the rate of change to zero; направлять ракету к цели по заданной траектории; to adjust the path of the msl after launching; определять программу полета ракеты до ее пуска; to accomplish guidance by accelerometers; перемещаться в трех измерениях; to determine the bearing; определять дальность; to adjust after launching; источник облучения; to convey to a rocket; поступательное движение; relative position; облучать цель.

### VII. Расшифруйте сокращения:

survl; surv; tac; TF; trk; US; ARADCOM; veh; VADM; ZI; LE; Maj; info; FDC; GM; wpn; tgt; con; ASM; ADM; SOP; maint; sit; equip; elm; colon; prcht MP co; avn; recon; FA; msn; sqd; HMG; cal; smg; msl; pos; intel; sys; radn; tj.

VIII. Переведите устно на слух по абзацам (перевод с заметками):

### Educated Missiles

The first requirement of the wpn guidance sys is to be able to pick the tgt out of its environment under any of the varied tgt sizes, boundaries, and lighting condition which occur in the real world. This done, the sys then must be capable of positive lock-on and continuous tgt tracking under the same wide range of conditions.

With the addition of such a guidance sys to conventional MK84 and M118 bombs —transforming them into HOBOS (homing-bomb sys) accuracy was increased to an extremely large direct-hit percentage on even small tgts such as trucks and tanks.

Two interchangeable guidance systems were developed successfully for HOBOS that, in effect, *put* the bombsight in the bomb. Some Air Force personnel call these "smart bombs."

In the electrooptical guidance sys, a television-camera-type vidicon is stabilized on a gyro sys and fitted onto the nose of the bomb. Images of the tgt viewed by the camera are projected via coaxial cable onto a TV monitor, in the cockpit of the acft. The pilot aligns the tgt through cross hairs on the screen and punches a button that locks the bomb onto the desired aim point on the tgt.

IX. Выступите в роли переводчика:

1. Объясните, чем обусловлено действие системы самонаведения ракет?

1. Many mil tgts, such as ships, factories, acft and GMs themselves, are warmer than their surroundings and may be detected by GMs because of the large amount of heat they emit. GMs home on such tgts.

2. В чем заключается различие между сигналом коррекции и сигналом рассогласования?

2. A correction signal is a command that moves the controls of a GM to correct it for an indicated error. An error signal is a detected difference from the desired course or altitude or speed.

3. Как контролируется высота траектории ракеты?

3. Usually, an altitude transducer is used to con the height of the msl flight. It is actually an altimeter with an electric output.

4. Какая система наведения, по вашему мнению, наиболее надежна?

4. The most prevalent systems of guidance for the present day msls are beam rider, homing, command and preset systems for short range and interial — for long range. Each of these has its own advantages and disadvantages. The particular tactical situation will determine which type or combination of types of guidance will be used for the msl.

## CHAPTER VII

### US ARMY ENGINEERS

#### Lesson 31

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

engineer troop unit	воиcковая инженерная часть
combat engineer support (cbt engr spt)	непосредственное инженерное обеспечение боевых действий
combat engineer unit	саперная часть
breaching (of obstacles)	продельвание проходов (в заграждениях)
passage of obstacles	преодоление заграждений
barrier	препятствие; полоса заграждений; группа заграждений [препятствий]
river crossing	форсирование реки; переправа через реку
atomic demolition munitions (ADM)	ядерные подрывные средства
protective shelter	убежище [укрытие], дающее защиту от средств поражения, защитное сооружение
pipeline	трубопровод
potable water	питьевая вода
demolition (dm!)	подрывные работы; разрушение
engineer command (engr comd)	инженерное командование
engineer construction brigade (engr const bde)	инженерно-строительная бригада
engineer construction group (engr const gp)	инженерно-строительная группа
engineer combat group (engr cbt gp)	полевая инженерная группа
engineer combat brigade (engr cbt bde)	полевая инженерная бригада
engineer amphibious brigade (engr amph bde)	инженерная бригада обеспечения высадки десанта
engineer amphibious group (engr amph gp)	инженерно-десантная группа
engineer combat battalion (engr cbt bn)	саперный батальон

engineer construction battalion (enгр const bn)	инженерно-строительный батальон
engineer topographic battalion (enгр topo bn)	инженерно-топографический батальон
engineer amphibious battalion (enгр amph bn)	инженерно-десантный батальон

\* \* \*

to facilitate the movement of friendly forces	облегчать движение своих войск
to impede the movement of enemy forces	затруднять движение войск противника
to participate in combat as a part of combined arms team	принимать участие в бою в составе общевойскового соединения
to perform specialized tasks	выполнять специальные задачи
to engage in infantry type combat	вести бой в качестве пехоты
to decontaminate vital areas	обеззараживать важные в тактическом отношении районы

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

const spt; CE; msn; enгр trp; TO; cbt opns; ADM; POL; intel; cam; cbt spt; cbt svc spt; enгр orgn; comd; ННС; bde; enгр cbt bn; enгр const bn.

#### II. Переведите предложения, используя приведенные ниже словосочетания:

1. Наиболее важной задачей инженерных войск является непосредственное инженерное обеспечение боевых действий частей сухопутных войск. Эта задача обычно выполняется войсковыми инженерными частями. 2. Саперные части участвуют в составе общевойсковых соединений во всех видах боевых действий, включая наступление, оборону и отступление. 3. Одной из задач войсковых инженерных частей является обеззараживание важных в тактическом отношении районов, зараженных боевыми химическими или радиоактивными веществами. 4. Самым крупным формированием инженерных войск является инженерное командование, которое, как правило, действует в зоне коммуникаций театра военных действий. 5. Инженерная бригада имеет гибкую организацию. В составе бригады имеется штатный штаб и штабная рота. Инженерно-строительные и полевые инженерные группы придаются бригаде или вводятся в ее состав.

engineer construction or combat groups; combined arms teams; engineer troop units; to attach or assign to; decontaminating vital

areas: provision of combat engineer support; engineer brigade; chemical agents or radioactive materials; to carry out the mission; the communications zone of a theater of operations; combat engineer units; the largest engineer organization; to participate as a part of; engineer command.

III. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to decontaminate vital areas	затруднять движение войск противника
to engage in infantry type combat	предотвращать загрязнение рек
to work hand in glove	вводить в бой саперные части
to prevent pollution of streams	восстанавливать сооружения
to perform specialized tasks	выполнять задачу
to participate in combat as a part of combined arms team	облегчать движение своих войск
to impede the movement of enemy forces	вести бой в качестве пехоты
to commit engineer combat units	обеззараживать важные в тактическом отношении районы
to rehabilitate facilities	выполнять специальные задачи
to maintain POL lines	работать в самом тесном контакте
to facilitate the movement of friendly forces	принимать участие в бою в составе общевойскового соединения
to carry out the mission	поддерживать в технически исправном состоянии трубопроводы для подачи ГСМ

IV. Выпишите из текста организационные термины и переведите их.

ТЕХТ

### CORPS OF ENGINEERS\*

In the United States activities of the Corps of Engineers encompass both military and civilian engineering and all related planning, organization, training, operation, supply and maintenance. Many public structures, such as the Washington Monument, the Library of Congress, the Pentagon have been built by the Corps. In the more recent past, the construction of the space program, such as NASA Headquarters in Houston and the launching facilities at Cape Kennedy, was accomplished by the Corps. The CE works hand in glove with the Environmental Protection Agency to prevent further pollution of streams and waterways and to restore them to their former purity. But the most important mission of the Corps (carried out by the engineer troop units) is provision of combat engineer support to the Army units.

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

## ENGINEER TROOP UNITS\*

The msns of engr trp units in a theater of operations are to facilitate the movement of friendly forces, impede the movement of enemy forces, provide engineer staff planning and advice to all commanders in the TO and to provide all engineer services required in a TO. To accomplish their respective msns, engineer troop units in a TO are capable of —

a. Participating as a part of the combined arms team in all forms of cbt opns (combat engineer units). This includes the offense, the defense and the retrograde in all types of opns, including airborne, airmobile and amphibious operations. In these opns they perform specialized tasks, alone or in cooperation with other units — such as the construction, destruction, breaching, or passage of obstacles and barriers; river crossings; and employment of atomic demolition munitions (ADM). Engineer combat units may be committed as units to engage in infantry type combat.

b. Constructing, rehabilitating, maintaining and repairing all types of facilities such as depots, hospitals, protective shelters, roads, railroads, bridges, ports, POL pipelines, airfields, heliports, etc.

c. Providing potable water for field troops.

d. Providing mapping and terrain intel, as well as advice on demolition and camouflage or demolition or cam services when required.

e. Decontaminating vital areas contaminated with chemical agents or radioactive materials.

## ORGANIZATION OF ENGINEER TROOP UNITS \*\*

Many types of engineer organizations have been developed to perform the various engineer msns in a TO. Engr units range in size from a command to specialized teams consisting of only two individuals. Their msns include cbt, cbt spt, cbt svc spt, and spt of civil-military opns.

The largest engr orgn is an engineer command. It operates in the communications zone of a TO when the complexity of the engineer construction operations requires employment of large numbers of engineer troop units. The engr comd is a flexible orgn consisting of a HHC to which two or more engineer construction brigades are attached.

The engr bde is a flexible orgn too. It has an organic HHC to which two or three engr const or cbt groups are assigned or attached. There are three types of engr bdes: construction, combat and amphibious.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

\*\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по абзацам с за-метками.

Engr groups resemble bdes in concept of organization and operations. They have an organic HHC and become operational through the attachment of other units such as bns, separate cos, and teams. There are three types of engr groups: combat, amphibious, construction and four types of engr bns: cbt, const, topographic, amphibious.

#### EXERCISES

V Ответьте на вопросы:

1. What construction support was accomplished by the Corps of Engineers in the more recent past in the United States?
2. What is the most important mission of the Corps of Engineers?
3. What are the missions of engineer troop units in a theater of operations?
4. In what forms and types of combat operations do engineer combat units participate as a part of the combined arms team?
5. What tasks do engineer combat units perform in combat operations?
6. May engineer combat units be committed as units to engage in infantry type combat?
7. What types of facilities do engineer troop units construct, rehabilitate, maintain and repair?
8. What units are capable of decontaminating vital areas contaminated with chemical agents and radioactive materials?
9. What is the largest engineer organization?
10. When is an engineer command employed in the communications zone?

VI. Переведите письменно \*:

1. По мнению американских военных специалистов в задачу инженерных войск входит обеспечение боевых действий основных родов войск. Эту задачу инженерные войска выполняют путем производства строительных работ, разрушений и других работ, облегчающих действия своих войск и затрудняющих действия войск противника. Инженерные войска выполняют только наиболее сложные виды работ. Несложные инженерные работы все рода войск выполняют самостоятельно. В исключительных случаях инженерные войска могут быть использованы как пехота.

2. Согласно американским уставам саперные части и подразделения должны участвовать в составе общевойсковых частей и соединений во всех видах боевых действий сухопутных войск, включая наступление, оборону, отступление, а также воздушно-десантные, аэромобильные и десантные операции. В ходе этих

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

операции саперные части и подразделения возводят и уничтожают заграждения или проделывают проходы в них, причем в случае необходимости предусматривается использование ядерных подрывных средств.

VII. Переведите устно на слух по предложениям:

Инженерные части и подразделения должны использоваться в первую очередь для выполнения работ, требующих технического мастерства и применения специального инженерного имущества. Очередность работ, выполняемых инженерными подразделениями, зависит от важности этих работ для выполнения задачи вышестоящей общевойсковой части.

Инженерные подразделения обычно вводятся в бой как пехотные подразделения только в случае крайней необходимости. Преимущества, получаемые от использования инженерных подразделений в бою в качестве пехоты, должны сопоставляться с (weigh against) текущими и будущими потребностями в выполнении инженерных работ.

Инженерные подразделения могут обороняться от нападения низколетящих самолетов, используя свое штатное вооружение.

VIII. Выступите в роли переводчика \*:

1. Какие инженерные бригады имеются в составе инженерных войск армии США?

2. С какой целью создаются инженерно-строительные бригады?

3. В состав какого соединения входит инженерно-строительная бригада?

4. Каково назначение полевых инженерных бригад армий и корпусов?

5. Где действуют полевые инженерные бригады?

1. In the Engineer Corps of the US Army there are three types of engineer brigades: engineer construction brigade, engineer combat brigade and engineer amphibious brigade.

2. The engineer construction brigade is organized to command and coordinate the activities of several engineer construction groups.

3. Operating the communications zone, the engineer construction brigade is not organic to any unit, but is assigned to an engineer command.

4. The engineer combat brigade, army or corps, is designed to command and coordinate the activities of the nondivisional engineer units attached to it.

5. When assigned to the field army they operate in the army service area and when assigned to the corps — in the corps area.

\* Рекомендуется предварительно сделать зрительно-устный перевод диалога.

## ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

denial operations	сдерживающие действия ( <i>с широким применением заграждений</i> )
engineer combat company ( <i>enr cbt co</i> )	саперная рота
engineer intelligence ( <i>enr intel</i> )	инженерные разведывательные данные
(heavy) engineer construction equipment ( <i>enr const equip</i> )	(тяжелые) средства механизации инженерных работ
basic load	подвижный запас; табельный боекомплект
atomic demolition munition platoon ( <i>ADM plat</i> )	взвод ядерных подрывных средств
atomic demolition munition team	группа ядерных подрывных средств
equipment platoon ( <i>equip plat</i> )	взвод инженерных машин
crane-shovel dump truck	экскаватор самосвал
air compressor operator ( <i>op</i> )	воздушный компрессор оператор; моторист; механик-водитель; <i>pl</i> обслуживающий личный состав
water purification set	водоочистительная установка
tank recovery vehicle ( <i>TRV</i> )	тягач для эвакуации танков
universal engineer tractor ( <i>UET</i> )	универсальный инженерный трактор
combat engineer vehicle ( <i>CEV</i> )	саперный танк
earthmover	землеройная [землеройно-транспортная] машина
bulldozer	бульдозер
road block	заграждение на дороге
attachments	съемное оборудование
demolition gun	орудие для разрушения оборонительных укреплений
mine detector	миноискатель
minefield marking equipment	имущество для обозначения минных полей
carpenter tool kit	комплект плотничного инструмента
pioneer tool kit	комплект саперного инструмента
demolition equipment set	комплект подрывного имущества
pioneering	саперные работы
assault bridge ( <i>aslt brg</i> )	штурмовой мост
general engineer work	саперно-строительные работы

to operate as a part of	действовать в составе
to overcome a great variety of obstacles	преодолевать самые различные препятствия
to contribute to the mobility of the division ,	содействовать продвижению дивизии
to impede the progress of enemy operations	затруднять развитие боевых действий противника
to increase the combat effectiveness of the engineer battalion	повышать эффективность использования саперного батальона
to travel cross-country	двигаться вне дорог
to provide engineer combat support to ground operations	осуществлять инженерное обеспечение в бою при ведении наземных боевых действий

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

ROAD; engr bn; fwd; obs; mov; mvr; en; opns; mech inf; orgn; HHC; engr cbt co; brg co; abn div; HQ co; CP; recon; intel; engr const equip; med spt; ADM; plat; TRV; co HQ; sqd; APC; tlr; stir; UET; in; cal; mg; aslt brg; CEV; armd TF.

II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

предназначенный для действий в составе общевойсковой соединения; преодолевать самые различные препятствия на пути движения дивизии; способствовать в значительной степени повышению подвижности дивизии; осуществлять маневр при ведении наступательных действий; затруднять развитие боевых действий противника; блокировать тактически важные пути подхода; осуществлять техническое обеспечение; обеспечивать получение инженерных разведывательных данных; иметь подвижный запас ядерных подрывных средств; повышать возможности саперного батальона по применению ядерных подрывных средств; выполнять инженерные задачи; повышать эффективность использования саперного батальона; осуществлять инженерное обеспечение в бою; выполнять работу бульдозера; двигаться вне дорог со скоростью до 48 км/час; быть установленным на шасси танка М60; усиливать ввод штурмовым мостом и саперным танком; обеспечивать тактическую танковую группу; выполнять саперно-строительные работы.

**ЯП. Выпишите из текста термины, обозначающие предметы инженерного имущества и дайте их перевод.**

**TEXT**

**DIVISIONAL ENGINEER UNITS**

**Divisional Engineer Battalions \***

Organic to each ROAD div is an engr combat bn. This divisional engr bn is a self-contained unit designed to operate as part of the combined arms team in the fwd portion of the battle area. It has the ability to overcome a great variety of obs to the mov of the div, and, hence, contributes greatly to the mobility of the div and its capability to mvr in offensive action. In the defense, retrograde, or denial opns the div engr bn has the capability of impeding the progress of en opns by blocking critical avenues of approach. The engr bns organic to the inf, mech inf and armored divs are similar in orgn each bn having a HHC, four engr cbt cos, and a brg co. The engr bns organic to the abn and air assault divs have a lesser capability than the other div engr bns since they have only three engr cbt cos and do not have any brg cos.

**Headquarters Company \*\***

The HQ co provides an alternate CP, administration, operations control, communications, recon and engr intel, supply, maintenance support, supplemental engr const equip and med spt for the bn. When authorized, the co may have a basic load of ADM in the ADM plat. Atomic demolition capabilities of the engr bn may be increased as required by the attachment of cellular-type ADM teams. The equip plat contains heavy construction engr equip such as dozers, crane-shovels, graders, dump trucks and air compressors and furnishes equip, with operators, to the lettered cos and the brg co to perform engr tasks. The HQ co has also as its equipment water purification sets, survey instruments and TRV's.

**Engineer Combat Company \*\*\***

The engr cbt co is the basic operating component of the div engr bn. Its mission is to increase the combat effectiveness of the engr bn by providing engr cbt spt. The co is organized with ,a co HQ and three identical engr plats, each plat consisting of a plat HQ and three engr sqds. The major items of the engr cbt co equip include universal engineer tractors, combat engineer vehicles,

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода, а также для пересказа по-английски.

\*\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.

\*\*\* Рекомендуется для зрительно устного перевода с предварительной подготовкой.

APC's, dump and cargo trucks with tirs and stirs. The UET is an all-purpose earthmover that performs the ops of a bulldozer, grader, scraper, dump truck, prime **mover and cargo and troop** carrier. It is air-droppable and can travel cross-country at up to 30 miles an hour.

The CEV provides engr cbt spt to ground operations by destruction and removal of road blocks and other obs, filling gaps, ditches and craters. It is mounted on an M60 tank chassis and its hydraulically operated attachments are the bulldozer blade and a 165mm demolition gun. Its armament consists of a 7.62mm mg and a .50in cal mg.

Besides, the engr plats are provided with chain saws, scoop-loaders, mine detectors, minefield marking equipment, carpenter and pioneer tool kits and demolition equipment sets. The engr plat is capable of performing cbt spt including earthmoving, dml, pioneering and combat. When reinforced with an aslt brg and CEV, the plat is capable of supporting an armd TF under fire. When reinforced with an angledozer, graders, dump trucks and air compressor, the plat can spt def ops or perform general engineer work.

*(to be continued)*

#### COMMENTARY

1. В этом и предыдущих уроках к американским терминам, обозначающим подразделения, части и соединения инженерных войск, добавляется определение **combat**, например, **engineer combat company, engineer combat battalion, engineer combat group, engineer combat brigade**. Слово **combat** в этих словосочетаниях обозначает, что данные инженерные войсковые единицы обеспечивают боевые действия других родов войск непосредственно на поле боя. В Советской Армии такие инженерные подразделения и части дивизий называются инженерно-саперными или просто саперными, а части и соединения инженерных войск того же предназначения вышестоящих общевойсковых соединений и объединений—полевыми инженерными. Отсюда предлагаемые в уроках переводы **engineer combat platoon [company, battalion]** *саперный взвод [рота, батальон]* и **engineer combat group [brigade]** *полевая инженерная группа [бригада]*.

2. Определенный интерес представляет термин **operator**. Webster's Dictionary дает такое определение этому термину: **one, who, or that which operates**, т. е. *человек (или устройство), который обеспечивает выполнение работы каким-либо механизмом (заставляет какой-либо механизм работать)*. Естественно, что термин с таким емким значением требует в зависимости от контекста в каждом конкретном случае перевода конкретизации своего значения. Так **the operator of a dozer** будет переводиться *бульдозерист*, **the operator of a crane-shovel** *экскаваторщик*, **the operator of a dump truck** *водитель самосвала* и т. д. Когда же тер-

мин operator употребляется во множественном числе и относится к ряду различных механизмов, его удобно переводить термином *обслуживающий личный состав*.

3. Термин *lettered companies*, встречающийся в тексте урока, обозначает *роты, имеющие буквенное обозначение*. Дело в том, что в сухопутных войсках США роты и соответствующие им подразделения, например, батареи в артиллерии, всегда имеют буквенное обозначение. Все другие подразделения, части, соединения и объединения сухопутных войск США имеют номерные обозначения. Поэтому в американских военных текстах могут встретиться термины *numbered armies*, *numbered brigades* и т. д., которые следует переводить *армии [бригады], имеющие номерное обозначение*.

## EXERCISES

### IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:

1. Каковы возможности саперного батальона реорганизованной общевойсковой дивизии единой структуры в различных видах боя?
2. Какова организация саперного батальона пехотной, механизированной и бронетанковой дивизий?
3. Чем отличаются саперные батальоны воздушно-десантной и воздушно-штурмовой дивизий от саперных батальонов других дивизий?
4. Каково назначение штабной роты саперного батальона?
5. Какое инженерное имущество имеется во взводе инженерных машин? Как оно используется?
6. Какое еще инженерное имущество имеется в штабной роте?
7. Каковы задачи саперной роты батальона?
8. Какова организация саперной роты батальона?
9. Каким инженерным имуществом и другой материальной частью располагает саперная рота?
10. Что представляет собой универсальный инженерный трактор?
11. Каково назначение саперного танка?
12. Какое съемное оборудование и вооружение имеет саперный танк?
13. Какими возможностями располагает саперный взвод?
14. Каким инженерным имуществом оснащен саперный взвод?

### V. Переведите на слух в быстром темпе:

затруднять движение войск противника; to work hand in glove; входить в штатный состав; to have a basic load of atomic demolition munitions; облегчать движение своих войск; to commit engineer combat units; содействовать подвижности дивизии; to maintain POL lines; повышать эффективность применения саперного батальона; to rehabilitate facilities; двигаться вне дорог;

to prevent pollution of streams; затруднять развитие боевых действий противника; to participate in combat as a part of combined arms team; преодолевать самые различные препятствия; to carry out the mission; действовать в составе; to decontaminate vital areas; выполнять специальные задачи; to engage in infantry type combat; осуществлять маневр при ведении наступательных действий; to block critical avenues of approach; осуществлять техническое обеспечение; to provide engineer intelligence; повышать возможности саперного батальона по применению ядерных подрывных средств; to perform general engineer work; усиливать взвод штурмовым мостом и саперным танком.

## VI. Переведите письменно \*:

1. Саперный батальон является наибольшим по численности батальоном в механизированной, пехотной и бронетанковой дивизиях. Он насчитывает около 1000 человек. В состав саперного батальона входит штаб и штабная рота, четыре саперных роты и одна мостовая рота. Кроме подразделений управления в штабной роте имеется взвод инженерных машин. Взвод инженерных машин оснащен тяжелыми землеройными машинами — бульдозерами, грейдерами, скреперами, экскаваторами, а также воздушными компрессорами и водоочистительными установками.

2. Универсальный инженерный трактор представляет собой многоцелевую землеройную машину, имеющую бронированный корпус. Ее можно сбрасывать на парашютах. Универсальный инженерный трактор может выполнять работу бульдозера, грейдера, скрепера, самосвала, тягача и транспортера для перевозки грузов и личного состава. Емкость ковша универсального инженерного трактора составляет 7,5 м<sup>3</sup>. Скорость передвижения вне дорог достигает 48 км/час. Собственный вес 16 т, вес с грузом — 26 т.

В настоящее время для войск разрабатывается семейство специальных инженерных машин, которое состоит из шести типов рабочих секций и одной моторной секции. Каждую секцию можно будет доставлять к месту производства работ вертолетом или сбрасывать туда на парашютах. Эти машины планируется использовать при выполнении всех основных инженерных землеройных и строительных работ, а также многих погрузочно-разгрузочных и транспортных операций.

## VII. Переведите устно на слух по предложениям:

1. Саперные подразделения предназначены для непосредственного обеспечения на поле боя боевых действий мотопехотных, танковых и артиллерийских подразделений. 2. В воздушно-десантной и воздушно-штурмовой дивизиях сухопутных войск США саперный батальон вместо четырех имеет только три са-

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

терные роты. В его составе нет мостовой роты. 3. Инженерными войсками разработан миноискатель, смонтированный на  $\frac{1}{4}$ -т автомобиле, который автоматически останавливается при обнаружении мин. 4. Миноискатель — это радиоэлектронное устройство, предназначенное для обнаружения мин. В более узком смысле под миноискателем подразумевается переносный электромагнитный прибор для обнаружения установленных на местности мин с металлическими деталями. 5. Саперный танк является универсальной инженерной машиной, которая способна выполнять военно-инженерные работы под огнем противника.

VIII. Выступите в роли переводчика\*:

1. Каков состав саперного батальона механизированной дивизии?

2. Что представляет собой штабная рота?

3. Каково оснащение саперного батальона?

4. Какие тяжелые средства механизации инженерных работ имеются в саперном батальоне?

5. Каким инженерным имуществом располагают саперные взводы?

1 The mechanized division engineer battalion is organized with a headquarters and headquarters company, four engineer combat companies and a bridge company.

2. It is a unit which, in addition to command and control and service support elements, operates an equipment pool which is located in the equipment platoon and, when authorized, may have a basic load of atomic demolition munitions in the ADM platoon.

3. The engineer battalion is provided with weapons, earthmoving and construction equipment, handtools, powertools, bridging and other specialized equipment.

4. The heavy engineer construction equipment of the engineer battalion includes dozers, crane-shovels, graders, dump trucks, scrapers, scoop loaders and electric welding equipment.

5. The engineer combat platoons have as their equipment chain saws, scoop loaders, carpenter and pioneer tool kits, demolition equipment sets and mine detectors.

## Lesson 33

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

armored vehicle launched bridge (AVLB)

armored vehicle launched bridge platoon (AVLB plat)

heavy raft platoon

assault stream-crossing equipment

танковый мостокладчик

взвод танковых мостокладчиков

паромно-мостовой взвод

переправочно-десантные средства

\* Рекомендуется предварительно сделать диалога.

зрительно-устный перевод

bridging	наводка [постройка, сборка] моста
ferry	паром; переправа на плавучих средствах
unopposed stream crossing	переправа через водную преграду
opposed stream crossing	форсирование водной преграды
hasty stream crossing	форсирование водной преграды с ходу
deliberate stream crossing	форсирование водной преграды с планомерной подготовкой
armored vehicle launched bridge section (AVLB sec) launcher (lchr)	секция танковых мостоукладчиков машина танкового мостоукладчика
class 60 bridge	мост класса 60, мост грузоподъемностью 54 т
assault crossing site	место форсирования
heavy raft section	паромно-мостовая секция
mobile assault bridging equipment	самоходный понтонно-мостовой парк
mobile assault amphibious bridge	самоходный штурмовой мост
transporter	машина самоходного понтонно-мостового парка
interior bay (bridge) superstructure	верхнее строение внутреннего пролета моста
end bay superstructure	верхнее строение концевого пролета
bridging equipment	пontonно-мостовой парк
floating bridge	наплавной мост
raft	паром; плот
light stream-crossing equipage	легкое переправочное имущество
mobile amphibious bridge or ferry vehicle	машина самоходного паромно-мостового парка
assault boat (aslt bt)	десантная лодка
reconnaissance boat (recon bt)	разведывательная лодка
waterborne assault	высадка десанта при форсировании
light tactical bridge equipage	легкий понтопно-мостовой парк
ponton	понтон; понтонный
outboard motor	навесной мотор; забортный двигатель
storm boat	штурмовая лодка
assault crossing	форсирование
foot bridge	пешеходный мостик

fixed bridge	мост на жестких опорах
fixed and floating bridge	мост на смешанных опорах
ponton bridge	понтонный мост
improvised means	подручные средства
standard crossing equipment	табельные переправочные средства

\* \* \*

to operate assault stream-crossing equipment	обслуживать переправочно-десантные средства
to accomplish independent bridging or ferry missions	самостоятельно выполнять задачи по наведению мостов или устройству паромных переправ
to support an infantry battalion in a river crossing	обеспечивать переправу пехотного батальона через реку

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

brg co; AVLB plat; hv; msn; tech pers; maint; sping; plat HQ; lchr; secs; comps; inf bn; amph vehs; aslt bts; recon bts.

#### II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

мостовая рота состоит из; обслуживать переправочно-десантные средства; разбирать персправочно-десантные средства; перевозить переправочно-десантные средства; выполнять задачи по наведению мостов; выполнять задачи по устройству паромных переправ; обеспечивать действия своей дивизии при форсировании; пропускать грузы весом 54 т; наводить мост длиной до 157 м, используя парк самоходного штурмового моста; собирать четыре самоходных парама грузоподъемностью 54 т; собирать короткие пролеты (моста) на жестких опорах; обеспечивать переправу пехотного батальона через реку; переправлять пехотную роту при высадке десанта в ходе форсирования; строить плоты; наводить мосты на смешанных опорах; использовать подручные средства.

#### III. Выпишите из текста термины, обозначающие предметы десантно-переправочного имущества, и переведите их.

### TEXT

## DIVISIONAL ENGINEER UNITS

(continued)

### Bridge Company\*

The brg CO is organized with a CO HQ, an AVLB plat and two hv raft plats. The msn of the brg CO is to provide tech pers and

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода, а также для перевода на слух по предложениям.

equip to maint, load, transport, erect, operate and disassemble assault stream-crossing equipment as well as to accomplish in nontactical sits independent bridging or ferry msns as required. The brg co is capable of sptng its parent div in unopposed or opposed (both hasty and deliberate) stream crossings.

The AVLB plat consists of a plat HQ and two AVLB secs. The plat provides armored vehicle launched bridging equip (four lchrs and six 18-meter class 60 bridges) capable of passing class 60 loads over wet or dry gaps up to 60 feet in width for four assault crossing sites.

The two hv raft plats are identical, each consisting of a plat HQ and two hv raft secs.

These two plats —

1. When equipped with mobile assault bridging equipment can erect up to 472 feet of mobile assault amphibious bridge or four self-propelled class 60 ferries.

The mobile assault bridging equipment consists of three major comps—the transporter, the interior bay (bridge) superstructure, and the end bay (ramp) superstructure.

2. When equipped with M4T6 or class 60 bridging equipment —

(a) Can erect the M4T6 which provides up to 560 feet of 50-ton floating bridge or eight 50-ton rafts. Bridge comps may also be used to construct short fixed spans.

(b) Can erect the class 60 bridge which provides up to 540 feet of class 60 floating bridge or four 5-foot rafts.

3. Provide light stream-crossing equipage to spt an inf bn in a river crossing when amph vehs cannot be used, are not available, or river conditions preclude use of mobile amphibious bridge or ferry vehicles, as follows:

(a) Aslt bts (18) and recon bts (12) to carry one inf co by waterborne aslt.

(b) Light tactical bridge equipage with the following options:

(1) two class 12 ferries, or

(2) one class 12 bridge 103 feet long, or

(3) eight pontoons powered by outboard motors to be used as storm boats for assault crossings of inf cos.

The pers of the brg co is also trained to construct rafts, foot bridges, fixed bridges, fixed and floating bridges, and ponton bridges making use of improvised means or a combination of expedient means and standard crossing equipment.

#### COMMENTARY

Чтобы не допустить ошибки при переводе термина *переправа*, переводчик должен помнить, что этот термин может употребляться в двух значениях: а) *преодоление войсками водных препятствий* (американский перевод для этого значения **stream [river] crossing**); б) *место преодоления войсками водных препятствий* (американский перевод этого значения **stream [river] crossing site**).

Следует также четко разграничивать значения терминов *форсирование* и *переправа*. Форсирование — это наступление с преодолением реки, противоположный берег которой обороняется противником. Форсирование обычно заканчивается после захвата плацдармов таких размеров, которые обеспечивают безопасность пунктов мостовых переправ от огня полевой артиллерии и минометов противника. Последующие эшелоны войск в этом случае уже не форсируют, а переправляются через водную преграду. Термин *форсирование* переводится **opposed [assault, forced] stream crossing**, а термин *переправа* **unopposed stream crossing** или просто **(stream) crossing**.

Соответственно термин **assault crossing site** следует переводить не *переправа*, а *место форсирования*.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What is the bridge company organized with?
2. What is the mission of the bridge company?
3. What does the armored vehicle launched bridge platoon consist of?
4. What does the AVLB platoon provide?
5. What is the organization of the two identical heavy raft platoons?
6. What are the capabilities of the two heavy raft platoons when equipped with mobile assault bridging equipment?
7. What 'light stream-crossing' equipment can the two heavy raft platoons provide to support an infantry battalion in a river crossing?
8. For what kinds of work is the bridge company personnel also trained?

##### V. Назовите синонимы словосочетаний:

to hinder the movement of enemy forces; to furnish advice to all commanders; to carry out one's respective tasks; to take part in all forms of combat operations; to accomplish specialized missions; to vary in size; to degas vital areas contaminated with chemical agents; to be a part of; to enhance atomic demolition capabilities; to have as one's equipment; to provide engineer combat support; to be made up of; to carry assault stream-crossing equipment; to perform bridging missions; assault stream crossing; to construct up to 472 feet of mobile assault amphibious bridge; swimming vehicle; expedient means.

##### VI. Переведите письменно \*:

1. Мостовая рота состоит из управления роты, взвода танковых мостоукладчиков и двух паромно-мостовых взводов. Общая

\* Рекомендуется также для устного перевода на слух по предложениям

численность роты составляет свыше 150 человек. На оснащении роты имеются 20 плавающих колесных машин самоходного паромно-мостового парка (либо паромно-мостовой парк М4Т6, либо паромно-мостовой парк грузоподъемностью 54 т), а также четыре танковых мостоукладчика с двумя запасными мостовыми конструкциями. Кроме того, мостовая рота имеет следующее легкое переправочное имущество: десантные лодки, разведывательные лодки и легкий паромно-мостовой парк. Паромно-мостовой парк позволяет:

- построить два парома грузоподъемностью 11 т каждый;
- навести мост длиной 30 м и грузоподъемностью 11 т;
- использовать 8 понтонов с забортными двигателями в качестве штурмовых лодок при форсировании.

2. Самоходный паромно-мостовой парк состоит из плавающих колесных машин, верхних строений внутреннего пролета моста и верхних строений концевой пролета моста. Вся плавучесть (buoyancy) моста или паромов обеспечивается плавающими машинами, ниши (wells) колес которых в воде герметизируются, что увеличивает плавучесть машин. Длина секции верхнего строения внутреннего пролета моста составляет 8 м; концевой — 12 м. Самоходный паромно-мостовой парк позволяет:

- навести наплавной мост длиной 160 м, грузоподъемностью 57 т;
- собрать четыре парома грузоподъемностью 54 т каждый.

#### VII. Выступите в роли переводчика \*:

1. Каково основное значение водных преград?

1. The major obstacle value of rivers, streams and canals is that they must be crossed by special means, either deep-water fording, surface or aerial.

2. Как влияют на переправу глубина и ширина водной преграды, скорость течения, состояние дна и берегов?

2. The depth, width, velocity of the water, and bank and bottom conditions determine the ease of crossing a water obstacle by deepwater fording and floating equipment.

3. Какая река, по вашему мнению, представляет собой серьезное препятствие?

3. A river over 500 ft wide and over 5 ft deep is a major obstacle, limited only by the presence of bridges, favorable sites for amphibious vehicles and fording sites.

4. Какие факторы могут влиять на использование брода?

4. Poor conditions of the banks and bottom may prevent further use of the ford without time-consuming improvement of the crossing site. Stream velocity may

\* Рекомендуется предварительно сделать зрительно-устный перевод диалога.

likewise limit the use of a ford and enhance its value as an obstacle.

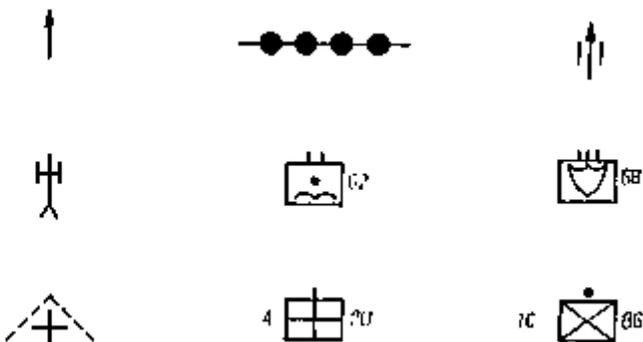
5. Можно ли использовать в качестве препятствий замерзшие реки?

