

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Сибирский федеральный университет

**ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС ВОЕННОГО ПЕРЕВОДА  
(ВТОРОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК)**

**Военная топография, обеспечение  
боевых действий, марш и встречный бой**

Учебно-методическое пособие  
для практических занятий

*Электронное издание*

Красноярск  
СФУ  
2013

УДК 811.111 (07)  
ББК 81.432.1я73  
П692

Составители: Лушников Юрий Юрьевич,  
Иванов Максим Александрович,  
Мандранов Алексей Михайлович

П692 Практический курс военного перевода (второй иностранный язык). Военная топография, обеспечение боевых действий, марш и встречный бой: учебно-методическое пособие для практических занятий [Электронный ресурс] / сост.: Ю. Ю. Лушников, М. А. Александрович, А. М. Мандранов. – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. – Систем. требования: РС не ниже класса Pentium I; 128 Mb RAM; Windows 98/XP/7; Adobe Reader V8.0 и выше. – Загл. с экрана.

В учебно-методическом пособии с целью развить у обучаемых навыки при переводе смыслового запоминания, выделения в тексте главной мысли и умения кратко формулировать основные положения приведены русские и английские материалы по темам: военная топография, обеспечение боевых действий и марш и встречный бой.

Издание предназначено для курсантов учебных военных центров, обучающихся по военно-учетной специальности «Лингвистическое обеспечение военной деятельности, а также может быть использовано преподавателями при подготовке и проведении занятий.

**УДК 811.111 (07)**  
**ББК 81.432.1я73**

© Сибирский  
федеральный  
университет, 2013

Электронное учебное издание

Подготовлено к публикации ИЦ БИК СФУ

Подписано в свет 14.11.2013 г. Заказ 3563.  
Тиражируется на машиночитаемых носителях.

Издательский центр  
Библиотечно-издательского комплекса  
Сибирского федерального университета  
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79  
Тел/факс (391)206-21-49. E-mail [rio@sfu-kras.ru](mailto:rio@sfu-kras.ru)  
<http://rio.sfu-kras.ru>

## CONTENTS

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	4
ВВЕДЕНИЕ .....	7
MILITARY TOPOGRAPHY .....	8
Lesson 1. BASICS OF GEOGRAPHY .....	8
Lesson 2. MAPS AND CARTOGRAPHY .....	15
Lesson 3. MAP READING .....	22
Lesson 4. CONVENTIONAL SIGNS AND MILITARY SYMBOLS .....	29
TACTICAL SUPPORT .....	35
Lesson 1. TACTICAL SUPPORT .....	35
Lesson 2. INTELLIGENCE SUPPORT .....	42
Lesson 3. COMBAT SECURITY .....	49
MARCHES AND MEETING ENGAGEMENT .....	56
Lesson 1. MARCHES: CLASSIFICATION AND PLANNING .....	56
Lesson 2. MEETING ENGAGEMENT .....	64
BIBLIOGRAPHY .....	70

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебный материал в данной работе изложен таким образом, чтобы позволить учащимся накопить необходимый запас активной терминологии и развить основные переводческие навыки и умения: зрительно-устного перевода с листа, зрительно-письменного перевода, двустороннего устного перевода, письменного и устного перевода, а также устного реферирования военных материалов (печатных или в аудио-видеозаписи) как на русском, так и на английском языке.

Структура учебного пособия и предлагаемая работа с ним в процессе обучения военному переводу позволяют одновременно решать несколько задач (тематико-терминологическую, практическую), а именно:

- выработать навыки активного владения английской военной терминологией в данной предметно-тематической области при минимальном пользовании словарем;
- развить и совершенствовать навыки устного и письменного перевода военных текстов в пределах указанной темы;
- развить навыки использования англо-русских военных словарей и справочной литературы;
- научить правильно выбирать переводческие соответствия: лексические соответствия и безэквивалентную лексику, грамматические соответствия и безэквивалентные грамматические единицы;
- совершенствовать навыки двустороннего перевода.

Цель терминологического аспекта – ознакомить обучаемых с современным состоянием вооруженных сил США в пределах изучаемой темы. Практический аспект предусматривает развитие речевых навыков, овладение терминологией, совершенствование различных видов устного и письменного перевода.

Для изучения данной дисциплины необходимо знание основ военного дела, владение военной терминологией на русском языке, а также владение основами английского языка.

Методические указания построены по тематическому признаку и состоят из двух тем. В соответствии с тематическим планом темы разбиты на уроки, унифицированные по структуре и снабженные поурочным словарем активной лексики.

Урок является основной единицей организации учебного материала и рассчитан на два часа аудиторной работы. Работа над каждой темой завершается просмотром тематического видеофильма на английском языке, затем учащиеся получают задание подготовить (с использованием технических средств обучения) рефераты по теме просмотренного фильма.

Работа над уроком включает:

- 1) вводно-подготовительное упражнение и словарь активной лексики по теме;
- 2) основной текст по теме;
- 3) переводческие упражнения.

*Вводно-подготовительные упражнения.* К этим упражнениям относятся упражнения на развитие фонетических навыков учащихся, при выполнении

которых, преподаватель проверяет правильность произношения отдельных труднопроизносимых слов и словосочетаний.

*Словарь.* Поурочные словари включают только необходимый минимум военной терминологии, поэтому они не освобождают учащихся от необходимости работать с двуязычными словарями. Учащиеся должны вести собственные тематические словари (для незнакомых слов и выражений, встретившихся в тексте урока). Работа со словарем ведется на протяжении всех лет учебы.

*Основной текст.* Тексты уроков предназначены для введения, отработки и первичного закрепления новой военной терминологии, ознакомления учащихся с фактическим материалом по вооруженным силам США и являются базой для отработки навыков различных видов перевода с английского языка на русский или реферирования в зависимости от объема, степени трудности и жанровой принадлежности.

Тексты целесообразно использовать для отработки зрительно-устного и зрительно-письменного перевода, письменного и устного перевода на слух.

Предполагается работа со специальными словарями и различным справочным материалом.

Первую часть основного текста рекомендуется переводить в аудитории методом зрительно-устного перевода по предложениям. Если данная часть текста урока содержит определенные переводческие трудности, то ее рекомендуется сначала прочесть всю, разобрать эти трудности, а затем уже переходить к последовательному переводу.

Оставшуюся часть текста можно использовать для развития навыков письменного перевода на слух, начиная с наиболее легкого вида работы «перевод-диктовка», когда преподаватель читает текст по предложениям, а учащиеся записывают их перевод.