5. Antitank obstacles can be improvised in frozen rivers. This is done by cutting an opening 12 to 13 ft in the ice and forcing the cut blocks of ice under the solid surface so the blocks will be carried downstream by the current. The openings are then closed with a light frame covered with cloth, brush or tar paper with about a four inch covering of snow.

6. Каково значение озер как препятствий?

6. Lakes are usually unfordable and unbridged. **They must be** bypassed unless they are frozen solid enough to support vehicles and personnel.

VIII. Расшифруйте тактические условные знаки:



Lesson 34

ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

organization of ground	оборудование местности
strengthening	усиление, укрепление
fortification (ftn)	оборонительное сооружение
field fortification (fld ftn)	полевое оборонительное сооружение
permanent fortification (perm ftn)	долговременное оборонительное сооружение
field of fire (F of F)	сектор обстрела
open weapon emplacement	открытое огневое сооружение, окоп для огневого средства
infantry entrenchment	стрелковый окоп
natural obstacle	естественное препятствие
overhead cover	защитное покрытие; укрытие от навесного огня
tank ditch	противотанковый ров

wood obstacle	деревянная надолба
steel obstacle	стальная надолба
concrete obstacle	бетонная надолба
covered weapon emplacement	закрытое огневое сооружение
barbed wire entanglement	заграждение из колючей проволоки
troop shelter	укрытие для личного состава
slit	щель
dugout	блиндаж
splinterproof shelter	противоосколочное укрытие;
	убежище легкого типа
shellproof shelter	укрытие от артиллерийского
	огня; убежище тяжелого типа
individual emplacement	окоп [укрытие] для одиночного
	бойца
skirmisher's trench	мелкая стрелковая ячейка для
	стрельбы лежа
foxhole	стрелковая ячейка; одиночный
	окоп
prone emplacement	укрытие для бойца в положении
	лежа
fire step	стрелковая ступень
revet	одевать ( <i>крутости</i> )
water sump	водоприемный колодец
grenade sump	гранатоуловитель
parapet	бруствер, парапет, тыльный
	траверс
berm	берма
two-man foxhole	парный стрелковый окоп
shelter	укрытие; убежище
bunker	закрытое оборонительное со-
	оружие
pillbox	долговременное огневое сооруже-
	ние, ДОС
gun turret	бронеколпак
crawl trench	ход сообщения для движения
	ползком
fighting trench	стрелковый окоп неполного
	профиля ( <i>глубиной до</i>
	<i>105 см</i> )
standard trench	стрелковый окоп полного про-
	филя
fighting bay	ячейка для ведения огня ( <i>врезанная в крутость окопа</i> )
to be in contact with the enemy	находиться в соприкосновении
	с противником

to clear fields of fire	расчищать сектора обстрела
to lay minefields	устанавливать минные поля
to erect barbed wire entanglements	устанавливать заграждения из колючей проволоки
to strengthen natural obstacles	усиливать естественные препятствия
to be out of contact with the enemy	находиться вне соприкосновения с противником
to develop a skirmisher's trench into a prone emplacement	переоборудовать мелкую стрелковую ячейку для стрельбы лежа в укрытие для бойца в положении лежа
to toss hand grenades into the hole	забрасывать ручные гранаты в окоп

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

orgn; gnd; def psn; constr; fld ftns; perm ftns; en; engr equip; F of F; wpn empls; inf; mflds; obs; **OP's**; **CP's**; **enr trps**; **arty**.

#### II. Подберите эквиваленты словосочетаний:

organization of ground	оборудование района обороны
when in contact with the enemy	когда соприкосновение неизбежно
clearing fields of fire	отрывка окопов для оружия
digging open weapon emplacements	усиление естественных препятствий
laying minefields	оборудование укрытия от навесного огня
erecting barbed wire entanglements	открытие водоприемного колодца
strengthening natural obstacles	оборудование местности
when contact is imminent	расчистка секторов обстрела
revetting the sides	оборудование наблюдательных и командных пунктов
building observation posts and command posts	открытие гранатоуловителя
providing overhead cover	при соприкосновении с противником
out of contact with the enemy	нейтрализовать действие ручных гранат
digging a water sump	установка минных полей
excavating a grenade sump	вне соприкосновения с противником
to dispose of hand grenades	установка заграждений из колючей проволоки
development of a defensive area	одевание крутостей

### III. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже глаголы:

усиливать оборонительную позицию —... a defensive position; расчищать сектора обстрела —... fields of fire; отрывать стрелковые окопы —... infantry entrenchments; устанавливать минные поля —... minefields; устанавливать заграждения из колючей проволоки —... barbed wire entanglements; возводить долговременные оборонительные сооружения —... permanent fortifications; совершенствовать стрелковые ячейки — ... foxholes; одевать крутости — ... the sides (walls); обеспечивать водосток —... drainage; отрывать гранатуловитель —... a grenade sump; маскировать бруствер —... the parapet; занимать позиции (войсками) —... the positions; углублять окоп —... the trench.

to lay; to dig; to erect; to deepen; to clear; to occupy; to provide; to camouflage; to excavate; torevet; to strengthen; to improve; to construct.

#### TEXT

### ORGANIZATION OF GROUND\*

Orgn of gnd is the strengthening of a def psn by the constr of fortifications and the use of camouflage.

The ftns are subdivided into two general classes: fld ftns and perm ftns.

Fld ftns are constructed by pers of all arms and services when in contact with the en or when contact is imminent. Some engr equip and assistance is frequently required, however, to assist cbt units. For the most part the constr of fld ftns include clearing F of F; digging open wpn empls and inf entrenchments; laying mfls and erecting barbed wire entanglements; strengthening natural obs; building OP's and CP's; providing overhead cover and camouflaging.

Perm ftns are constructed out of contact with the en or may be developed gradually from fld ftns. Being of a more complex character, these ftns may require constr by engr trps. They consist of perm and elaborate entrenchments; tank ditches; wood, steel, or concrete obs; covered wpn empls; elaborate barbed wire entanglements, and troop shelters such as slits, dugouts and other splinter- or shellproof shelters which offer protection against arty fire and weather.

### Individual Emplacements \*\*

Individual empls include skirmishers' trenches, prone empls and foxholes.

The skirmisher's trench is a shallow empl which provides a

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

temporary, open, prone firing psn. It can be developed into a foxhole or a prone empl.

The prone empl which is 60 cm wide, 60 cm deep and body length long serves as a good firing psn for a rifleman and provides better protection against SA or direct fire wpsn than the skirmisher's trench.

Foxholes are the individual rifleman's basic def psn. A one-man foxhole is .60 m wide, 1.1 m long and its depth to the fire step depends on soldier's height, but the average is 105 to 150 cm. Foxholes should be improved, when possible, by revetting the sides, adding expedient cover, providing drainage by digging a water sump, and excavating a grenade sump to dispose of hand grenades tossed into the hole by the en. If excavated spoil is used as a parapet, it should be placed as a layer around the foxhole leaving a berm next to the foxhole. The parapet is camouflaged with sod or topsoil. In a def psn, the two-man foxhole is generally preferred to the one-man empl.

### **Crew-Served Weapon Emplacements \***

Protection of crew-served wpsn is provided by open and covered wpsn empls. Open wpsn empls give some protection to the wpsn and crew. As the psns are developed, the empls are deepened and provided with half overhead cover. Then, if the psns are occupied for an extended period of time, shelters adjoining the empl or close to it should be built.

Covered wpsn empls made of wood, concrete, ferro-concrete or even armor are of a more powerful nature than the open ones. Examples of such empls are bunkers, pillboxes and gun turrets.

### **Trenches \*\***

Trenches are dug as firing psns and to connect individual foxholes, wpsn empls and shelters in the progressive development of a def area. There are three types of trenches used in the US Army—crawl, fighting and standard. The crawl trench should be 60 to 75 cm deep and about 60 cm wide to provide a minimum of protection. It should be zigzagged or winding. The fighting trench is developed from the crawl trench by deepening it to a depth of 105 cm, while the standard trench is developed from the fighting trench by lowering it to a depth of 1.7 meters. The standard trench may be constructed with fighting bay or with a fighting step and its walls are usually revetted.

## **EXERCISES**

### **IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:**

1. Что представляет собой оборудование местности?
2. Как подразделяются оборонительные сооружения?

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для пересказа по-английски после восприятия на слух.

3. Когда возводятся полевые оборонительные сооружения?"
4. Что включает в себя возведение полевых оборонительных сооружений?
5. В каких условиях создаются долговременные оборонительные сооружения?
6. Какие долговременные оборонительные сооружения вы знаете?
7. Какие окопы для одиночных бойцов применяются в сухопутных войсках США?
8. Что представляет собой мелкая стрелковая ячейка для стрельбы лежа [укрытие для бойца в положении лежа, одиночный окоп]?
9. Как совершенствуются одиночные окопы?
10. Каково назначение огневых сооружений?
11. Какие виды огневых сооружений вы знаете?
12. Что представляют собой стрелковые окопы?
13. Какие виды стрелковых окопов отрываются на поле боя согласно уставам сухопутных войск США?
14. Каковы параметры стрелкового окопа полного профиля [стрелкового окопа неполного профиля, хода сообщения для движения ползком]?
15. Каковы основные элементы стрелкового окопа полного профиля?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

находиться в соприкосновении с противником; to operate as a part of; расчищать сектор обстрела; to operate assault crossing equipment; устанавливать минные поля; to accomplish independent bridging or ferry missions; преодолевать самые различные препятствия; to erect barbed wire entanglements; обеспечивать переправу пехотного батальона через реку; to contribute to the mobility of the division; усиливать естественные препятствия; to crest up to 472 feet of mobile assault amphibious bridge; находиться вне соприкосновения с противником; to impede the progress of enemy operations; пропускать грузы весом 54 т; to increase the combat effectiveness of the engineer battalion; переправлять пехотную роту при высадке десанта в ходе форсирования; to develop a skirmisher's trench into a prone emplacement; двигаться вне дорог; to perform general engineer work; одевать крутости; when a contact is imminent; обеспечивать действия своей дивизии при форсировании; to dig open weapon emplacements; использовать подручные средства; to toss hand grenades into the hole; усиливать взвод штурмовым мостом и саперным танком; to build observation posts and command posts; отрывать гранатоуловитель; to dig a water sump; наводить мосты на смешанных опорах.

VI. Переведите устно на слух по предложениям:

В целом характер оборудования местности в полосе обороны дивизии (divisional defense area) зависит от имеющегося времени для производства инженерных работ. При поспешном оборудовании местности в первую очередь отрываются одиночные и парные саперные окопы, окопы для огневых средств с простейшими укрытиями для расчетов, ниши (individual shelters), щели и т. д. Расстояние между одиночными окопами обычно не превышает 10 м, между парными окопами 20 м. Для артиллерии и танков отрываются окопы, а для орудийных расчетов и экипажей танков укрытия.

По мере стабилизации обороны все ранее возведенные оборонительные сооружения совершенствуются. Оборудуются запасные окопы для стрелков и расчетов огневых средств и устанавливаются заграждения. Для личного состава могут оборудоваться "перекрытые" щели, перекрытые участки траншей и блиндажи. Отдельные окопы соединяются участками траншей и ходами сообщения (communication trenches). Для артиллерии и танков наряду с совершенствованием основных готовятся запасные позиции. Все оборонительные сооружения тщательно маскируются от наземного и воздушного наблюдения.

VII. Переведите письменно. Значение неизвестных вам терминов выясните по словарю:

1. По американским взглядам, инженерное обеспечение оборонительного боя имеет целью повысить эффективность огня всех видов оружия, укрыть войска от ядерных ударов и огня обычных средств поражения, затруднить наступление противника и создать условия для широкого маневра своих войск.

Инженерное оборудование местности в полосе обороны включает: оборудование позиций, занимаемых войсками в обороне; подготовку огневых позиций ракетных войск и артиллерии; устройство заграждений и производство разрушений; подготовку и содержание путей для маневра, подвоза и эвакуации; устройство и оборудование сооружений на пунктах управления; выполнение маскировочных работ и других инженерных мероприятий по введению противника в заблуждение.

2. Оборонительные сооружения предназначены для обеспечения удобства ведения огня (окопы различного назначения, траншей и т. д.); для наблюдения за полем боя и управления войсками (сооружения на наблюдательных и командных пунктах); для защиты личного состава, боевой техники и транспортных средств от обычных огневых средств и оружия массового поражения и сохранения их боеспособности (различного рода укрытия — перекрытые участки траншей, блиндажи, убежища для личного состава, укрытия для боевой техники, боеприпасов и т. п.); для скрытого расположения войск и маневра их вдоль фронта и из глубины (искусственные маски, окопы, ходы сообще-

ния). Все оборонительные сооружения должны маскироваться и оборудоваться с учетом требований защиты от оружия массового поражения.

**VIII. Назовите противоположные по значению термины и словосочетания:**

civilian engineering; destruction; to facilitate 'the 'movement of friendly forces; retrograde; to operate independently; to decontaminate vital areas; attached unit; to contribute to the progress of an operation; main command post; to unload assault stream-crossing equipment; unopposed stream crossing; hasty stream crossing; interior bay superstructure; floating bridge; standard means; field fortifications; when in contact with the enemy; open weapon emplacements; to remove barbed wire entanglements; artificial obstacles; shellproof shelters; indirect fire weapons; individual weapon; individual foxholes.

Lesson 35

**ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

artificial obstacle	инженерное заграждение
antitank obstacle (AT obs)	противотанковое препятствие [заграждение]
antitank minefield (AT mfl)	противотанковое минное поле
escarp	эскарп
counterscarp	контрэскарп
antitank hedgehog	противотанковый еж
abatis	засека, завал
inundation	затопление
antipersonnel obstacle (apers obs)	противопехотное препятствие [заграждение]
barbed wire obstacle	заграждение из колючей проволоки
antipersonnel minefield (apers mfl)	противопехотное минное поле
antivehicular obstacle	противотранспортное заграждение
log hurdle	бревенчатый барьер
log crib	бревенчатый барьер с земляной засыпкой
beach obstacle	противодесантное береговое заграждение
river line obstacle	речное заграждение
antiboat obstacle	противолодочное заграждение
tactical wire obstacle	проволочное заграждение тактического назначения (канализирующее движение войск противника)
protective obstacle	защитное заграждение (устанавливаемое в целях непо-

	<i>средственного охранения войск)</i>
supplementary obstacle	дополнительное заграждение
double apron fence	усиленный проволочный забор
low wire entanglement	усиленный проволочный забор на низких кольях
high wire entanglement	проволочный забор на высоких кольях в два ряда с зигза- гообразным проволочным за- бором внутри
triple concertina fence	заграждение из трех рядов проволочных спиралей, уста- навливаемых в два яруса
portable obstacle (ptbl obs)	переносное заграждение
spirals of loose wire	проволочная сеть на низких кольях; проволока <i>внаброс</i>
tanglefoot	спотыкач <i>(одна нить колючей проволоки на низких кольях, устанавливаемых зигзагооб- разно)</i>
gooseberry	проволочный еж <i>(загражде- ние)</i>
obstacle of a passive nature	невзрывное заграждение
reactive obstacle	минновзрывное заграждение
antitank mine	противотанковая мина
antipersonnel mine	противопехотная мина
marking sign	знак ограждения
target contact mine	мина контактного действия
pressure-type mine	мина нажимного действия
tripwire-type mine	мина натяжного действия, кон- тактная мина
nuclear cratering	создание воронок ядерными взрывами
* * *	
to divert enemy movement	вынуждать противника менять направление движения
to close lanes	закрывать проходы
to inflict casualties	наносить потери
to enhance the strength of the defensive system	усиливать систему обороны
to lay mines in a standard pattern	ставить мины по стандартной схеме минирования
to record minefields	наносить минные поля на кар- ты
to mark minefields	обозначать минные поля на местности
to fence a minefield	обносить минное поле прово- лочным забором

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Выпишите термины, обозначающие portable obstacles, antitank obstacles, antivehicular obstacles, barbed wire obstacles, и переведите их:

escarp; caltrop; crater; double apron fence; knife rest; concrete obstacle; log hurdle; log obstacle; abatis; high wire entanglement; trestle apron fence; steel obstacle; wire-rope roadblock; log crib; inundation; triple concertina fence; gooseberry; lapland fence.

### II. Переведите, используя приведенные ниже слова и словосочетания:

останавливать движение противника; задерживать движение противника; вынуждать противника менять направление движения; затруднять движение гусеничных машин; останавливать движение гусеничных машин; вызывать замешательство в рядах пеших войск противника; замедлять движение пеших войск противника; вынуждать пешие войска противника менять направление движения, останавливать колесные машины противника; задерживать движение колесных машин противника; затруднять проведение десантных операций противником; закрывать проходы; наносить потери; усиливать систему обороны; устанавливать мины по стандартной схеме минирования; устанавливать мины без определенной схемы (внаброс); наносить минное поле на карту; обозначать минное поле на местности; устанавливать забор из одной нити колючей проволоки; обносить минное поле проволочным забором; устанавливать ядерные подрывные средства.

to install; to enhance; to stop; to lay; to slow up; to obstruct; to inflict; to erect; to confuse; to fence; to delay; to close; to impede; to divert; to mark; to record,

minefield; mines; a single strand fence; enemy movement; in a scattered fashion; the strength of defensive system; lanes; enemy wheeled vehicles; atomic demolition munitions; the movement of tracked vehicles; in a standard pattern, enemy foot troops; casualties; enemy amphibious operations

### III. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

natural obstacle — artificial obstacle; tactical obstacle — non-tactical obstacle; antitank obstacle — antivehicular obstacle; band of wire entanglements — zone of wire entanglements; tactical wire obstacles — protective wire obstacles; antitank hedgehog — gooseberry.

## TEXT

### OBSTACLES\*

An obs is any terrain feature, condition of soil, climate, or manmade object other than firepower, that is used to stop, delay,

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода

or divert en mov. Obstacles are classified as natural and artificial, tactical and nontactical. The following obs are commonly referred to as tactical types:

(1) AT obs such as AT mfls, AT ditches, escarps, counterescarps, AT hedgehogs, concrete, log and steel obs made in the form of posts, cubes, cylinders and tetrahedrons, abatis and inundations intended to impede or stop the mov of tracked vehs;

(2) Apers obs including barbed wire obs, apers mfls, caltrops, etc, installed to slow up, confuse or divert en foot trps;

(3) Antivehicular obs embracing in addition to AT obs craters, antivehicular ditches, log hurdles and cribs, wire-rope roadblocks and other improvised roadblocks (made of carts, automobiles and trucks loaded with rock, concrete, or other heavy material) that are used to stop and delay en wheeled vehs;

(4) Beach and river line obs that delay, obstruct or divert en amphibious ops. Some of the above obs include antiboat obs installed so that they are about 30 to 60 cm below the surface of the water.

### **Barbed Wire Entanglement \***

The tactical classification of wire obs divides them into tactical, protective and supplementary. Wire obs are classified by depth as belts, bands or zones. A belt is a single line of wire entanglements, for example, a double apron fence, low wire entanglement, high wire entanglement, trestle apron fence, lapland fence, single double or triple concertina fences, etc. A band is two or more belts of wire obs with no interval between them, while a zone is several bands or belts of wire that have some intervals between them.

Some barbed wire obs are readily moved and therefore classed as ptbl obs. These include spirals of loose wire, knife rests, tangle-foots, gooseberries, std concertinas, etc. Ptbl obs are well adapted for the temporary closing gaps or lanes, or for adding rapidly to the obstacle effect of fixed barriers such as double apron fence.

### **Minefields \*\***

Mfls are not only an obs to the advance of the en but unlike obs of a passive nature, they can also inflict casualties; therefore mfls are classed among reactive obstacles and considered the best form of artificial obs. The instl of mfls changes favorable terrain to unfavorable terrain and materially enhances the str of the def sys. The basic classification of mfls divides them into protective, defensive, barrier, nuisance and phony mfls. Mfls are also classed as AT, apers, antiamphibious and antiairborne.

† Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

\*\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

A mflld is an area of ground containing mines laid in a standard pattern or in a scattered fashion in which no organized system is recognized. The std pattern consists of an irregular outer edge and a minimum of three mine strips. A mine strip is two parallel mine rows laid six paces apart. A ~~mine row~~ is a single row of clusters laid in a generally straight line. The clusters in opposing rows are staggered evenly. A cluster may consist of one AT mine (or readily detectable apers mine) and not more than four apers mines within a 2-pace semicircle from the AT mine.

Mflds are recorded and marked by erecting a single strand fence around it and hanging red triangular marking signs on the fence. Sometimes, forward area mfllds are fenced only on the friendly side.

A mine consists of a case filled with high explosive and containing a cap. It may be detonated by tgt contact, wire or radio control or by a preset timer. Tgt contact mines may be either of pressure-type or of tripwire-type.

The US engr trps are also trained to install ADM's with yields from 0.01 KT to 15 KT and weights from 100 to 500 lbs for nuclear cratering and contamination of the gnd.

#### COMMENTARY

Английский термин **obstacle** может переводиться как *препятствие*, так и *заграждение*. Следует помнить, что под *препятствием* мы понимаем естественную преграду на пути возможного движения противника, в то время как термин *заграждение* обозначает *инженерное средство* или *сооружение*, применяемое для замедления или остановки продвижения войск противника. Для уточнения значения термина **obstacle** в английском языке применяются определения **natural** и **artificial**. Таким образом, термин **natural obstacle** означает *естественное препятствие*, а **artificial obstacle** *инженерное заграждение*. Термин **obstacle** в сочетании с определениями довольно часто применяется для обозначения конкретных видов заграждений. Так термины **concrete obstacle**, **log obstacle**, **steel obstacle** соответственно обозначают *бетонные*, *деревянные* и *стальные надолбы*.

#### EXERCISES

##### IV. Ответьте на вопросы:

1. What is an obstacle?
2. How are obstacles classified?
3. What are the groups of tactical obstacles?
4. What is the difference between antitank and antivehicular obstacles?
5. What antitank and antivehicular obstacles are used in the US Army?

6. What antipersonnel obstacles are employed by the US Army personnel?
7. How arc antiboat obstacles installed?
8. How are wire obstacles classified in the US Army?
9. What barbed wire entanglements are erected by the US Army troops?
10. What portable wire obstacles do you know?
11. Why are the minefield considered the best form of artificial obstacles?
12. What are the classifications of minefields?
13. How are minefields laid?
14. How are minefields marked?
15. By what methods may a mine be detonated?

V. Назовите английские эквиваленты словосочетаний:

обеззараживать важные в тактическом отношении районы; вести бой в качестве пехоты; затруднять движение войск противника; облегчать движение своих войск; выполнять специальные задачи; принимать участие в бою в составе общевойскового соединения; вводить в бой саперные части; преодолевать самые различные препятствия; затруднять развитие боевых действий противника; повышать эффективность применения саперного батальона; двигаться вне дорог; блокировать тактически важные пути подхода; иметь подвижный запас ядерных подрывных средств; осуществлять инженерное обеспечение в бою; выполнять саперно-строительные работы; обслуживать переправочно-десантные средства; самостоятельно выполнять задачи по наведению мостов или устройству паромных переправ; обеспечивать переправу пехотного батальона через реку; пропускать грузы весом 54 т; наводить мост на смешанных опорах; расчищать сектора обстрела; устанавливать минные поля; устанавливать заграждения из колючей проволоки; усиливать естественные препятствия; одевать крутости; оборудовать местность в инженерном отношении; маскировать бруствер; затруднять движение гусеничных машин; ставить мины по стандартной схеме.

VI. Переведите устно на слух по предложениям:

Заграждениями называются инженерные средства и сооружения, применяемые для замедления и остановки продвижения войск противника. По назначению заграждения подразделяются на противопехотные, противотанковые, противотранспортные и противодесантные, а по воздействию — на минно-взрывные, создаваемые из противотанковых и противопехотных мин (минные поля), и невзрывные — рвы, эскарпы, контрэскарпы; деревянные, стальные или бетонные надолбы; противотанковые ежи и др. Заграждения бывают переносные (проволочные спирали, рогатки, проволочные ежи) и постоянные (усиленный проволочный забор, проволочный забор на высоких кольях, засеки и др.).

Эффективность всех видов заграждений повышается при одновременном воздействии на преодолевающего их противника артиллерийских и других огневых средств обороняющихся войск.

Минновзрывными называются заграждения, создаваемые путем установки минных полей, групп мин, минирования объектов и применения отдельных мин. Под миной понимается заряд взрывчатого вещества в корпусе со специальным устройством для взрыва, используемый как средство заграждения. По своему назначению минновзрывные заграждения подразделяются на противотанковые, противопехотные, противодесантные и противотранспортные. Минновзрывные заграждения являются наиболее действенными из всех видов заграждений. Они выводят из строя живую силу и боевую технику противника. Минновзрывные заграждения применяются во всех видах боевых действий войск как самостоятельно, так и в сочетании с другими видами заграждений и естественных препятствий.

#### VII. Расшифруйте и переведите сокращения:

ADM; intel; CE; TO; engr const bn; engr cbt bde; POL; engr amph gp; engr topo bn; engr const equip; recon; TRV; APC; stir; UET; aslt brg; CEV; AVLB plat; tech pers; maint; lchr; aslt bt; recon bt; orgn; gnd; fld ftns; perm; F of F; wpn empl; mflid; OP; CP; evac; std; trp mov; AT; apers obs; ptbl obs; instl; str; engr trps; KT; lb.

#### VIII. Выступите в роли переводчика:

1. Какими свойствами должны обладать естественные препятствия?

1. Desirable characteristics of natural obstacles are ease of conversion into a more effective obstacles with a minimum of effort, materials and time; location where observation and defensive fires can prevent enemy breaching; and difficulty of bypassing

2. Какие естественные препятствия считаются наилучшими в противотанковом отношении?

2 The most effective natural obstacles against tanks are steep slopes, unfrozen swamps and broad, deep streams. Rice paddies, lava fields, and similar areas can also be formidable obstacles.

3. Скаты какой крутизны являются непреодолимыми для танков?

3. Tanks can negotiate slopes as steep as 60 per cent. However, trees, unfavorable soil conditions, large rocks and boulders can make slopes of less than 60 per cent impassable, even though this would not be true if the same natural features were encountered on level ground.

4. Какой откос считается трудно-преодолимым для машин и пехоты?

5. Являются ли овраги и рвы непреодолимыми препятствиями?

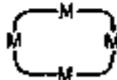
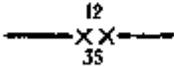
6. Каково значение болот как препятствий?

4. A steep face of rock is a formidable obstacle to both vehicles and personnel if it is over 5 ft in height.

5. Ravines and ditches are generally obstacles to wheeled vehicles. If they are over 16 in in width and 7 in in depth and the banks are nearly vertical, they are usually effective against tracked vehicles.

6. The principal obstacle value of swamps is the canalization of vehicular movement onto causeways thereby exposing the columns to air or artillery attacks. Swamps over 3.3 ft in depth may be better obstacles than rivers, since causeways are usually more difficult to construct than bridges.

IX. Расшифруйте тактические условные знаки:



## CHAPTER VIII

### US SIGNAL CORPS

#### Lesson 36

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

communications-electronics materiel	средства [материальная часть]
pictorial service	связи и радиоэлектроники фотоизображения служба
electronic equipment (elct equip)	электронное оборудование
combat surveillance (cbt survl)	наблюдение за полем боя
command communications system (comd comm sys)	система связи командования
area communications system	порайонная система связи
field army signal brigade	бригада связи полевой армии
signal communication battalion (sig comm bn)	эксплуатационный батальон связи
signal construction battalion (sig const bn)	кабельно-шестовой строительный батальон связи
Communications-Electronics officer (C-E off)	офицер по связи и электронике; начальник связи
command communications (comd comm)	связь командования
command radio relay and cable company	рота радиорелейной и проводной связи командования
command artillery radio relay company	рота радиорелейной связи командования с артиллерией
division signal battalion (div sig bn)	дивизионный батальон связи
multichannel communications sign'al center (SIGCEN)	многоканальная связь узел связи
communications-electronics staff	офицеры штаба по связи и электронике
signal communications facilities (sig comm facs)	имущество связи, технические средства связи
command echelons of division HQ	пункты управления дивизии
multichannel terminal	оконечный пункт многоканальной связи

radio teletypewriter station	буквопечатающая радиотелеграфная [телетайпная] станция
rear echelon of a division HQ	второй [тыловой] эшелон штаба дивизии

\* \* \*

to establish (install) communications networks	развертывать сети связи
to maintain communications networks	поддерживать сети связи в эксплуатационном состоянии
to operate communications networks (signal centers)	обслуживать [эксплуатировать] сети связи [узлы связи]
to staff services	укомплектовывать службы личным составом
to develop electronic equipment	разрабатывать электронное оборудование
to provide communications	обеспечивать связь
to place under a combat brigade	подчинять бригаде
to furnish multichannel communications service	обеспечивать многоканальную связь
to provide signal communications facilities	выделять имущество связи
to provide signal centers	развертывать узлы связи

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

svc spt; cbt spt br; tac ops; strat comm; elct equip; cbt survl; TOE; sig orgn; sig pers; comd comm sys; sig bn; bde; HQ; C-E off; comm plat; div CP; co; HHC; SIGCEN; AIMS divs; comd op co; fwd comm co; sig spt op co; msn; facs; SUPCOM; stf; comd ech; div arty HQ CP.

II. Найдите в тексте эквиваленты следующих словосочетаний:

развертывание сети связи; поддержание сети связи в эксплуатационном состоянии; обслуживание сети связи; осуществление научно-исследовательских проектов; комплектование личным составом фотографической службы сухопутных войск; подготовка метеорологов; разработка узкоспециализированного электронного оборудования; во всех сухопутных войсках; развертывать по-районную систему связи; подчиненный бригаде; обеспечивает многоканальную связь; обслуживает узел связи; рассредоточенные по всем полосам боевых действий дивизий; обеспечивать необходимую командиру дивизии связь; обеспечивает средствами внутренней связи.

III. Переведите предложения, используя приведенные ниже словосочетания:

1. Основной задачей войск связи является развертывание и обслуживание сетей связи, необходимых для ведения боевых действий. 2. Разработка узкоспециализированного электронного оборудования и проведение научно-исследовательских работ в области авиационного электронного оборудования также находится в ведении войск связи. 3. Войска связи обеспечивают развертывание двух видов систем связи — систем связи командования и порайонных систем связи. 4. Батальон связи, входящий в состав дивизии, состоит из штаба и штабной роты, роты обеспечения связи командования, передовой роты связи и роты обеспечения связи командования тыла. 5. Передовая рота связи развертывает узлы связи в передовых районах полосы боевых действий дивизии, устанавливает оконечные пункты многоканальной связи и буквопечатающие радиотелеграфные станции при штабе каждой бригады.

to provide signal centers; establishing and operating communications networks; radio teletypewriter station; tactical operations; multichannel terminals; developing highly specialized electronic equipment; at each brigade headquarters; carrying out research; organic to; to provide two types of communications systems; forward communications company; area communications system; command operations company; signal support operations company.

IV. Выпишите из текста соответствующие термины и заполните таблицу. Термины переведите:

Army Level Signal Units	Corps Level Signal Units	Division Signal Units

TEXT

### MISSION AND RESPONSIBILITIES\*

Within the classification of cbt, cbt spt and svc spt, the Signal Corps is a cbt spt br with the overall msn of planning, installing, operating and maintaining the Army's worldwide comm sys.

The responsibilities of the Signal Corps include establishing, maintaining, operating and refining comm networks for tac ops; operating the Army portion of the global s'trat comm network; training sig specialists, officer and enlisted; carrying out research

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

and development projects; handling the logistics of storage, distribution and repair of communications-electronics materiel, staffing the Army photographic and pictorial services; experimenting in the atmospheric sciences and training meteorological specialists; developing highly specialized elct equip for use in the space satellite program; and special research in the fields of avionics and cbt survl.

### **SIGNAL CORPS UNITS \***

The complexities of today's Army require a flexible Signal Corps organization. While many types of TOE sig orgns are authorized, if not in actual existence, sig pers are employed in practically every organizational structure throughout the Army. The Army depends upon the Signal Corps to provide the comm required by the army commander for his operational needs. The Signal Corps provides the comd comm sys superimposed upon the area comm sys to meet this requirement.

A field army signal brigade is the sig orgn formed and employed to provide an area comm sys and a command comm sys for a field army. The bde assigns servicing elms including the various organic sig bns (i.e. communication and construction) to plan, install, maintain and operate the integrated network of the command comm sys serving from the field army HQ down to each cbt bde. Also, at each cbt bde there is a Signal Corps officer who serves as the bde Communications-Electronics officer. Every maneuver battalion placed under the cbt bde has its own C-E off in charge of organic communications and in command of the bn comm plat.

At corps level, there is a sig bn which provides comd comm from the corps CP to the div CP's. This bn performs its msn by using five organic cos: a HHC, two command operations companies for the corps main and alternate CPs, a command radio relay and cable company, and command artillery radio relay company.

### **Division Signal Battalion \*\***

Within the div, a div sig bn furnishes multichannel communications service and operates SIGCENs dispersed throughout the div zone of ops. Each sig bn is of the same composition in the inf, mech and armd (AIMS) divs. The sig bns of the air aslt and airborne divs vary slightly because of the organizational structure; however, the msn of all the sig bns --- regardless of structure --- is to meet the comm requirements of the div commander.

^ Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

\*<sup>4</sup> Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям, а также для пересказа по-английски после восприятия на слух.

The sig bn organic to each armd, inf or mech inf div consists of a HHC, a cmd op co, a fwd comm co and a sig spt op co.

The bn has the msn to provide signal communications systems and facs for all echs of a div to include the div SUPCOM. Within the sig bn the HHC provides the div HQ with C-E off, a C-E staff and stf facs; plans, directs and coordinates operations and training of a div sig bn; and provides command and administrative support for the bn.

The cmd op co provides internal sig comm facs for the various cmd echs of div HQ and multichannel terminals at the cmd echs of div HQ and at div arty HQ CP.

The fwd comm co provides SIGCENs in the fwd areas of the div zone of ops and multichannel terminals and radio teletype-writer stations at each bde HQ.

Finally, the sig spt op co provides sig comm facs for a div SUPCOM HQ and the rear ech of a div HQ and SIGCEN service to units located in the vicinity.

#### COMMENTARY

При переводе американских военных текстов следует разграничивать значения терминов **communication** и **communications**. Термин **communications** является формой множественного числа термина **communication** в значениях *сообщение, путь сообщения [подвоза], коммуникация*. Во всех остальных случаях термины **communications** и **communication** являются синонимами и определяются как **a method or means of conveying information of any kind from one person or place to another**. В функции определения эти термины также взаимозаменяемы. Сравните, **communication system** и **communications system** (*система связи*), **communication personnel** и **communications personnel** (*связисты*), причем существует четко выраженная тенденция замены слова communication словом **communications** везде, где они используются как синонимы. Отметим также, что термин **communications** может употребляться в значении *средства связи*.

#### EXERCISES

##### V. Ответьте на вопросы:

1. What is the mission of the Signal Corps?
2. What are the responsibilities of the Signal Corps?
3. In what respect does the Army depend upon the Signal Corps?
4. For what purpose is a field army signal brigade formed and employed?
5. For what purpose does the signal brigade assign servicing elements?
6. What are the duties of the maneuver battalion Communications-Electronics officer?

7. What is the organization of the signal battalion employed at the corps level?
8. What are the missions of division signal battalion?
9. What is the organization of the division signal battalion?
10. What are the missions of the command operations company [forward communications company, signal support operations company]?

VI. Переведите письменно на слух по абзацам (перевод с заметками):

In modern warfare the success of any operation on a battlefield is determined largely by the effectiveness of the control which the commander has over his troops. In short, victory or defeat hinges, to a large degree, upon the communications system that the commander has at his disposal.

Each commander is responsible for the installation, operation and maintenance of his unit's communication system and for its functioning as a part of the system of the next higher unit. He must be familiar with the capabilities and limitations of the means of communication available to him and he should know how these facilities are used to set up a flexible communication system.

The commander has assistants to advise him on communication matters and to install, operate and maintain the unit communication system. The commander exercises both tactical and technical supervision over the unit communication system, including the communication system of all elements of his command. In this way he assures himself that communication is efficiently operated and that it is adequate.

VII. Переведите на слух Б быстрым темпе.

поддерживать сети связи в эксплуатационном состоянии; to plan the Army's worldwide communications systems; обслуживать узлы связи; to install communications systems; укомплектовывать службы личным составом; to refine communications networks for tactical operations; разрабатывать электронное оборудование; to train signal specialists; обеспечивать связь; to carry out research and development projects; формировать бригаду связи; to provide the command communications system superimposed upon the area communications system; подчинять бригаде; to be in charge of organic communications; обеспечивать многоканальную связь; to be in command of the battalion communications platoon; осуществлять тыловое обеспечение; to provide command communications from the corps command post to the division command posts; выделять имущество связи; signal centers dispersed throughout the division zone of operations; развертывать узлы связи; to meet the communications requirements of the division commander; входить в штатный состав бронетанковой дивизии; to coordinate operations and training of a division signal battalion; развертывать узлы связи в передовых районах

полосы боевых действий дивизии; to provide internal signal facilities for the various command echelons of division headquarters.

VIII. Расскажите по-русски об организации инженерных подразделений сухопутных войск США, используя текст урока.

IX. Переведите устно с опорой на текст в момент перевода \*:

Связь является основным средством управления войсками в бою. Значение связи возрастает с оснащением войск новой боевой техникой. Потеря связи ведет к потере управления войсками. На связь в бою возлагаются следующие задачи.

— обеспечить командиру постоянное руководство подчиненными войсками и получение от них информации;

— согласовать боевые усилия, взаимодействующих соединений, частей и подразделений различных родов войск и соседей при выполнении поставленных им боевых задач;

— своевременно оповестить войска о воздушном, ядерном, бактериологическом и химическом нападении противника;

— обеспечить руководство материально-техническим обеспечением войск.

Связь командования — это связь, организуемая между старшим и подчиненными командирами или штабами, которая обеспечивает командиру части управление подчиненными войсками путем прямых переговоров (person-to-person conversations), передачи им боевых приказов (operation orders) и получения от них донесений (reports).

Связь командования организуется так, чтобы обеспечивалась возможность ведения переговоров командира не только с непосредственно подчиненными ему командирами, но и на одну ступень ниже.

В армии США батальон связи развертывает в полосе дивизии порайонную систему связи, создавая узлы связи вблизи штабов бригад, штаба дивизионной артиллерии, штаба командования тыла и при командных пунктах дивизии. Батальон связи обеспечивает также радио- и радиорелейную связь со всеми частями дивизии.

## Lesson 37

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

communications means  
message (msg)

вид связи; средство связи  
донесение, сообщение; телефонограмма; телеграмма, радиодиаграмма

telecommunications  
electrical/electronic communications (elcc/clct comm)

телесвязь, дальняя связь  
связь при помощи электрических и электронных средств

\* Рекомендуется также для перевода на слух по предложениям.

visual communications (vis comm)	(vis comm)	зрительная связь
sound communications (snd comm)	(snd comm)	акустическая [звуковая] связь
physical communications messenger (msg)		связь подвижными средствами
transmission (xmsn)		посыльный, связной
reception		передача
signal (sig)		прием
wire system		сигнал
radio system		система проводной связи
electromagnetic system		система радиосвязи
tactical communications system (tac comm sys)		электромагнитная система связи
telephone (tel)		система связи, обеспечивающая боевые действия
voice radio		телефон
radio-wire integration		радиотелефон
telegraphy (CW)		сопряжение проводных и радиосредств
transmit (xmit)		телеграфия, телеграфная связь
Morse code		передавать
teletypewriter (TT)		азбука Морзе
radio teletypewriter (RATT)		телетайп, буквопечатающий телеграфный аппарат
communications center (COMMCEN)	(RATT) center	радиотелетайп
facsimile (fax)		оперативная часть узла связи
terminal equipment		бильдсвязь, фототелеграф
visual signal (vis sig)		оконечная аппаратура
pyrotechnics		зрительный сигнал
panel		пиротехнические средства
arm-and-hand signal		полотнище
prearranged signal		сигнал рукой
semaphore		условный сигнал
wigwag		семафор; ручная сигнализация (флажками)
standing operating procedure (SOP)		сигнализация флажками или фонарями
pyrotechnic signal		инструкция о постоянном порядке действий
marking and identifying panels		пиротехнический сигнал
voice amplifier		сигнальные полотнища, применяемые для обозначения подразделений и указания их принадлежности
messenger communications (msg comm)		мегафон, рупор
person-to-person conversation		связь посыльными
		непосредственные переговоры

scheduled messenger (scd msgr)	посыльный, доставляющий донесения по графику
special messenger (sp msgr)	специальный посыльный
motor messenger (mtr msgr)	посыльный на автомобиле
air messenger	посыльный на самолете или вертолете
foot messenger	пеший посыльный
routing schedule	график движения по маршрутам

\* \* \*

to convey [transmit] a message	передавать донесение
to suppress radio propagation	подавлять распространение радиоволн
on a common-user basis	в общей сети связи
on a point-to-point basis	для прямой связи по направлениям
to mark targets	указывать цели
to mark positions	обозначать позиции <i>(на местности)</i>
to identify units as friendly	опознавать свои части
to attract attention	привлекать внимание
to spread alarm	поднимать тревогу
to warrant a routing schedule	позволять вводить график движения по маршрутам

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

info; tac comm; elec; elct; msg; CW; TT; RATT; fax; ckt; TV; equip; vis comm; vis sig; acft; frd; abn; amph ops; SOP; ident; tgt; locs; xmsn; gnd; xmit; trps; psns; snd comm; snd sig; tac sit; en act; fwd; scd msgr; sp msgr.

II. Выпишите из текста соответствующие термины и заполните таблицу. Термины переведите:

Means of Telecommunications	Means of Electrical/Electronic Communications	Means of Visual Communications

III. Подберите эквиваленты словосочетаний:

transmission, emission or reception of signals	использоваться в общей сети связи
--	-----------------------------------

landing and assembly aids in airborne and amphibious operations	сочетание звуковой и графической информации
method of transmitting written messages in international Morse code	использоваться для прямой связи по направлениям
to be employed on a common-user basis	передача флажками знаков международной азбуки Морзе
to spread alarm	поднимать тревогу
to be employed on a point-to-point basis	передача, излучение или прием сигналов
to meet a specific requirement	средства обозначения мест высадки и сбора при проведении воздушно-десантных и морских десантных операций
a combination of audio and graphic information	метод передачи письменных донесений международной азбукой Морзе
wigwag representation of international Morse code characters	в соответствии с конкретным требованием

#### TEXT

### COMMUNICATIONS MEANS\*

A means of communications is defined as a medium by which a message is actually conveyed from one person or place to another. The means of comm fall into two groups: telecommunications (electrical/electronic, visual and sound) and physical (mail, messenger/courier and trained animals).

#### Telecommunications \*

Telecommunications are defined as any transmission, emission or reception of signs, signals, writings, images and sounds or info of any nature by means of wire, radio, visual or other electromagnetic systems. Army tac comm systems primarily employ telecommunications and msgr means

a. **Electrical/Electronic Communications.** Elec/elct comm includes radio, wire, or a combination of both. These may be further divided as follows:

(1) **Voice.** Direct comm between two or more individuals. It is the most common method available to the user and it includes telephone, voice radio and radio wire integration.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

(2) Telegraphy. Normally a method of transmitting written msgs in international Morse code over radio using interrupted continuous wave. CW is a relatively slow method, approximately 10—15 words/minute, but it is usable when other types of radio propagation are suppressed.

(3) Teletypewriter. A rapid method (40—100 words/minute) of transmitting, written msgs over wire or multichannel radio circuits or by radio **TT (RATT)**. It is normally employed on a common-user basis, available through a communications center.

(4) Facsimile. A relatively slow method of transmitting graphic material such as photographs, maps, and overlays. Fax is normally employed on a point-to-point basis to meet a specific requirement.

(5) Television. An elec method of transmitting a combination of audio and graphic info over wire and/or radio ckts. TV require expensive complex terminal equip and broadband ckts.

**b. Visual Communications\***. Vis comm is a means available to all units. Vis sigs are transmitted by flags, lights, pyrotechnics, panels, arm-and-hand signals and other prearranged visual means such as acft maneuvers. They are suitable for transmitting prearranged msgs rapidly over short distances as well as for recognition and identification of friendly forces.

(1) Flags. Msgs may be sent with sig flags by using prearranged sigs, the semaphore alphabet, or wigwag representation of international Morse code characters.

(2) Lights. They may be used to send prearranged msgs such as the identity of frd units. International Morse code msgs may be transmitted with lights. Infrared devices are also employed for signaling and as landing and assembly **aids in abn and amph ops**.

(3) Pyrotechnics. Pyrotechnics, **including smoke, are issued** in various colors and types. The meanings of certain sigs are given in the unit SOP. Sig usually are included for ident of frd units, controlling fire, marking tgts and reporting locs. The xmsn and reception of pyrotechnic sigs are preplanned to insure effectiveness. Pyrotechnics may be used for comm within and between gnd units, between gnd units and acft, and between gnd units and ships offshore. The chief value of pyrotechnic sigs lies in the speed with which certain info can be xmitted to large numbers of trps and to isolated units.

(4) Panels. Two general types of panels are issued for comm with acft — marking and identifying panels; and those for transmitting msgs. Marking and identifying panels are made in bright fluorescent colors. They may be used to mark psns and identify units as friendly. Black and white sets of panels for xmitting msgs are issued for use on light and dark backgrounds, respec-

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой, а также для пересказа по-английски после восприятия на слух.

tively. They are used to xmit brief msgs or to identify a particular unit.

**c. Sound Communications.** Snd comm are typified by such simple devices as whistles, sirens, bells, voice amplifiers and explosive devices. The chief value of snd 'sigs is to attract attention, xmit prearranged msgs and to spread alarms. Msgs in international Morse code may be sent by snd sigs.

### **Physical Communications Means \***

**Messenger Communications.** Msgr comm are the most secure means available to all units. It is the most effective method for xmsn and delivery of lengthy msgs and bulky items. The efficiency of msgr comm depends on the selection and training of msgrs. It is flexible and reliable, its speed depends on the mode of travel, tac sit, terrain and the trafficability of routes. Limitations include vulnerability to en act in fwd areas and the lack of person-to-person conversation.

Msgs, either scheduled or special, are also grouped according to their mode of transportation (e.g. scheduled motor messenger, special air messenger, scheduled foot messenger, etc.). Scd msgr are used when unit locs change infrequently and the quantity of traffic warrants a routing schedule. Sp msgr are used whenever more rapid svc or special handling is required.

### **EXERCISES**

#### **IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:**

1. Что понимается под термином «вид связи»?
2. На какие группы делятся виды связи?
3. Что понимается под термином «телесвязь»?
4. Какие виды телесвязи вы знаете?
5. Каковы недостатки и преимущества телеграфной связи?
6. Какова скорость передачи информации при использовании телетайпной связи?
7. Что представляет собой бильдсвязь [телевизионная связь]?
8. С помощью каких средств передаются зрительные сигналы?
9. Для чего применяются зрительные сигналы?
10. Можно ли с помощью флажков и фонарей передавать донесения по азбуке Морзе?
11. Каково назначение сигналов, передаваемых с помощью пиротехнических средств?
12. Какие виды сигнальных полотнищ вы знаете и для каких целей они применяются?
13. Какими средствами передаются звуковые сигналы и каково назначение этих сигналов?

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.

14. В чем состоит преимущество связи посыльными по сравнению с другими видами связи?

15. В каких случаях используются посыльные, доставляющие донесения по графику, и в каких случаях — специальные посыльные?

#### V. Переведите на слух в быстром темпе:

в соответствии с конкретным требованием; to place under a brigade; средства обозначения мест высадки и сбора; to provide communications; поднимать тревогу; передача, излучение или прием сигналов; to provide signal communications facilities; позволять вводить график движения по маршрутам; to develop electronic equipment; передача флажками знаков международной азбуки Морзе; to provide signal centers; передавать донесение; to be employed on a common-user basis; использоваться для прямой связи по направлениям; to spread alarms; сочетание звуковой и графической информации; подавлять распространение радиоволн; to identify a particular unit; обозначать позиции на местности; trafficability of routes; управлять огнем; to mark targets; при проведении воздушно-десантных и морских десантных операций; to identify units as friendly.

#### VI. Переведите письменно \*:

1. Телевизионная связь осуществляется при помощи телевизионной аппаратуры. Этот вид связи применяется для передачи изображений местности, расположения и передвижения своих войск и войск противника, боевой и специальной техники, а также боевых документов (карт, схем на кальке, фотографий, текстовых документов). Телевизионная связь обеспечивает быстроту и надежность получения данных об обстановке и контроль за боевыми действиями войск.

2. Радиосвязь применяется для управления войсками. Она является наиболее надежным видом связи, способным обеспечить непрерывность управления войсками в самых сложных условиях боевой обстановки. Средства радиосвязи обеспечивают связь между подразделениями, находящимися как на месте, так и в движении. С помощью радиосредств обеспечивается быстрое установление связи с подразделениями, местонахождение которых неизвестно, а также обеспечивается связь с подразделениями через территорию, занятую противником, и через труднопроходимую местность.

3. Визуальная связь осуществляется с помощью зрительных средств, таких, как флажки, фонари, пиротехнические средства, сигнальные полотнища и др. Средства зрительной связи применяются для управления огнем артиллерии и подразделениями войск, а также для подачи сигналов взаимодействия и оповеще-

\* Рекомендуется также для устного перевода с повторениями в аудитории.

ния войск. Зрительная связь осуществляется условными сигналами и азбукой Морзе.

## VII. Выступите в роли переводчика \*:

1. Что представляют собой звуковые сигналы?

2. В каких случаях применяются звуковые сигналы?

3. С помощью каких средств передаются звуковые сигналы?

4. Какие факторы ограничивают использование звуковых сигналов?

5. Какие средства применяются для подачи зрительных сигналов?

6. В чем недостатки зрительных сигналов?

7. Какими положительными свойствами обладают зрительные сигналы?

1. Sound signals are any signals received by the unaided ear, regardless of the method of transmission.

2. They are used when the distance is not too great and when immediate communications with large numbers of personnel is necessary.

3. Sound signals may be transmitted by whistles, bugles, horns, sirens, bells, voice amplifiers, and other noise-making devices to transmit prearranged signals and spread alarms.

4. Sound signals may be used for transmitting short and simple messages only to prevent misunderstanding. Their effectiveness is greatly reduced by battle noise. They are vulnerable to enemy interception; therefore, their use may be restricted for security reasons.

5. Signal flags, colored lights, smoke, flares, and panels are widely used for transmitting visual signals.

6. Visual signals are easily misunderstood, are very vulnerable to interception, and the enemy may use similar signals for purpose of deception and confusion. Their use is restricted during poor visibility and may be prohibited for security reasons.

7. Visual signals cannot be intercepted in the same manner as radio or telephone transmissions and are valuable for special control and reconnaissance uses, particularly during periods of radio silence.

## Lesson 38

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

patching facilities

имущество для восстановления поврежденных проводных линий СВЯЗИ

\* Рекомендуется предварительно сделать зрительно-устный перевод диалога.

electrical rerouting	переключение передачи по проводной линии связи на новое направление
physical relocation of circuits	перемещение проводных линий связи
secure facilities	средства, обеспечивающие скрытность работы связи
classified information	секретные сведения
communications link	линия связи
messenger service (msgsr svc)	служба посыльных
amplitude-modulated (AM)	с амплитудной модуляцией, амплитудно-модулированный
frequency-modulated (FM)	с частотной модуляцией, частотно-модулированный
radio net	радиосеть
division rear signal center	узел связи при тыловом КП дивизии
command signal center	командный узел связи
supporting signal center	обеспечивающий узел связи
forward area signal center	передовой узел связи
switching central	центральный коммутатор узла связи
technical control center	часть технического контроля узла связи
message center	пункт сбора и отправки донесений
cryptographic section (crypto sec)	шифровальное отделение
telegraph (tg)	телеграф; телеграфный
tape relay	ретрансляция с задержкой по времени
radio set	радиостанция
radio relay facilities (RADREL facs)	радиорелейные средства
radio traffic (rdo tfc)	радиообмен
operations-intelligence net	оперативно - разведывательная сеть связи
radioteletypewriter net (RATT net)	радиотелетайпная сеть связи
net control station (NCS)	главная станция радиосети
general purpose net	сеть связи общего пользования
division CG command net	командная радиосеть командира дивизии
division TOC net	дивизионная сеть связи управления текущими боевыми действиями
air force air request net	сеть связи ВВС для подачи заявок на авиационную поддержку

tactical air control party (ТАСР)	команда управления тактической авиацией
air force tactical air direction net	сеть связи ВВС для наведения тактической авиации

\* \* \*

to facilitate the relocation of units	облегчать перемещение частей и подразделений
to permit electrical rerouting	позволять переключать передачи по проводной линии связи на новые направления
at each echelon of division headquarters	при каждом командном пункте дивизии
to maintain communications	поддерживать связь
to establish communications	устанавливать связь
to function as part of the corps	действовать в составе корпуса
to request air support	запрашивать авиационную поддержку
to direct aircraft	наводить самолеты
to fly direct support mission	делать вылет для выполнения задачи по непосредственной поддержке войск

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

div comm sys; comm svc; CP; instls; ckts; facs; SUPCOM HQ; fwd; opns; SIGCEN; div arty; echs; subor comds; acft; avn; AM; FM; armd; mech; div sig bn; COMMSEN; comm fac; rec; xmsn; msg; crypto sec; msgrs; tml equip; fax; RATT; intel; NCS; G1; G4; TOC; SSB; 'tac opns; tac spt; sta; TACP's; UHF.

II. Укажите возможные сочетания терминов первой группы с терминами второй группы. Полученные сочетания переведите:

**Первая группа:** command; electrical; classified; communication; task; messenger; patching; tape; secure; radio; switching; signal; message; terminal; logistical; physical; telephone; commanding; trains.

**Вторая группа:** organization; facilities; station; area; post; system; central; service; equipment; rerouting; relay; general; information; traffic; net; center; relocation.

III. Переведите словосочетания, включающие глаголы to establish, to operate, to maintain. Употребите словосочетания в предложениях:

a) to establish communications networks; to establish communications; to establish messenger service; to establish messenger relay posts;

b) to operate communications networks; to operate signal centers; to operate a groupment of signal communications facilities; to operate the Army's communications systems;

c) to maintain communications networks; to maintain communications; to maintain a groupment of signal communications facilities; to maintain the Army's communications systems.

**IV. Переведите предложения, используя приведенные ниже слова и словосочетания:**

1. Система связи дивизии должна обеспечивать связь между частями и подразделениями, находящимися на большом удалении друг от друга. 2. В распоряжении подразделений связи должно находиться имущество для восстановления поврежденных проводных линий, чтобы можно было переключать передачи на новые линии связи. 3. Связисты Должны уметь устанавливать, эксплуатировать и обслуживать в техническом отношении аппаратуру связи. 4. Служба посыльных предназначена для связи командных пунктов дивизии с основными подчиненными частями дивизии. 5. Для подсоединения подвижных радиостанций с частотной модуляцией к телефонной сети на каждом узле связи устанавливаются радиопроводные станции. 6. На оперативную часть узла связи возложены прием, передача и доставка донесений в части и подразделения. 7. Радиостанции используются для установления и поддержания связи между командными пунктами дивизии.

patching facilities; widely dispersed units; signalmen; to link echelons of division headquarters with; telephone system; communications center; division communications system; to permit electrical rerouting; to install, operate and maintain signal communications facilities; major subordinate commands; radio-wire integration station; messenger service; for interconnecting mobile frequency-modulated radio stations to; to be charged with the responsibility for receipt, transmission and delivery of messages; to establish and maintain communications.

**TEXT**

**DIVISION COMMUNICATIONS SYSTEM\***

The div comm sys is designed to provide comm required for command and control. The sys must provide the following:

a. Comm svc to widely dispersed units.

b. Flexibility to meet changes in division task organization and, at the same time, to facilitate the relocation of units, CP's and instls.

c Patching facilities to permit elec rerouting and physical relocation of ckts with a minimum of system changes.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.



d. Secure facs for transmitting classified info.

e. Reliable and alternate means of comm.

The div comm sys normally consists of the following:

a) Signal centers at each echelon of div HQ, SUPCOM HQ and at three fwd sites in the div zone of opns.

b) Multichannel communications links to interconnect the div SIGCEN, div arty HQ, HQ of each bde, and other major subordinate division units as required.

c) Div ground messenger service and air messenger service to link echs of div HQ with the major subor comds of the div (acft are provided by the avn unit of the div).

d) AM and FM radio nets.

e) Radio-wire integration stations at each SIGCEN except div rear, for interconnecting mobile FM rdo stas to the telephone system at the SIGCENs.

### Signal Centers \*

The SIGCENs are the focal points around which the div comm sys is built. In the armd, inf, and mech divs the div sig bn operates command SIGCENs at div main and alternate, supporting SIGCENs at div SUPCOM and div rear, and three fwd area SIGCENs located at sites in (the vicinity of the bde trains areas.

A div SIGCEN is a groupment of sig comm facs installed, operated and maintained by a sig unit. Each SIGCEN provides communications center facilities, a switching central, a technical control center and appropriate external means of communication.

A COMMCEN is a comm fac charged with the responsibility for the rec, xmsn and delivery of msgs received or sent via sig comm means. Normally the COMMCEN contains a message center, a crypto sec, msgrs and telegraph and/or teletypewriter tml equip for transmitting and receiving msgs. Other capabilities such as fax, tape relay and data transmission may be provided when authorized.

### Radio Nets \*\*

AM and FM radio nets form an integral part of the div comm sys. Normally radio sets are used to establish and maintain initial comm between echs of div HQ. As RADREL and wire facs become available, radio traffic requirements will be reduced.

The div radio nets are classed as internal and external.

Type internal radio nets include:

a. Operations-Intelligence Net (RATT Net) used to control opns and intel functions within the div. The net control station is located at the div main CP.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода и для пересказа по-английски после восприятия на слух.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой.

b. Administrative-Logistics Net (RATT Net) employed for the transmission of administrative and logistical traffic. NCS is located at the div SUPCOM HQ, with div main and alternate copying all traffic of interest to G1 and G4.

c General Purpose Net (RATT Net).

d Division CG Command Net (FM) which provides the div commander with short-range direct-voice communications to all major subor unit commanders.

e. Division TOC Net (SSB-Voice) which provides the div commander and members of his staff concerned with the current tac opns and the tac spt thereof with long-range communications to the major subordinate unit commanders of the div.

External division radio nets comprise:

a. Corps Command Net (RATT). This is actually the Corps commander's net to permit command and operational control of subor units. When the div functions as part of the corps, the corps sig bn furnishes the RATT sta at the div main CP for operation in the designated corps command net.

b. Air Force Air Request Net (AM) used by TACP's to request immediate air spt from the Air Force.

c Air Force Tactical Air Direction Net (UHF) employed by TACP's to direct Air Force acft flying direct spt msn.

## EXERCISES

V. Ответьте на вопросы:

1. What is the division communications system designed for?
2. What must the division communications system provide?
3. What does the division communications system consist of?
4. What is the purpose of multichannel communications links?
5. What are radio-wire integration stations used for?
- 6 What signal centers does the division signal battalion operate?
7. What is a division signal center and what does it provide?
8. What is a communications center?
9. What does the communications center contain?
10. How are the division radio nets classed?
11. What type internal radio nets are established in the division?
12. What is the Operations-Intelligence Net (Administrative-Logistics Net, Division TOC Net) used for?
13. What external division radio nets do you know?
14. What is the purpose of the Air Force Air Request Net (Air Force Tactical Air Direction Net)?

VI. Переведите на слух в быстром темпе:

поднимать тревогу; to warrant a routing schedule; облегчать перемещение частей и подразделений; to attract attention; передавать секретные сведения; to permit electrical rerouting; опозна-

вать свои части; to mark positions; при каждом командном пункте дивизии; to permit physical relocation of circuits; докладывать о местонахождении; указывать цели; to interconnect mobile frequency-modulated radio stations to the telephone system; обслуживать узлы связи; on a point-to-point basis; подавлять распространение радиоволн; to receive messages; передавать донесения; on a common-user basis; устанавливать связь; to maintain communication; действовать в составе корпуса; to request air support; наводить самолеты; to fly direct support missions; устанавливать, обслуживать и поддерживать в технически исправном состоянии средства связи; to be charged with the responsibility for receipt, transmission and delivery of messages.

## VII. Переведите письменно:

1. В армии США одним из элементов системы связи дивизии является служба посыльных. Батальон связи дивизии развертывает (to provide) службу посыльных от командных пунктов дивизии ко всем штатным и приданным частям. Как правило, посыльные направляются (to dispatch) вышестоящими (higher) штабами в нижестоящие (lower) штабы. Однако в определенных случаях посыльные могут направляться из подчиненного штаба в вышестоящий штаб. Офицеры связи (liaison officers), которые обычно курсируют между штабами, могут также использоваться для доставки спешных (urgent) донесений.

Существует два вида посыльных — посыльные, доставляющие донесения по графику, и специальные посыльные. Посыльные, доставляющие донесения по графику, убывают и возвращаются в установленное (specified) время и следуют по заранее установленным маршрутам. Специальные посыльные используются в дополнение к службе посыльных, работающей по графику (scheduled messenger service) для доставки донесений в части, к которым не были установлены маршруты.

2. Американцы считают, что системой связи, отвечающей требованиям ведения боя с применением ядерного оружия, является порайонная система связи. По этой системе организация связи в дивизионном звене возлагается на батальон связи дивизии. Бригада должна организовывать связь в пределах своего командного пункта и к подчиненным ей подразделениям. По всей полосе дивизии (throughout the division zone) команды, выделяемые батальоном связи дивизии, развертывают узлы связи. Эти узлы связи устанавливают связь с бригадами и другими частями, расположенными в их зоне.

3., Узел связи, как правило, включает оперативную часть, часть технического контроля и центральный коммутатор. Оперативная часть узла связи осуществляет прием, передачу и доставку донесений, используя различные средства связи. В состав оперативной части входят пункт сбора и отправки донесений, шифровальное отделение и оконечная телеграфная, телетайпная

и прочая аппаратура, предназначенная для передачи и приема донесений.

4. Радиосеть — это способ организации радиосвязи, при котором с помощью одной радиостанции обеспечивается связь командира с несколькими подчиненными или взаимодействующими командирами или штабами. В зависимости от назначения в состав радиосети могут входить три и более радиостанций. Все радиостанции, включенные в радиосеть, работают на одной волне (on the same frequency) и, кроме своих позывных (call signs), имеют общий (common) позывной радиосети.

VIII. Переведите письменно на слух по абзацам (перевод с заметками)\*:

### **Battalion Radio Nets**

Battalion command net. This net provides immediate voice communications for the battalion commander, his staff and attached and supporting elements. Vehicular and portable sets make this net flexible and responsive to command requirements. Traffic includes tactical orders, coordination and intelligence. The net control station, normally in the battalion command post operations vehicle, includes a ground-plane antenna to increase transmission range.

Battalion administrative-logistical net. NCS for this net is located in the S1 S4 vehicle, and the traffic passed is of mutual interest to both these staff officers. Other staff officers and service company radio stations operate in this net as required. If the range is not excessive, the net will afford communications between S4 and the battalion trains.

Battalion surveillance net. This net is established by the S2 as required, and is used for the transmission of reports and instructions between the S2 and the battalion ground surveillance section. The NCS is located in the vehicle of the surveillance section sergeant.

Battalion mortar platoon fire direction net. This radio net is used for internal fire direction of the heavy mortar platoon of the battalion. The fire direction center of the platoon also maintains FM radio contact with the FDC of the direct support artillery battalion and with the maneuver battalion commander through the battalion command net. NCS is located at the FDC of the platoon.

### **Lesson 39**

#### **ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS**

radar (rdr)	радиолокационная станция,
	РЛС
transmitter (xmtr)	передатчик
receiver (rcvr)	приемник
directional antenna	направленная антенна

\* Рекомендуется также для устного перевода на слух по предложениям.

timer	синхронизатор
indicator	индикатор, индикаторное устройство
power supply unit	агрегат питания
pulse	импульс
echo	отраженный сигнал [импульс]
radio wave	радиоволна
elevation	угол места цели
pip	выброс; импульс <i>(на экране индикатора)</i>
screen	экран
radar set	радиолокационная станция, РЛС
radio station (rdo sta)	радиостанция
beam antenna	лучевая антенна
telescopic rod antenna	телескопическая штыревая антенна
dry battery	сухая батарея
generator	генератор
microphone (mic)	микрофон
earphone	наушник
radio frequency (RF)	радиочастота, высокая частота
amplifier	усилитель
amplifier circuit	усилительный контур, контур усилителя
output	выходной сигнал
oscillator	гетеродин
modulator	модулятор
amplitude modulation (AM)	амплитудная модуляция
frequency modulation (FM)	частотная модуляция
radio circuit (rdo ckt)	радиосхема
demodulator	демодулятор, детектор
detector	детектор
discriminator	дискриминатор, различитель
headset	головной телефон, наушники
alternating current (AC)	переменный ток
headphone	головной телефон, наушники
transceiver	приемопередатчик
tuning	настройка

\* \* \*

to send (out) pulses	посылать импульсы
to receive echoes	принимать отраженные сигналы [импульсы]
to amplify echoes	усиливать отраженные сигналы [импульсы]
to generate a radio frequency signal	генерировать сигнал радиочастоты [высокочастотный сигнал]

to place intelligence on the signal	накладывать информацию на сигнал
to increase the output of the oscillator	усиливать выходной сигнал генератора
to add voice intelligence to the RF signal	накладывать информацию, переданную голосом, на сигнал радиочастоты [высокочастотный сигнал]
to pass signals	пропускать сигналы
to reject signals	подавлять сигналы
to remove the voice intelligence	выделять информацию, переданную ГОЛОСОМ
to pick up signals	принимать сигналы
to operate the headset	приводить в действие головной телефон
to pass a RF alternating current through the conductor	пропускать переменный ток радиочастоты через проводник

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

rdr; xmtr; rcvr; xmsn; rdo; yd; dis; tgt; ant; opns; comps; equip; rdo sta; RF; sig; AM; FM; freq; intel; ckts; cbt.

II. Переведите предложения, используя приведенные ниже словосочетания:

1. Передатчик РЛС получает электроэнергию от агрегата питания и преобразует ее в очень мощные импульсы электромагнитной энергии. 2. Прием отраженного сигнала осуществляется в интервале между посылкой двух импульсов. 3. Передатчик радиостанции должен выполнять три основных задачи: генерировать сигнал радиочастоты, усиливать этот сигнал и модулировать сигнал радиочастоты звуковым сигналом. 4. Радиостанция может иметь лучевую или телескопическую штыревую антенну, а в качестве агрегата питания использовать сухие батареи или генератор. 5. Для выделения информации, передаваемой голосом, в приемниках радиостанций используются контуры демодуляторов, а для усиления демодулированных звуковых сигналов—усилители.

to amplify demodulated audio signals; to remove the voice intelligence; radar transmitter; radio set; demodulator circuits; interpulse interval; radio receiver; to generate a RF signal; dry batteries; power supply unit; telescopic rod antenna; very intense pulses of electromagnetic energy; to modulate the RF signal with an audio signal; radio transmitter; beam antenna.

### III. Подберите эквиваленты словосочетаний:

an acronym derived from the <b>initial</b> letters of the phrase	принимать отраженные от ближайших объектов сигналы
to send (out) pulses	усиливать слабые отраженные сигналы
to receive echoes from the nearest objects	генерировать сигнал радиочастоты [высокочастотный сигнал]
to determine the range to the target	усиливать выходной сигнал гетеродина
to permit the determination of azimuth of the target	выделять информацию, переданную ГОЛОСОМ
to amplify weak echoes	сигналы, принимаемые антенной
to convert echoes into the form of bright patterns	излучать электромагнитные волны
to generate a radio frequency signal	определять расстояние до цели
to provide a means of placing intelligence on the signal	преобразовывать отраженные сигналы в яркие пятна
to increase the output of the oscillator	посылать импульсы
to add voice intelligence to the RF signal	свободно пропускать сигналы
to vary the frequency of the RF signal	быть чувствительным к изменениям амплитуды
to readily pass signals	акроним, образованный из первых букв слов выражения
to reject signals	подавлять сигналы
to remove the voice intelligence	приводить в действие громкоговоритель
to be sensitive to amplitude changes	информация подается на головные телефоны
signals picked up by the antenna	передатчик и приемник, смонтированные в виде одного блока
to operate the loudspeaker	изменять частоту сигнала радиочастоты [высокочастотного сигнала]
to radiate electromagnetic waves	давать возможность установления азимута цели
the intelligence is fed to the headphones	накладывать информацию, переданную голосом на сигнал радиочастоты
a transmitter and receiver contained in the same physical unit	обеспечивать возможность наложения информации на сигнал

## TEXT

### RADAR\*

Radar is an acronym derived from the initial letters of the phrase "radio detecting and ranging." Every rdr essentially consists of six components: transmitter, receiver, directional antenna, timer, indicator and power supply unit.

The xmtr takes electricity from the power supply unit and by means of a directional antenna sends out very intense pulses of energy in a narrow beam with intervals between them. The rcvr is active during these intervals. It receives echoes from the nearest objects soon after the xmsn of the pulse, from objects at intermediate range later on and from the most distant objects near the end of the interpulse interval. When sufficient time has elapsed to permit the reception of echoes from the most distant objects of interest, the xmtr sends another short pulse, and the cycle repeats.

The delay between the xmsn of the pulse and the reception of the echo is due to the fact that the rdo waves used travel with the speed of light. In the units convenient in rdr, the speed of light (about 186,000 miles per second) is 328 yd per millionth of a second, or microsecond. Since the radio energy from the rdr xmtr must travel the dis from the rdr to the tgt twice, each microsecond of delay between the xmsn of a pulse and the reception of an echo corresponds to 164 yd of range between radar set and tgt. Thus, the elapsed time between sending and receiving pulse enables us to determine the range to «the tgt while the fact that the ant is directional permits the determination of azimuth and elevation of the tgt.

The received weak echoes are then amplified and converted into the form of bright patterns (pips) readable for the operator on an indicator screen. The timer serves to synchronize the opns of separate comps of the radar set.

### RADIO EQUIPMENT \*\*

The basic equip components of a rdo sta are as follows: (1) transmitter, (2) receiver, (3) antenna (a beam or a telescopic rod antenna), (4) power supply unit (dry batteries or a generator), (5) a microphone and (6) earphone.

The xmtr must perform three functions — generate a radio frequency signal, amplify that RF signal and provide a means of placing intelligence on the sig.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода. Часть текста может использоваться для письменного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительной подготовкой. Первые четыре абзаца могут также использоваться для письменного перевода на слух по абзацам с заметками.

The xmtr contains an oscillator circuit to generate the RF sig, sufficient amplifier circuits to increase the output of the oscillator to the power level required for proper opn, and the modulator circuits which add voice intelligence to the RF sig. The modulator uses the audio signal to vary the amplitude (AM) or frequency (FM) of the RF sig.

The rcvr must select RF sigs of the proper freq. It must convert the intel contained on these signals into a usable form, and it must have the capability to amplify signals.

Radio waves of many freqs are present in the air. A rcvr must be able to select the desired freq from all those present. This is possible since rdo ckts can be designed to readily pass sigs of a particular freq, while rejecting the others.

The rcvr uses a demodulator ckt to remove the voice intel. If the demodulator ckt is sensitive to amplitude changes, it is used in AM sets and is called a detector. A demodulator ckt which is sensitive to freq changes is used for FM reception. This ckt is called a discriminator.

The rcvr contains amplifiers to amplify the weak RF signals picked up by the ant into signals of sufficient strength for proper operation of the modulator. In addition, there are amplifiers to amplify the demodulated audio sig to a power level which will operate the headset or loudspeaker properly.

The transmitting ant is a conductor which radiates electromagnetic waves when an RF alternating current is passed through it. The receiving ant must intercept the electromagnetic waves that are present in the air. When these waves cut the antenna conductor they cause an RF current to flow in the conductor. This current is then passed to the rcvr where it is amplified and demodulated, and the intel contained on it is then fed to the headphones or speakers.

Many rdo stas employ transceivers. A transceiver is a xmtr and a rcvr contained in the same physical unit. Since weight and space are of great importance in cbt actions, the transceiver is widely used. Normally the receiving and transmitting functions are independent within the unit. Some functions, such as the power supply, the antenna circuits and the automatic tuning, may be common to both sections.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What components does every radar consist of?
2. What does radar transmitter (receiver, antenna, indicator, timer, power supply unit) serve for?
3. How does a radar sot operate?
4. What are the basic equipment components of a radio station?
5. What functions must the radio transmitter perform?