Вся выделенная в тексте военная терминология, а также сокращения подлежат заучиванию. Качество их усвоения систематически проверяет преподаватель путем опроса или проверочных диктантов, которые, как правило, проводятся в быстром темпе.

*Вопросы к тексту* даются для проверки усвоения курсантами содержания данного урока, а также развития навыков их устной речи. С этой же целью может быть предусмотрен и пересказ текста на английском языке, причем необходимо добиваться того, чтобы курсанты пересказывали текст по возможности ближе к оригиналу и употребляли в своей речи максимальное количество активной терминологии.

*Упражнения на перевод вопросов с русского языка* предназначены для:

- а) закрепления терминологии и фразеологии (русской и английской);
- б) подготовки к двустороннему переводу на слух.

Для изучающих английский язык в качестве второго иностранного языка перевод вопросов с русского языка всегда представлял определенные трудности, следовательно, работа с этими упражнениями требует особого внимания. Конечная цель этих упражнений: научить курсантов переводить вопросы с русского языка быстро, четко, грамматически и стилистически правильно, с соблюдением всех норм фонетики английского языка.

*Упражнения на автоматизированное употребление военной лексики* даются с целью научиться быстро переключаться с родного языка на иностранный и с иностранного на родной. Поэтому в уроки включены упражнения, предусматривающие создание прочных ассоциативных связей между русскими (английскими) и английскими (русскими) единицами. Для создания прочных навыков быстрого переключения с одного языка на другой такие упражнения рекомендуется проводить в быстром темпе. На начальном этапе обучения в них включены знакомые учащимся термины и терминологические словосочетания, а позже – уже целые предложения, которые также рекомендуются для перевода в быстром темпе, что является одним из элементов подготовки курсантов к синхронному переводу.

*Упражнения на зрительно-устный перевод с листа* – один из наиболее сложных видов переводческой деятельности. Прежде всего, здесь необходимо учитывать, что при переводе с листа времени для детального ознакомления с текстом переводчику не предоставляется, а это значит, что он должен уметь быстро читать текст про себя, осмысливать содержание текста, давать его перевод и одновременно схватывать зрительно определенную часть дополнительного текста. Практика показывает, что учащиеся успешно справляются с этим видом работы, если они умеют быстро читать про себя, осмысливать прочитанный текст мгновенно, давать вслух перевод, читая в то же время про себя текст далее.

*Абзацно-фразовый перевод* целесообразно начинать с перевода иностранного текста по предложениям. Это упражнение рекомендуется начинать с двукратного предварительного чтения. Абзацно-фразовый перевод развивает слуховую и логическую память учащихся, развивает навыки синхронного перевода, а также навыки восприятия иностранной речи на слух.

*Упражнения на зрительно-письменный перевод с русского языка на английский и с английского языка на русский* рекомендуется делать в часы самостоятельной подготовки.

*Упражнения на реферирование.* В практической работе переводчику часто приходится кратко излагать содержание каких-либо документов после беглого ознакомления с ними либо по-русски, либо по-английски в зависимости от обстановки.

В методических указаниях предлагаются для реферирования как русские, так и английские материалы. Такие упражнения развивают у курсантов навыки смыслового запоминания, выделения в тексте главной мысли и умение кратко формулировать основные положения своего доклада.

Работу с этими упражнениями обычно начинают с ознакомления с текстом. После этого учащиеся составляют краткий план доклада по этому тексту или же весь доклад, стремясь в краткой форме изложить содержание основных положений текста.

*Упражнения на двусторонний перевод* предназначены для развития у курсантов навыков перевода беседы или переговоров между представителями различных стран, а также навыков допроса военнопленных.

## ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методическое пособие предназначено для практических занятий по дисциплине «Практический курс военного перевода (второй иностранный язык)» с курсантами четвертого курса Учебного военного центра Военно-инженерного института Сибирского федерального университета, проходящих обучение по программе подготовки военных переводчиков-референтов, и разработаны в соответствии с программой и тематическим планом по специальности «Лингвистическое обеспечение военной деятельности». Цель методических указаний – сформировать первичные навыки устного и письменного перевода, дать нужный минимум справочного и лексического материала по предложенной теме.

Необходимость издания данных методических указаний обусловлена тем, что учебная литература по данной дисциплине, которая имеется в настоящее время, устарела и не рассматривает учебный материал в комплексе. В настоящей работе предметно-тематическое содержание в полном объеме охватывает разделы учебной программы по названной дисциплине для специальности «Лингвистическое обеспечение военной деятельности».

Основная задача методических указаний – дать знания в области английской военной терминологии, развить прочные навыки устного и письменного перевода в данной предметно-тематической области при минимальном пользовании словарем. Содержание методических указаний соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта профессионального образования, квалификационным требованиям к военно-профессиональной подготовке выпускников высших учебных заведений и учебной программе.

В работе приведен учебный материал, раскрывающий следующие понятия: «военная топография», «обеспечение боевых действий», «марш и встречный бой». При составлении методических указаний учитывались современные данные о ВС США, взятые из открытых печатных и электронных изданий последних лет.

# MILITARY TOPOGRAPHY

## Lesson 1

### BASICS OF GEOGRAPHY

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

diurnal [daɪ'z:n(ə)l]

equinox ['i:kwɪnɒks]

solstice ['sɒlstɪs]

latitude ['lætɪt(j)u:d]

longitude ['lɒndʒɪt(j)u:d]

Greenwich ['grɪnɪdʒ]

equator [ɪ'kwetə]

hydrosphere ['haɪdrəʊsfɪə]

zodiac ['zəʊdɪæk]

polar ['pəʊlə]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

annual or yearly motion

diurnal or daily motion

ordinary year

leap year

vernal equinox

autumnal equinox

solstice

Tropic of Cancer

Tropic of Capricorn

latitude

longitude

Prime Meridian

Greenwich

Arctic Circle

Antarctic Circle

North (South) Frigid Zone

North (South) Temperature Zone

годовое движение (Земли)

суточное движение

обычный год

високосный год

весеннее равноденствие

осеннее равноденствие

солнцестояние

Тропик Рака

Тропик Козерога

широта

долгота

начальный меридиан

Гринвич (астрономическая обсерватория близ Лондона)

Северный полярный круг

Южный полярный круг

Северный (Южный) полярный пояс

Северный (Южный) умеренный пояс



Torrid Zone	жаркий климатический пояс
humidity	влажность
precipitation	осадки
cloudiness	облачность
intermediate zone	переходный климатический пояс
temperate zone	умеренные широты
lithosphere	литосфера
hydrosphere	гидросфера
gaseous envelope	газообразная оболочка
tidal wave	приливная волна
avalanche	обвал
snow slide	лавина
constellation	созвездие
zodiac	зодиак
lensatic compass	линзовый компас
landslide	оползень
blocking	затор
seismic focus	очаг землетрясения
polar lights	полярное сияние
firestorm	огненная буря
to turn to its axis	вращаться вокруг своей оси

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

Motions of the Earth: The Earth has two motions: a. Diurnal or Daily, and b. Annual or Yearly.