6. What circuits does the radio transmitter contain and what are the functions of these circuits?
7. What must the radio receiver be able to do?
8. What circuits does the radio receiver use?
9. What is the difference between a detector and a discriminator?
10. What are the two kinds of amplifiers of a radio receiver?
11. How does a transmitting antenna (receiving antenna) operate?
12. What is a transceiver?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

подавлять сигналы; to interconnect mobile radio stations to the telephone system; посылать импульсы; to request air support; подавать информацию на репродуктор; to maintain communication; приводить в действие головной телефон; to operate signal centers; свободно пропускать сигналы; to establish communication; выделять информацию, переданную голосом; to transmit classified information; излучать электромагнитные волны; to permit physical relocation of circuits; принимать отраженные от ближайших объектов сигналы; to convey a message; усиливать выходной сигнал гетеродина; to suppress radio propagation; генерировать сигнал радиочастоты; to spread alarm; накладывать информацию на сигнал; to warrant a routing schedule; изменять амплитуду сигнала радиочастоты.

VI. Переведите письменно:

1. РЛС представляет собой устройство для обнаружения и определения местоположения объектов (целей) в космическом пространстве (space), в воздухе, на море и на суше путем облучения (by irradiating) их радиоволнами и приема отраженных от этих объектов волн. Направление прихода отраженных сигналов дает возможность получить сведения об азимуте и угле места цели (объекта) относительно РЛС. Расстояние от РЛС до объекта (т. н. наклонная дальность — slant range) определяется по времени, прошедшему между моментом излучения импульса радиоволн и моментом приема отраженного сигнала.

РЛС классифицируются по месту их установки на наземные, самолетные (airborne) и корабельные (shipborne); по принципу действия — на импульсные и непрерывного излучения (continuous-wave). По тактическому назначению РЛС подразделяются на станции обнаружения воздушных (air-search radar), надводных (sea-search radar) или наземных (ground-target-search radar) целей; станции наведения истребителей (fighter control radar), наведения ракет на начальном участке траектории (launching radar) и т. д.

Основными составными частями РЛС являются передатчик, направленная антенна, приемник, индикатор и источник электропитания.

2. Современный радиопередатчик состоит из следующих основных элементов: 1) гетеродина, основное назначение которого заключается в создании высокочастотных колебаний (RF oscillations); 2) усилителя, усиливающего мощность колебаний гетеродина до необходимого уровня; 3) модулятора, назначение которого состоит в наложении информации, переданной голосом, на высокочастотный сигнал.

Радиоприемник представляет собой устройство, предназначенное для выделения сигналов нужного радиопередатчика с последующим их усилением и преобразованием в форму, необходимую для приведения в действие воспроизводящего аппарата (reproducing device). (громкоговорителя, головных телефонов и т. д.). Основными элементами радиоприемника являются: 1) усилители, усиливающие слабые сигналы радиочастоты, принимаемые антенной; 2) демодулятор, предназначенный для выделения информации, переданной голосом; 3) усилители звукового сигнала, усиливающие демодулированный звуковой сигнал до уровня, необходимого для приведения в действие наушников.

VII. Замените выделенные слова и словосочетания синонимами и переведите предложения:

1. A complete radar system consists of **a transmitter**, an antenna, a receiver, **a display unit**, **a synchronizer** and **a power supply unit**. 2. The echoes are **received** by the receiver through its antenna and are impressed on the **radar scope** in the form of pips. 3. **Radiolocator** can direct bombs to distant target areas and if the weather precludes visual bombing can **spot** the targets. 4. The pulses of radio waves are **transmitted** at regularly spaced intervals so that the **echo waves** returning from the object can be detected by the radar receiver **during the time between the transmitted pulses**.

## Lesson 40

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

electronic warfare (EW)	война с применением радиотехнических средств, радиоэлектронная война
electromagnetic spectrum	спектр электромагнитных колебаний, электромагнитный спектр
electronic warfare support measures (ESM)	радиоразведка; радиотехническая разведка
electronic countermeasures (ECM)	радиопротиводействие
electronic countercountermeasures (ECCM)	меры борьбы с радиоразведкой и радиопротиводействием
electronic warfare information (EW info)	сведения об электронной аппаратуре противника

jamming		активные помехи; создание активных помех
operational characteristics		эксплуатационные характеристики
intercept equipment		аппаратура перехвата
direction finding		радиопеленгация
ESM information		сведения радиоразведки
spot jamming		создание прицельных помех; прицельные помехи
barrage jamming		создание заградительных помех; заградительные помехи
jamming signal		сигнал помехи
communications deception		введение в заблуждение с помощью средств связи
traffic (tfc)		радиообмен
radio operator		радист
imitative deception		имитация работы радиосредств противника
manipulative deception		радиодезинформация
communications intelligence (COMINT)	intelligence	радиоразведка средствами связи
simulative deception		имитация работы радиосредств своих войск
dummy radio net		ложная сеть радиосвязи
communications personnel (comm pers)	personnel	личный состав войск связи; связисты
communications security (comm scty)	security	обеспечение скрытности работы средств связи
transmission security		обеспечение скрытности связи
communications traffic (comm tfc)	(comm tfc)	обмен информацией с помощью средств связи; радиообмен; телефонный обмен; телеграфный обмен
counter authentication		оказывать противодействие удостоверению подлинности (документа)

\* \* \*

to retain friendly use of the electromagnetic spectrum		сохранять возможность для своих радиосредств использовать электромагнитный спектр
to search for radiated electromagnetic energy		вести поиск электромагнитных излучений
to intercept radiated electromagnetic energy		осуществлять перехват электромагнитных излучений
to conduct electronic countermeasures		осуществлять радиопротиводействие

to conduct electronic counter-countermeasures	вести борьбу с радиоразведкой и радиопротиводействием
to derive the electronic warfare support measures information	получать сведения радиоразведки
to react to radio messages	принимать решение на основе радиопрограмм
to pose as an authorized station	выдавать себя за радиста штатной радиостанции
to lead opposing forces into a trap	заманивать войска противника в ловушку
to maintain dummy radio nets	сохранять ложные сети радиосвязи
to conduct communications intelligence	проводить разведку средствами связи
to enhance transmission security	усиливать обеспечение скрытности связи

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

EW; frd; ESM; ECM; ECCM; mil opns; info; en; equip; stas; xmsn; tfc; rdo msg; comm sys; COMINT; instls; str; mov; acts; rdo freq; xmsn scty; maint pers; comm scty.

II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

устанавливать использование противником спектра электромагнитных колебаний; сохранять возможность для своих радиосредств использовать электромагнитный спектр; фиксировать электромагнитные излучения; проводить анализ электромагнитных излучений, осуществлять радиопротиводействие, вести борьбу с радиоразведкой и радиопротиводействием; определять технические и эксплуатационные характеристики систем связи противника; вести поиск систем связи; устанавливать принадлежность систем связи; сведения радиоразведки, полученные таким образом; планировать операции по радиопротиводействию; не позволять противнику успешно использовать электромагнитный спектр; вводить радистов в заблуждение; приводить командиров в замешательство, сбивать штабных офицеров с толку; принимать решение на основе радиопрограмм; выдавать себя за радиста штатной радиостанции; передавать ложные радиogramмы; отдавать ложный приказ; заманивать войска противника в ловушку; вводить войска в заблуждение относительно численности противника; сохранять ложные сети радиосвязи; обеспечивать своим войскам возможность использования электромагнитного спектра; проводить разведку средствами связи.

III. Переведите словосочетания, обращая внимание на многозначность глагола to conduct. Употребите **словосочетания** в предложениях.

to conduct electronic countermeasures; to conduct combat operations; to conduct electronic countercountermeasures; to conduct electronic warfare support measures; to conduct electronic warfare intelligence supporting operations.

TEXT

## ELECTRONIC WARFARE\*

EW is defined as military action involving the use of electromagnetic energy to determine, exploit, reduce or prevent hostile use of the electromagnetic spectrum and action which retains frd use of the electromagnetic spectrum. EW encompasses Electronic Warfare Support Measures (ESM), electronic countermeasures (ECM) and electronic countercountermeasures (ECCM).

### Electronic Warfare Support Measures \*

ESM is that division of EW involving actions taken to search for, intercept, locate, record and analyze radiated electromagnetic energy for the purpose of exploiting such radiations in support of mil opns. It provides a source of EW info required to conduct ECM and ECCM.

a. Effective jamming and deception activities depend upon adequate info concerning en Communications systems, such as capabilities, employment and vulnerabilities. ESM provide the means and methods used to determine the technical and operational characteristics of hostile comm sys.

b. Use of the ESM techniques enables the en to use intercept equip to search for and identify frd communications systems based on transmission frequency, power output, type of modulation and other technical parameters. This data base, together with direction-finding procedures, provides a reasonable determination of the type and probable use of the sys (equip), number of stas in a radio net and the general loc of individual stas. The ESM info thus derived is used to plan and conduct ECM opns.

### Electronic Countermeasures \*\*

ECM is that division of EW that involves actions taken to prevent or reduce an enemy's effective use of the electromagnetic spectrum. ECM includes both jamming and deception.

Electronic jamming is the deliberate radiation, reradiation or reflection of electromagnetic energy with the objective of impairing

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода, а также для пересказа по-английски после восприятия на слух.

the use of electronic devices, equip, or systems being used by an en. The two basic types or modes of communications jamming are spot and barrage, each of which may be modulated by a variety of jamming signals.

Communications deception is the xmsn of false tfc in an attempt to deceive, confuse, or mislead radio operators and commanders, and staff officers who must react to rdo msg's. Communications deception can be divided into two major types — imitative and manipulative deception.

Imitative deception involves rdo xmsn by an pnemy operator posing as an authorized sta in a friendly radio net. Initially, the frd operator, as the first recipient of the deceptive message, and ultimately others in the chain of command could fall prey to this type of deception.

In manipulative deception the en transmits fraudulent messages over his own comm sys in an attempt to deceive friendly communications intelligence (COMINT) resources. For example, the en may deliberately issue a false order for his forces to withdraw in an attempt to lead opposing forces into a trap. Simulative deception (a type of manipulative deception) is the fraudulent creation of radiations normally associated with specific units, instls, or activities. This is done to confuse or deceive frd forces as to the loc str, mov, or intent of the en. For example, the en may maintain dummy radio nets after his actual units have departed from the area.

### **Electronic Countercountermeasures \***

ECCM is that division of EW involving acts taken to insure friendly use of the electromagnetic spectrum despite the enemy's use of EW. Since all rdo freqs are vulnerable to ECM — for example, jamming and/or deception — comm pers must expect the en to employ ECM whenever it is advantageous. Obviously, the more info the en obtains concerning a frd comm sys through COMINT/ESM, the more effective will be his ECM. To prevent or reduce the effectiveness of ECM by the enemy, it is therefore necessary that he be prevented from conducting effective ESM, COMINT and other EW intelligence supporting operations. For the field commander, communications security, especially transmission security, and reduced communications traffic is the most effective means of countering enemy intelligence exploitation efforts and, thus, possible subsequent ECM opns. Xmsn scy is enhanced by proper communications planning, training of operators and maint pers, siting of equip and authentication procedures. Protective measures against ECM consist of both comm scy procedures and ECCM.

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по предложениям.

## EXERCISES

IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:

1. Что представляет собой радиоэлектронная война?
2. Чем занимается радиоразведка?
3. От чего зависит создание активных помех и введение противника в заблуждение?
4. Что дает противнику ведение радиоразведки?
5. Что такое радиопротиводействие?
6. Какие виды радиопротиводействия вы знаете?
7. Что имеется в виду под созданием активных помех?
8. Какие имеются виды активных помех?
9. Как осуществляется введение противника в заблуждение с помощью средств связи?
10. Какие методы введения противника в заблуждение вы знаете?
11. Как осуществляется имитация работы радиосредств противника?
12. Какими средствами достигается радиодезинформация?
13. В чем заключаются меры борьбы с радиоразведкой и радиопротиводействием?
14. Чем достигается обеспечение скрытности связи?

V. Расшифруйте сокращения:

**strat comm; elct equip; comd comm sys; C-E off; SIGCEN; comd op co; fwd comm co; sig spt op co; CW; RATT; SOP; xmsn; xmit; scd msgr; vis sig; ckt; AM; FM; COMMEN; rec; msg; tml equip.; NCS; SSB; RADREL facs; rdo tfc; TACP; UHF; rdr; xmtr; rcvr; RF; EW; ESM; ECCM; COMINT; rdo freq; xmsn scty.**

VI. Переведите на слух в быстром темпе:

to send out pulses; вести поиск электромагнитных излучений; to feed the intelligence to the loudspeakers; вводить радистов в заблуждение; to pass the current to the receiver; принимать решение на основе радиограмм; to radiate electromagnetic waves; приводить штабных офицеров в замешательство; to operate the headset; планировать операции по радиопротиводействию; to pass signals; получать сведения радиоразведки; to reject signals; устанавливать принадлежность систем связи; to remove the voice intelligence; отдавать ложный приказ; to pick up signals; сохранять ложные сети связи; to pass an RF alternating current through the conductor; уменьшать эффективность радиопротиводействия; to place intelligence on the signal; заманивать войска противника в ловушку; to receive echoes; проводить разведку средствами связи; to amplify echoes; усиливать обеспечение скрытности связи; to generate a radiofrequency signal; осуществлять перехват электромагнитных излучений; to increase the output of the oscillator; вести борьбу с радиоразведкой и радиопротиводействием; to determine the technical and operational characteristics of hostile communications systems.

## VII. Переведите устно с опорой на текст в момент перевода \*:

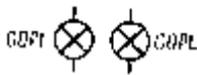
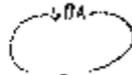
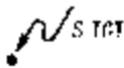
1. Радиоразведка представляет собой добывание сведений о противнике с помощью разведывательной аппаратуры путем поиска, пеленгации, перехвата и анализа излучений его радиотехнических средств (радиосвязи, радиолокации, радионавигации и др.).

2. Разведка средствами связи осуществляется с помощью электрических средств связи для добывания сведений о противнике. В качестве средств разведки используются радиоприемники, при помощи которых осуществляется перехват радиопередач. Кроме того, используются средства проводной связи, с помощью которых осуществляется подслушивание (overhearing) телефонных переговоров и запись телеграфных передач.

3. Радиопротиводействие охватывает мероприятия, исключаящие и затрудняющие применение противником его радио- и радиотехнических средств. Радиопротиводействие осуществляется путем создания активных радиопомех или введением противника в заблуждение с помощью средств связи. Активные помехи могут быть прицельными и заградительными, а введение противника в заблуждение с помощью средств связи может достигаться имитацией работы радиосредств противника или применением радиодезинформации.

4. Обеспечение скрытности работы средств связи в бою достигается проведением комплекса мероприятий с целью не допустить или затруднить противнику возможность перехвата передаваемых сведений, а также возможность обнаружения пунктов управления. К этим мероприятиям относится сохранение в тайне всего, что касается организации связи; ограничение или полное запрещение применения тех или иных средств связи в соответствии с боевой обстановкой; ограничение круга лиц, имеющих право пользоваться радио- и проводными средствами связи.

## VIII. Расшифруйте тактические условные знаки:



\* Рекомендуется также для перевода на слух по предложениям.

IX. Переведите устно на слух по предложениям:

### Vulnerability of Communications Systems

The modern div depends increasingly on electronic devices for command and control of forces and employment of wpns. Because this dependence on electronic devices makes the div vulnerable to hostile actions which reduce their effectiveness, the electromagnetic environment has become an important factor in the conduct of warfare. Although radios generally provide instantaneous reliable communications, the emission of electromagnetic energy makes any radio transmission vulnerable to interception and exploitation by the en. Analysis of intercepted communications signals can result in the determination of the type, purpose, location and composition of radio nets and associated units, as well as technical parameters. To be effective, the div must plan for actions designed to insure the effective use of its communications systems regardless of enemy countermeasures. Similarly, friendly forces must be capable of employing deliberate actions to degrade or deny the enemy's effective use of his communications systems. Therefore, maximum protection against electronic warfare is achieved by denying or limiting the amount of such information available to the en. The most effective means of denial are adequate communications security practices and limiting communications traffic to only mission essential communications. The foregoing considerations emphasize the value of electronic warfare and the closely related communications security practices.

## CHAPTER IX

### AIR DEFENSE

(US views)

#### Lesson 41

##### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

air defense	противовоздушная оборона, ПВО
Aerospace Defense Command (ADC)	командование воздушно-космической обороны
phased-array radar Cobra Dane	РЛС «Кобра Дэйш» с фазированной антенной решеткой
dish-type radar	РЛС с параболической антенной
data storage unit	блок хранения данных
raw radar information	необработанная радиолокационная информация
reference <b>data</b>	справочные данные
tabular data	табличные данные
display board	индикаторное табло
indicator console	пульт индикации
intercept flight path	траектория перехвата
interrogator	радиолокационный запросчик
height finder radar	<b>РЛС</b> определения высоты цели; радиовысотомер
identification friend-or-foe (IFF)	система опознавания «свой — чужой»
pulse code	импульсный код
identification operator	оператор аппаратуры опознавания
flight plan	план полета
reading	показание ( <i>прибора</i> )
weapons allocation operator	начальник ПВО района
SAM allocator	начальник ракетных средств ПВО района

\* \* \*

to detect an aircraft	обнаруживать самолет
to work out details	вырабатывать детальные данные
to feed information	вводить информацию
to exercise a supervisory role	осуществлять контроль

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

ADC; AF; atk; msls; US; acft; AD; info; wpn; sys; IFF; tgt; SAM; survl.

II. Выпишите из текста многокомпонентные термины со словом radar и переведите их.

III. Укажите возможные сочетания терминов первой группы с терминами второй группы. Полученные сочетания переведите:

**Первая группа:** defense; control; surveillance; weapon; flight; radar; computer; drone; communication; command; operator.

**Вторая группа:** center; plan; apparatus; site; system; radar; target; sector; control; traffic; network; identification.

### TEXT

#### AEROSPACE DEFENSE COMMAND\*

The Aerospace Defense Command (ADC), with a primary mission of strategic warning, became a specified Command on July 1, 1975 assuming Continental Air Defense (CONAD) responsibilities for controlling AF and Army defense forces.

While taking on the new responsibilities, ADC is also streamlining its surveillance and warning apparatus. With forthcoming improvements in existing systems and the application of new technologies in detection hardware, the warning of a further atk will come sooner and with better definition.

One of these new systems — phased-array radar nicknamed Cobra Dane, at Shemya, Alaska — is already under construction to fill a gap in the space-watching network. Another phased-array project that will be a new step forward in detecting submarine-launched msls is Pave Paws. It calls for two phased-array radars — one on each coast — to replace the six dish-type radars now scanning from US shorelines.

#### Method of Operation \*\*

It is one thing to detect an acft, but quite another to ensure that the detection is adequately reported and displayed. In modern AD systems all this is done by computer. Computers, incorporating data storage units are designed to collect and sift the raw radar info, and display reference and tabular data on display boards and indicator consoles to various operators and to others in the long chain of command.

The computers also work out certain other details. They can recommend the best wpn to use, display the intercept flight path

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

info for the benefit of the appropriate wpn, hold the characteristics of the various types of fighters used in US Air Force and scramble them on demand, recommend the tracks to be taken by acft to get back to base.

The principal advantages of this sys lay in the speed with which it could solve AD problems and display the results. Immediately after a detection radar detects an acft, the interrogator and height finder radar are switched on to see whether the acft is displaying IFF (identification friend-or-foe) or not, and to find out the target's height. All this info is converted into a pulse code form and transmitted to the AD centers where it is automatically fed into the computer which now has the target's position, course, speed, height and identity. The computer then labels it with a track number and automatically sends the info away to all interested agencies.

An identification operator then compares the target's data with all known flight plans held in the computer store; a process which only takes a matter of milliseconds to perform.

If the tgt's details do not correspond with any flight plan and it is not showing IFF, the computer will display the relative times reading which would be taken by the various wpns available to make an interception, and the wpns allocation operator then decides which wpn to use. If he decides on msls, he passes the responsibility to the SAM allocator who passes the necessary info to the selected battery which then starts the engagement.

At the firing unit the operator exercises a supervisory role but can if necessary fire the msl himself. The firing unit's computer makes the necessary corrections to the tgt data supplied by the survl radar in order to put the tracking radar on the tgt. It also works out the possibility of an interception, generates guidance phase and then orders the arming of the missile's proximity fuze and notifies the end of the engagement.

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What do you know about the ADC?
2. What is the mission of the two new phased-array radar systems?
3. What electronic equipment is used in ADC?
4. What are the duties of the identification operator?
5. What are the duties of the SAM allocator?

### V. Переведите на слух в быстром темпе:

захватывать превосходство в воздухе; to evaluate data; удерживать превосходство в воздухе; to locate hostile aircraft; координировать действия всех сил ПВО Северной Америки; to dispatch interceptors; переводить данные в цифры; to deploy

Semiautomatic Ground Environment System; раннее оповещение; command and control apparatus; вся система обороны; surveillance and tracking; воздушное пространство Северной Америки; interconnected network of electronic computers; выполнять сложную работу; automated sampling; обработка информации; AD of Europe; все операции осуществляются ЭВМ; data storage unit; собирать и обрабатывать информацию; reference and tabular data; соответствующее оружие; to get back to base; решать проблемы ПВО; to find out the target's height.

#### VI. Переведите устно:

1. It consists of the capabilities to transmit air surveillance data from gathering sources to direction centers.

2. Работа системы заключается в получении сведений об обнаруженном самолете, его опознавании, выработки данных о его местонахождении и автоматическом расчете данных на перехват.

3. The air surveillance data are evaluated at the direction centers, from which weapons assignment and guidance is generated.

4. Получив данные радиолокаторов обнаружения о появлении какого-то самолета, счетно-решающая машина сопоставляет эти данные с планами полетов своих самолетов или принимает сигнал радиолокационного ответчика «свой — чужой» (IFF responder).

5. It compares inputs from radar with known friendly traffic and if they coincide then the plane is identified.

6. Если появление самолета не совпадает с планами полетов, а сигнал ответчика не соответствует коду, счетно-решающая машина рассчитывает скорость самолета, высоту и пеленг и все эти данные графически проектирует на экран индикатора.

7. For the processing of data and weapon control NORAD uses the SAGE system.

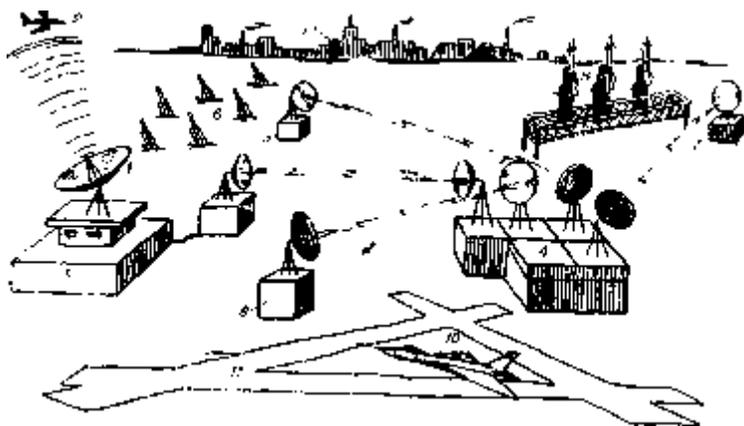
8. Система ПВО представляет собой комплект электронных счетно-решающих машин, автоматически перерабатывающих данные радиолокаторов обнаружения, радиолокационных экранов, средств связи, а также командных устройств.

#### VII. Расскажите по-английски об организации ПВО объекта, используя рисунки на с. 294.

#### VIII. Переведите письменно:

Коренные изменения в средствах воздушного нападения, происшедшие в последнее время, значительно усложнили и расширили круг задач, решаемых войсками противовоздушной обороны. В настоящее время на них возлагается ведение борьбы с различными воздушными целями. Это потребовало больших качественных изменений в средствах противовоздушной обороны. Теперь войска противовоздушной обороны имеют на вооружении

высокоэффективные зенитные ракетные комплексы, ракетоносные, сверхзвуковые истребители-перехватчики, зенитную артиллерию, мощные радиолокационные станции, автоматизированные системы управления, средства связи и другие средства борьбы. Они способны поражать воздушные цели в любых условиях обстановки, на любых высотах и скоростях полета, на дальних и ближних подступах к обороняемым объектам.



Point air defense

1 — antenna антенна радиолокационной станции; 2 — aggressor воздушный противник; 3 — early-warning radar радиолокационная станция дальнего обнаружения; 4 — electronic computer электронная счетно-вычислительная машина; 5 — antiaircraft artillery command post командный пункт зенитной артиллерии; 6 — antiaircraft artillery firing positions огневые позиции зенитной батареи; 7 — guided missile command post командный пункт управляемых ракет; 8 — antiaircraft guided missile launching sites стартовые позиции управляемых ракет; 9 — fighter aircraft command post командный пункт наведения истребительной авиации; 10 — jet interceptor fighter реактивный истребитель-перехватчик; 11 — runways взлетно-посадочные полосы; 12 — defended installation обороняемый объект

На командование войск ПВО возлагается задача управления боевыми действиями при отражении налетов авиации, баллистических ракет и других средств нападения. Для этого командование войск ПВО НОРАД располагает комплексом автоматизированных и полуавтоматизированных систем, обеспечивающих наблюдение за воздушно-космическим пространством, сбор, анализ и передачу информации и координацию боевых действий всех систем ПВО и ПРО.

В рамках агрессивного блока НАТО создана объединенная европейская система ПВО, которая охватывает группу стран, входящих в Североатлантический блок, и простирается в виде вытянутой дуги от Норвегии через Италию до Турции.

## IX. Выступите в роли переводчика:

1. Когда и с какой целью было создано специальное командование противоздушного - космической обороны?

2. Что еще вы можете сказать по этому вопросу?

3. Что вам известно об организации ПСО Североамериканского континента?

4. А что вам известно об организации ПКО США?

1. The ADC became a specified Command in 1975 with a primary mission of strategic warning and responsibility for controlling AF and Army defense forces.

2. While taking on the new responsibilities, ADC is also streamlining its surveillance and warning apparatus to ensure the earlier and better warning and definition of aerial attacks.

3. The anti-aircraft defense system is the most advanced part of the ADC. The North American continent is divided into eight operational regions. The 20th, 21st, 26th and the Alaskan cover the USA. The 22nd covers Canada, while the 23d, 24th, and 25th cover the whole of the North American continent.

4. At present, the Cobra Dane, a large phased array radar, at Shemya, Alaska, is under construction, to fill a gap in the spacewatching network. The Pave Paws system with the mission of detecting submarine-launched missiles, on each coast, is still in the planning stage.

## Lesson 42

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

forward area	передовой район
complement	дополнять
protection	прикрытие; охранение; обеспечение; защита
air defense brigade	бригада ПВО
survivability	живучесть; способность выдерживать удар
launching area	район расположения стартовых позиций
fire control area	пункт управления огнем
nuclear-capable weapon	оружие, допускающее применение ядерных зарядов
theater commander	командующий войсками на ТВД
ground target	наземная цель
control van	командный автомобиль
forward elements	передовые части

swim kit	комплект имущества для обеспечения плавучести ( <i>машины</i> )
infrared homing system	система самонаведения по инфракрасному излучению
rotating barrel	вращающийся ствол
barrel life	продолжительность службы ствола
ground support weapon	оружие поддержки наземных войск
maneuver force	ударная группа
visual detection	визуальное обнаружение
visual identification	визуальное опознавание
visual tracking	визуальное слежение [сопровождение]
combat area	район боевых действий

\* \* \*

to provide the necessary protective cover	обеспечить необходимую защиту
to permit the utilization of a weapon	позволять использовать любое огневое средство
to be assigned down to corps level	быть приданным корпусу
in the SP version	в самоходном варианте

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

AD; div; wpn; HIMAD; msl sys; rr; CZ; HAWK; fwd; LOMAD; SHORAD; AF; def; frd; en; acft; mbl; equip; msl; mblty; mvmt; con; tgt; mph; gnd tgt; veh; mech; bat; APC; rpm; log; gnd spt wpn; Bn.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to provide the protective cover; to engage enemy aircraft; to locate in the area; to permit the utilization of a weapon; the utilization of a wpn to its maximum capability; to fill the gaps with other types of wpn; to complement each other; to provide far defense in depth; to assign down to corps level; to affect survivability; to provide high-altitude coverage; to keep pace with; dependence upon visual detection and identification.

III. Укажите возможные сочетания терминов первой группы с терминами второй группы. Полученные сочетания переведите.

**Первая группа:** cover; acft; missile; weapon; defense; protection; unit; corps; battery; mobility; speed; capability; zone; target; gun; logistics; rear.

**Вторая группа:** air defense; enemy; system; area; anti-aircraft; army; cross-country depth; ground; fire installation; launcher; carrier; problem; airborne; position; site; highway; maneuver; force.

#### TEXT

### **AIR DEFENSE PROTECTION FOR THE DIVISION\***

To provide the necessary protective cover for the div, the Army has developed a spectrum of wpons designed to engage en acft at all altitudes. High-to-medium-altitude AD (HIMAD) is currently provided by the Nike-Hercules msl sys. The HIMAD sys are normally located in the rr areas or in the CZ and are deployed to cover a large area. The HAWK msl sys is normally deployed in the fwd areas and is designed to provide low-to-medium-altitude AD (LOMAD). There are several wpon systems available to provide low-altitude, short-range AD (SHORAD) throughout the CZ. These are the Chaparral/Vulcan systems and the man-portable Redeye wpon.

The family of wpons systems, consisting of both AF interceptors and ground-based AD wpons, permits the utilization of a wpon to its maximum capability while filling any gaps with other types of wpons. The AD family of wpons thus complements each other and provides for defense in depth.

#### **Nike Hercules**

The Nike-Hercules msl sys is a member of the family of wpons available to provide protection for frd forces against en acft. • Normally, Nike-Hercules units are not assigned down to corps level, but are under an AD brigade at theater level. The Nike-Hercules is not actually a mbl sys because of the amount and mass of equip.

Due to its inherent lack of mblty which seriously affects its survivability, the Hercules fire units normally are not positioned in the forward areas of the CZ. Another hindrance to the frequent mvmt for Hercules units is the large area required for the two tac sites (launching and fire con areas), both requiring considerable preparation.

The long-range capability of Nike Hercules enables it to provide high-altitude coverage over large zones of the army area which reduces the necessity for frequent moves. The sys is able to engage tgts traveling at speeds up to approximately 2,000 mph at ranges of more than 75 miles and at altitudes up to approximately 100,000 feet.

The Nike Hercules is the only nuclear-capable Army AD wpon currently available to the theater commander.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

## **HAWK\***

The HAWK (homing all the way killer) is a msl sys which provides AD against low-to-medium-altitude hostile acft. The HAWK msl can attack acft up to approximately 40,000 feet in altitude or out to approximately 28 km in range. The sys has no capability against gnd tgts. The HAWK sys may be whether SP or towed, with the SP version having somewhat greater cross-country mbly. A complete HAWK wpn sys is comprised of separate radars, launchers and a con van. The SP HAWK uses a special carrier.

## **Chaparral**

The Chaparral wpn sys complements the Vulcan gun sys and is the msl portion of the forward area wpons, providing short-range, low-altitude def for the forward elements. This wpn is highly mbl and is usually mounted on an M730 tracked veh, but is also capable of being detached from the carrier and firing from any gnd position. The tracked veh provides sufficient mbly to enable the wpn to keep pace with armored or mech units. With a swim kit installed, the Chaparral is able to ford or swim rivers as required.

The msl has an infrared homing sys. The short range, about 5 km, necessitates the Chaparral being positioned well forward in the bat area, and also requires employment of a large number of fire units within a div area in order to achieve any acceptable degree of def capability.

## **Vulcan \***

The Vulcan is a 20mm Gatling gun-type wpn with six rotating barrels and comes in either towed or SP versions. The towed Vulcans are designed for use with airborne or airmobile units. In the SP version, the gun sys is mounted on a modified M113A1 APC. The Vulcan has a maximum rate of fire of 3,000 rpm—in bursts of 10, 30, 60 or 100 rounds—and a maximum effective range of approximately 1,500 meters. The high rate of ammo consumption and short barrel life of approximately 12,000 rounds create significant log problems.

The Vulcan is also a very effective gnd spt wpn, especially in the SP version. The SP Vulcan—with highway speeds of up to 40 mph, cross-country speeds of 15 mph, and a swimming capability—is able to keep pace with and def any maneuver force. The limited wpn range and dependence upon visual detection and identification of acft by the crew limit its effectiveness. Normally, two Vulcan and two Chaparral batteries make up a composite Chaparral/Vulcan Bn.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

## EXERCISES

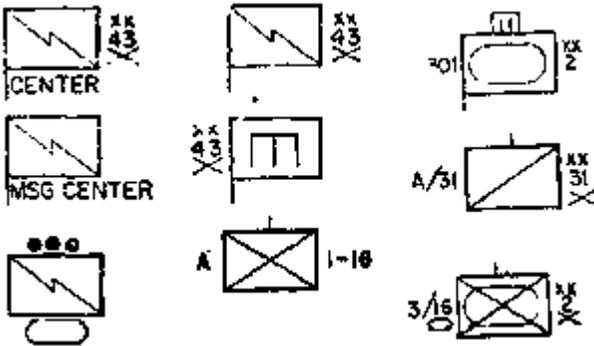
### IV. Ответьте на вопросы:

1. What weapons are designed to provide the necessary protective cover for the division?
2. What msl sys is used to provide LOMAD?
3. What msl sys is used to provide HIMAD?
4. What weapon systems are available to provide low-altitude SHORAD?
5. What do you know about Nike-Hercules msl sys?
6. What is the inherent disadvantage of a Nike-Hercules wpn sys?
7. What wpn sys provides short-range, low-altitude def for the forward elements?

### V. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

high-to-medium-altitude AD — low-to-medium-altitude AD — short-range AD; forward area — rear area; HAWK — Chaparral; launching site — fire-control site; air defense weapon — nuclear-capable weapon; cross-country mobility — highway speed; ground target — aerial target; carrier — control van; Chaparral weapon system — Vulcan gun system.

### VI. Расшифруйте тактические условные знаки:



### VII. Переведите на слух в быстром темпе:

to provide the necessary protective cover; поражать самолеты противника на любых высотах; to be located in the rr areas; прикрывать большие районы; normally deployed in the fwd areas; прикрывать промежутки другими видами оружия; to provide for the def in depth; обеспечивать ПВО передовых частей и подразделений; to be under AD brigade at theater level; поражать цели на высоте до 100 футов; to have capability against gnd tgts; вести воздушный бой; to correlate data; оценивать данные.

### VIII. Переведите письменно:

Зенитная система ХОК представляет собой одноступенчатую управляемую ракету с нормальной аэродинамической схемой и двигателем, работающим на твердом топливе. Стартовый вес ракеты около 590 кг, длина 5,1 м, диаметр корпуса 0,336 м, размах крыла 1,2 м. Для ракеты разработано несколько различных боевых частей, в том числе и боевая часть с ядерным зарядом.

Стартовые пусковые установки обеспечивают пуск в направлении цели трех ракет очередью.

Наличие в батарее двух станций облучения позволяет пусковой установке одновременно вести обстрел двух одиночных или групповых целей. При этом по каждой цели в результате использования системы наведения обстрел может вестись не только одиночными ракетами, но и очередью из нескольких ракет.

ЗУР ХОК поражает цели, летящие на высоте до 12 км. Максимальная дальность стрельбы 28 км. Система наведения ЗУР полупассивная с радиолокационным самонаведением.

### IX. Выступите в роли переводчика:

1. Какие основные артиллерийские системы используются для обеспечения ПВО войск?

2. Какие типы зенитных ракет обеспечивают ПВО в полсе действий дивизий и корпусов Армии США?

3. Что вам известно о зенитной системе ХОК?

4. Что вам известно о планах противоракетной обороны США?

1. At present, the AD protection of troops is provided by different AAA pieces in use. The principal is the Vulcan, 20mm autogun with six rotating barrels.

2. To provide the necessary protective cover for the division and corps the US Army has developed the man-portable Redeye wpsns, the Nike-Hercules and HAWK msl systems.

3. It is a one-stage rocket, 14 inches in diameter, 17 feet long with a wing span of 48 inches. It uses a solid-fuel propellant and can carry both conventional and nuclear warhead.

4. I don't know much about it. But it's known that the US Army is actively engaged now in the development of an antimissile msl. It is also to provide AD of the most important strategic areas of the continental US against ICBMs and IRBMs.

### X. Подготовьте по-английски доклад на тему «ПКО США».

## CHAPTER X

### US AIRBORNE TROOPS

#### Lesson 43

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

airborne troops (abn trps)	воздушно-десантные войска
airborne operation (abn op)	воздушно-десантная операция
objective area	район десантирования, район выброски [высадки] воздушного десанта; район цели
joint effort	совместная операция <i>(с использованием нескольких видов вооруженных сил)</i>
short-duration airborne operation	кратковременная воздушно-десантная операция
long-duration airborne operation	продолжительная воздушно-десантная операция
nondivisional	не входящий в состав [подчинение] дивизии
accompanying supplies	материальные средства, доставляемые одновременно с высадкой [выброской] десанта
followup supplies	материальные средства, доставляемые после высадки [выброски] десанта; пополнение расхода материальных средств после высадки [выброски]
relift	переброска; передислокация; повторная перегруппировка
subsequent operations	последующие боевые действия
sustained combat	продолжительный [непрерывный, длительный] бой
buildup	наращивание, сосредоточение <i>(сил и средств)</i>
airlines of communication	воздушные коммуникации
airborne raid	воздушный налет [нападение]; воздушный десант
linkup	соединение <i>(воздушного десанта с наземными войсками)</i>
forward base	передовая база

airlift	перевозка по воздуху
airborne assault (abn aslt)	высадка воздушного десанта
conditions of reduced visibility	условия плохой видимости
parachute element ( <b>prcht elm</b> )	парашютно-десантное подразделение
initial assault	выброска [высадка] первого эшелона
air-landed unit	посадочно-десантное подразделение [часть]
landing area	район высадки
parachute assault (prcht aslt)	выброска парашютного десанта
airhead (ahd)	плацдарм десантирования
reorganization (reorg)	приведение, в порядок; перегруппировка; реорганизация
assault echelon (aslt ech)	первый эшелон
ground tactical plan (gnd tac plan)	план действия воздушного десанта после десантирования
assault aircraft (aslt acft)	транспортно-десантный самолет (ы)

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

abn ops; mov; cbt; log spt; en; obj; tac msn; strat msn; inf; mech inf div; spting arty; acft; abn cbt ops; sups; aslt; cbt svc spt; nondiv; cbt spt; gnd cbt; trp; comm; AF acft; abn aslt ops; nuc; biol; cml; atk; agnt; orgd; preaslt; FA; comdr; prcht aslt; catk; armd; armd hel; arty; ahd; abn div; aslt ech; spd; obj; tgt; cbt equip; aslt acft.

### II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

доставка по воздуху; выполнение задачи; вести бой; проводить воздушно-десантную операцию; получать поддержку; ставить задачу; выдвигать в район десантирования; охранять важные объекты; использовать результаты ядерного удара; предпринимать атаку; рассредоточивать войска; ограничивать свободу передвижения.

### III. Найдите в тексте словосочетания, объясните по-английски их смысл, переведите и употребите в предложениях:

airborne operations; combat forces; logistical support; objective area; tactical mission; supporting artillery; joint effort; transport aircraft; reinforcing unit; routine supply phase; concept of employment; strategic threat; to avoid presenting profitable target; to drop equipment; to land equipment.

## TEXT

### AIRBORNE OPERATIONS

(US views)

General \*

Abn ops involve the mov and delivery by air of cbt forces and their log spt into en obj area for the execution of a tac or a strat msn. These forces may consist of abn, inf, and mech inf divs and air transportable units with spting arty. Abn ops may be a joint effort, using US Air Force, Navy, and Army transport acft.

Classification \*

Abn cbt ops are classified as short-duration and long-duration. Div or div units conduct short-duration ops with limited nondivisional reinforcing units. They engage in cbt using accompanying sups and limited followup sup. There is no routine sup phase: the aslt force receives minimum cbt svc spt in the obj area and the op terminate with the early relief, withdrawal, or relift for subsequent ops.

In long-duration op, nondiv cbt, cbt spt, and cbt svc spt units reinforce abn units. These forces are usually committed to sustained gnd cbt. Long-duration ops involve a substantial buildup of trp, sup, and equip primarily by airlines of comms.

The msn assigned to the abn force determines the type of op to be conducted. An abn raid is normally a short-duration op, while a large-scale op conducted deep in the en's rear is usually a long-duration op that requires a buildup by airlines of comm and a linkup between two forces. Both types of ops may be either tac or strat.

Concept of Employment \*\*

Usually abn forces are not committed on msns that can be performed as economically or as expeditiously by other cbt forces. Abn forces move directly to the obj area or to forward bases. Abn forces are airlifted from these forward bases by AF acft to conduct abn aslt opns. An abn capability is a strat threat that may compel the en to disperse and dissipate his forces to protect vital installations in his rear areas and on his flanks.

Abn forces can exploit the results of nuc, biol, or cml atk when existing radiation or level of persistent cml or biol agnt contamination in areas of employment is within acceptable limits.

Abn ops can be conducted in areas occupied by well orgd en cbt forces when preceded by neutralizing preaslt air bombardment or intensive FA fires.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода и пересказа по-английски после восприятия на слух.

Abn ops can be conducted in either daylight or darkness or under other conditions of reduced visibility. Because of the inherent difficulties in night or reduced visibility ops, comdrs prefer to launch major abn aslts during daylight. Forces conduct loading and a major portion of their air mov during darkness or other conditions of reduced visibility to conceal these ops. Forces avoid establishing a recognizable pattern of timing in the aslts.

Prcht elms normally make the initial aslt. Air-landed units then move into protected landing areas. When required, abn ops can be conducted entirely by prcht. Air-landed units can conduct aslt ops without having been preceded by a prcht aslt if the landing area is undefended, lightly defended, or neutralized. The abn force is most vulnerable to en catk, particularly armd and mech forces, immediately after landing. Tac air spt, armd hels, and arty restrict the mov of en forces into the ahd area during this period.

Since the abn div is most vulnerable to en during the landing and reorganization of its aslt ech it must land and reorg with maximum spd and precision. Cbt elms land on their objs or as close to them as possible. They arc orgd to execute gnd tac plan and to avoid presenting profitable tgts. Individuals carry only essential cbt equip. Additional equip and sups are dropped as separate loads or are landed by aslt acft.

#### COMMENTARY

В текстах уроков, рассматривающих тактические вопросы, встречаются термины **joint** и **combined**. Эти термины синонимичны, с основным значением *совместный, объединенный, союзный*. Однако при переводе следует помнить некоторые оттенки значений. Так, например, термин **joint** подразумевает *состояние и действие, осуществляемое с участием нескольких видов вооруженных сил*. Термин **combined** имеет оттенок значения *многонациональный*. Так, например, **Joint Staff** *объединенный штаб (всех видов вооруженных сил США — армии, ВВС, ВМС)*, **Combined Staff** *союзный штаб (англо-американский штаб во время второй мировой войны)*; **joint exercise** *совместные учения (проводимые несколькими видами вооруженных сил государства)*, **combined exercise** *совместные учения (вооруженных сил нескольких государств)* и **joint-combined exercise** *общевойсковые учения объединенных сил (с участием различных видов вооруженных сил нескольких союзных государств)*.

#### EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What do airborne operations involve?
2. What units may airborne forces consist of?
3. What is the classification of airborne combat operations?
4. What is meant by short-duration airborne combat operations?

5. What are the characteristics of long-duration airborne combat operations?
6. What determines the type of operation to be conducted?
7. What is the concept of employment of US airborne forces?
8. Under what conditions can abn ops be conducted?
9. What is the difference between parachute and air-landed units?
10. What is the airborne force most vulnerable to?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

высадка парашютного десанта; air-landed operation; высадка первого эшелона; to receive support; доставлять по воздуху; ground tactical plan; длительный бой; subsequent operations; сосредоточивать силы и средства; to airlift equipment; воздушный десант; reduced visibility conditions; совместная операция.

VI. Переведите устно на слух по предложениям:

### Воздушные десанты

Военные теоретики пришли к выводу, что в ядерной войне найдут исключительно широкое применение воздушные десанты. В настоящее время ведущие страны оснащают свои вооруженные силы сильными авиационными средствами. Эти воздушные средства включают самолеты с большой полезной нагрузкой, а также вертолеты. Все это дает еще больше оснований для предположения о широком применении воздушно-десантных войск в будущем.

- Воздушные десанты могут высаживаться в составе подразделений, частей и соединений в любое время и на любом направлении. В зависимости от характера решаемых задач десанты могут быть стратегическими, оперативными (semistrategic) и тактическими, а также специальными. Стратегические десанты могут захватывать стратегические плацдармы и удерживать их. Оперативные десанты найдут применение главным образом в интересах войск, действующих на театрах военных действий.

VII. Выступите в роли переводчика\*:

1. При десантировании частей и подразделений ВДВ используется один плацдарм или несколько?

1. The airborne force can be employed in single or multiple airheads. It can use a single airhead with all its combat elements within supporting distance of each other, or it can deploy its subordinate combat elements in multiple airheads or missions independent of the action of the remainder of the force, or only partially dependent on it.

\* Рекомендуется предварительно сделать зрительно-устный перевод диалога.

2. От чего зависит выбор вида воздушного десанта?

3. В чем преимущества и недостатки десантирования на одном плацдарме?

4. Использование нескольких плацдармов считается более выгодным?

2. The type of assault depends on the mission, terrain and weather in the objective area, enemy capabilities, forces available, and planned time of unit linkup, reinforcement, or withdrawal.

3. A single airhead facilitates control, coordination, and planning, but may complicate the problem of achieving adequate dispersion. A single airhead may make it easier for the enemy to determine the location and size of the airborne force and to counterattack, particularly with nuclear, biological, and chemical munitions.

4. No. Multiple airheads complicate control, coordination, and planning; however, they provide more dispersion and make it more difficult for the enemy to acquire intelligence. The possibility of defeat in detail is greater, though.

## Lesson 44

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

joint airborne operation	совместная воздушно-десантная операция ( <i>с участием различных видов вооруженных сил</i> )
airlift aircraft	транспортный самолет
airmobile operation (airmob op)	аэромобильная [посадочно-десантная] операция
airborne division (abn div)	воздушно-десантная дивизия
air assault division (air aslt div)	воздушно-штурмовая дивизия
operational environment	боевая обстановка
followup echelon	последующий [второй] эшелон
rear echelon	тыловой эшелон
followup element	подразделение второго эшелона
assault omit	подразделение первого эшелона
departure area	район погрузки, район сосредоточения ( <i>войск воздушно-го десанта перед вылетом</i> )
mounting phase	этап сосредоточения и подготовки войск ( <i>для десантной операции</i> )
takeoff	взлет
take off	взлетать, подниматься в воз- Дух

marshaling	сосредоточение войск (для десанта)
mounting camp	лагерь сосредоточения и погрузки войск
departure airfield	аэродром вылета
marshaling area	район сосредоточения войск (для десанта)
air movement phase	этап переброски (десанта) по воздуху
loading site	пункт посадки [погрузки]
drop zone (DZ)	район выброски (парашютного) десанта
landing zone (LZ)	район высадки (воздушно-посадочного) десанта
aircraft enroute phase	этап следования воздушного десанта к месту высадки [выброски]
aircraft over the objective area phase	этап выхода самолета в район десантирования
assault phase	этап выброски [высадки] воздушного десанта
initial assault landing	бой за высадку [высадка, выброска] первого эшелона десанта
assault objective	объект высадки [выброски] воздушного десанта
consolidation of the airhead	закрепление на плацдарме десантирования
initial airhead	исходный плацдарм десантирования
multiple airhead	плацдарм из нескольких районов выброски [высадки]
parachute landing	выброска парашютного десанта
assault aircraft landing	высадка воздушно-посадочного десанта
organization of the objective area	оборудование района десантирования
airborne force	воздушный десант
limited offensive operation	наступательная операция с ограниченной целью

#### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Выпишите из текста сокращения терминов и переведите их:

airborne division; organized; operations; Air Force; aircraft; training; equipment; air mobile; objective; mission; echelon; assault echelon; airhead; defense; support command headquarters; maintenance battalion; supply company; tactical; administrative;

troops; airborne assault; drop zone; landing zone; parachute; enemy; combat operations.

**II. Найдите в тексте словосочетания, переведите их и употребите в предложениях:**

to participate in operations; to secure the airhead; to perform functions; to load an aircraft; to assemble the troops; to ready the troops for the operation; to prepare for loading into the aircraft; the takeoff from the loading sites; the delivery of units to the drop zone; to organize the airhead.

**III. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже слова и словосочетания:**

закрепляться на плацдарме десантирования — ... the airhead; подавлять сопротивление противника — ... enemy resistance; участвовать в операции — ... in operation; проводить аэромобильную операцию — ... airmobile operation; выдвигаться в район десантирования — ... to the objective area; приземляться в районе десантирования — ... in the objective area; выполнять задачу — ... a mission; обеспечивать долговременную оборону — ... the defense.

to reduce; to sustain; to land; to conduct; to engage; to consolidate; to move; to accomplish.

## TEXT

### CONDUCT OF AIRBORNE OPERATIONS

(US views)

#### General \*

The abn div is orgd and equipped to engage in frequent joint abn ops using AF airlift acft. Org, tng, and equip give the abn div the capability of participating in joint airmob ops. The procedures for planning and conducting airmob ops are similar to those employed in joint abn ops. In each case the abn div prepares for the op, moves to the obj area by air, and lands in the obj area to accomplish its mission.

#### US Airborne and Air Assault Divisions Organization \*

All types of US divs are orgd around similar bases, discussed in the previous chapters. The quantity and type of equip, as well as the number and type of units, vary as the msn and operational environment of the div change. Charts may illustrate the type organization of abn and airaslt divs and their major subor units.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода и для письменного перевода по абзацам на слух с заметками.

## **Organization for Airborne Operations \***

An abn div is orgd into three echs for a joint abn op: the aslt ech, the followup ech, and the rear ech.

The aslt ech contains those units required in the initial stages of the op to secure the ahd.

The followup ech contains the remaining units required to sustain the def of the ahd and to conduct other offensive ops. The followup ech normally includes the followup elms of the aslt units; spt comd hq; most of the maint bn; and the sup co.

The rear ech remains in the departure area during the offensive and def phases of the op. It contains those units, or parts of units, that are not required in the ahd or that can better perform their functions in the rear.

## **Phases of an Airborne Operation \*\***

Planning, preparation, and conduct of a joint abn op progresses through the following three phases:

1. Mounting phase, known as that period of time from receipt of the planning directive until acft are loaded and ready for takeoff. During this period, tac and admin planning is accomplished, and trps, equip, and sup are assembled and readied for the op. Marshaling takes place during the last part of the mounting phase. The mounting camps located near departure airfields where the div units complete the final preparation for the abn aslt, and prepare for loading into the acft for mvmt to the obj area, are referred to as marshaling areas.

2. Air movement phase is that period of the abn op beginning with the takeoff of loaded acft from the loading sites and ending with the delivery of units to their DZs or LZs in the air mvmt phase. Air mvmt includes acft enroute phase and acft over the obj area phase.

3. Aslt phase is that period of the abn op beginning with the initial aslt landing of units on their DZs or LZs and extending through the seizure of aslt objs and the consolidation of the initial ahd. The aslt phase normally is executed employing prcht and multiple ahds on hostile territory. Direct aslt landing against occupied objs are not attempted by acft unless en resistance has been reduced in the obj area. An abn aslt normally involves a combination of prcht and aslt acft landings.

## **Organization of the Objective Area \*\*\***

The major consideration after the initial aslt landing have been made and the initial gnd msns have been accomplished is

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода и для письменного перевода по абзацам на слух с заметками

\*\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода и пересказа по английски после восприятия на слух,

\*\*\* Рекомендуется для устного перевода по абзацам на слух с заметками

the org of the ahd and the surrounding territory, The degree to which the ahd is occupied and orgd for def is determined by the msn, en capabilities, trps available, defensive characteristics of the terrain, and duration of the op.

### Subsequent Operations \*

Following the aslt phase and the org of the obj area, the ops of the abn force may include continued def of the ahd until linkup; limited offensive ops to expand the ahd or to secure additional objs that will facilitate the def or future ops; gnd or air withdrawal to another area; or a buildup of forces in the obj area as a base for further cbt ops.

#### COMMENTARY

1. Перевод сочетаний с термином landing, имеющим общее значение десант, десантирование, высадка, представляет определенный интерес. В терминологических сочетаниях значение этого термина конкретизируется препозитивным определением. Например, air landing посадочный десант, parachute landing парашютный десант, beach landing морской десант, troop landing высадка десанта. Русский термин десант переводится сочетаниями **landing party, landing force**. В этом случае вид десанта определяется вторым препозитивным компонентом. Например, воздушный десант **air landing force, морской десант sea landing force**. Следует отметить, что в первом случае прослеживается и еще одно конкретное значение посадочный десант, в противоположность парашютному десанту **airdrop**. Терминологические сочетания **air landing troops** и **parachute landing troops** переводятся соответственно посадочно-десантные войска и парашютно-десантные войска.

2. Термины, образованные с **-borne**, имеют значение способа доставки. Например, airborne воздушно-десантный, перевозимый по воздуху, бортовой; tankborne танковый, перевозимый на танках; shipborne корабельный, перевозимый морем; waterborne перевозимый водным транспортом; helicopter-borne перевозимый на вертолетах; carrier-borne перевозимый на бронетранспортерах, а также палубный, авианосный, базирующийся на авианосце.

#### EXERCISES

##### IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:

1. Какие факторы позволяют использовать воздушно-десантную дивизию для проведения аэромобильных операций?
2. Какова организация воздушно-десантной дивизии?
3. Какова организация воздушно-штурмовой дивизии?

\* Рекомендуется для устного перевода по абзацам на слух с заметками.

4. Каковы основные эшелоны построения воздушно-десантной дивизии при проведении воздушно-десантной операции?

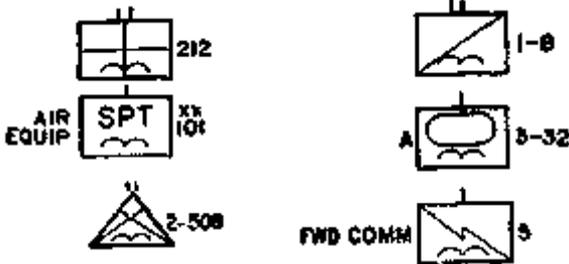
5. Каковы основные этапы проведения воздушно-десантной операции?

6. Какие подразделения входят в первый эшелон десанта?

7. Какие подразделения входят в тыловой эшелон десанта?

8. Какие этапы воздушно-десантной операции вы знаете?

V. Расшифруйте тактические условные знаки:



VI. Переведите на слух в быстром темпе:

захватывать плацдарм; to organize the airhead; оборонительные свойства местности; to assemble the troops; выполнять обязанности; airmobile operations; район десантирования; drop zone; район высадки десанта; to reduce enemy resistance; подняться в воздух; landing zone; закрепляться на плацдарме; assault aircraft; воздушно-десантные войска; to load an aircraft; воздушно-лосадочный десант; sustained defense; парашютный десант; to consolidate the airhead.

VII. Переведите устно \*:

1. Воздушно-десантная дивизия является основным соединением воздушно-десантных войск. Она может вести бой как самостоятельно, так и в составе более крупного соединения (объединения). Так же как и пехотная, воздушно-десантная дивизия является наиболее крупным соединением. Воздушно-десантная дивизия в полном составе может перебрасываться по воздуху транспортной авиацией.

2. Используя результаты ядерных ударов, воздушно-десантная и воздушно-штурмовая дивизии могут захватывать и совместно с передовыми частями наступающих войск удерживать до подхода главных сил выгодные в оперативном и тактическом отношении районы и объекты, захватывать и уничтожать склады и базы ядерного оружия, нарушать управление войсками и работу тыла противника.

3. Американские военные специалисты считают, что в будущей войне особую роль призваны сыграть крупные оперативные

\* Рекомендуется подготовить перевод дома.

и стратегические воздушные десанты, высаживаемые с целью действия наступающим войскам в уничтожении ракетно-ядерных средств и авиации, в разгроме важнейших группировок сухопутных войск противника.

VII. Выступите в роли переводчика \*:

1. Что представляют собой аэромобильные операции?

1. Airmobile operations are operations in which ground combat forces and their equipment move about the battlefield in aerial vehicles under the control of a ground force commander.

2. Каково различие между воздушно-десантной и аэромобильной операциями?

2. The airborne operation may be either tactical or strategic. The airmobile operation is usually tactical, limited in mission, range, and duration.

3. Чем отличаются аэромобильные операции от других наземных операций?

3. Airmobile operations are similar to other ground combat operations, but differ in that they are usually executed in lightly defended areas or after a preassault nuclear or nonnuclear preparation with the advantage of initial tactical surprise.

4. Когда аэромобильные войска являются наиболее уязвимыми?

4. Airmobile forces are particularly vulnerable during landing and assembly, especially to enemy armor.

5. Почему?

5. Well, due to their limited ground mobility and firepower in the objective area.

6. Каковы основные трудности в проведении аэромобильных операций?

6. Airmobile operations require air superiority in the objective area and suppression of enemy fire. Adverse weather restricts airmobile operations more than it restricts ground mobile operations.

7. Назовите основные этапы аэромобильной операции.

7. Airmobile movements are conducted in four phases: planning, marshaling, movement, and occupation of positions.

\* Рекомендуется предварительно сделать зрительно-устный перевод диалога.

## CHAPTER XI

### US AIR FORCE

Lesson 45

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

Air Staff	штаб ВВС
aerospace forces	воздушно-космические силы
strategic aircraft and missile forces	стратегические авиационные и ракетные силы
land-based tactical air forces	тактические воздушные силы наземного базирования
air attack	воздушное нападение
missile attack (msl atk)	ракетный удар
flight (flt)	звено ( <i>самолетов</i> ); отряд ( <i>самолетов</i> )
detachment (det)	отряд
flying squadron	летная эскадрилья
non-flying squadron	нелетная эскадрилья
group (gp)	авиационная группа
tactical group (tac gp)	боевая авиационная группа
support group (spt gp)	группа материально-технического обеспечения
wing	авиационное крыло
air division	авиационная дивизия
missile division (msl div)	ракетная дивизия
air force	воздушная армия
bombardment	бомбардировка; бомбардировочный
air command	авиационное командование
Strategic Air Command (SAC)	стратегическое авиационное командование
Tactical Air Command (TAC)	тактическое авиационное командование
* * *	
to support ground forces in combat	поддерживать боевые действия наземных войск
to provide the major space research and development support	оказывать помощь в проведении основных научно-исследовательских и конструкторских работ по космической технике

to be capable of completely independent operations      быть в состоянии вести полностью самостоятельные боевые действия

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

DAF; elms; USAF; CSUSAF; msn; strat acft; msl; cbt; def; atk; spt; DOD; NASA; sqdn; fits; dets; inf bn; HQ; tac gp; opns; SAC; TAC; ATC; AFLC; USAFE; PACAF; AAC; USAFSO.

II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

обеспечивать (выделять) воздушно-космические силы; в мирное и военное время; поддерживать боевые действия наземных войск; основные средства транспортировки по воздуху; оказывать помощь в проведении научно-исследовательских и конструкторских работ по космической технике; оказывать помощь в осуществлении программы исследования космоса; подразделение боевой эскадрильи, выполняющее единую задачу; в тактическом отношении; быть сравнимым с; быть в состоянии вести полностью самостоятельные боевые действия; предназначаться для воздушных операций определенного типа; выполнять определенные задачи.

III. Выпишите из текста все организационные термины и дайте их перевод.

### TEXT

## DEPARTMENT OF THE AIR FORCE\*

The DAF comprises the totality of all elms of the USAF. It is administrated by a civilian Secretary appointed by the President, and is supervised by the Chief of Staff, United States Air Force. To assist the Secretary and the CSUSAF, the Air Staff functions in the Pentagon at Washington. The Air Staff employs more than 2,000 Air Force officers and civilian personnel in managing the Air Force.

## US AIR FORCE MISSION\*

The primary msn of the Air Force (as stated in the Air Officer's Guide) is to provide aerospace forces capable of supporting the Nation's objectives in peace and war. The Air Force does this by providing strat acft and msl forces to flight a general war, land-based tactical air forces to support ground forces in cbt, primary aerospace forces for the def of the United States against air and missile atk, and primary airlift capability for use by all the US Military Services.

- Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

The USAF also provides the major space research and development spt for the DOD and assists the NASA in conducting the US space program.

## US AIR FORCE LEVELS OF COMMAND \*

**Flight.** A formation of acft or msls (usually four or more) which is a functional subdivision of a combat squadron.

**Detachment.** A flight is the lowest echelon of organization in flying squadrons. Similarly, a detachment is the lowest echelon in non-flying squadron.

**Squadron.** The sqdn is composed of a HQ and two or more flts (dets). The sqdn is the basic AF tactical and administrative unit. It is tactically comparable to an inf bn. The sqdn is the smallest Air Force unit operated separately.

**Group.** The gp is composed of a HQ and two or more sqdns and may be tactical (have flying squadrons) or support (have non-flying squadrons) in nature. In either case a group has administrative responsibilities. The tac gp is comparable to an infantry regiment.

**Wing.** The wing is composed of a HQ and cmt gps and/or sqdns, with necessary support organizations. The wing is capable of completely independent opns.

**Air or missile division.** An air or missile division is normally an operational agency. However, an air division may be both operational and administrative. An air division normally consists of from two to five wings in addition to the div HQ.

**Air Force.** An air force is normally composed of the elms of two or more divs. The air force is usually, but not always, designed to do a particular type job such as bombardment, troop carrier, or training operations.

**Air Command.** The air command is usually composed of two or more air forces and may or may not be designed for a particular type of air operations. The air command may have no air forces within it, as in the case of the Air Force Logistics Command. The air command is tailored to the job assigned it.

There really is no standard Air Force organization larger than a wing — actually there are many different types of wings and divs. The fact is that large units of the Air Force are tailored to accomplish specific mns.

The major air commands of the USAF are the Strategic Air Command (SAC), Aerospace Defense Command, Tactical Air Command, (TAC), Air Training Command (ATC), Air University, Air Force Logistics Command (AFLC), Air Force Systems Command (AFSC), USAF Security Service, and US overseas air

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода

forces consisting of (1) US Air Forces in Europe (USAFE), (2) Pacific Air Forces (PACAF), (3) Alaskan Air Command (AAC), (4) USAF Southern Command (USAFSO).

#### EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. By whom is the Department of the Air Force administrated and supervised?
2. What agency assists the Secretary and the Chief of Staff of the Air Force?
3. How many Air Force officers and civilian personnel does the Air Staff employ?
  1. What is the primary mission of the Air Force?
5. What forces and capabilities does the Air Force provide to accomplish its primary mission?
6. What is a flight (squadron)?
7. What is the difference between flight and detachment?
8. What units is the squadron (group, wing, air division) composed of?
9. What infantry unit is the squadron (group) tactically comparable to?
10. What is the air force designed for?
11. What are the major air commands of the United States Air Force?

V. Заполните пропуски требуемыми по смыслу словами и переведите предложения:

1. The United States Air Force is administrated by ... and is supervised by ... . 2. The Secretary and the Chief of Staff of the Air Force are assisted by ... which employs more than 2,000 Air Force officers and .... 3. A group may have ... squadrons or ... squadrons. 4. Four or more aircraft or missiles may be organized into a .... 5. Next above the wing may be an ... which is normally an ... agency. 6. Above the group comes a ... composed of a headquarters and ... and/or ..., with necessary support organizations. 7. The unit command established within a wing to control two or more combat squadrons, of identical or dissimilar types, will be identified as a .... 8. Air command may have no air forces within it, example being ... .

VI. Переведите письменно. Значения неизвестных вам терминов выясните по словарю:

The concept of Air Force organization is a flexibility which achieves the maximum effectiveness of operation with economy of resources. Responsibility for fulfilling a principal mission, of which wings and similar independent organizations are representative, must be vested in a single commander. Likewise, authority

to control the primary and support organizations required to accomplish the mission must be vested in the same commander, because both primary elements and those in immediate support are but components of the whole. Each is incomplete without the other and the responsibility cannot be divided without compromising the commander's effectiveness. The type of support functions and the extent to which they are required generally depend upon the mission of the principal organization.

Intermediate echelons (e.g., group or similar unit) will be established only when the assigned basic units and functions become so numerous and complex that effective control by one commander and his staff is not possible. When it is necessary to establish an intermediate echelon, the superior commander will delegate authority commensurate with the subordinate unit's purpose, transfer the appropriate staff elements, and reassign the required personnel to the subordinate commander. In most instances it will be found inefficient and uneconomical to have more than one staff element concerned with the same function within an operating unit such as a wing. Therefore, within a base-operating organization or an equivalent tactical combat-and-support unit, only one overall command and supervisory staff will normally be authorized.

Staff offices will be small and commanders will rely on operating units for advice and counsel. The composition of staffs will be representative of the unit's purpose and restricted to those elements specifically required by the particular organization.

#### VII. Переведите письменно \*:

1. Военно-воздушные силы представляют собой вид вооруженных сил, предназначенный для совместных действий с другими видами вооруженных сил, а также для самостоятельного решения различных задач. В соответствии с общей структурой вооруженных сил страны ВВС могут подразделяться на виды авиации, предназначенные для совместных действий с наземными войсками, с военно-морскими силами, с воздушно-десантными войсками и для самостоятельного решения оперативных (semistrategic) и стратегических задач. Организационно ВВС состоят из подразделений, частей и соединений различных видов авиации.

2. К основным авиационным командованиям регулярных ВВС США относятся: стратегическое авиационное командование, тактическое авиационное командование и командование противовоздушно-космической обороны. Стратегическое авиационное командование имеет в своем составе три основных воздушных армий — 2-ю, 8-ю и 15-ю, дислоцирующиеся на континентальной части США, но стратегическую воздушно-космиче-

\* Рекомендуется также для устного перевода с опорой на текст в момент перевода после выполнения письменного перевода.

скую дивизию (strategic aerospace division), расположенную на военно-воздушной базе Ванденберг (Vandenberg AFB) в штате Калифорния, и 3-ю авиационную дивизию, базирующуюся на о. Гуам. Стратегическое авиационное командование объединяет в своем составе все авиационные и ракетные средства, предназначенные для нанесения ударов по важнейшим военным и промышленным объектам в глубоком тылу противника. Воздушная армия стратегического авиационного командования состоит из 6—7 авиационных дивизий. Бомбардировочная дивизия включает 2—3 авиационных крыла и части аэродромного обслуживания (air base units).

3. Tактическое авиационное командование предназначается для поддержки наземных войск, а также военно-морских сил при проведении морских десантных операций (amphibious operations). В состав тактического авиационного командования входят 9-я, 12-я и 19-я воздушные армии. Истребительная авиационная дивизия (fighter air division) является основным соединением тактического авиационного командования. Она состоит из штаба, трех тактических авиационных крыльев и подразделений материально-технического обеспечения. Истребительное авиационное крыло имеет на вооружении свыше 70 однотипных тактических истребителей и состоит из штаба, четырех тактических истребительных эскадрилий, группы аэродромного обслуживания и подразделений технического обслуживания (maintenance units).

VIII. Выступите в роли переводчика:

1. Каково назначение стратегического авиационного командования?

1. The mission of the Strategic Air Command is to conduct long-range combat operations and to perform long-range reconnaissance over land or sea either independently or in cooperation with land and sea forces.

2. Каков состав стратегического авиационного командования?

2. The SAC is composed of three major air forces in the United States; the 1st strategic aerospace division at Vandenberg AFB, Calif; and the 3d air division in Guam.

3. Где находится штаб стратегического командования?

3. Headquarters of the Strategic Air Command is at Offutt AFB, Omaha, Nebr.

4. Какие самолеты состоят на вооружении стратегического авиационного командования?

4. The SAC units are equipped with heavy bombers, escort fighters, and tankers.

5. Какова организация 1-й стратеги-

5. The strategic aerospace division is composed of a headquarters, two bom-

ческой воздушно-космической дивизии?

6. Что представляет собой авиационное крыло?

7. Имеется ли промежуточная командная инстанция между авиационным крылом и эскадрилей?

8. Всегда ли в составе авиационных крыльев будут создаваться авиационные группы?

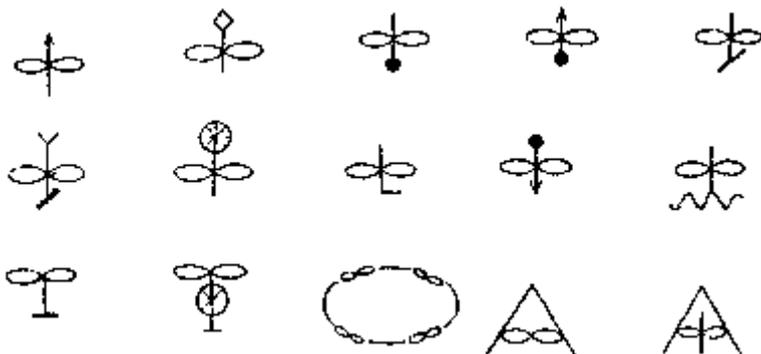
bardment wings, one missile wing, two refueling squadrons, and support units.

6. The combat wing is an organization normally designed to direct the employment of air and space power. The composition of a wing is governed by the type and number of squadrons required to achieve a predetermined combat potential, consistent with their mission requirements and aircraft or missile characteristics.

7. Yes, there is. The unit command established within a wing to control two or more squadrons, of identical or dissimilar types, is identified as a combat group.

8. A group will be established only after it has been determined that peculiarities of the wing's mission, characteristics of employment and location, or the assignment of additional combat squadrons, requires an agency of control apart from the wing's staff.

#### IX. Расшифруйте тактические условные знаки:



#### Lesson 46

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

glider (gli)  
helicopter (hel, H)  
military aircraft (mil acft)  
bomber (bmr, B)  
attack aircraft (atk acft, A)  
fighter-bomber (ftr-bmr, FB)

планер  
вертолет  
военный самолет  
бомбардировщик  
штурмовик  
истребитель - бомбардировщик

fighter (ftr, F)	истребитель
observation aircraft (obsn acft, O)	самолет ближней разведки; самолет-корректировщик
special electronic aircraft	самолет, оснащенный специальной электронной аппаратурой
reconnaissance aircraft (recon acft, R)	разведывательный самолет
cargo aircraft (C)	грузовой самолет; транспортный самолет
tanker (K)	самолет-заправщик
piloted	пилотируемый
pilot (plt)	летчик
copilot	второй летчик
navigator (nav)	штурман
aerial engineer	бортинженер; бортмеханик
takeoff weight	взлетная масса
bomb load	бомбовая нагрузка
maximum range	максимальная дальность
fuel endurance	продолжительность полета по топливу
takeoff distance	взлетная дистанция
landing distance	посадочная дистанция
cruising speed	крейсерская скорость
strategic bomber (strat bmr)	стратегический бомбардировщик
bomb rack	бомбодержатель
gyroscopic gunsight	гироскопический стрелковый прицел
track	следить ( <i>за целью</i> ); сопровождать, вести ( <i>цель</i> )
escort fighter (esc ftr)	истребитель сопровождения
interceptor	истребитель-перехватчик
absolute ceiling	абсолютный. [теоретический] потолок
service ceiling	практический потолок
Mach number	число Маха, число М
rate of climb	скороподъемность
landing speed	посадочная скорость
takeoff speed	взлетная скорость; скорость отрыва ( <i>самолета от земли</i> )
jet fighter	реактивный истребитель
refueling	дозаправка топливом

\* \* \*

to search out targets	вести поиск целей
to be used for interdiction missions	использоваться для выполнения задач по изоляции поля боя

to dodge ground fire and missiles	осуществлять маневр уклонения с целью избежать поражения огнем зенитной артиллерии и ракетами
to outfly enemy fighters	летать лучше, чем истребители противника
to intercept aircraft	перехватывать самолеты
to spot targets	обнаруживать цели
to locate enemy aircraft	определять местоположение самолетов <b>противника</b>
to track enemy aircraft	вести самолеты <b>противника</b>
to jettison boosters after take-off	<b>сбрасывать ракетные ускорители после взлета</b>

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

LTA acft; HTA acft; bmr; ICBM; SLBM; rdr; ASM; AA msl; plt; bmdr; gnr; atk; atk acft; rkt; tac nuc wpn; veh; tk; ftr; mil; gnd; equip; frd; cbt; dspo; ECM; hel; flt.