Diurnal or Daily motions: The Earth rotates or turns on its axis from west to east once in 24 hours. This is called the Rotation of the Earth. Rotation of the Earth causes Day and Night.

The Annual or Early motion: The Earth turns not only on its axis. It also moves around the Sun along an almost circular path called its orbit. This journey around the Sun is called the Revolution of the Earth and it takes 365  $\frac{1}{4}$  days. Leaving out the  $\frac{1}{4}$  day our Ordinary Year consists of 365 days but at the end of every four years the four Quarter-days are added to the ordinary year to make a LEAP YEAR of 366 days.

Equinoxes or equal nights (and consequently equal days) are the times when the Sun is shining directly overhead at the Equator. March 21<sup>st</sup> is called the Vernal Equinox, September 23<sup>rd</sup> is called the Autumnal Equinox.

Solstices are the times when the Sun is overhead at the Tropics of Cancer and Capricorn and seems to stand for a little while before moving back in the direction of the Equator. June 21<sup>st</sup> is called the Summer Solstice, December 21<sup>st</sup> the Winter Solstice.

Lines of Latitude and Longitude enable us to measure distance on a map, or south of the equator.

Latitude is the angular distance of a place north or south of the earth's equator, or of the equator of a celestial object, usually expressed in degrees and minutes.

Longitude is the angular distance of a place east or west of the meridian at Greenwich, England, or west of the standard meridian of a celestial object, usually expressed in degrees and minutes.

The Prime Meridian passes through Greenwich. East longitude is up to 180 degr West of Greenwich.

The five Chief Parallels of Latitude are: the Equator marked the Tropic of Cancer 23 ½ degr North of Equator; the Tropic of Capricorn 23 ½ degr; the Artic Circle 66 ½ degr North of Equator; the Antarctic Circle 66 ½ degr South of Equator.

The above named parallels of latitude divide the earth into five belts or zones corresponding to different kinds of climate.

1. The North Frigid Zone from the Arctic of Circle to the North Pole.
2. The North Temperate Zone between the Tropic of Cancer and the Artic Circle.
3. The Torrid Zone on both sides of the Equator between the Tropic of Cancer and the Tropic of Capricorn.
4. The South Temperate Zone between the Tropic of Capricorn and the Antarctic Circle.
5. The South Frigid Zone between the Antarctic Circle and the South Pole.

The Frigid Zones have the coldest climate. The Torrid Zone has the hottest climate. The Temperate Zones are neither too hot nor too cold.

The Climate of a place is its average weather conditions calculated over a long period of time. The Climate chiefly depends upon temperatures and rainfall.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What motions of the Earth are there?
2. How many days does Ordinary Year consist of?
3. What does Latitude mean?
4. What does Longitude mean?
5. Where does the Prime Meridian pass?
6. How many climate zones are there on the Earth.

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Совершать один оборот в сутки; двигаться по круговой орбите; на экваторе; измерять расстояние по карте; находить положение любого места; расстояние, измеряемое в градусах; севернее экватора; средние погодные условия; к востоку от данного меридиана.

*Exercise 6. Get prepared to make a two-way translation of the following sentences by ear:*

**A. from English into Russian:**

1. In astronomy solstice is either of the points that lies midway between the equinoxes.

2. At the time of summer solstice, about June 22, the Sun is directly overhead at noon at the Tropic of Cancer.

3. In the Northern Hemisphere the longest day and shortest night of the year occur on this day, making the beginning of summer.

4. At winter solstice, about December 22, the Sun is overhead at noon at the Tropic of Capricorn.

5. For several days before and after each solstice the Sun appears to stand still in the sky.

6. On the day of each equinox, night and day are of equal length (12 hr each) in all parts of the world.

Climate is an average weather condition over a long period of time taking into account temperature, precipitation, humidity, wind, barometric pressure and other phenomena.

8. The major influence governing the climate is its latitude.

9. The equatorial zone is characterized by high temperatures with small seasonal and diurnal change and heavy rainfall.

10. A meridian of longitude is an imaginary line on the earth's surface from pole to pole.

11. The Frigid Zones have the coldest climate.

12. The Torrid Zone has the hottest climate.

**B. from Russian into English:**

1. Земной шар делает оборот вокруг своей оси за 24 часа.

2. На одинаковом расстоянии от полюсов на глобусе проведена окружность – экватор.

3. Эта воображаемая линия делит земной шар на северное и южное полушария.

4. Високосный год – это каждый четвертый год, имеющий в феврале 29 дней.

5. Время в году, когда продолжительность дня и ночи одинакова, называется равноденствием.

6. Весеннее равноденствие приходится на 21 марта, а осеннее – на 23 сентября.

7. Период времени, когда полуденная высота Солнца остается почти неизменной, называется солнцестоянием.

8. Летнее солнцестояние приходится на 21-22 июня, а зимнее – на 21-22 декабря.

9. Земля и другие планеты нашей Галактики вращаются вокруг Солнца.

10. Параллели и меридианы позволяют находить положение любой точки на карте.

*Exercise 7. Listen, take notes and translate offhand:*

1. The Arctic Circle is an imaginary circle on the surface of the Earth at  $66\frac{1}{2}$  degr North latitude, i.e.  $23\frac{1}{2}$  degr South of the North Pole. It makes the northernmost point at which the Sun can be seen at the winter solstice (about Dec. 22) and the southernmost point of the northern Polar Regions at which the midnight sun is seen.

2. The tropics, also called tropical or torrid zone, are all the land and water and water of the earth situated between the Tropic of Cancer at latitude  $23\frac{1}{2}$  degr N and the Tropic of Capricorn at latitude  $23\frac{1}{2}$  degr S. Every point within the tropics receives the perpendicular rays of the Sun at noon at least one day a year.

3. The Tropic of Capricorn is a parallel of latitude at 23 degr south of the equator. The Sun reaches its vertical position over the Tropic of Capricorn at about December 22, the summer solstice for the Southern Hemisphere. The term Capricorn comes from the Latin words caper (goat) and cornu (horn) and the name given to one of the 12 constellations in the zodiac.

4. In geography a zone is an area with a certain physical unity that distinguishes it from other areas. The zones are based on latitude: the Torrid Zone lies between  $23\frac{1}{2}$  degr N and  $23\frac{1}{2}$  degr S, the temperate zones between these parallels and the polar circles, and the frigid zones from the polar circles to the poles.

5. The prime meridian is a meridian that is designated zero degree longitude, from which all other longitudes are measured. By international convention, it passes through the original site of the Royal Observatory in Greenwich, England; for this reason it is sometimes called the Greenwich meridian.

6. В зависимости от распределения солнечного тепла и основных типов воздушных масс на земном шаре выделяются климатические пояса, которые в основном протягиваются с запада на восток. Их границы показаны на специальной карте климатических поясов и областей.

7. Всего на земном шаре семь основных и шесть переходных климатических поясов. Каждый пояс отличается от других температурными условиями, воздушными массами и господствующими ветрами.

8. В области экватора находится экваториальный климатический пояс, вдоль Северного и Южного тропиков располагаются два тропических пояса, в умеренных широтах – два умеренных, у полюсов – арктический и антарктический. Названия поясов даны по их географическому положению.

9. Между основными климатическими поясами, находятся переходные пояса: два субэкваториальных, два тропических, субарктический и субантарктический. Таким образом, название переходных поясов также зависит от их географического положения.

10. На температуры, ветры, осадки и их режим оказывают большое влияние океаны, рельеф, морские течения и другие причины. В следствии этого, границы климатических поясов проходят не строго по параллелям, а местами отклоняются то к северу, то к югу.

*Exercise 8. Get ready and translate at normal speaking speed:*

Климат – это объективный элемент оперативно-стратегической обстановки, в которой ведутся боевые действия. Он оказывает значительное влияние на условия жизни и здоровье личного состава, боевую технику и вооружение. Влияние климата вероятных ТВД учитывается при разработке уставов и наставлений, образцов вооружения и оснащений войск. Недооценка влияния климата приводит к тяжелым последствиям. Так, общих потери англо-американских войск во время военной компании 1944 года в Бирме из-за болезней, вызванных тропическим климатом, превысили 80% общих потерь.

Влияние климата как элемента природных условий театра или операционного направления определяется в процессе оценки обстановки при принятии решения на операцию. При этом учитываются факторы климата, оказывающие непосредственное влияние на боевые действия войск: температура и влажность воздуха, осадки, облачность. Туманы, продолжительность климатических сезонов и другие.

Достижения современной науки и техники сделали возможным воздействие на климат в интересах вооруженной борьбы. Первые попытки ведения так называемой «метеорологической войны» были предприняты вооруженными силами США во время военной интервенции во Вьетнаме (1962-1973).

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from Russian into English:*

«Географическая война» – это принятый в ряде зарубежных стран условный термин, означающий преднамеренное использование сил природы в военных целях путем активного воздействия на окружающую среду и на физические процессы, протекающие в твердой (литосфере), жидкой (гидросфере) и газообразной (атмосфере) оболочках Земли.

Под «Географической войной» понимают создание искусственных землетрясений, мощных приливных волн типа цунами, ливней, магнитных бурь, изменение температурного режима определенных районов Земли, использование ультрафиолетового излучения Солнца и космических лучей, создание горных обвалов, снежных лавин, оползней и заторов на реках. Частный случай «географической войны» – «метеорологическая война», предусматривающая активное воздействие на процессы, протекающие в нижних слоях атмосферы.

В середине семидесятых 20-го века в США при проведении подземных ядерных взрывов изучалось распространение сейсмических волн в различных грунтах и возможность вызвать очаги землетрясений в сейсмоопасных районах земного шара. Исследовалась также возможность образования мощных приливных волн с помощью глубоководных ядерных взрывов. В настоящее

время ведутся опыты по изменению температурного режима определенных районов путем распыления в верхних слоях атмосферы веществ, поглощающих солнечную радиацию. Делаются попытки вызывать искусственные магнитные бури и полярные сияния, которые могут нарушить радиосвязь и работу радиолокационных средств на больших пространствах. Для создания огненных бурь считается возможным использовать ядерное оружие.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

Q: Представьтесь.

A: John H. Daly, sergeant.

Q: Назовите свое подразделение и часть.

A: Company A, 1<sup>st</sup> bn, 9<sup>th</sup> Marines, 3<sup>rd</sup> Marine Division.

Q: Каким инструментом вы пользуетесь для определения направления на местности?

A: It is a GPS receiver. The useful instrument that uses signals from satellites to find out the position of an object.

Q: А пользуетесь ли вы компасом для этих целей?

A: Yes, there are several types of compasses but the one we use is called a lensatic compass.

Q: А что в нем особенного?

A: The most important thing is that no matter how you turn it as long as you hold it level, the arrow always points in the direction of magnetic north.

Q: Очень интересно. Но надежен ли он в полевых условиях?

A: It won't let you down if you remember one thing: never use it near any metal object if you can help it.

Q: Почему?

A: Metal objects will make the compass needle point in the wrong direction.

Q: А что надо делать, чтобы не допустить этого?

A: Make sure you are well away from such metal objects as your helmet, rifle, truck, a wire fence, or any metal object which will bother your compass.

# MILITARY TOPOGRAPHY

## Lesson 2

### MAPS AND CARTOGRAPHY

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

projection [prə'dʒekʃ(ə)n]

engraving [ɪn'greɪvɪŋ]

lithography [lɪ'θɒgrəfi]

satellite ['sæt(ə)laɪt]

buoy [bɔɪ]

shoal [ʃəʊl]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

cartography

mapmaking

scale

projection

conic projection

engraving

wax engraving

photoengraving

lithography

woodcut

world atlas

sheet

layer tint

aerial photography

satellite photography

computer mapping

sonar

great voyages of discovery

aeronautical chart

hydrographic chart

acquisition of data

surveying

magnetic declination

картография

картография

масштаб

проекция

коническая проекция

гравирование, гравюра

восковая гравировка

фотогравировка

литография

гравюра на дереве

атлас мира

лист карты

отмывка

воздушное фотографирование

спутниковое фотографирование

компьютерная картография

гидролокатор

великие географические открытия

аэронавигационная карта

гидрографическая карта

получение данных

топографическая съемка

магнитное склонение

landmark	ориентир
undercurrent	подводное течение
tide	прилив и отлив
lighthouse	маяк
buoy	буй
shoal	отмель
to remain unexcelled	оставаться непревзойденным
to fulfill the demand for smth	удовлетворять потребности в чем-либо
to be greatly advanced	уйти далеко вперед
to map a country on varying scales	составлять карту страны различных масштабов

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Maps and cartography**

Each point on a map corresponds to a geographical position in accordance with a definite scale and projection. Cartography, or mapmaking, antedates even the art of writing. Our present system of cartography was established by the Greeks who remained unexcelled until the 16<sup>th</sup> century.