II. Выпишите из текста термины, обозначающие виды летательных аппаратов (включая типы самолетов), и переведите их.

III. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to <del>bomb</del> enemy targets	доставлять термоядерные боевые части к отдаленным целям
weapon of vast destructive power	вне пределов досягаемости
to deliver thermonuclear warheads on to distant targets	атаковать наземные цели противника
to launch air-to-surface missiles beyond the reach of	действовать над районами боевых действий
to search out enemy sea targets	использоваться для выполнения задач по изоляции поля боя
to attack enemy land targets	наносить удары по различным целям
to be used for interdiction missions	перехватывать самолеты
close air support mission	обнаруживать цели
to operate over battle areas	вести поиск морских целей противника
to carry tactical nuclear weapons	оружие огромной разрушительной силы
to attack a variety of targets	запускать ракеты класса «воздух — земля»
	бомбардировать цели противника

to dodge ground fire and missiles	задача по непосредственной авиационной поддержке
to outfly enemy fighters	нести тактическое ядерное оружие
to intercept aircraft	обеспечивать точность прицеливания
to fire at enemy aircraft	позволять пилотам летать выше
to ensure accuracy of aim	вести самолеты противника
to spot targets	ракетные ускорители, сбрасываемые после взлета
to enable the pilots to fly higher	осуществлять маневр уклонения с целью избежать поражения огнем зенитной артиллерии и ракетами
to locate enemy aircraft	заправка самолетов топливом в воздухе
to track enemy aircraft	летать лучше, чем истребители противника
boosters jettisoned after takeoff	вести огонь по самолетам противника
in-flight refueling of aircraft	определять местоположение самолетов противника

IV. Выпишите из текста соответствующие термины и заполните таблицу. Термины переведите:

Typical Characteristics and Performance of	
Bombers	Fighters

TEXT

### AIRCRAFT CLASSIFICATION\*

Aircraft fall into two groups: lighter-than-air aircraft (LTA acft) and heavier-than-air aircraft (HTA acft), the latter including gliders, helicopters, and airplanes.

Airplanes are divided into landplanes, seaplanes (i.e. flying boats and float seaplanes), and amphibian planes.

Airplanes with one wing are called monoplanes; those with two wings, one above the other, biplanes. The location of the monoplane's wing vertically with respect to the fuselage designates it as a low-wing, mid-wing or high-wing.

\* Рекомендуется для пересказа по-английски после восприятия на слух.

## TYPES OF MILITARY AIRCRAFT\*

Mil acft are classified as bombers, fighter-bombers and attack acft, fighters, observation acft, reconnaissance acft, special electronic installation acft, cargo acft, helicopters, tankers and trainers.

Bmrs are acft designed for bombing en tgts. The piloted bmr is one of three wpns of vast destructive power. The others are the intercontinental ballistic missile (ICBM) and the submarine-launched ballistic missile (SLBM). All three are capable of delivering thermo-nuclear warheads on to distant tgts. But msls lack the flexibility of piloted bmrs, which can approach their tgts from any point of the compass, flying beneath the searching beams of defensive rdrs and protected by radar jamming devices, and then launch their ASM's while still beyond 'the reach of en AA msls.

The crew members of a bmr are plt, copilot, navigator, aerial engineer, radio operator, bmdr, and gnr. The main chars and performance of a bmr include a great max takeoff weight, heavy bomb load, large max range or fuel endurance, long safe takeoff and landing distances and a rather high cruising speed.

Ftr-bmrs and atk acft are designed to search out, atk, and destroy en land and sea tgts, using conventional or special wpns. They are also used for interdiction and close air support missions. Unlike strat bmrs, tac atk acft normally operate over battle areas near their own airfields. They do not need to carry the heaviest bombs and ASM's as their tgts are seldom large. On the other hand, they should carry a large number of bombs, rkts, msls and even tac nuc wpns, suitable for attacking a variety of tgts. Their plts must be able to find the tgts, whatever the conditions—even when these are highly mobile vehs such as tks and small naval craft. Having found them, the ftr-bmr destroy them. They must be sufficiently maneuverable to dodge gnd fire and msls, and to outfly en ftrs.

Ftrs are designed to intercept and destroy other acft and/or msls. They were once 'the least complicated of all mil acft. All they needed were guns to fire at en acft and some kind of gunsight to ensure accuracy of aim. Later on, bomb racks were fitted to many of them so that they could attack any "tgts of opportunity" spotted on the gnd. Then came oxygen equip to enable their plts to fly higher, gyroscopic gunsights, rdr to locate and track en acft at night, and a never-ending succession of other devices to make them more formidable. Ftrs are used for the protection of frd bmrs (escort fighters), for atk on en bmrs (interceptors), or for cbt with en ftrs. They possess high absolute and service ceilings, great maximum and cruising speeds (of the order of Mach number 3), and a very high rate of climb. Their safe takeoff distance is usually

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

relatively small due to both powerful turbojets giving a tremendous thrust and boosters jettisoned after takeoff. The landing speed and takeoff speed of a jet fighter are also very high.

Observation aircraft are designed to observe (through visual and other means) and report tactical information concerning composition and disposition of enemy forces, troops, and supplies in an active combat area. Special electronic installation aircraft possess ECM capability or have electronic devices to permit employment as an early warning radar station. Cargo aircraft are designed for carrying cargo. Helicopters are rotary-wing aircraft designed with the capability of flight in any plane; e.g., horizontal, vertical, or diagonal. Tankers are used for in-flight refueling of other aircraft. Trainers are aircraft designed for training personnel in the operation of aircraft and/or related equipment and having provisions for instructor personnel.

### EXERCISES

V. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:

1. Как подразделяются летательные аппараты?
2. Какие вы знаете летательные аппараты тяжелее воздуха?
3. Как подразделяются самолеты?
4. Каковы основные типы военных самолетов?
5. Для чего предназначаются бомбардировщики?
6. В чем заключается преимущество бомбардировщика перед межконтинентальной баллистической ракетой?
7. Каков состав экипажа бомбардировщика?
8. Какие летно-тактические данные бомбардировщика?
9. Каково назначение истребителя-бомбардировщика и штурмовика?
10. Каковы особенности вооружения истребителя-бомбардировщика и штурмовика?
11. В чем состоит отличие стратегического бомбардировщика от штурмовика?
12. Для выполнения каких задач предназначаются истребители?
13. Как совершенствовались истребители?
14. Какими летно-тактическими данными характеризуются истребители?
15. Какие сведения тактического характера добываются с помощью самолетов ближней разведки?
16. Каковы особенности полета вертолета?

VI. Выпишите из текстов синонимы словосочетаний. Значения неизвестных вам слов выясните по словарю:

land forces; fighting service; to operate independently; tactical group; tactical agency; to carry out particular missions; rotary-wing aircraft; winged aircraft; surface-to-air missile; flight engineer; aerial tanker; transport plane; maximum range; interceptor aircraft; top speed; climbing speed; gas turbine jet.

## VII. Переведите письменно \*:

Следуя опасным для дела мира агрессивным курсом, империалистические силы США продолжают гонку вооружений, наращивают боевую мощь всех видов вооруженных сил, в том числе и ВВС, уделяя большое внимание их техническому оснащению. На вооружение частей и подразделений ВВС США поступают самолеты различного предназначения. Одним из них является тактический истребитель F-15 «Игл», который разработан по программе FX, предусматривающей создание истребителя для ведения воздушного боя с возможностью его использования для нанесения ударов по наземным целям.

Истребитель F-15 «Игл» представляет собой моноплан с высокорасположенным стреловидным крылом, двухкилевым вертикальным оперением (twin-finned) и двумя двигателями, размещенными в хвостовой части фюзеляжа (rear fuselage).

Основные тактико-технические характеристики истребителя F-15 «Игл» следующие: экипаж состоит из одного человека; максимальный взлетный вес 25400 кг; максимальная боевая нагрузка на наружных подвесках (maximum weight of external stores) 5500 кг; максимальная скорость полета на высоте 12000 м составляет  $M=2,5$ , а на высоте 300 м  $M=1,2$ ; скорость отрыва 260 км/час; посадочная скорость 220 км/час; длина разбега (takeoff run) 270 м; длина пробега (landing run) 760 м; радиус действия в варианте истребителя 460 км; практический потолок 21000 м; максимальная продолжительность полета с подвесными баками (external tanks) без дозаправки в воздухе 5,5 часа; длина самолета 19,45 м; высота 5,68 м; размах крыла (wing span) 13,05 м; площадь крыла 56,5 м<sup>2</sup>.

Вооружение самолета состоит из встроенной 20-мм шестиствольной пушки «Вулкан», обладающей скорострельностью 6000 выстр./мин и различных вариантов подвесок авиабомб, ракет и другого оружия на наружных узлах (carried as external stores).

## VIII. Переведите письменно. Значения неизвестных вам терминов выясните по словарю:

The main difference between a helicopter and a fixed-wing aircraft is the main source of lift. The fixed-wing aircraft derives its lift from a fixed airfoil surface while the helicopter derives lift from a rotating airfoil called the rotor. Aircraft are classified as either fixed-wing or rotating-wing. The word helicopter comes from the Greek words meaning "helical wing" or "rotating wing."

The flight characteristics are dependent upon the forward speed and the control surface movements for a fixed-wing aircraft; in a helicopter flight characteristics are determined by the rotational speed and pitch variations of the rotor blades. Since

\* Рекомендуется также для перевода на слух по предложениям после выполнения письменного перевода.

its flight characteristics are independent of forward speed, a helicopter is able to move in any direction at a controlled low speed and still remains safely airborne. The helicopter is directionally stable in forward flight, but in sideward and rearward flight directional control is more difficult to maintain. This is because the nose of the helicopter has a tendency to turn in the direction of flight.

Many factors determine the amount of lift available in helicopter operation. Generally speaking, the pilot has control of two of these. One is the pitch angle of the rotor blades; the other is the power delivered to the rotor. By controlling the pitch angle of the rotor blades, the pilot can establish the vertical flight of the helicopter. By manipulating the engine speed, the pilot maintains the desired amount of lift of the aircraft regardless of the increase or decrease in blade pitch.

The cyclic pitch control is similar to the control stick of a conventional aircraft. It acts through a mechanical linkage to cause the pitch of each main rotor blade to change during a cycle of rotation. The rapidly rotating rotor blades create a disk area that can be tilted in any direction with respect to the supporting rotor mast. Horizontal flight is controlled by changing the direction of tilt of the rotor disk to produce a force in the desired direction.

## Lesson 47

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

structure	конструкция
structural unit [member]	элемент конструкции
fuselage (fus)	фюзеляж
control surface (con sur)	поверхность управления, рулевая поверхность, руль
landing gear	посадочное устройство, шасси
tail surface	хвостовая поверхность; хвостовое оперение
attitude	положение в пространстве
framework	остов, каркас
spar	лонжерон
rib	нервюра; ребро
covering	обшивка
leading edge	передняя кромка; носок ( <i>крыли</i> )
trailing edge	задняя кромка
flight control surface (flt con sur)	поверхность управления, рулевая поверхность, руль
aileron	элерон
elevator	руль высоты
rudder	руль направления
rolling motion	движение крена, поперечное движение

horizontal stabilizer (horiz stblz)	горизонтальный стабилизатор
pitching motion	движение тангажа, продольное движение
vertical stabilizer (vert stblz)	вертикальный стабилизатор, киль
yawing motion	движение рыскания, путевое движение
cockpit	кабина летчика
control stick	ручка управления
wheel and yoke assembly	штурвальная колонка
flap	щиток; закрылок
spoiler	интерцептор
speed brake	воздушный [аэродинамический] тормоз
slat	предкрылок
handling characteristics	характеристики управляемости
retractable	убирающийся

♦ \* \*

to withstand stresses	выдерживать напряжения
to develop the lift	создавать подъемную силу
to change the attitude of the aircraft	менять положение самолета в пространстве
to control the rolling motion	управлять движением крена
to control the climb	управлять набором высоты
to operate the rudder by foot pedals	осуществлять управление рулем направления с помощью педалей
to recess trim tabs into the trailing edges	врезать заподлицо триммеры в задние кромки
to trim out any unbalanced condition	стабилизировать полет при возникновении любого неустойчивого положения
to exert pressure on the controls	прилагать усилия к органам управления
to extend the slat	выпускать предкрылок
to improve handling characteristics.	улучшать характеристики управляемости

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Переведите предложения, используя приведенные ниже термины:

1. Основным элементом конструкции самолета является фюзеляж. К нему крепятся крыло, хвостовое оперение, силовая установка и посадочное устройство. 2. Крыло представляет собой каркас сделанный из лонжеронов и нервюры и покрытый металлической обшивкой. 3. Поверхности управления — это подвижные аэродинамические поверхности, предназначенные для изме-

нения положения самолета в пространстве во время полета. 4. Управление элеронами и рулями высоты осуществляется из кабины летчика с помощью ручки управления или штурвальной колонки. 5. Закрылки используются для увеличения подъемной силы самолета. Они шарнирно крепятся к задней кромке крыла.

trailing edge; lift; flap; elevator; movable airfoil; wing; cockpit; power plant; spar; control stick; rib; landing gear; wheel and yoke assembly; structural unit; aileron; flight control surface; fuselage; attitude; tail surface; framework; covering.

II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

зависеть от требований, предъявляемых к конструкции; выдерживать напряжения; создавать большую часть подъемной силы; проходить от передней до задней кромки крыла; менять положение самолета в пространстве; управлять движением крена; управлять набором высоты; управлять снижением; управлять движением тангажа; определять направление полета в горизонтальной плоскости; осуществлять управление элеронами и рулями высоты с помощью штурвальной колонки; осуществлять управление рулем направления с помощью педалей; врезать заподлицо триммеры в задние кромки; стабилизировать полет при возникновении любого неустойчивого положения; прилагать усилия к органам управления; шарнирно крепить триммер к основной поверхности управления; увеличивать подъемную силу самолета; уменьшать подъемную силу крыла; снижать скорость самолета; выпускать предкрылок; улучшать характеристики управляемости.

III. Выпишите из текста соответствующие термины и заполните таблицу. Термины переведите:

Flight Control Surfaces		
Primary Group	Secondary Group	Auxiliary Group

### TEXT

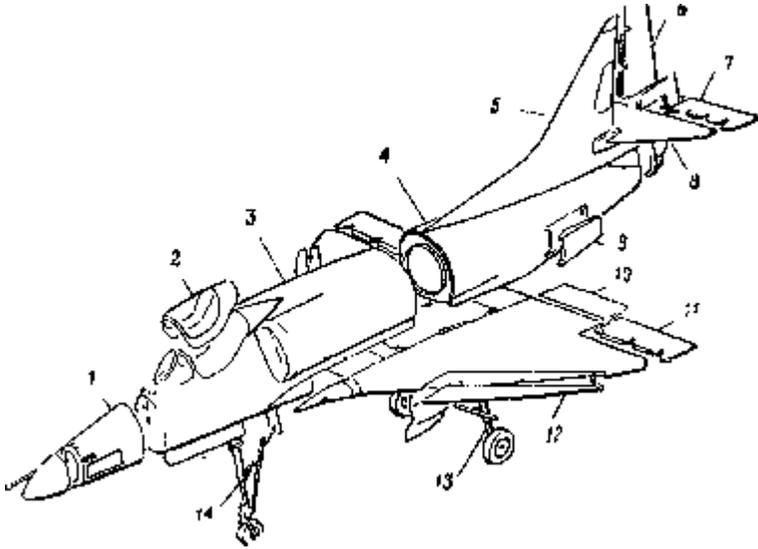
### AIRCRAFT STRUCTURE\*

The **principal** structural units of an acft consist of the fuselage, wings, flight control surfaces and landing gear. Figure 1 illustrates these units in an acft.

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по абзацам с заметками.

## Fuselage \*

The fus is the main structure of the acft. The power plant, wings, tail surfaces and landing gear are attached to it. Detail design depends upon the function and structural requirements of the acft.



Principal structural units of an aircraft

1 — nose section носовой отсек; 2 — canopy фонарь (кабины); 3 — fuselage forward section передний отсек фюзеляжа; 4 — fuselage aft section хвостовой отсек фюзеляжа; 5 — vertical stabilizer вертикальный стабилизатор, киль; 6 — rudder руль направления; 7 — elevator руль высоты; 8 — horizontal stabilizer горизонтальный стабилизатор; 9 — speed brake воздушный тормоз, тормозной щиток; 10 — wing flap закрылок; 11 — aileron элерон; 12 — slat предкрылок, 13 — main landing gear главные ноги шасси, 14 — nose landing gear передняя нога шасси

Regardless of the attitude of an acft, there are always stresses on the fus structure. It must be constructed to withstand all such stresses.

## Wings \*

The wings are designed to develop the major portion of the lift of a HTA acft. Wing const is similar in most modern acft. The wing is a framework composed chiefly of spars and ribs covered with metal.

The spars are the main structural members of the wing, extending from the fus to the tip. All the load that is carried by

\* Рекомендуется для письменного перевода на слух по абзацам с заметками.

the wing is ultimately taken up by the spars. Ribs give the wing section its shape and also transmit the airload from the wing covering to the spars. They extend from the leading edge to the trailing edge of the wing.

A complete wing assembly consists of the surface providing lift for the spt of the acft, together with the nec flight control surfaces.

### **Flight Control Surfaces \***

The flight control surfaces are movable airfoils designed to change the attitude of the acft during flt. These surs may be divided into three groups usually referred to as the primary group, secondary group and auxiliary group.

The prim gp includes the ailerons, elevators and rudder. The ailerons are attached to the trailing edge of the wings and control the rolling motion of the acft. The elevators, attached to the horizontal stabilizer, control the climb or descent (pitching motion). The rudder, attached to the vert stblz, determines the horn dir of flt (yawing motion).

The ailerons and elevators are generally operated from the cockpit by a control stick or by a wheel and yoke assembly. The rudder is operated by foot pedals.

Included in the secd gp are the trim tabs and spring tabs. Trim tabs are small airfoils recessed into the trailing edges of the prim con surs. The purpose of trim tabs is to enable the pilot to trim out any unbalanced condition which may exist during flight, without exerting any pressure on the primary controls. Each trim tab is hinged to its parent prim con sur, but is operated by an independent control. The purpose of spring tabs is to aid the plt in moving the prim con surs.

Included in the auxiliary group of flt con surs are the wing flaps, spoilers, speed brakes and slats.

Wing flaps are used to give the acft extra lift and are hinged to either the trailing edge or leading edge of the wing.

Spoilers are for the purpose of decreasing wing lift. They are long narrow surfaces, hinged at their leading edges to the upper surface of the wings.

Speed brakes are hinged surs used for slowing down the speed of an acft. On some acft they are hinged to the lower sur of the fus; on others they are attached to the wings.

Slats are movable control surfaces attached to the leading edges of the wing. When the slat is extended forward, a slot is created between the slat and the leading edge. At low airspeeds this increases lift and improve handling chars.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

## Landing Gear \*

The landing gear of an acft consists of main and auxiliary units. The main landing gear consists of two landing gear units, one under each side of the fus or one under each wing. The aux unit is located either under the tail or the nose of the acft.

A typical landing gear consists of three retractable landing gear assemblies. Each main landing gear is equipped with a conventional air-oil shock strut, a wheel brake assembly, and wheel and tire assembly. The nose landing gear is equipped with a conventional air-oil shock strut, a shimmy damper, and a wheel and tire assembly.

### EXERCISES

#### IV. Ответьте на вопросы:

1. What are the principal structural units of an aircraft?
2. What structural units are attached to the fuselage?
3. What is the construction of an aircraft wing?
4. What does a complete wing assembly consist of?
5. What are flight control surfaces designed for?
6. What groups are flight control surfaces divided into?
7. What flight control surfaces belong to the primary group?
8. What are the functions of ailerons, elevators and rudder?
9. What is the difference between trim tabs and spring tabs?
10. What flight control surfaces belong to the auxiliary group?
11. What are wing flaps (spoilers, speed brakes, slats) used for?
12. What does the landing gear consist of?
13. What is the main landing gear (nose landing gear) equipped with?

#### V. Переведите на слух в быстром темпе:

to be capable of completely independent operations; атаковать наземные силы противника; to launch air-to-surface missiles; доставлять термоядерные боевые части к отдаленным целям; to search out enemy sea targets; наносить удары по различным целям; to be used for interdiction missions; бомбардировать цели противника; to operate over battle areas; обеспечивать точность прицеливания; to dodge ground fire and missiles; ракетные ускорители, сбрасываемые после взлета; to track enemy aircraft; заправка самолетов в воздухе; to spot targets; нести тактическое ядерное оружие; to intercept aircraft; улучшать характеристики управляемости; to decrease wing lift; выпускать предкрылок; to change the attitude of the aircraft; стабилизировать полет при возникновении любого неустойчивого положения.

\* Рекомендуется для пересказа по-английски после восприятия на слух.

VI. Подготовьте по-английски доклад на тему «Конструкция **самолета**».

VII. Переведите устно с опорой на текст в момент перевода\*:

Самолет представляет собой летательный аппарат тяжелее воздуха с неподвижным крылом, служащим для образования подъемной силы при движении. Это движение осуществляется тягой двигателя. Самолет предназначен для транспортировки людей и грузов, а также для военных и специальных целей. Боевым самолетом называется самолет, имеющий разнообразное вооружение и предназначенный для поражения наземных и воздушных целей или для выполнения специальных задач.

В зависимости от выполняемых задач боевые самолеты подразделяются на бомбардировщики, истребители-бомбардировщики, штурмовики-истребители, разведчики и транспортные самолеты.

Основными частями самолета являются фюзеляж, крылья, хвостовое оперение (tail unit) и силовая установка.

Фюзеляж — это корпус самолета, служащий для связи между крылом и оперением и для размещения экипажа (пилота, второго пилота, штурмана, бортинженера, бомбардира и др.), оборудования и грузов.

Крыло предназначается для создания подъемной силы самолета. Оно состоит из каркаса, выполненного в основном из лонжеронов и нервюр и покрытого металлической обшивкой.

Хвостовое оперение самолета служит для управления силами и изменения режима полета (flying mode). Оно состоит обычно из неподвижных частей: горизонтального стабилизатора, вертикального киля и подвижных рулей высоты и руля направления.

Посадочное устройство является приспособлением для взлета и посадки (landing). Оно может быть убирающимся и неубирающимся (non-retractable) в зависимости от конструкции самолета.

Управление самолетом (aircraft control) производится путем отклонения (deflection) руля высоты, руля направления и элеронов от нейтрального положения. Максимальные углы отклонения (deflection angle) составляют  $25^{\circ}$ — $30^{\circ}$ . Управление рулем направления производится с помощью педалей, а рулем высоты и элеронами — с помощью ручки управления или штурвальной колонки.

VIII. **Выступите** в роли переводчика:

1. На каком самолете вы летали?

1. I flew the F-111.

2. Что представляет собой самолет F-111?

2. It's a fighter bomber with variable-sweep wing, two turbofan after-burning engines, and terrain-following radar.

\* Рекомендуется также для пересказа по-английски.

3. Превосходит ли самолет F-111 по своим возможностям другие ваши истребители - бомбардировщики?

4. Какие варианты самолета F-111 приняты на вооружение ваших ВВС?

5. Чем отличается вариант истребителя - бомбардировщика от варианта стратегического бомбардировщика?

6. Значит основной моделью самолета F-111 является F-111A?

7. Чем отличается самолет F-111D от F-111A?

8. Где базируются самолеты F-111E и F-111F?

3. Yes, the all-weather F-111 combines capabilities of range, speed, payload and accuracy surpassing those of any our previous fighter bomber.

4. There are several Air Force versions of the F-111. The four tactical fighter-bomber versions are the F-111A, F-111D, F-111E, and F-111F while the strategic bomber version is the FB-111A.

5. While retaining most of the basic features of the F-111A, the bomber version has a longer wing span, heavier landing gear, improved avionics and a different engine.

6. Yes, the basic version of the F-111 is the F-111A two-place supersonic fighter, operational at Nellis AFB, Nev.

7. It has an up-dated engine and new avionics system.

8. The F-111Es with improved air inlet are operational at Upper Heyford, England, while the F-111Fs with 35 per cent higher engine thrust are operational at Mountain Home AFB, Idaho.

## Lesson 48

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

reciprocating engine  
propeller (prop)  
turbopan (engine)

rotor

turboprop (engine)  
turboshaft (engine)

turbocompound engine  
power recovery turbine

inlet duct

поршневой двигатель  
воздушный винт  
турбовентиляторный двигатель, ТВД  
несущий винт (*вертолета*);  
вспомогательный винт (*вертолета*)  
турбовинтовой двигатель, ТВД  
турбовальный газотурбинный двигатель, двигатель с передачей мощности на вал  
турбопоршневой двигатель  
турбина, работающая на выхлопных газах  
всасывающий патрубок

rotary air compressor	ротационный воздушный компрессор
exhaust section	отсек реактивного сопля
exhaust gas	выхлопной газ
fuel valve	топливный клапан
control timer switch	управляющий регулятор зажигания
ignition coil	катушка зажигания
warmup period	период прогревания ( <i>двигателя</i> )
blade	лопатка ( <i>турбины</i> ); лопасть
barometric regulator	барометрический регулятор
gear reduction transmission	редуктор
power-to-weight ratio	удельная мощность
axial-flow turboshaft engine	турбовальный газотурбинный двигатель с осевым компрессором
gear speed decriaser	редуктор
power turbine	силовая турбина
output speed	скорость на выходе; число оборотов вторичного вала
speed selector	здатчик скорости
duct-inclosed fan	туннельный винт; вентилятор в кольцевом обтекателе
operational efficiency	эксплуатационная мощность
cruising altitude	высота крейсерского полета
gross weight	полная масса; взлетная масса

\* \* \*

to start the engine	запускать двигатель
to force air into the combustion chambers	нагнетать воздух в камеры сгорания
to pump fuel	накачивать горючее, подавать топливо насосом
to drive the compressor	приводить в движение компрессор
to adjust the supply of fuel	регулировать подачу топлива
to preclude the loss of operational efficiency	предотвращать потерю эксплуатационной мощности
to take off at much higher gross weight	взлетать при значительно большей взлетной массе

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Переведите предложения, используя приведенные ниже слова и **словосочетания**:

1. Турбопоршневой двигатель представляет собой поршневой двигатель, снабженный турбинами, работающими на выхлопных

газах. Энергия турбин передается на коленчатый вал. 2. Турбо-реактивный двигатель состоит из ПЯТИ основных частей: всасывающего патрубка, ротационного воздушного компрессора, нескольких камер сгорания, турбины и отсека реактивного сопла. 3. Турбовинтовой двигатель снабжен передним воздушным винтом, который через редуктор, снижающий его обороты, подсоединен к валу турбины. 4. Газотурбинный двигатель обладает высокой удельной мощностью и в настоящее время применяется на вертолетах. 5. Турбовентиляторный двигатель отличается от турбовинтового двигателя тем, что у него воздушный винт с редуктором заменен вентилятором в кольцевом обтекателе.

turbofan engine; power-to-weight ratio; inlet duct; duct-inclosed fan; turbocompound engine; turboshaft engine; crankshaft; frontal propeller; power recovery turbine; exhaust section; turbine shaft; reciprocating engine; turbojet; revolutions per minute; turbine; rotary air compressor; turboprop; combustion chamber; gear reduction transmission.

II. Подберите эквиваленты словосочетаний:

to develop (provide) thrust	летать на скоростях свыше 750 км/час
to provide the forward or upward motion	создавать подъемную силу крыла
to produce lift on the wing	впрыскивать топливо
to spray (inject) fuel	вращать основной вал
to start the engine	обеспечивать движение вперед или вверх
to spin the main shaft	создавать тягу
to provide a high voltage to the spark plugs	подавать топливо насосом
to pump fuel	летать на высоте крейсерского полета
to cause the turbine wheel to rotate	заставлять рабочее колесо турбины вращаться
to reduce revolutions per minute	регулировать подачу топлива
to have high power-to-weight ratio	иметь высокую удельную мощность
to modulate fuel flow	предотвращать потерю эксплуатационной мощности
to preclude the loss of operational efficiency	запускать двигатель
to fly at more than 750 kph	подавать высокое напряжение в запальные свечи
to fly at cruising altitude	снижать обороты

III. Выпишите из текста термины, обозначающие виды авиационных двигателей, и переведите их:

TEXT

## AIRCRAFT POWER PLANTS\*

All acft are engine driven. Some use reciprocating engines with propellers attached; some use jet eng to develop thrust (turbojet and turbofan); while the third type uses jet engines and propellers or rotors in combination (turboprop or turboshaft). Regardless of the type, the purpose of the eng is to develop thrust, the force that provides the fwd or upward motion in flight.

### Reciprocating Engine\*

An acft equipped with a reciprocating engine moves through the air because a prop pushes or pulls it, and thus provides speed sufficient to produce lift on the wing to support this HTA craft in flt. The prop is connected to one end of a shaft. This propeller shaft is generally connected by gears to the engine crankshaft.

### Turbocompound Engine \*

The turbocompound engine consists of a conventional reciprocating engine in which three power recovery turbines are coupled to the crankshaft. The power recovery turbines use 'the velocity of the exhaust gases for power. Each of the three power recovery turbines derives its power from the exhaust gases from 6 of the 18 engine cylinders.

### Turbojet Engine \*\*

A turbojet consists of five major comps: an inlet duct, a rotary air compressor at the front, a series of combustion chambers into which fuel is sprayed and burned continuously, a turbine revolving with the compressor on a common shaft, and the exhaust section.

To start 'the eng, a fuel valve is opened and the 'control timer switch is depressed. The starter spins the main shaft while the ignition coils provide a high voltage to the spark plugs for ignition of the air-fuel mixture. When combustion of the mixture begins in either of the two chambers fitted with spark plugs, the flame spreads to the other chambers through connecting pipes. No warmup period is necessary, since there are no metal-to-metal sliding surs and few bearings to be lubricated.

On the, gnd air is forced by the compressor into the combustion chambers and liquid fuel is pumped at a high pressure **in'to** the compressed air and burned continuously. **In flt, the work of** compressing the air is greatly **assisted** by the **fwd motion of the acft.**

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по абзацам с заметками.

\*\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

The rapid passage of the heated mixture through the blades causes the turbine wheel to rotate at speeds from 8,000 to 16,000 rpm. The mechanical energy developed here drives the compressor and accessories, thus forcing more air into the combustion chamber to continue the cycle.

As in the conventional eng, less fuel is required at higher altitudes. A barometric regulator automatically adjusts the supply of fuel injected into the combustion chambers.

### **Turboprop Engine \***

The turboprop combines the features of both the jet and propeller type engines. The comps of the turboprop are basically the same as those for a turbojet, except that the former is fitted with a frontal prop driven by the turbine shaft through a gear reduction transmission to reduce its rpm; jet thrust from the escaping gases is also available.

### **Turboshaft Engine**

The turboshaft engines have a high power-to-weight ratio and are currently used in helicopters. An axial-flow turboshaft eng is comprised of a compressor, combustor, turbines, and gear speed deceiver. The eng is equipped with a control system that modulates fuel flow to maintain constant power turbine output speed for a given speed selector setting.

### **Turbofan Engine\*\***

The turbofan engine operation is similar to the turboprop, except that the geared prop has been replaced by a duct-inclosed fan driven at engine speed. One fundamental operational difference between the turbofan and the turboprop is that the airflow through the fan is controlled by design so that air velocity relative to the blades is unaffected by the speed of the acft. This difference precludes the loss of operational efficiency at high speeds which limits the airspeed capability of a turboprop eng because the combination of eng and prop starts to lose efficiency rather rapidly when the acft is flying at more than 750 kph at cruising altitude. The turbofan, in contrast, continues to provide thrust at airspeeds well above 1,100 kph.

The acft powered by a turbofan engine has a shorter takeoff distance and produces more thrust during climb than a turbojet. This extra thrust permits the acft powered by a turbofan engine to take off at much higher gross weight.

**Other** examples of jet engs are pulse jet, ramjet and rocket engines. They have few or no moving parts.

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\* Рекомендуется для пересказа по-английски после восприятия на слух.

## EXERCISES

IV. Переведите вопросы и ответьте на них по-английски:

1. Какие вы знаете авиационные двигатели?
2. Каково назначение авиационных двигателей?
3. В чем различие между поршневым и турбопоршневым двигателями?
4. Каково устройство турбореактивного двигателя?
5. Как работает турбореактивный двигатель?
6. Как устроен турбовинтовой двигатель?
7. На каких летательных аппаратах устанавливаются газотурбинные двигатели?
8. Из каких основных частей состоит турбовальный газотурбинный двигатель с осевым компрессором?
9. Чем отличается турбовентиляторный двигатель от турбовинтового двигателя?
10. В чем состоит преимущество турбовентиляторного двигателя перед турбовинтовым двигателем,?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

to withstand stresses; подавать топливо насосом; to give the aircraft extra lift; летать на скоростях свыше 750 км/час; to exert pressure on the controls; приводить в движение компрессор; to trim out any unbalanced condition; создавать подъемную силу крыла; to recess trim tabs into the trailing edges; смазывать подшипники; to operate the rudder by foot pedals; впрыскивать топливо; to determine the horizontal direction of flight; вращать основной вал; to control the climb; нагнетать воздух в камеры сгорания; to decrease wing lift; предотвращать потерю эксплуатационной мощности; to drive the compressor; подавать высокое напряжение на запальные свечи; to reduce revolutions per minute; вращаться со скоростью от 8 000 до 16000 оборотов в минуту; to compress air; взлетать при значительно большей взлетной массе.

VI. Подготовьте по-английски доклад на тему «Виды авиационных двигателей и принципы их устройства».

VII. Переведите письменно\*:

К реактивным двигателям (jet engine) относятся воздушно-реактивные двигатели (air-breathing jet engine), жидкостные ракетные двигатели (liquid-propellant rocket engine) и твердо-топливные ракетные двигатели (solid propellant rocket engine). Воздушно-реактивные двигатели с турбокомпрессором (turbo-compressor) получили наименование турбореактивных двигателей, относящихся к классу газотурбинных двигателей (gas-turbine engine). К воздушно-реактивным двигателям относятся также

\* Рекомендуется также для пересказа по-английски после выполнения письменного перевода.

бескомпрессорные (compressorless) прямоточные и пульсирующие двигатели. Из-за невозможности автономного старта прямоточные и пульсирующие двигатели получили весьма ограниченное практическое применение. В ряде стран ведутся теоретические и экспериментальные исследования по гиперзвуковым (hypersonic) прямоточным воздушно-реактивным двигателям для авиационно-космических аппаратов. Жидкостные ракетные двигатели и твердотопливные ракетные двигатели используются в авиации в качестве ракетных ускорителей при взлете (booster) и основных двигателей для авиационных ракет. С целью увеличения силы тяги у некоторых турбореактивных двигателей между турбиной и выходным соплом помещается форсажная камера сгорания (afterburner). Это увеличивает максимальную тягу двигателя в 1,4—1,6 раза, но повышает расход топлива примерно в 2—2,5 раза.

**VIII. Переведите письменно. Значения неизвестных вам терминов выясните по словарю:**

### Accessories

**Starters.** In order to start an internal-combustion engine, it must be cranked through at least the intake and compression strokes, and past the firing point of at least one cylinder. The mechanical device used to crank an engine is known as a starter. There are various types of starters, and some of the types frequently used include the electric inertia starters and the direct cranking electric starters.

Most turbojet engines use the air turbine starter, which is turned by compressed air, to rotate the engine for a ground start. Another means of starting used is the air impingement starter, which uses compressed air directed on the turbine or compressor blades. Cartridges are also used to provide the gas supply for air turbine starters on certain aircraft.

**Generators.** The generator is a device which converts mechanical energy into electrical energy. Electrical power required for the operation of the various electrically operated aircraft units is supplied by a generator mounted on the accessory section of the engine. The engine driven direct-current generator also furnishes a source of direct current for charging the aircraft battery.

**Pumps.** Aircraft normally use pumps in three systems: the fuel system, the oil system, and the hydraulic system. These pumps may be either electrically driven or engine driven. Most pumps have a bypass valve and/or a relief valve incorporated in the pump as a safety factor to regulate the pressure.