Three major events contributed to the spectacular renaissance of cartography in Europe around 1500 – the rediscovery and translation into Latin of Ptolemy's *Geographia*, the invention of printing and engraving and the great voyages of discovery. This renaissance was manifested by the work of Gerardus Mercator in the first world atlas published in 1570 by Abraham Ortelius.

Improvements in the methods of surveying and increased emphasis on accuracy led to the noted work in the 18<sup>th</sup> century of the Frenchmen Guillaume Delisle and d'Anville, the founders of modern cartography. After 1750 many European governments undertook the systematic mapping of their countries. The first important national survey was made in France (published 1756), followed by the Ordnance Survey of Great Britain (published 1801) and the topographic survey of Switzerland (published 1832).

In the United States the Geological Survey (established 1878) mapped much of the country on varying scales. During the 19<sup>th</sup> century the demand for national maps was fulfilled, and famous world atlases were published. But with the advent of the 20<sup>th</sup> century the need arose for an international map of the world on a uniform scale. Accordingly, at several meetings of the International Geographical Congress (1891, 1903, 1913), the German Albrecht Penck presented plans for a world map on a scale of 1:100000 to consist of about 1500 sheets, each covering four degrees of latitude and six degrees of longitude in a modified conic projection. Uniformity of lettering and the use of layer tints to indicate relief were agreed upon. However, only part of the work was completed.



The greatest single contribution to the map of the world was made by the American Geographical Society of New York which completed its 107-sheet Map of Hispanic America. During World Wars I and II the science and art of mapping was greatly advanced. Aerial and satellite photography, radar, and sonar as the basis for map-making have made great technical advances since the end of World War II. Computer mapping was developed in the 1960s. The earliest European printed maps (2<sup>nd</sup> half of the 15th century) were made from woodcuts; now maps are reproduced by several processes, including photoengraving, wax engraving, and lithography.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What is cartography?
2. What events contributed to renaissance of cartography in Europe around 1500.
3. Who were the founders of modern cartography?
4. When was the Geological Survey established?
5. Who presented plans for a world map on a scale of 100000?
6. What great technical advances have been made since the end of World War II in the field of mapping?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Всякая точка на карте; в соответствии с определенным масштабом и проекцией; предшествует даже искусству письма, которые оставались непревзойденными до конца 16 века; три крупных события способствовали блестящему возрождению картографии; перевод на латынь «Географии» Птолемея; первый современный атлас мира; совершенствование методов топосъемки; возросшее значение точности; основатели современной картографии; топосъемка страны; в различных масштабах; потребность в картах страны была выполнена; карта мира в едином масштабе; как основа картографии; карты производятся несколькими способами.

*Exercise 6. Get ready and translate at normal speaking speed:*

1. В практике работы командира подразделения часто возникает необходимость определять или указывать положение отдельных объектов (целей) и местных предметов по карте, например, при целеуказании, при донесении старшему командиру о результатах разведки противника и местности, при подготовке данных для стрельбы и т.п.

Эта задача сводится к указанию положения цели, местного предмета или своего местоположения по отношению к известным точкам (линиям), она может быстро решаться с помощью координат.

Координатами называются угловые или линейные величины, определяющие положение точки на какой-либо поверхности (на земной поверхности, на карте) или в пространстве.

При определении координат точек местности (целей) по карте широко применяются географические и другие системы координат.

2. Топографическая карта – основной географический документ о местности, содержащий точное и подробное изображение местных предметов и рельефа. На топографических картах местные предметы изображаются общепринятыми условными знаками, а рельеф – горизонталями.

Топографические карты служат надежным путеводителем, которым пользуются войска для ориентирования и движения на местности. По ним планируется марш и готовятся данные для движения по маршрутам. Карты позволяют точно определить не только свое местоположение, но и координаты ориентиров и целей. Поэтому они широко используются для целеуказания в бою и топографической привязке боевых порядков войск. В настоящее время, топографическая карта является одним из основ средств управления при организации в ведении боя.

*Exercise 7. Get prepared to make a two-way translation of the following sentences by ear:*

**A. from English into Russian:**

1. The term “military maps” includes all maps designed for use by the Department of Defense.

2. It does not include aeronautical and hydrographic maps.

3. A map is a picture, but it is not a photographic maps.

4. A map is a drawing on a paper which has signs and symbols.

5. In geography a map or chart collection is called an atlas.

6. Since the end of World War II geography has experienced the explosion of knowledge.

7. It was brought on by the new tools of modern technology for the acquisition and manipulation of data.

8. These include aerial photography, satellite photography and computer mapping.

9. Surveying means method and technology of determining accurately points and lines of direction on the earth’s surface.

10. Surveying is the basis for maps and plans.

**B. from Russian into English:**

11. Земной шар можно изобразить на плоскости целиком.

12. В этом случае получится карта мира.

13. Часто Землю изображают на карте полушарий.

14. Чтобы показать подробнее географические особенности каждого материка, составляют карты отдельных материков.
15. На таких картах территория дана с большей подробностью.
16. Еще подробнее изображена местность на топографических картах.
17. Таким образом, по охвату территории бывают карты мира и полушарий, карты материков, областей, государств и др.
18. Каждую группу этих карт составляют в определенных масштабах.
19. Чем больше охват территории на карте, тем мельче ее масштаб.
20. Наиболее мелкий масштаб на мировых картах и картах полушарий.

*Exercise 8. Listen, take notes and translate offhand:*

1. A chart is a term referring to maps prepared for marine navigation and for air navigation. All charts show, in some convenient scale, geographic features useful to a navigator as well as indications of direction, e.g. true north (the direction of the geographic North Pole), Magnetic north (the direction by the north-seeking end of a compass needle) and magnetic declination, i.e. the difference between these two directions.

2. Data shown on marine charts include the outline and nature of coasts with landmarks; currents and undercurrents; winds, tide location and type of lighthouses; buoys; beacons; position of rock reefs, shoals, and other dangers as well as contour and nature of the bottom, and depth.