## Lesson 49

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

arm

взводить (*взрыватель*); приводить в боевое положение (*взрывное устройство*)

bomb	бомба
rocket (rkt)	(неуправляемая) ракета
torpedo	торпеда
rack	бомбодержатель
rocket launcher (rkt lchr)	ракетная пусковая установка
selector switch	селекторный переключатель
intervalometer	интервалометр
control box	пульт [блок] управления
fire control equipment	аппаратура системы управления огнем
sighting equipment	прицельное оборудование
gunnery system	система (стрелково-)пушечного вооружения
releasing device	механизм сбрасывания [пуска]
releasing point	точка сбрасывания [пуска]
aircraft gun	авиационная пушка
gun control system	система управления огнем пушки
computing sight	(автоматический) прицел со счетно-решающим устройством
pneumatic feeding	пневматическая подача
ammunition panel	пульт управления вооружением
control stick grip	рукоятка ручки управления
firing circuit	электрическая цепь стрельбы
recoil mechanism	механизм поглощения отдачи
gas mechanism	механизм отвода газов
buffer assembly	амортизатор отката (в сборе)
charger	механизм заряжания
synchronizing switch	синхронизирующий переключатель
spring mechanism	пружинное устройство

\* \* \*

to release bombs	сбрасывать бомбы
to release rockets	производить пуск неуправляемых ракет
to bring the aircraft's guns to bear on a target	приводить пушки самолета в положение, позволяющее поразить цель
to compute the correct lead	рассчитывать правильное упреждение
to charge the gun	заряжать пушку
to chamber a round	досылать патрон в патронник
to extract an empty case	выбрасывать стреляную гильзу
to control the recoil and counterrecoil actions	регулировать откат и накат

to complete the firing circuit	замыкать электрическую цепь стрельбы
to feed the ammunition into the weapon	подавать боеприпасы для заряжания пушки
to check the movement of the recoiling parts	останавливать откатывающиеся части
to return the recoiling parts to battery	возвращать откатывающиеся части в боевое положение [в крайнее переднее положение]
to close the breech	запирать казенную часть ствола
to unlock the breechblock	отпирать затвор
to load a round into the chamber	досылать патрон в патронник
to safety the gun	включать предохранительное устройство пушки

### INTRODUCTORY EXERCISES

#### I. Переведите предложения, используя приведенные ниже слова и словосочетания:

1. Аппаратура системы управления огнем включает сложные электронные и электромеханические устройства, которые могут рассчитывать правильное упреждение или точку сбрасывания [пуска] в доли секунды. 2. Система пушечного вооружения современного истребителя состоит из 20-мм неподвижных авиационных автоматических пушек, стреляющих вперед, вспомогательных механизмов, системы управления огнем пушек и прицела со счетно-решающим устройством. 3. Заряжание пушек и ведение огня из «их осуществляется из кабины пилота с помощью переключателей, расположенных на пульте управления вооружением и на рукоятке ручки управления. 4. Авиационная пушка состоит из семи основных частей: ствола, ствольной коробки, механизма поглощения отдачи, механизма отвода газов, затвора, амортизатора отката и механизма заряжания. В процессе стрельбы досылание патрона в патронник, запирание и отпирание казенной части ствола, выбрасывание стреляной гильзы и регулирование отката и наката производится автоматически.

cockpit; controlling the recoil and counterrecoil actions; fire control equipment; extracting an empty case; electronic and electromechanical devices; closing and opening the breech; charging and firing the guns; chambering the round; control stick grip; charger; armament panel; buffer; fixed, (forward firing 20mm automatic aircraft guns; breechblock; capable of computing the correct lead or releasing point; gas mechanism; computing sight; recoil mechanism; gun control system; receiver; gun accessories.

## II. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

сбрасывать бомбы; нести бомбы, неуправляемые и управляемые ракеты, торпеды; производить пуск управляемых ракет; соединять все элементы системы вооружения вместе; приводить ракетные пусковые установки в положение, позволяющее поразить цель; рассчитывать правильное упреждение; зарядание пушек; ведение огня из пушек; пока электрическая цепь стрельбы замкнута; для досылания патрона в патронник (камеру); выбрасывание стреляной гильзы; регулирование отката и наката; подавать боеприпасы для зарядания пушки; обрабатывать на станке по форме боеприпаса; вмещать все механизмы пушки; останавливать откатывающиеся части пушки; возвращать откатывающиеся части в крайнее переднее положение; отпирать затвор; досылать патрон в патронник (камеру); запирать казенную часть ствола; производить выстрел.

### TEXT

#### AIRCRAFT ARMAMENT SYSTEMS\*

The term "aircraft armament system" covers a wide variety of equip and comps. However, each individual armt sys has the same basic functions — to carry, arm, release, and maintain overall control of the various explosive items of ordnance such as bombs, rkts, GM's, torpedoes, many other types of ammunition, and even nuc wpns.

The above types of ammo are frequently referred to as "stores" for brevity. A few of the many items that are found in an armt sys include bombs, racks, rkt lchrs, selector switches, intervalometers, control boxes, guns, feed mechanisms, rdr equip, fire control equipment, and sighting equipment. Not to be overlooked is the nec acft electrical wiring that is required to link all the comps of an armt sys together. A modern acft requires thousands of miles of elec wiring.

The armt sys of a specific acft can be further broken down to other systems, i.e., fire control, gunnery, rkt, msl, or sight sys.

#### Aviation Fire Control Systems \*\*

The term "aviation fire control" is the applied science of continuously positioning an acft, its guns, bomb racks, lchrs, or other rel equip so that accurate delivery of the carried explosive ordnance load to a desired tgt is achieved.

Any equip used specifically to bring the aircraft's guns, bomb racks, rkt or msl lchrs, or other releasing devices to bear on a desired tgt, is considered to be acft fire control equipment. This

\* Рекомендуется для зрительно письменного перевода

\*\* Рекомендуется для устного перевода на слух по абзацам с заметками.

category of equip includes complex electronic and electromechanical devices capable of computing the correct lead or releasing point in a fraction of a second.

### Gunnery System \*

The gunnery sys in a typical fighter aircraft includes the fixed, forward firing 20mm automatic aircraft guns, gun accessories, gun con sys, and computing sight.

Gun charging is accomplished electropneumatically (pneumatic feeding), and firing is accomplished electrically. Switches located on the armament panel and control stick grip provide the means of charging and firing the guns from the cockpit. The guns continue to fire automatically as long as the firing circuit is complete and ammo is available.

A typical 20mm aircraft gun is normally considered to be composed of two major units, the barrel and the gun mechanism. However, for purpose of this discussion the wpn is divided into seven major comps: gun barrel, receiver, recoil mechanism, gas mechanism, breechblock, buffer assembly, and charger.

These comps include all the elms necessary for chambering a round, closing and opening the breech, extracting an empty case, and controlling the recoil and counterrecoil actions. In addition, the gun requires two accessories to make it complete cbt wpn. They are a synchronizing switch, to complete the firing circuit of the wpn, and a pneumatic or spring driven feed mechanism which feeds the ammo into the wpn.

The barrel is attached to the receiver of the gun by the threads on the breech end of the barrel. The breech end of the barrel is internally machined to the shape of the cartridge to form the chamber. The receiver, which is the principal structural elm of the gun, houses or supports all of the gun mechanisms and provides attaching surs for its feed mechanism and gun charger. The recoil mechanism is a spring mechanism that checks the mov of the recoiling parts of the gun and returns them to battery. The gas mechanism unlocks the breechblock and starts it to the rear immediately after a round has been fired. The breechblock is the reciprocating assembly that loads a round into the barrel chamber, closes the breech, fires the round, and removes the empty case. The buffer assembly is pneumatically operated. Its function is to absorb the force of the rearward mov of the breechblock, stop this motion, and return the breechblock to battery. The charger is a pneumatic mechanism which provides power operation of the breechblock for loading the first round or safetying the gun.

*(to be continued)*

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

## EXERCISES

### III. Ответьте на вопросы:

1. What does the term "aircraft armament system" cover?
2. What are the functions of each individual armament system?
3. Into what systems can the armament system be broken down?
4. What does the term "aviation fire control" mean?
5. What equipment is referred to as fire control equipment?
6. What does the gunnery system of a typical fighter aircraft include?
7. How are gun charging and firing accomplished?
8. What are seven major components of a typical 20mm aircraft gun?
9. What accessories does the gun require to make it complete combat weapon?
10. What does the receiver of an aircraft gun serve for?
11. What is the recoil mechanism?
12. What is the breechblock designed for?
13. What is the function of the buffer?
14. What is the charger?

### IV. Переведите на слух в быстром темпе:

бросывать бомбы; to start the engine; засекать цели; to bring the aircraft's guns to bear on a target; нагнетать воздух в камеры сгорания; to develop the thrust; рассчитывать правильное упреждение; to produce lift on the wing; атаковать наземные цели противника; to charge the gun; летать на скоростях свыше 1000 км/час; to chamber a round; летать на высоте крейсерского полета; to extract the empty case; заставляя рабочее колесо турбины вращаться; to complete the firing circuit; регулировать откат и накат; to close the breech; иметь высокую удельную мощность; to unlock the breechblock; снижать обороты; to load a round into the chamber; регулировать подачу топлива; to return the recoiling parts to the battery; запускать ракеты класса «воздух — воздух»; to outfly enemy fighters; осуществлять маневр уклонения с целью избежания поражения огнем зенитной артиллерии и ракетами; to track enemy aircraft; терять эксплуатационную мощность.

### V. Назовите синонимы:

to remove an empty case; to modulate fuel flow; to drop bombs; to release missiles; to load a round into the chamber; to provide thrust; to rotate the main shaft; to spray fuel into combustion chamber; combustor; gear speed decriaser; airscrew; cannon; to fire rockets; vertical stabilizer; empennage; transport plane.

VI. Переведите устно с опорой на текст в момент перевода\*:

1. Авиационное стрелково-пушечное вооружение состоит из авиационных пушек и пулеметов, а также боеприпасов к ним и прицельных систем, применяемых на авиационных летательных аппаратах. Основные тактико-технические данные авиационных пушек следующие: калибр 20—45 мм, темп стрельбы 3 000—6 000 выстрелов в минуту, начальная скорострельность снаряда 1 000—1 100 м/сек, дальность действительного огня до 2 000 м.

По конструкции современные авиационные пушки подразделяются на три основных группы: одноствольные, револьверные (revolver) и многоствольные.

2. 20-мм авиационная пушка МК12 по принципу действия аналогична 20-мм авиационной пушке М3, которая применялась во второй мировой войне. Но из пушки МК12 огонь ведется боеприпасами с более легкими снарядами и большими пороховыми зарядами. Она обладает большей скорострельностью и начальной скоростью полета снаряда.

Авиационная пушка МК12 предназначена для ведения огня по наземным и воздушным целям. Производство выстрела осуществляется с помощью электричества (to be electrically fired). Огонь из пушки ведется непрерывно, пока замкнута электрическая цепь стрельбы или пока не кончатся боеприпасы. Пушка оснащена пневматическим механизмом заряжания, который предназначается для обеспечения действия затвора (to operate the breechblock) в целях досылания первого патрона, разряжания (to clear) пушки в случае отказа (misfire) и включения предохранительного устройства по окончании стрельбы.

VII. Подготовьте доклад на тему «Авиационное стрелково-пушечное вооружение».

VIII. Выступите в роли переводчика:

1. Ваше имя и фамилия?

1. Steve Woods.

2. Откуда вы, с какого времени находитесь на военной службе?

2. I am from Weymouth, Massachusetts. I was in the Navy for two years.

3. Ваша должность?

3. I was a jet mechanic. We gave pre-flight inspections and post-flight check-ups and repairs to the planes.

4. На каком корабле вы служили?

4. On the aircraft carrier Oriskany.

5. Сколько самолетов базировалось на вашем авианосце?

5. Seventy

6. Сколько самолетов обычно вылетало на задание?

6. It depended upon the mission. Perhaps thirty. It varied.

\* Рекомендуется также для пересказа по-английски.

7. Сколько самолетов было подбито за время вашего нахождения на авианосце?

8. А сколько летчиков вы потеряли?

9. Были ли случаи взрыва самолетов в воздухе вблизи авианосца?

10. По какой причине?

11. Видели ли вы это сами?

12. Почему так поступали механики?

7. Some came back so damaged that even though we had spare parts we couldn't repair them, They were tossed overboard. Including those as lost, we lost all our planes.

8. We had better luck with the pilots. They have a fifty-fifty chance. They bail out and we had an escort service just to pick them up.

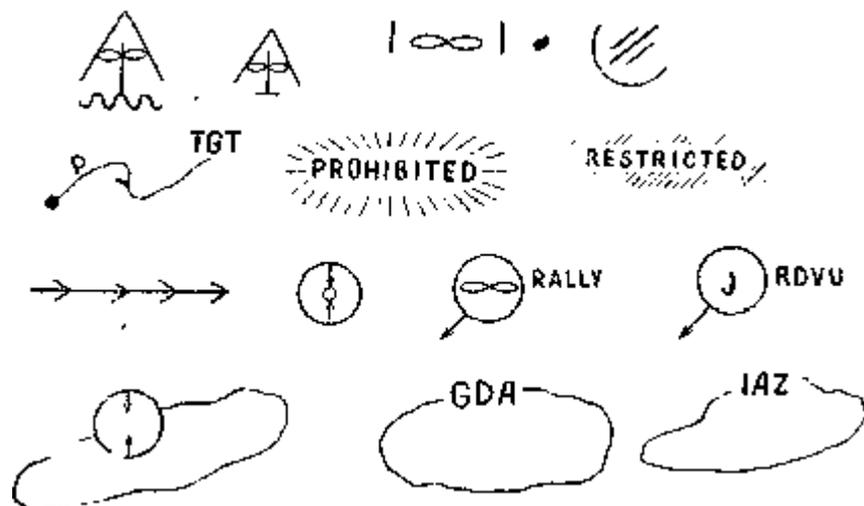
9. Yes, there were.

10. Well, we get up early to service the planes and give them a last minute check-out. Then the pilots take off. We wait up on the deck until they get back and then our work really begins, you know, trying to repair them and check them out. Sometimes, if a pilot is a nasty guy, one of us will tape a screw driver in the intake. The plane is catapulted off, and then when he races his engine the whole thing explodes in the air.

11. Yes, three or four times.

12. The pilot was too vicious. He might speak, for instance, in a nasty way to the mechanic.

IX. Расшифруйте тактические условные знаки:



## Lesson 50

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

bomb release system	механизм сбрасывания бомб
rocket release system	механизм пуска неуправляемых ракет
bombing control	орган управления бомбометанием
bombing circuit	электрическая цепь бомбометания
station	узел подвески ( <i>вооружения</i> )
shackle	замок ( <i>бомбодержателя</i> )
armament control switch	переключатель управления вооружением
instrument panel	приборная доска
control panel	щиток управления
train (tn)	серия ( <i>авиационных бомб</i> )
salvo	(бомбовый) залп
suspension	подвеска; подвешивание
rocket pod	подвесной контейнер для ракет; пусковой блок
airborne missile (abn msl)	авиационная управляемая ракета
airborne launcher	бортовая пусковая ракетная установка
rack	подкрыльная пусковая направляющая
pylon	пилон; несущий (силовой) кронштейн
weapon control circuit (wpn con ckt)	электрическая цепь управления вооружением
safety circuit	цепь аварийной защиты; предохранительная электрическая цепь
casing	корпус ( <i>бомбы</i> )
fin assembly	стабилизатор [оперение] в сборе
explosive train	огневая цепь
safety device	предохранительное устройство
bomb bay	бомбовый отсек
external stores	вооружение на наружных подвесках
low-drag general purpose bomb (LDGP)	фугасная бомба с малым лобовым сопротивлением
demolition bomb (DEMO)	фугасная бомба
fragmentation bomb (FRAG)	осколочная бомба
fire bomb	зажигательная бомба
smoke bomb	дымовая бомба
chemical bomb (GAS)	химическая бомба

aircraft rocket (acft rkt)	авиационная ракета
general purpose rocket (GP rkt)	(авиационная) ракета для борьбы с воздушными и наземными целями
armor-piercing head (AP)	бронебойная боевая часть
general purpose head (GP)	осколочно-фугасная боевая часть
high explosive antitank head (HEAT)	кумулятивная противотанковая боевая часть
high explosive antitank and antipersonnel head (ATAP)	кумулятивная противотанковая и противопехотная боевая часть
airborne guided missile	авиационная управляемая ракета

\* \* \*

to drop bombs in train	сбрасывать бомбы серией
to launch guided missiles	производить пуск управляемых ракет
to fire rockets	производить пуск неуправляемых ракет
to explode the bombs	подрывать бомбы
to suspend launchers from the underside of the wings	подвешивать пусковые установки под крылом
to prevent premature firing of the missile	не допускать преждевременного пуска ракеты

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

cbt acft; rkt; GM's; tgt; armt; fus; comps; msl; abn lchrs; elec; pers; DS; def ops; LDGP; DEMO; frag; in; AP; GP; HE; HEAT; ATAP; SP veh; ptl; rel.

II. Выпишите из текста термины, обозначающие виды и типы авиационных средств поражения, и переведите их.

III. Дополните английские эквиваленты, используя приведенные ниже слова и словосочетания:

сбрасывать бомбы — to drop ...; производить пуск неуправляемых ракет — to fire ...; производить пуск управляемых ракет — to launch ...; сбрасывать бомбы серией — to drop bombs ...; подрывать бомбы у цели — to explode bombs ...; принимать строго обтекаемые формы — to take on ...; подвешивать под крылом — to suspend ...; крепить с помощью двух или более проушин — to attach ...; предотвращать преждевременный пуск ракеты — to prevent ...; войска, ведущие наступательные и оборонительные действия — forces ...; сбрасывать авиационные бомбы над целью — to release aircraft bombs ...; металлический кор-

пус, заполненный взрывчатыми или химическими веществами — a metal casing ...; подрывать основной заряд — to explode ...; двигаться по траектории — to move ....

the main charge; premature firing of the missile; highly streamlined shapes; bombs; at the target; filled with explosives or chemicals; by two or more lugs; in a trajectory; over the target; rockets; engaged in offensive and defensive operations; guided missile; from the underside of the wings; in train.

TEXT

## AIRCRAFT ARMAMENT SYSTEMS

*(continued)*

### **Bomb, Rocket, and Guided Missile Systems \***

Armament systems of most cbt acft provide a means of dropping bombs, firing rkts, and launching GM's of various types.

Bomb and rocket release systems may consist of manual and electrical bombing controls and circuits which permit two basic functions: selection of a bomb or rkt at a particular station (rack and shackle), and selection of the method of release of the bomb or rkt previously selected. Control of the selection and the method of release of these stores are achieved by means of armament control switches, selectors, intervalometers, and distributors located on the instrument and control panels of the acft. The bombing controls can be selected to drop the stores singly or in pairs at preselected intervals, or in train (a string of bombs evenly spaced across a tgt) or salvo.

Switches located in the cockpit can control the arming or safetizing of the fuzes used to explode the bombs or rkts at the tgt. This feature gives the pilot continuous control of the stores carried until the moment of drop. In certain instances in which an acft develops some type of an emergency, a plt may want to drop the carried explosive stores in an unarmed or safe condition.

Internal suspension of armt stores in acft is limited to the larger acft. There is little room in the wings or fus of the smaller acft, as these spaces are devoted to comps of the acft and fuel storage. Stores to be carried externally at present day speeds have to be streamlined to present the least resistance to airflow. Therefore, bombs, fuel tanks, and many other items (such as rocket pods) carried externally are rapidly taking on highly streamlined shapes.

Airborne msls are fired from lchrs which are usually suspended from the underside of the wings. Some abn lchrs are short racks similar to those used for firing rkts. Others are streamlined pylons

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

to which the msls are attached by two or more lugs. The elec cables of the wpn con ckts are carried within the pylons and are attached to the msls. The msl lchrs con includes the firing ckts, which initiate the launching, and the safety ckts, which prevent premature firing of the msl.

### **Aircraft Bombs \***

Acft bombs are designed for release over en tgts to reduce and neutralize their war potential by destructive explosion, fire, nuclear reaction, war gases, etc. They are used strategically to destroy instls, armt, and pers; and tactically to provide DS of land, sea, and air forces engaged in offensive and def ops.

An acft bomb ordinarily consists of: (1) a metal casing (bomb body) filled with explosives or chemicals; (2) a fin assembly for stabilizing its flight; (3) a fuze or fuzes for exploding the bomb at the tgt; (4) the proper explosive train required to explode the main charge; (5) such safety devices as may be nec to make it reasonably safe to carry.

Bombs are carried by racks or shackles in the aircraft's bomb bay, or as external stores under the wing or fus.

Bombs are classified according to their use as low-drag general purpose (LDGP), demolition (DEMO), fragmentation (FRAG), fire or incendiary, smoke, chemical (GAS), and practice (PB).

The part of the bomb that does the damage is the explosive filler. The type of explosive filler depends on the prospective use of the bomb. For example, smoke bombs are usually filled with white phosphorus.

### **Aircraft Rockets\*\***

Acft rkts, classed as air-to-air, air-to-ground, and general purpose, are projectiles propelled entirely by charges, which are carried by the rkts during flight. Acft rkts vary in size from 2 to 9 feet in length and from 2 to 5 in in diameter. The main comps of a rkt are the head, motor, and fins. The rkt head is the explosive or destructive part of the rkt. Acft rkt heads are classified according to their purposes as armor-piercing (AP), general purpose (SP), high explosive (HE), high explosive antitank (HEAT), high explosive antitank and antipersonnel (ATAP), and practice (PRAC).

### **Airborne Guided Missiles \*\*\***

A GM is defined as an unmanned, SP veh designed to move in a traj above the earth's surface and whose traj, while the veh is in motion, is capable of being controlled remotely (by the

\* Рекомендуется для устного перевода на слух по абзацам с заметками.

\*\* Рекомендуется для устного перевода на слух по предложениям.

\*\*\* Рекомендуется для пересказа по-английски после восприятия на слух.

launching or homing systems) or by inertial and/or programmed guidance from within. The operation of GM's involves the fields of aerodynamics, radar, infrared techniques, propellants, radio-wave propagation, telemetry, automatic control, and specialized ordnance applications. A GM usually contains all or most of the following items: propulsion system, guidance and control system, warhead and fuze, and airframe.

GM's overcome the limitations of conventional wpns and offer the following advantages: (1) increased range from the pt of rel to the tgt, (2) decreased susceptibility to ctms, (3) increased destructive effect resulting from improved accuracy and a larger destructive load.

### EXERCISES

#### IV. Ответьте на вопросы:

1. What may bomb and rocket release systems consist of?
2. What functions do bombing controls and circuits permit?
3. How can bombs be dropped?
4. How can the pilot control the bombs and rockets carried by the aircraft until the moment of drop?
5. Why is internal suspension of armament stores in aircraft limited to the larger aircraft?
6. What requirements should satisfy stores to be carried externally?
7. What types of airborne launchers are installed on modern aircraft?
8. What does the missile launchers control include?
9. What are aircraft bombs designed for?
10. What does the aircraft bomb consist of?
11. How are bombs classified according to their use?
12. How are aircraft rockets classed?
13. What are the main components of a rocket?
14. How are rocket heads classified according to their purposes?
15. What is a guided missile?
16. What fields do the operation of guided missiles involve?
17. What items does a guided missile contain?
18. What advantages are offered by the guided missiles?

#### V. Переведите на слух в быстром темпе:

to support ground forces in combat; доставлять термоядерные боевые части к отдаленным целям; to control the rolling motion; подвешивать пусковые установки под крыло; to revolve with the compressor on a common shaft; пока электрическая цепь стрельбы замкнута; to be used for interdiction missions; стабилизировать полет при возникновении любого неустойчивого положения; to arm the fuze; летать на скоростях свыше 750 км/час; to outfly enemy fighters; подавать боеприпасы для заряжания пушки; to

safety the fuze; заставлять рабочее колесо турбины вращаться; to change the attitude of the aircraft; производить выстрел; to spot targets; прилагать усилия к органам управления; to fire rockets; рассчитывать правильное упреждение; to launch guided missiles; нагнетать воздух в камеры сгорания; to dodge ground fire and missiles.

VI. Подготовьте доклад на тему «Вооружение современного самолета».

VII. Переведите устно на слух по предложениям \*:

1. Под термином «авиационное вооружение» понимаются средства поражения и обеспечивающие их боевое применение системы, устанавливаемые на летательных аппаратах. К авиационным средствам поражения относятся: авиационные пулеметы и пушки с боеприпасами, управляемые и неуправляемые авиационные ракеты, бомбы, торпеды и мины, а также системы, обеспечивающие применение средств поражения, включая устройства для размещения средств поражения, а также для прицеливания и управления стрельбой, сбрасыванием и пуском. В зависимости от принципов действия и способов применения различают следующие виды авиационного вооружения: ракетное, (стрелково-)пушечное, бомбардировочное, минно-торпедное и специальное. К специальному вооружению относятся ядерные и химические боеприпасы.

2. Современные истребители имеют управляемые ракеты класса «воздух — воздух» различных типов, неуправляемые ракеты для поражения воздушных и наземных целей и пушки, обладающие скорострельностью до 6000 выстрелов в минуту. Масса управляемых ракет от 50 до 450 кг, а дальность от 5 до 100 км. Истребители-бомбардировщики, штурмовики и тактические бомбардировщики могут применять бомбы с ядерными и обычными зарядами, различные типы управляемых ракет, обладающих массой до 1 т и более и дальностью стрельбы до 300 км, а также могут применять пушки и неуправляемые ракеты. Стратегические бомбардировщики вооружены управляемыми ракетами класса «воздух — поверхность», дальность которых может превышать 1000 км. Они могут нести ядерные и обычные бомбы, а в качестве оборонительного вооружения иметь до четырех скорострельных пушек.

3. Вооружение истребителя F-15 «Игл» состоит из встроенной 20-мм шестиствольной пушки M-61/A-1 «Вулкан», установленной в правом воздухозаборнике, и различных вариантов подвесок авиабомб, ракет и другого оружия на наружных узлах. Например, для ведения воздушного боя на самолете могут быть подвешены: четыре УР «Опарроу» и четыре ракеты «Сайдундер». При использовании самолета F-15 для нанесения ударов

\* Рекомендуется также для пересказа по-английски.

по наземным целям на нем подвешиваются авиабомбы, управляемые и неуправляемые ракеты различного назначения. Максимальная бомбовая нагрузка самолета 5500 кг.

#### **VIII. Выступите в роли переводчики:**

1. Ваше звание?
  2. Когда вы начали службу в ВВС?
  3. На каком самолете вы летали здесь?
  4. Как вас сбили?
  5. Какое вооружение имелось на борту вашего самолета?
  6. Какие бомбы может нести ваш самолет?
  7. Какого именно типа?
  8. А более тяжелые?
  9. Были ли у вас на борту шариковые бомбы?
1. I am a major in the US Air Force.
  2. I joined in January of 1951.
  3. I flew the F-105 Thunderchief, Sir.
  4. We took off, as I remember, about 1.30 in the afternoon and proceeded north. Everything was standard until we were in the vicinity of the target area. All of a sudden the plane was hit very hard. There was no doubt that the plane was not going to fly any more. So within just a few seconds I ejected.
  5. It's the Gatling gun, the rotating barrel gun.
  6. The aircraft is capable of carrying many types of bombs but generally just the standard high-explosive bombs.
  7. Generally 750 lb bombs.
  8. Yes, there are 1,000 lb bombs, 2,000 lb, 3,000 lb bombs. Some bombs they've used since World War Two.
  9. I have carried the CBU.

# CHAPTER XII

## US NAVY

### Lesson 51

#### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

US Navy (USN)	военно-морские силы США
Regular Navy	регулярный военно-морской флот
Naval Reserve (NR)	военно-морской запас [резерв]
Navy Department (ND)	министерство ВМС, военно-морское министерство
US Marine Corps (USMC)	корпус морской пехоты США, морская пехота США
Operating Forces (OF)	боевые силы ( <i>ВМС США</i> ), действующие силы ( <i>ВМС США</i> )
US Coast Guard (USCG)	береговая охрана США, морская пограничная охрана США
fleet (flt)	флот
sea-going forces	корабельный состав флота
sea frontier forces	силы военно-морского округа; силы охраны водного района
Military Sealift Command	командование морских перевозок
Naval Staff	(главный) морской штаб
Shore Establishment	береговые части и учреждения тыла ВМС США
Type Commander	командующий однородным соединением [однородными силами] флота
Task Organization	оперативная организация
Type Organization	повседневная организация однородных сил флота
flotilla ( flot)	флотилия; бригада ( <i>эсминцев, подводных лодок</i> )
squadron (sqn)	эскадра ( <i>крупных кораблей</i> ); отряд ( <i>мелких судов</i> )
division (div)	дивизия ( <i>авианосцев, крейсеров</i> ); дивизион ( <i>эсминцев, тральщиков</i> ); дивизион ( <i>подразделение на корабле</i> )

operations department	оперативная боевая часть
navigation department	штурманская боевая часть
gunnery department	артиллерийская боевая часть
engineering department	электромеханическая боевая часть
supply department (sup dep)	интендантская служба ( <i>корабля</i> )
air department	авиационная боевая часть ( <i>на корабле</i> )
division officer	командир дивизиона

\* \* \*

in time of war or national emergency	в военное время или при объявлении чрезвычайного положения
to comprise all activities under administrative control	включать все береговые учреждения в административном подчинении
to gain and maintain general sea supremacy	захватывать и удерживать превосходство в море
to control vital sea areas	контролировать жизненно важные районы моря

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

offs; pers; svc; avn; res; con; SECNAV; USMC; Comrd; admin con; opns; msn; comd; admin; CINC; comm; bat; dept.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

the sea-going forces of the Navy; to comprise the several fleets; logistic direction; to be headed by the CNO; the shore activities of the Navy; to render services in sup of; to depend on the msn given; to provide transportation for; to report directly to the CNO; to be grouped into flotillas.

III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

боевые силы ВМС США; иметь в своем составе; выделять в распоряжение; действовать в составе; административное руководство; военное время; в целях обеспечения поддержки; обеспечивать перевозку; действовать под контролем; подчиняться непосредственно.

## ORGANIZATION, COMPOSITION AND FUNCTIONS OF US NAVY\*

The US Navy consists of the Regular Navy and the Naval Reserve. The Regular Navy consists of offs and enlisted pers who have elected to make the naval svc a lifetime career. The Naval Reserve is to provide qualified individuals and trained units to be available for active duty in time of war or national emergency.

The term "Department of the Navy" is synonymous with the term "Naval Establishment." It is construed to mean the Navy Department, the United States Marine Corps; the entire Operating Forces of the US Navy; including naval avn, and the res components of such forces; all HQ, forces, bases and installations, under the con or supervision of the Secretary of the Navy and the US Coast Guard when operating as part of the Navy.

The DN consists of the principal parts as follows:

The OF of the Navy, which comprise the several fleets, sea-going forces, sea frontier forces, the Military Sea Transportation Service and such shore activities of the Navy and other forces as may be assigned to the OF of the Navy by the President or the SECNAV.

The Navy Department, which is the central executive authority of the DN comprises the Office of the SECNAV, the Naval Staff headed by the Chief of Naval Operations and the HQ of the USMC.

The ND is the HQ of the Naval Establishment. So the term "Navy Department" is quite different in its meaning from the term "Department of the Navy."

The Shore Establishment comprises all activities of the DN not assigned to the OF of the Navy and not part of the ND. These activities include air stations, *ordnance* plants, recruit depots and training stations, shipyards, supply depots, and other shore activities of the US Navy and the USMC.

The ships that provide transportation for all Military Services are operated under the con of the OF as the Military Sealift Command.

The Coast Guard, which is a part of the Armed Forces, operates under the Treasury Department in peacetime and under the Navy in wartime.

Ships of the OF are organized under three different organizational sys.

First, the majority of forces are assigned to Type Comdrs for admin con and for op con during primary and intermediate training phases.

Second, the same forces are assigned to Fleet Comdrs for advanced training and opns.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

Third, some elements of these forces are further assigned to Task Organizations for specific opns and msns.

**Type Organization** \*. All ships are organized into broad categories under Comds whose titles are self-explanatory, such as Amphibious, Destroyer, Mine, Submarine, Air, etc.

Each type comd contains further admin subdivisions such as flotillas, squadrons and divisions.

**Fleet Organization.** There are four regularly constituted fleets—the Third and Seventh in the Pacific under the CinC, Pacific, and the Second and Sixth Fleets in the Atlantic under CinC, Atlantic Fleet.

**Task Force Organization.** In order to provide flexibility of organization and ease of comm, the task Force Organization (Task Fleet Organization) are formed. Under this sys a flexible structure is provided consisting of fleets further divided into forces, groups, units, elements.

The organization of the ship is based on the requirements for bat of combatant ves. The ship is organized into six main depts: the operations dept, the navigation dept, the gunnery dept, the engineering dept, the sup dept, and the medical dept. In aircraft carriers there is also the air dept. Each dept is organized into divisions under the division officer.

### **Functions of US Navy**

Principal functions of the US Navy are: to organize, train and equip Navy and Marine forces for the conduct of prompt and sustained combat ops at sea.

Specifically:

- to gain and maintain general sea supremacy;
- to control vital sea areas and to protect vital sea lines of comm;
- to establish and maintain local superiority (including air) in an area of naval ops;
- to seize and defend advanced naval bases and to conduct such land ops as may be essential to the prosecution of a naval campaign;
- to provide naval forces for the conduct of joint amphibious ops;
- to furnish adequate, timely, and reliable intelligence for the Navy and USMC;
- to be responsible for naval recon, ASW, the protection of shipping and for mine laying;
- to provide sea-based AD of the United States;
- to interdict en land and air power and communications through op at sea;
- to conduct close air support for land operations.

\* **Рекомендуется для зрительно-устного перевода и для двусторонней беседы в аудитории.**

## COMMENTARY

Обратите внимание на значение и перевод терминов Department of the Navy, Naval Establishment и Navy Department.

Department of the Navy *министерство ВМС* (ср. Department of the Army, Department of the Air Force) и *военно-морские силы*, в целом, как вид вооруженных сил. В этом значении термин **Department of the Navy** синонимичен термину Naval Establishment.

Термин **Navy Department** *военно-морское министерство*, т. е. штаб, орган управления военно-морскими силами страны.

## EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What is the organization of the US Naval Establishment?
2. What is the composition of the US Navy Operating Forces?
3. What are the principal Type Commands of the US Navy?
4. What is the Fleet organization of the US Navy?
5. What is the organization of a combatant vessel?

V. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

fleet — task fleet; sea frontier forces — district forces; Department of the Navy — Navy Department; recruit depot — training station.

VI. Переведите на слух в быстром темпе:

a lifetime career; служба в ВМС; trained units; действительная служба; including naval avn; резервные подразделения; under the control or supervision of the SECNAV; действовать в составе ВМС; to comprise the several fleets and sea-going forces; выделять в распоряжение командующего флотом; to be under the admin control; находится в оперативном подчинении; flexibility of organization; гибкая структура.

VII. ~~Переведите~~ переведите письменно:

ВМС являются одним из видов вооруженных сил, занимающих значительное место в системе вооруженных сил США. Оснащение кораблей ракетно-ядерным оружием, атомными энергетическими установками для подводных лодок и надводных кораблей значительно расширило боевые возможности ВМС и повысило их роль в системе вооруженных сил основных капиталистических стран.

По мнению командования ВМС США успех решения основных задач военно-морскими силами будет в значительной степени зависеть от эффективности борьбы с подводным флотом противника. В связи с этим борьба с подводными лодками рассматри-

ваются как составная часть каждой из основных задач военно-морских сил.

Для повышения готовности ВМС к началу всеобщей войны командование ВМС США содержит в мирное время постоянно развернутыми на основных морских и океанских театрах крупные передовые группировки ВМС. Так, атомные подводные лодки-ракетоносцы, вооруженные баллистическими ракетами «Полярис» и «Посейдон», непрерывно патрулируют в Норвежском, Средиземном морях и в западной части Тихого океана, шестой флот развернут в бассейне Средиземного моря, а в водах Дальнего Востока находится седьмой флот.

Готовя ВМС к ведению боевых действий во всеобщей войне, командование ВМС США обращает большое внимание и на подготовку ВМС к ведению локальных войн. В связи с этим в процессе боевой подготовки ВМС систематически отрабатываются и совершенствуются оперативно-тактические приемы действий сил флота с использованием как ядерного, так и обычного оружия.

VIII. Выступите в роли переводчика:

1. Каковы по мнению вашего командования основные задачи ВМС США?

1. According to the USN leadership the primary functions of the USN are the following: to organize, train and equip the Navy for the conduct of prompt and sustained operations at sea.

2. Вы сказали командование ВМС, а что вы имели в виду? Известно, что организация ВМС США довольно сложная. Не могли бы вы в общих чертах обрисовать ее?

2. As far as I know the Department of the Navy consists of three principal parts: the Operating Forces of the Navy, the Navy Department, the Shore Establishment, the USMC and the USCG.

3. Что вы имеете в виду, когда говорите о действующих силах ВМС?

3. They are: the Pacific Fleet, the Atlantic Fleet, and the Naval Forces, Eastern Atlantic and Mediterranean.

4. Какова принципиальная структура организации этих флотов?

4. Their organization is different, it depends on the mission assigned. But each of them is subdivided into several Task Forces of any composition of ships. The backbone of any fleet is a Carrier Task Force.