3. Depth is indicated in great detail in harbors and shallow and intricate waterways. Most harbors and coasts are shown in charts published by national governments. The British admiralty has done the most work along these lines.

4. Aeronautical charts show natural or man-made surface features by the use of various symbols. These charts give locations of radio-navigation stations and show directional information they broadcast; radio and communication channels of airports and spacecraft centers; standard flight path; dangerous or forbidden areas.

5. Hydrographic surveying deals with bodies of water and coast lines. It is recorded on charts and shows such features as bottom contour, channels, buoys, and shoals. Surveys based on photographs are especially useful in rugged or inaccessible country. It is used both for economic and military purposes.

6. Земную поверхность наиболее правильно можно изобразить только на глобусе. На нем уменьшение материков, островов, океанов и других объектов во всех его частях дано в одно и то же число раз.

7. Земную поверхность на картах изображают с помощью картографической сетки, состоящей из меридианов и параллелей, перенесенных с поверхности глобуса на плоскость. Известно, что градусную сетку глобуса нельзя перенести на плоскость без искажений.

8. Вследствие этого искажается изображение материков и других объектов земной поверхности. Искажения зависят от особенностей построения картографической сетки карты и размера изображаемой территории.

9. Таким образом, одна и та же территория, изображенная в одном и том же масштабе, но с использованием разных картографических сеток, имеет различные очертания и, следовательно, неодинаковые искажения.

10. Географические координаты представляют собой угловые величины – географические широты и долготы, которые определяют положение точек на земной поверхности относительно экватора и меридиана, принятого за начальный.

11. Для определения долгот условились начальным меридианом считать меридиан, проходящий через астрономическую обсерваторию в Гринвиче (близ Лондона), и именовать его Гринвичским. Все точки на земном шаре, расположенные к востоку от начального меридиана  $180^\circ$ , имеют восточную долготу, а к западу от начального – западную долготу.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from English into Russian:*

На мировых картах искажения наибольшие, так как на них изображается поверхность сразу всего земного шара. Например, на глобусе 1гр долготы на 60гр С.Ш. и Ю.Ш. составляет 55,8 км, т.е в два раза меньше, чем на экваторе. На мировой же карте это расстояние меньше лишь на 1,5 раза. 1гр долготы на 80гр С.Ш. и Ю.Ш. на глобусе меньше, чем на экваторе, уже 6:6 раза, а на мировой карте – лишь в 2 раза. Масштаб, указанный на этих мировых картах, сохраняется по параллелям 45гр С.Ш. и Ю.Ш. По параллелям же, лежащим от них в сторону экватора, он меньше, а в сторону полюсов – больше. Причем к полюсам он быстро возрастает. Поэтому в северных и южных частях наших мировых карт географические объекты заметно растянуты с запада на восток. По меридианам масштаб, указанный на мировых картах, сохраняется только в центре – на пересечении среднего меридиана и экватора. С удалением от него во все стороны масштаб длин по меридианам возрастает. Поэтому увеличивается и длина меридианов между параллелями.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

Q: Представьтесь.

A: Major Ralph H. Graves, civil engineering instructor, US Military Academy, West Point, New York.

Q: Какими способами пользуются в армии США для ориентирования?

A: By day in the North Temperate Zone, one way to find north is with an ordinary watch in good running order.

Q: Как же это делается?

A: Simply point the hour hand at the sun. Halfway between the hour hand and 12 o'clock is due south.

Q: А напротив – север?

A: Sure, directly opposite from south is north.

Q: Неужели так просто?

A: The only tricky thing about this is that the watch should read on sun, i.e. show standard time.

Q: Если часы показывают декретное время?

A: If your watch is running one hour ahead of sun time, such as on daylight-saving time, use the 1 o'clock number instead of the 12 o'clock number.

Q: Каким методом вы пользуетесь в случае ведения боевых действий в южном полушарии?

A: By the day in the South Temperate Zone, we use the watch too, but a bit differently.

Q: Как?

A: In this case you point the 12 o'clock on the watch at the sun. Half between 12 o'clock and the hour hand is due north.

Q: И опять обращается внимание на то, какое время показывают часы – стандартное или декретное?

A: Again be sure it is standard time. If your watch is on daylight-saving time, use 1 o'clock number on the watch instead of the 12 o'clock number.

# MILITARY TOPOGRAPHY

## Lesson 3

### MAP READING

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

contour ['kɒntʊə]

hachure [hə'ʃʊə]

layer ['leɪə]

spur ['spɜ:]

ravine [rə'vaɪn]

mesa ['meɪsə]

hollow ['hɒləʊ]

tangent['tændʒ(ə)nt]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

relief

contour

contour interval

hachure

layer tint

vertical interval

horizontal equivalent

steep slope

gradual (gentle) slope

convex slope

concave slope

ridge

military crest

topographic crest

peak

spur

saddle

draw

pass

ravine

hollow

bluff

рельеф

горизонталь

высота сечения

штриховая линия

отмывка

высота сечения

заложение

крутой скат

ровный скат

выпуклый скат

вогнутый скат

горный хребет

тактический гребень

топографический гребень

пик

отрог

седловина

лощина

ущелье, перевал

овраг

низина

обрыв, утес

mesa	столовая гора
marginal information	зарамочное оформление
graphic scale	линейный масштаб
declination diagram	схема магнитного склонения
verbally	на словах
shading	штриховка
color overlay	цветное покрытие
partition	расчлененность
map substitute	заменитель карты
blank map	контурная карта
sheet number	номенклатура листа
index to adjoining sheets	сборная таблица карты
tangent	тангенс
scale of slope	шкала заложений
wave slope	волнистый скат
selection (matching)	подбор листов карты
to join up points of equal height above sea level	соединять точки равной высоты над уровнем моря
to show heights in different colored tints	показывать высоты различными оттенками
to effectively read and the map	эффективно читать и пользоваться картой

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Map reading**

The word relief is used to describe the rise and fall of ground forms with the help of contours, hachures, or layer tints. Contours are thin lines drawn on the map, each line joining up points of equal height above sea level. The rise between successive contours is known as the vertical interval. The distance measured flat on the map between adjacent contours is known as horizontal equivalent. The size of this depends upon whether the contours are close together or wide apart, i.e. whether the slope is steep or gradual, convex or concave. The forms of contours show a ridge and a crest (both mil and topo), a peak and a spur, a saddle and a draw as well as a pass, a ravine, a hollow, a bluff, or a mesa. Hachures are short, black tadpole-shaped strokes, the thicker end of the stroke being in the direction of the higher ground.

Layer tints are the method by which heights are shown in different colored tints. Land up to 200 feet is generally colored green or white, as it raises it becomes light-brown, and the higher the land the deeper becomes the shade of brown.

## Marginal information

Marginal info is that info contained around the border of the map and not on the face of the map itself. It is here that you will find the answers to many pertinent questions, answers that will enable you to effectively read and use the map.

FM 21-30 lists 29 different items which may appear on the margin of maps. The items in which we are particularly interested include: how, when and by whom was the map made; scale; graphic scale; the declination diagram which shows true, grid and magnetic north's and their relationships to each other; and indication of relief shown by contour lines and contour intervals.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What does the word relief describe?
2. What does the term "marginal information" mean?
3. What data are included into marginal information?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Линии, нарисованные на карте; точки одинаковой высоты над уровнем моря; расстояние, измеренное на карте; способ, которым показываются высоты; информация, содержащаяся вокруг границ карты; именно здесь вы найдете ответ; эффективно пользоваться картой.

*Exercise 6. Get ready and translate at normal speaking speed:*

Рельеф на мелкомасштабных топографических картах, как на картах более крупных масштабов, изображается горизонталями и условными знаками, но более обобщенно. На них отображается лишь общий характер рельефа – его структура, основные формы, степень вертикальной и горизонтальной его расчлененности.

Высота основного сечения при изображении равнинных районов на обеих картах установлена – 50 м, а горных – 100 м. На карте масштаба 1: 1 000 000 применяется, кроме того, высота сечения 200 м – для изображения районов, расположенных выше 1000 м над уровнем моря.

Объекты рельефа, не выражающиеся горизонталями, показываются лишь те, которые необходимы для характеристики местности или являются важными ориентирами. Они обозначаются в основном теми же условными знаками, что и на других картах, но меньшего размера.



*Exercise 7. Get prepared to make a two-way translation of the following sentences by ear:*

**A. from English into Russian:**

1. The scale may be expressed in three ways: numerically, verbally, and graphically.
2. The numerical method is particularly useful since any unit of measurement may be used.
3. A large-scale map usually shows more detail than does a small-scale map.
4. But it covers a smaller area than does a small-scale map of the same size.
5. Topography describes and represents the features and configuration of land surfaces.
6. Topographic maps use symbols and coloring
7. Particular attention is given to the shape and elevations of terrain.
8. Relief is portrayed by contours, hachures, and coloring.
9. The features include rivers, sand dunes, forests, urbanized areas, bridges, tunnels, roads, and power lines.
10. Topography is often used incorrectly as a synonym for relief.

**B. from Russian into English:**

11. В американских уставах топографические карты подразделяются по масштабу и по типу издания.
12. В армии США в качестве стандартных приняты следующие масштабы карт; 25 000, и 1 000000.
13. В армии США карты также подразделяются на стандартные и заменители карт.
14. Стандартные карты издаются в пять-шесть красок.
15. Заменители являются обычно одноцветными репродукциями иностранных карт.
16. В условиях ракетноядерной войны точность военно-топографических карт должна быть очень высокой.
17. По типу карты разделяются на контурные, топографические и фотокарты.
18. Именно на карте командир и его штаб вырабатывают детали общего плана.
19. Топографические карты представляют собой изображение рельефа местности в трех измерениях.
20. Карты масштаба 1:50 000 используются мелкими подразделениями всех родов войск и служб.
21. Рельеф изображается горизонталями и условными знаками.
22. Объекты рельефа обозначаются условными знаками.

*Exercise 8. Listen, take notes and translate offhand:*

1. The map you have learned is a topographic map, with the features drawn to scale. Another type of map is likely to see often is a photomap made by photographing the ground from an airplane.

2. Your photomap may be a single aerial photograph, or several put together to represent a larger area. It will have on its margin various items of information, the most important of which are the arrow indicating magnetic north, and the scale.

3. The photomaps do not indicate elevations clearly, because they do not have contour lines. Roads enter a wood, disappear beneath the trees, and reappear going in a different direction.

4. On the other hand, the info on photomaps is likely to be up-to-date. Probably your photomap was made from pictures taken only a few days ago. If it shows a wood or a road, you know it is there while a wood on a topo map may have been cut down after the map was made, or a new road may have been built.

5. Номенклатура каждого листа указана над скверной стороной его рамки. Рядом с номенклатурой, кроме того, написано название наиболее крупного из показанных на нем населенных пунктов.

6. На каждом листе указывается также номенклатура смежных с ним листов, что облегчает их подбор при склейке карты. Эти подписки помещены посередине сторон внешней рамки листа.

7. В основу обозначения листов топографических карт любого масштаба положена номенклатура листов миллионной карты. Ряды листов этой карты обозначаются заглавными буквами латинского алфавита, и счет ведется от экватора к полюсам.

8. Для подбора нужных листов карт на тот или иной район и для быстрого определения их номенклатуры существует так называемые сборные таблицы карт. Они представляют собой мелкомасштабные схемы, разделенные меридианами и параллелями на клетки.

9. Магнитное склонение – угол между истинным и магнитным меридианами – указан на схеме на год съемки карты. В тексте, посещаемом рядом со схемой, приводятся сведения о направлении и величине годового изменения магнитного склонения.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from English into Russian:*

### **Military Grid System**

A military grid system is a network of squares made up of north-south and east-west grid lines placed on the face of a map. Normal distances between grid lines represent 1,000, or 10,000 meters (or yards) depending on the scale of the map and the grid system used.

The purpose of a grid system is to enable the map reader to quickly and accurately locate a point on a map. This is accomplished by means of COORDINATES. On a tactical map where the grid interval is 1,000 meters coordinates are read as follows:

- (1) Start at the lower left-hand corner of the map and read RIGHT UP, first, locating the grid square; e. g., 9176.
- (2) Place the appropriate corner of the coordinate card (the one corresponding to the scale and grid system of the map) along the EAST-WEST grid at the lower left-hand corner of the grid square 9176 and slide it (eastward) to the object.
- (3) Again READ RIGHT UP on the coordinate card. This will result in the complete coordinates of the object; e. g. 91557612.
- (4)

### Scale

**a.** The fixed relationship between map distance and the corresponding ground distance. It may be expressed as:

- (1) Words and figures; i. e., 1 inch equals 1 mile.
- (2) A representative fraction (RF).

$$(a) \quad \frac{R}{F} = \frac{MD \text{ (Map distance)}}{GD \text{ (Ground distance)}}$$

(b) The RF appears in the margin as 1/25,000 or 1:25,000, all of which mean that 1 unit of measure on the map represents 25,000 similar units of measure on the ground.