## Lesson 52

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

combatant ship  
auxiliary ship

боевой корабль  
вспомогательное судно

service craft	служебное судно; базовое пла- вучее средство
warship	военный корабль, боевой ко- рабль основного класса
battleship	линейный корабль
cruiser	крейсер
guided missile cruiser (nuclear propulsion)	(атомный) ракетный крейсер, ракетный крейсер (с ядер- ной энергетической установ- кой)
command ship	штабной (флагманский) ко- рабль
aircraft carrier	авианосец
attack aircraft carrier	ударный авианосец
guided missile destroyer	ракетный эскадренный мино- носец
frigate	фрегат; лидер эскадренных ми- ноносцев
escort ship	эскортный корабль
guided missile escort ship	ракетный сторожевой корабль
submarine (sub)	подводная лодка
submarine, nuclear propulsion	атомная подводная лодка
fleet ballistic missile submari- ne, nuclear propulsion	атомная подводная лодка —но- ситель баллистических ракет
patrol ship	дозорный корабль
type	класс корабля
main battery	главная артиллерия, артилле- рия главного калибра
knot	узел (1853,2 м/час)
mine layer	минный заградитель
minesweeper	минный тральщик
submarine chaser	корабль ПЛО, морской охот- ник
tender	плавучая база
degaussing ship	плавучая станция размагничи- вания кораблей
satellite launching ship	судно, оборудованное для за- пуска искусственных спутни- ков
strategic warfare ship	боевой корабль стратегическо- го назначения

## INTRODUCTORY EXERCISES

### I. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

в соответствии с; принадлежать к классу; иметь значитель-  
ный запас хода; развивать скорость свыше; далеко в море; вести  
борьбу с кораблями противника; выполнять задачи по; произво-  
дить залп; обеспечивать медицинское обслуживание; с точки

зрения; приступить к переоснащению; увеличивать эффективность.

II. Выпишите из текста и переведите многокомпонентные термины со словами *ship* и *craft*.

### TEXT

## CLASSIFICATION OF SHIPS\*

According to the official US Navy classification of naval ships and svc craft, the US Navy includes combatant ships, combatant craft, auxiliary ships and service craft.

### Combatant ships:

I Warships such as battleships — BB; cruisers (gun cruiser — CA; guided missile cruiser — CG; guided missile cruiser, nuclear propulsion — CGN; command ship — CC; aircraft carriers (attack aircraft carrier — CVA; multipurpose aircraft carrier, nuclear propulsion — CVN; ASW aircraft carrier — CVS; destroyers (destroyers — DD; guided missile destroyer — DDG; frigates — FF; guided missile frigate — FFG; submarines (submarine — SS; submarine, nuclear propulsion — SSN; ballistic missile submarine, nuclear propulsion — SSBN; guided missile submarine — SSG).

Battleships belong to the type of capital ships. They are large, heavily armored, and have great offensive and def strength. They carry the largest guns afloat in their main battery and heavy AA batteries. They enjoy a considerable fuel capacity and can develop speeds in excess of 30 knots.

Aircraft carriers are the sea giants of today. They are seagoing aerodromes that can operate large numbers of acft far out at sea.

Cruisers are the big-gun ships of the fleet. Their main batteries engage en ships and shore installations. Their AD batteries throw up a curtain of destruction against en acft.

Cruisers are of two main types; gun and GM cruisers.

Destroyers and frigates are the largest among the smaller ships in navies. They are useful; they do duty as escorts, scouts, they screen capital ships against torpedo attacks from subs, they put up smoke screens to hide their own ships from view when the situation changes for the worse; they attack the en with their guns; torpedoes and, lately, msls.

Submarines are used not only for atk and ASW, certain types also are constructed as troop carriers, oilers, radar pickets, cargo carriers and missile armed submarines.

Mine vessels include two principal types: mine layers and minesweepers.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода и двусторонней беседы в аудитории.

Minesweepers use their sweeps to clear en harbors prior to naval or landing ops, and keep open established sea lines.

2. Amphibious warfare ships (amphibious command ship — LCC; amphibious assault ship — LHA; tank landing ship — LST; amphibious transport — LPA, etc. They serve a wide variety of purposes and must be able to run through surf and beach without damage to the ves.

3. Mine warfare ships (mine countermeasures ship — MCS; mine layer, coastal — MSC; minesweeper, ocean — MSO).

Combatant craft patrol craft; landing craft; mine countermeasure craft; riverine craft.

Auxiliary ships are tenders, to provide recreation facilities for crews of combatant ships, and to serve medical and supply support; repair ships; oilers, tankers; tugs; salvage ships, normally equipped for diving operations; hospital ships; icebreakers; surveying ships; floating derricks; degaussing ships; floating docks, etc. They include: destroyer tender — AD; ammunition ship — AE; satellite launching ship; hospital ship — AH; net laying ship, etc.

Service craft: floating dry dock — AFDB; floating crane — YD; fuel oil barge — YO, etc.

From the point of view of their design and combat mns all US ships are subdivided into the following types: strategic warfare ships (nuclear powered fleet ballistic missile subs — SSBN), command and communications ships, aircraft carrier, fleet escort ships, subs, fire support ships, amphibious warfare ships, patrol coastal and riverine craft, mine warfare ships; underway replenishment ships; fleet support ships, logistics ships, experimental, research and surveying ships.

### Strategic Warfare Ships \*

The United States has begun conversion of its Polaris Fleet. Ballistic Missile (FBM) force to the improved, multiple-warhead Poseidon and Trident msl. According to official statements, the Poseidon and Trident have double the payload and twice the accuracy, of the Polaris A-3 msl. Their effectiveness is enhanced by the use of the Multiple Independently Targeted Reentry Vehicle (MIRV) concept in which the Poseidon warhead consists of several separate thermo-nuclear explosive packages which are each guided to separate tgts.

III. Ответьте на вопросы:

1. What is the official classification of the US Navy ships?
2. What types of combatant ships do you know?
3. What is ASW?
4. What are amphibious warfare ships used for?

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

5. What combatant craft do you know?
6. What are service craft designed for?
7. What auxiliary ships do you know?

IV. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

combatant ships — combatant craft; amphibious warfare ship — mine warfare ship; auxiliary ship — service craft; strategic warfare ship — fire support ship; destroyer — cruiser; battleship — aircraft carrier; minesweeper — mine layer.

V. Переведите письменно:

Основные направления развития надводных кораблей

Как считают зарубежные военные специалисты, место и значение надводных кораблей различных классов в составе ВМС определяются прежде всего задачами, решаемыми кораблями самостоятельно или совместно с кораблями других классов. Единой классификации надводных кораблей ВМС для всех стран НАТО не существует. Одни и те же корабли называются по-разному.

По принятой в ВМС США классификации корабли подразделяются на боевые корабли и вспомогательные корабли и суда.

К боевым кораблям относятся:

- боевые корабли основных классов (подводные лодки, авианосцы, крейсера, фрегаты и эскадренные миноносцы);
- десантные корабли и суда;
- минно-тральные корабли;
- патрульно-эскортные корабли (сторожевые корабли и катера);
- корабли стратегического управления и связи.

Одновременно за рубежом все большее признание получает классификация кораблей по решаемым задачам, согласно которой на первое место ставятся ударные корабли флота — ракетные подводные лодки стратегического назначения, авианосцы, многоцелевые атомные подводные лодки. В группу кораблей охранения входят крейсера УРО, фрегаты, эскадренные миноносцы, сторожевые корабли. Линейные корабли и крейсера, не прошедшие модернизацию и сохранившие в качестве основного оружия артиллерию, отнесены к кораблям огневой поддержки.

VI. Выступите в роли переводчика:

1. Какие основные классы кораблей существуют в ВМС США?

1. The ships of the US Navy may be listed under four main classifications: combatant ships, combatant craft, auxiliary ships, and service craft. The principal types of warships are: aircraft carriers, submarines, cruisers and destroyers.

2. Каковы основные особенности использования боевых кораблей?

3. Как вы думаете, что явилось важным событием в развитии ВМС США в послевоенный период?

4. Тем не менее, американское командование продолжает уделять большое внимание дальнейшему развитию авианосной авиации. Верно ли я говорю?

2. Usually, ships of different types are grouped into Task Forces for executing assigned missions. The most powerful of these Task Forces is the Carrier Task Force which may include up to 8 carriers, 5 cruisers, 30 destroyers and hundreds of bombers and fighters.

3. Well, I think the most important event in the US Navy in postwar period was the development of nuclear-powered subs capable of delivering nuclear attacks against enemy strategic objectives.

4. Oh, yes. That's because carrier aviation is considered to be the main strike force in limited and local conflict, like the recent war in Vietnam.

## Lesson 53

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

aircraft carrier	авианосец
skin	обшивка
bottom	днище, подводная часть корабля
frame	рама; остов; набор (корпуса)
watertight cell	водонепроницаемый [герметический] отсек
upper deck	верхняя палуба
bulkhead	перегородка; переборка
displacement	водоизмещение
flight deck	полетная палуба
steam catapult	паровая катапульта
angled deck	угловая (полетная) палуба
port	левый борт
starboard	правый борт
complement	Экипаж, команда
elevator	подъемник, лифт
engine room	машинный отсек
repair shops	ремонтные мастерские
cell	отсек
main engines	главные механизмы (машины)
pressurized water-cooled reactor	ядерный реактор с водяным охлаждением

reactor shielding  
reactor compartment  
containment vessel

fuel plate  
antisubmarine aircraft  
superstructure

оболочка реактора  
реакторный отсек  
защитная оболочка (контей-  
нер) реактора  
топливная пластина  
самолет(ы) ПЛО  
надстройка; ограждение рубки  
подводной лодки

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

ves; acft; sys; radn; equip; fr; sqdn; USMC; recon; atk; ECM  
acft; AEW acft; def; en.

II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

longitudinal frames; transverse frames; watertight cells; steel plating; inner bottom; full load displacement; nuclear-powered; steam catapults; angled deck; forward port and starboard; port side of the angled deck; rapid movement of acft upwards; reduced-scale model; the shock of torpedo hit; considerably stronger; to constitute no hazard; electronic equipment; conventionally-powered predecessors; at full strength; manned by the USMC; point defense missile launcher.

## TEXT

### AIRCRAFT CARRIERS\*

Like other warships aircraft carriers are in general built of mild steel. The ves has two skins or bottoms. The inner and outer bottom are connected together by two systems of frames — longitudinal and transverse — which subdivide the double bottom into watertight cells. The upper deck is formed of steel plating and supported by beams worked transversely and slotted through the longitudinal girders. A warship usually has several decks which are supported by bulkheads extending down from deck to deck to the inner bottom. The American aircraft carrier, the 96,000-ton (full load displacement) nuclear-powered USS Nimitz, has a flight deck on which there are four steam catapults: two on the angled deck and two forward port and starboard on the flight deck. The width of the flight deck allows acft to be parked in safety during recovery periods on the port side of the angled deck. Below the flight deck are the hangars where the complement of the acft is stored. These decks are connected by elevators for the rapid movement of acft upwards. Below these decks are the engine rooms, living quarters, repair shops, stores, magazines and many other cells that make part of every carrier.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода.

## Main Engines \*

The power plant consists of two pressurized water-cooled reactors, larger than has been built so far for the US Navy. The need to design large reactors accounted for her seven years building-time compared with under four years needed to construct Enterprise, which has eight reactors.

The reason for the reduction in the number of reactors was to lessen the amount of weight and space taken up by reactor shielding.

Shock tests carried out on a reduced-scale model of the reactor area have shown that the reactors in Nimitz should be able to withstand the shock of a bomb, missile or torpedo hit. The reactors are claimed, for this reason, to be considerably safer than those found ashore in power stations in the USA. The reactor core lives will be in the region of 13 years — whereas Enterprise has had to refuel "several times" since her completion in 1961.

The hull around the reactor area is considerably stronger than elsewhere and has been constructed on the sandwich sys. There are five boundaries surrounding the reactor: the ship, the reactor compartment, the containment vessels, the piping and the fuel plates themselves within the reactors. Since 1966 the US Navy has been giving close attention to reactor discharge even though radn levels in overside discharges before then were reckoned to be so low as to constitute no hazard. The Nimitz will make no discharges.

## Armament

Technically, the Nimitz differs little in terms of electronic equip from her conventionally-powered predecessors.

The air wing at full strength will be about 100 acft, including F-14 Tomcat all-weather ftrs, and S-3A Viking antisubmarine acft, as well as two sqdns of F-4 Phantom fighters, one of them manned by the USMC; a sqdn of A6 Intruder strike and recon acft; a sqdn of A7 Corsair atk acft and flights of FA-6B Prowler ECM acft; RA-5C Vigilante recon, E-2C Hawkeye AEW acft and SH-3A Sea King helicopters.

Ship's own armament consists of three multiple Sea Sparrow point def missile launchers.

An aircraft carrier is not invulnerable to atk by landbased en airplanes. An atomic bomb dropped in exactly the right spot will wreck a carrier and supporting ships near-by.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода с предварительным чтением вслух и опорой на текст в момент перевода.

## EXERCISES

III. Ответьте на вопросы:

1. What material are warships in general built of?
2. How many bottoms do warships have?
3. How many decks does a warship have?
4. What is a flight deck?
5. What are steam catapults used for?
6. What compartments are located below the decks?
7. What is the armament of the USS Nimitz?

IV. Переведите на слух в быстром темпе:

подобно другим боевым кораблям; longitudinal frames; подводная часть корабля; watertight cells; верхняя палуба; beams; балка; displacement; полетная палуба; steam catapult; угловая палуба; recovery period; левый борт; hangar; машинное отделение; living quarters; реактор; reactor shielding; корпус; reactor compartment; уровень радиации; overside discharge; электронное оборудование; conventionally powered; полная штатная численность; squadron; всепогодный истребитель.

V. Переведите письменно:

### Авиация ВМС

Воздушные силы военно-морских сил капиталистических государств образует авианосная и базовая авиация. Авианосная авиация включает в свой состав следующие классы самолетов: штурмовики (бомбардировщики, торпедоносцы), истребители, противолодочные самолеты, самолеты-разведчики, десантные и противолодочные вертолеты.

Авианосная авиация является ударным средством ВМС. На ее/вооружении находятся штурмовики и истребители со сверхзвуковыми скоростями, способные носить управляемое реактивное оружие класса «воздух — воздух» и «воздух — земля». Все штурмовики авианосной авиации способны носить как обычное бомбовое и торпедное вооружение, так и ядерное оружие.

Базовая авиация по своему предназначению преимущественно противолодочная и транспортная. Противолодочные самолеты предназначены для поиска и уничтожения подводных лодок в море и на подходах к побережью. Они могут носить как обычное оружие (торпеды, глубинные бомбы), так и ядерное оружие. Транспортная авиация обеспечивает потребности флотов в воздушных перевозках.

VI. Выступите в роли переводчика:

1. Что вам известно о составе авианосного флота ВМС США в настоящее время?

1. The US Navy now operates 13 aircraft carriers of the multipurpose type which carry a full complement of fixed-wing acft.

2. Что вам известно об авианосце «Нимиц»?

3. Что вам известно о силовой установке этого авианосца?

4. Каково принципиальное устройство этих реакторов?

5. Как обеспечивается защита экипажа от ядерной радиации?

2. The US Navy's nuclear-powered carrier, USS Nimitz was launched on 13 May, 1972. The Nimitz joined the Pacific Fleet. Her full load displacement is 91,000 tons. The air wing is about 100 acft. Her own armament consists of three multiple Sea Sparrow point defense missile launchers.

3. Her power plant consists of two pressurized water-cooled reactors, larger than has been built so far for the US Navy.

4. Nuclear reactor is a device that generates heat from the controlled fission of the atomic fuel. The reactor is divided into six basic sections: the reactor core, which contains the fuel; the coolant, the shielding, the moderator, the reflector; and several control rods.

5. The emission of high-intensity radiation accompanying fission necessitates the use of heavy radiation shields. The most common shielding material is high-density concrete.

## Lesson 54

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

nuclear submarine  
surface  
submerge

nuclear power plant  
steam turbine  
propeller  
reduction gearing

nuclear reactor  
body  
outer hull  
inner hull  
trunked cone  
propulsion machinery

ballast tank  
fuel-oil tank  
conning tower  
bridge

атомная подводная лодка  
всплывать (о подводной лодке)  
погружать (ся), затоплять (о  
подводной лодке)

атомная силовая установка  
паровая турбина  
двигатель; гребной винт  
редукционная передача, редуктор

ядерный (атомный) реактор  
корпус

легкий корпус  
внутренний (прочный) корпус  
шахтный конус

энергетическая установка;  
главные механизмы

балластная цистерна  
топливная цистерна

рубка  
ходовой мостик

periscope	перископ
vent valve	клапан вентиляции
main ballast tank	главная балластная цистерна
high-pressure bottle	баллон с воздухом высокого давления
trim tank	дифференциальная цистерна
leveling	выравнивание
trimming	дифференцировка
diving plane	горизонтальный руль
hydrofoil	подводное крыло
torpedo tube	торпедный аппарат
antisubmarine warfare	противолодочная оборона

## INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

to be capable of running on or below the surface; banks of storage batteries; nuclear power plant; to operate submerged; water pressure; to restrict flooding; compressed air; to compensate for changes in weight; to control the angle of its motion; when running on the surface; application of nuclear power; laying through the torpedo tubes.

II. Найдите в тексте английские эквиваленты словосочетаний:

атомная подводная лодка; атомная силовая установка; энергетическая установка; торпедный аппарат; иметь на вооружении торпедные аппараты; при действии на поверхности моря; способность действовать под водой; поддерживать скорость.

III. **Укажите** возможные сочетания терминов первой группы с терминами второй группы. Полученные сочетания переведите:

**Первая группа:** ballast; control; torpedo; battery; engine; power; breach; missile; guidance; submarine.

**Вторая группа:** equipment; killer; launcher; tank; cell; room; tube; end; generator.

## TEXT

### NUCLEAR SUBMARINE\*

**Suō** is a ship capable of running on or below the surface of the sea. Diesel engines are used for power while the ship is surfaced, and electric motors while it is submerged. Power for the

\* Первые три абзаца рекомендуются для зрительно-письменного перевода, остальная часть текста — для зрительно-устного перевода без опоры на текст в момент перевода.

electric motors is provided by banks of storage batteries. The batteries are charged by Diesel generators while the sub is surfaced. Since the batteries can store only a limited amount of power, the sub can operate submerged for only limited periods.

The invention of the nuclear power plant and its application to submarine led to the development of the first true submersible. Nuclear submarines can operate submerged indefinitely because their power plants do not require air to be mixed with the fuel. Nuclear submarines are driven by steam turbines connected to the propellers by reduction gearing. When the electric motor is used for propulsion, the turbines and reduction gearing are disconnected. As in conventional submarines, electric power is stored in banks of storage batteries. The batteries are charged by turbine driven generators or Diesel generators when the nuclear reactor is shut down.

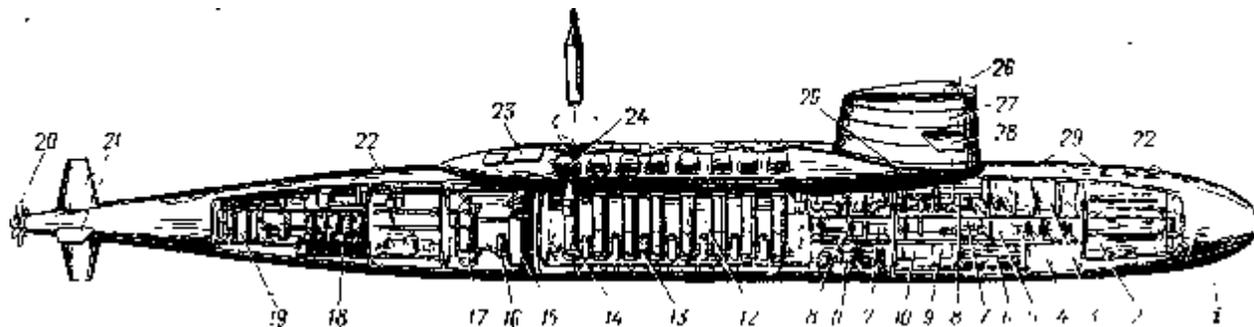
Submarines have two distinct hulls, or bodies. The outer hull encloses inner, or pressure hull, which resists water pressure when the ship is submerged. The pressure hull is built up of cylinders and trunked cones reinforced with bulkheads and frames. Within the pressure hull are the crew's quarters, propulsion machinery, and storage battery areas. Watertight bulkheads divide the inner spaces to restrict flooding to local areas if the pressure hull is pierced.

Built into the space between the inner and outer hulls are the ballast and fuel-oil tanks. To prevent them from being crushed by water pressure, these tanks must be kept filled with fluid or compressed air.

A conning tower, or superstructure, mounted atop the submarine contains a bridge for operating on the surface. Protruding from the top of the conning tower are the periscopes, which provide visibility when the submarine runs beneath the surface. Because the conning tower is outside the pressure hull, it is flooded during submerged operation. Pipes, fittings and valves atop the hull are enclosed in a free-flooding enclosure.

A submarine dives by opening vent valves in the top of the main ballast tanks, allowing water to enter flood holes at the bottom. To surface the vents are closed and compressed air is admitted to the tanks. This forces water out the flood holes and enables the sub to rise. Compressed air to blow the tanks is provided by compressors and stored in high-pressure bottles. Trim tanks are provided fore-and-aft to compensate for changes in weight as fuel oil and armament stores are consumed. The operating of leveling the sub with the trim tanks is called trimming.

When running submerged, the sub uses diving planes to control the angle of its motion. These planes are hydrofoils which can be tilted to develop vertical forces on the sub. Conventional or Diesel-powered submarines have their diving planes mounted on the hull. Nuc subs have their forward diving planes mounted high on the conning tower. When running on the surface, the planes



### Nuclear-powered fleet missile submarine

1 — bow носовая часть; 2 — torpedo room торпедный отсеk; 3 — officer's quarters офицерские (жилые) помещения; 4 — main ballast tank цистерна главного балласта; 5 — crew mess столовая команды; 6 — battery аккумуляторная батарея; 7 — missile control center пост управления ракетной стрельбой, центральный ракетный пост; 8 — control room (center) центральный пост; 9 — auxiliary tank уравнивательная цистерна; 10 — negative tank цистерна быстрого погружения; 11 — stabilizing gyroscope гироскопический успокоитель качки, гиросtabilизатор; 12 — missile bay ракетный отсеk; 13 — compressed air reservoir резервуар сжатого воздуха; 14 — launching tube пусковая шахта; 15 — reactor реактор; 16 — circulation pump циркулярный насос; 17 — steam generator парогенератор; 18 — propulsion turbines главные турбины; 19 — reduction gear редукторная передача; 20 — (screw) propeller гребной винт; 21 — control surface рули управления; 22 — escape hatch спасательный (выходной люк); 23 — reactor installation hatch реакторопогрузочный люк; 24 — missile hatch ракетопогрузочный люк; 25 — companion hatch сходной люк; 26 — pilot bridge ходовой мостик; 27 — sail ограждение мостика и выдвижных устройств; 28 — sailplane рабочий горизонтальный руль; 29 — retractable bollards выдвижные кнехты

of the nuc sub are well above the water and look like aircraft wings.

Since the end of World War II, the sub has evolved into a large warship whose range and underwater capability were limited only by its need for Diesel fuel and air. This problem was solved by the application of nuc power. Nuc subs of SSBN type can run submerged for extended periods without refueling, yet maintain speeds approaching those of surface ships. The sub can carry six 21in torpedo tubes, a gun and some AA guns. The sub can also carry about 12 mines specially constructed for laying through the torpedo tubes. In the latest GM boats there are no guns at all; they carry Polaris, Poseidon, Harpoon or Trident msls with the range of fire up to 8 000 km.

#### EXERCISES

IV. Ответьте на вопросы:

1. What is a submarine?
2. What types of submarines do you know?
3. What engines are used for power while the sub is surfaced?
4. What motors are used for power while the sub is submerged?
5. What is the principal difference between a conventional sub and a nuclear sub?

V. Переведите на слух в быстром темпе:

nuclear submarine; погружаться; дизельный двигатель; surface; аккумуляторная батарея; torpedo tube; носовая часть; atop the submarine; ходовой мостик; trim tank; гребной винт; diving planes; торпедный отсек; compressor; мина; pressure hull; центральный пост; high-pressure bottle; реактор; reduction gearing; всплывать.

VI. Объясните по-английски разницу в значении терминов:

submerge — surface; missile launcher — torpedo tube; rudder — hydroplane; nuclear submarine — conventional submarine; vent valves — flood holes.

VII. Переведите письменно:

Подводные силы как род ВМС включают в свой состав три основных класса кораблей: атомные ракетные подводные лодки, противолодочные подводные лодки (атомные и обычные) и вспомогательные подводные лодки (подводные лодки-транспортёры, подводные лодки-танкеры).

Атомные подводные лодки вооружены баллистическими ракетами с ядерной боевой частью.

Важнейшим классом подводных лодок и самым многочисленным в составе подводных сил ВМС капиталистических государств

является класс противолодочных подводных лодок. Противолодочные подводные лодки, в особенности атомные, рассматриваются, как наиболее эффективное средство в борьбе с подводными лодками. Атомные и дизель-электрические противолодочные подводные лодки различных типов вооружены противолодочными самонаводящимися торпедами, ракетами-торпедами «Саброк» и торпедами других видов, которые могут иметь как обычные, так и ядерные боевые части.

### VIII. Выступите в роли переводчика:

1. По мнению зарубежных специалистов несмотря на развитие средств борьбы с подводными лодками за последние годы достаточно эффективная борьба с современными атомными подводными лодками невозможна. Чем это объясняется?

2. Какие средства используются для борьбы с подводными лодками в настоящее время?

3. Вы сказали, что специалисты считают основным противолодочным средством подводную лодку. А каковы причины?

4. Имеются в ВМС США подводные лодки, специально предназначенные для противолодочной обороны?

5. Что вам известно о ракете «Посейдон»?

1. Well, I think the reason is that stealthy operation, high submerged speeds and practically unlimited endurance make it difficult to kill a nuclear-powered ballistic missile submarine.

2. ASW involves a lot of subfighting means at present: surface ships and submarines, aircraft and helicopters and sophisticated detection equip. Yet the sub is regarded by foreign experts as the principal weapon in ASW arsenal.

3. I believe that's because the sub's ability to operate as an independent unit in the same environment with her adversary gives her a distinct advantage over other ASW forces.

4. For all I know, the US Navy has no "pure" submarine-fighting submarines. Those capable of ASW are called attack, torpedo and multipurpose submarines.

5. A Poseidon C-3 msl is the successor to the Polaris missile. Although a little larger in diameter and bigger in other ways than its predecessor, the Poseidon can be launched from the present msl subs with minor modifications of launch tubes.

6. Что представляет собой противолодочная ракета-торпеда «Саброк»?

6. Subroc was developed to fit existing torpedo tubes; thus it is only 21 inches in diameter and 20 ft long, weighing 4,000 pounds. It is actually a nuclear torpedo-depth bomb.

## Lesson 55

### ACTIVE TERMS AND EXPRESSIONS

Marine Corps Reserve	резерв (корпуса) морской пехоты
Fleet Marine Force	силы морской пехоты флота
advanced base	передовая база
specialized shipping	корабли и суда специального назначения
amphibious group	группа десантных транспортов
embark	производить посадку; грузить(ся)
disembark	высаживаться; выгружать(ся)
amphibious landing vehicle	десантно-высадочное средство
amphibious ship	десантный корабль [судно]
assault force	десантное соединение
amphibious assault ship	(универсальный) десантный корабль
amphibious command ship	штабной корабль десантных сил
infantry landing ship	пехотно-десантный корабль
tank landing ship	танко-десантный корабль
helicopter amphibious assault ship	десантный вертолетоносец
landing craft	десантно-высадочное средство
landing barge	десантная баржа
assault boat	десантный катер

\* \* \*

to conduct overseas amphibious operations	осуществлять морские десантные операции вне территории США
to keep in a high state of readiness	держат в высокой боевой готовности
to be up to strength	быть полностью укомплектованным
to be the backbone	являться основой

### INTRODUCTORY EXERCISES

I. Найдите в тексте, расшифруйте и переведите сокращения:

USMC; HQ; off; OF; gr; msn; ops; mil; equip; spt; AA; msl; tgt; acft.

## II. Найдите в тексте и переведите словосочетания:

who is the top Marine Corps off; each with its associated air wing; which are integral units; the seizure and defense of advanced bases; readiness for action; air cover and support; the responsibility of the carrier-based aircraft; close air support; are authorized; their armored forces; still depend on recoilless rifles; as for antitank weaponry; is equipped with the Hawk missile; the USMC is supplied by its standards with; such as the F-4 Phantom; there are estimates; the lead ship.

## III. Найдите в тексте эквиваленты словосочетаний:

составная часть ВМС; непосредственно подчиняться министру ВМС; полностью укомплектованная дивизия; наземные и воздушные боевые части; оборона передовых баз; держать в высокой боеготовности; быть полностью укомплектованным; быть ответственным за; корабли специального назначения; корабли типа «Тарава».

### TEXT

#### US MARINE CORPS\*

The USMC is a component of the Naval Establishment.

The HQ, US Marine Corps is one of the principal divisions of the Navy Department. It is organized as the office of the Commandant of the Marine Corps, who is the top Marine Corps off.

The Commandant of the Marine Corps is responsible directly to the SECNAV for the procurement, discharge, education, training, discipline, and distribution of officers and enlisted men (EM) of the Corps, including the Marine Corps Reserve, and its equip, sup, administration, and general efficiency.

A total strength of nearly 200,000 enables the USMC to maintain three fully found divisions each with its associated air wing.

The OF of the USMC consist of two Fleet Marine Forces (FMF), which are integral units of the US Atlantic and Pacific Fleets. The FMF includes the air and gnd tactical units of the Corps. Its msn is to conduct overseas amphibious ops for the seizure and defense of advanced bases as part of a naval campaign. The FMF keeps in a high state of readiness for action such organizations as infantry, artillery, armor, communications, engineer, logistic, and aviation units. The FMF is responsible for their keeping continuously trained and mobile.

The fully found formations of the two FMF (Atlantic and Pacific) are held in readiness ashore, although on occasion units from them may be held afloat in specialized shipping.

A full range of specialized shipping is maintained in Amphibious Groups based on the sea lift required for these formations.

\* Рекомендуется для зрительно-устного перевода.

Provision is made for facilities to enable all types' of mil equip to be embarked and disembarked rapidly. Air cover and support for forces are the responsibility of the carrier-based aircraft, while close air spt is to be rendered by the USMC aviation. The Marines are authorized 408 M60 tanks, which mount a 105mm gun against the former backbone of their armored forces of 431 M48 tanks with 90mm guns. The USMC has two AA msl battalions, one of which is equipped with the Hawk msl designed to engage low-level tgts.

In acft the USMC is supplied by its standards with fighter-bombers, such as the F-4 Phantom, and the ground-attack planes — the A-4 Skyhawk and the A-6 Intruder. The USMC is also up to strength in helicopters and amphibious landing vehicles.

There are estimates that to assemble the ships, embark an assault force of 25,000 Marines and transport them to a distant point — say the Persian Gulf — would take at least 45 days.

The latest addition to the amphibious ship force are Tarawa-class amphibious assault ships, the lead ship of which was completed in 1975. There are also amphibious command ships, infantry landing ships, tank landing ships, amphibious troop-transport ships, helicopter amphibious assault ships, amphibious transport docks, landing craft, as well as landing barges and assault boats.

### **Organization of the USMC\***

The USMC is a separate service under the SECNAV. It is headed by the Commandant of the Marine Corps, a four-star general. The USMC numbers some 200,000 officers and EM, assigned essentially to three major operating forces: the FMF, Atlantic and FMF, Pacific; marine detachments afloat in all aircraft carriers, cruisers and Polaris depot ships; marine security forces — at mil activities in the USA and overseas. The USMC combat organization includes three divisions. With an authorized strength of 19,226 personnel the Marine div is the largest in any mil service. Each div in addition to three rifle regiments, has an arty regiment plus services, recon, antitank, engineer, motor transportation, medical, shore party and HQ battalions. In support of each of the three Marine divisions is an acft wing. The division-wing teams can be employed as such or formed into ground air task forces to operate independently on the regiment air group or battalion air squadron level.

The afloat detachments of the Marine include a 57-man unit in each aircraft carrier and 41-man detachment in each cruiser of the USN. These units constitute a trained and equipped landing force, provide gun crews and international ship security. A security detachment is also assigned to each Polaris submarine tender.

\* Рекомендуется для зрительно-письменного перевода. ,

## EXERCISES

### IV. Ответьте на вопросы:

1. What are the responsibilities of the Commandant of the Marine Corps?
2. What units are maintained by the Fleet Marine Force?
3. What fully found formations are held in readiness and where?
4. What is the strength of the Marine armored forces the USMC is authorized?
5. What antitank weaponry is available to the USMC?
6. How many SAM battalions are maintained by the USMC?
7. What aircraft are available to the USMC?
8. What amphibious assault ships and helicopter amphibious assault ships do you know?

### V. Переведите на слух в быстром темпе:

1. Морская пехота США является важным компонентом вооруженных сил, она содержится в постоянной боевой готовности.

2. The Headquarters of the US Marine Corps is one of the principal divisions of the Naval Establishment.

3. Во главе корпуса морской пехоты США стоит командующий корпусом морской пехоты.

4. The Commandant of the Marine Corps is the top Marine Corps officer.

5. Морская пехота включает: наземные силы, авиацию, части усиления и МТО.

6. The Marine Corps includes Atlantic and Pacific Fleet Marine Forces which in turn comprise ground forces, air force, reinforcement and service elements.

7. Наземные силы морской пехоты предназначены для ведения десантных операций, действий в операциях, проводимых совместно с сухопутными войсками, и несения патрульно-полицейской службы.

8. The Marine detachment detailed for duty aboard a Navy ship is to be part of the ship's landing party, to act as part of a landing party of Marines from ship of a Fleet, to provide internal security for the ship.

9. Дивизия является высшим тактическим соединением морской пехоты, которое состоит из штаба, 4 полков и 7 батальонов (разведывательного, инженерного, медицинского, автотранспортного, обслуживания, штабного и др.).

10. The basic tactical unit of a Marine Division is a battalion. There are Hq Bn, Motor Transport Bn, Pioneer Bn, Recce Bn, Medical Bn, three Inf Regiments, one Arty Regiment.

VI. Переведите письменно:

### Корпус морской пехоты США

В настоящее время корпус морской пехоты США насчитывает около 200 000 человек. Номинально морская пехота входит в состав ВМС США, в действительности она является самостоятельным родом войск. В соответствии с действующим законодательством она является единственным элементом вооруженных сил, который президент может использовать без санкции конгресса.

Основу корпуса пехоты составляют силы морской пехоты флотов, являющиеся ударными компонентами, предназначенными для осуществления десантных операций. Силы морской пехоты входят в состав основных объединений ВМС США — Атлантического и Тихоокеанского флотов.

Основным оперативно-тактическим формированием является экспедиционная дивизия в составе дивизии морской пехоты, авиакрылья и частей усиления. 1-я экспедиционная дивизия в г. Кэмп-Пендлтон (Калифорния) и 3-я на о. Окинава образуют силы морской пехоты Тихоокеанского флота, а 2-я в Кэмп-Лэджен (Северная Каролина) — Атлантического флота.

Тактическим формированием является экспедиционная бригада морской пехоты. Обычно она состоит из полка морской пехоты и авиационной группы.

Экспедиционные батальоны являются самым мелким тактическим подразделением. Экспедиционный батальон состоит из батальона морской пехоты (до 2200 морских пехотинцев) и вертолетной эскадрильи".

VII. Выступите в роли переводчика:

1. Известно, что численный состав морской пехоты США около 200 000 человек, которые образуют три полностью укомплектованные дивизии. В состав каких флотов входят они и где они дислоцируются?

2. А где дислоцируется 3-я дивизия?

3. Каковы возможные задачи корпуса?

1. For all I know, the 2nd Division is installed in Camp Lejeune, N.C., and it is a part and parcel of the Atlantic Fleet.

The 1st Division is in Camp Pendleton, Calif. Together with the 3rd Marine Div it forms the FMF of the Pacific Fleet.

2. It is in Camp Butler, Okinawa.

3. The missions of the USMC are likely to be as follows: to provide Fleet Marine Forces of combined arms, together with supporting elements, for service with the fleet in the seizure or defense of advanced

bases and for land operations essential to the prosecution of a naval campaign.

4. В задачу корпуса входит участие в морских десантных операциях, не так ли?

4. Oh, yes. The Corps is supposed to develop those phases of amphibious ops which pertain to the tactics and equip employed by landing forces.

5. Известно, что морская пехота США не раз участвовала в качестве ударной силы США и высаживалась в таких регионах как Ближний Восток, Юго-Восточная Азия. Планируется ли ее использование, скажем, на Ближнем Востоке в будущем?

5. The possibility of an amphibious landing in the Middle East is not ruled out. The US Administration holds that in any future US involvement in the Mid East the USMC will be most likely employed jointly with the 82nd Airborne Division.