(3) Graphic scale.

(a) Printed in the margin as a special ruler and used to measure ground distances on a map.

(b) Most maps have three graphic scales; one in meters, one in yards, and one in miles.

**b.** Determination of scale by comparison to the ground.

(1) The scale of a map may be determined by comparing the distance between two points on the map with the distance between the same two points on the ground.

$$RF = \frac{MD}{GD} \qquad \frac{\text{Map distance} = 2.88''}{\text{Ground distance} = 2,002 \text{ yds.}}$$

$$\frac{R}{F} = \frac{2.88''}{2,002 \text{ yards}} = \frac{2.88''}{2,002 \times 36''} = \frac{2.88''}{72,072''} = \frac{1}{25,025} \text{ or } \frac{1}{25,000}$$

- (2) Remember:
- (a) Convert to the same unit of measure.
  - (b) Reduce the fraction to unity (1) on top.
  - (c) Determine the RF to the nearest 1,000th.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

Q: Представьтесь.

A: Lt. Col. R. Kiely, US Army.

Q: Из какой вы дивизии?

A: 3<sup>rd</sup> Mechanized Division.

Q: Вы пользуетесь кальками?

A: An overlay is used to portray information obtained by reconnaissance.

Q: В каких случаях?

A: An overlay is simply a tracing, on a plain piece of transparent paper, of a section of a map.

Q: Что она собой представляет? Как вы их готовите?

A: To make an overlay, put a piece of transparent paper on selecting of a map you are interested in, and draw on it the corners of the grid squares.

Q: Зачем это делается?

A: These crosses are put to show whoever uses it just where to place it on the map.

# MILITARY TOPOGRAPHY

## Lesson 4

### CONVENTIONAL SIGNS AND MILITARY SYMBOLS

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

symbol ['sɪmb(ə)l]

sign [saɪn]

hachure ['hʌʃərs]

coordinate [kəu'ɔ:dɪnət]

intermittent [ˌɪntə'mɪt(ə)nt]

elevation [elɪ'veɪʃ(ə)n]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

conventional sign

условный (топографический) знак [обозначение]

military symbol

условный (тактический) знак; *pl* военные (условные) обозначения и сокращения

bench mark

репер; отметка высоты

improved road

усовершенствованная [улучшенная] дорога

intermittent stream

пересыхающий ручей

hachure

изображение рельефа штрихами; штрихи для обозначения профилей местности; штриховать

spot elevation

отметка высоты

primary highway

автомобильная дорога; магистраль

unimproved road

неулучшенная дорога; дорога в плохом состоянии

trail

тропа; колонный путь

barbed wire fence

забор из колючей проволоки

contour line

горизонталь

valley

долина

ridge

гребень горы; горный кряж; горный хребет; водораздел

cliff

отвесная скала; утес; крутой обрыв

waterfall

водопад

geographic coordinates	географические координаты
equator	экватор
rectangle	прямоугольник
depression	низина; впадина; ложбина
cut	выемка
fill	насыпь
intermittent lake	пересыхающее озеро
intermittent pond	пересыхающий пруд
marsh	болото, топь
grassland	луг; пастбище
parent unit	основная часть; часть, в состав которой входит данное подразделение
tracing	начертание
clearness	наглядность
scale sign	масштабный знак
nonscale sign	внемасштабный знак
explanatory sign	пояснительный знак
contour sign	контурный знак
to visualize an area of the earth's surface	изучать участок поверхности земли
to represent the natural and man-made features	изображать естественные и искусственные местные предметы
to indicate relief by contour lines	изображать рельеф с помощью горизонталей
to measure latitude north and south from the equator	отсчитывать широту к северу и югу от экватора

*Exercise 3: Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Conventional signs and military symbols**

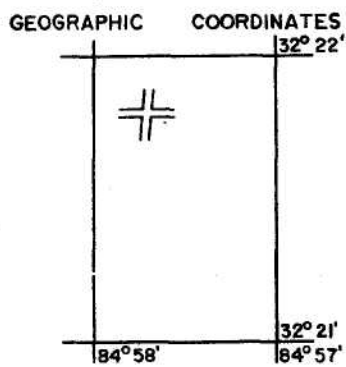
The purpose of a map is to permit one to visualize an area of the earth's surface with pertinent features properly positioned. Ideally, all the features within an area would appear on the map in their true proportion, position and shape. This, however, is not practicable because many of the features would be unimportant and others would be unrecognizable because of their reduction in size. The map maker has been forced to use conventional signs to represent the natural and man-made features of the earth surface. These symbols resemble, as closely as possible, the actual features themselves but as though viewed from above. In graphically representing the terrain features found on the earth's surface the map makers use a language which we, as map readers, must learn to read. When the map maker finds

it necessary to represent a church, a schoolhouse, a bench mark, an improved road or intermittent stream, he will do so by placing on the map the conventional sign for each.

Colors play an important part in conventional signs. The four basic colors used are: blue, green, black, and brown. Blue indicates water, a lake, pond, river, or drainage ditch; green mean vegetation such as trees or heavy undergrowth; black represent of man-made objects as buildings and roads; the brown is used indicate relief which might include contour lines, hachures, spot elevations, etc. Red is used occasionally for certain good roads.

On American maps, relief is usually indicated by contour line imaginary lines on the ground joining points of equal elevation. They are represented on maps by browning. The contour interval is given in the marginal info of a map. Note that contour line are smooth curves; are approximately V-shaped in narrow valley with the "V" pointing upstream; are generally U-shaped point» down ridges; tend to parallel each other; never cross or touch except at overhanging or vertical cliffs, and at waterfalls; always close, on or off the map.

Geographic coordinates. The location of a point by latitude or longitude in degrees, minutes and seconds.



Latitude is measured north and south from the equator; longitude, east or west from the prime meridian passing through Greenwich, England. A typical reading would appear thus: 34°20'20"N 120°10'15". You will find latitude and longitude indicated on the margin of most military maps.

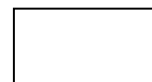
Military symbols have been developed to portray mil info on a They represent various types of organizations, activities and installations, type and location of supporting weapons, and necessary lines and boundaries for an operation.

The American military symbols used to represent the identity, strength, activities and movements of troops and installations are known as military symbols. They appear on special maps and overlays.

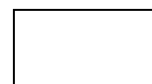
### Units and Installations

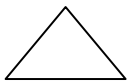
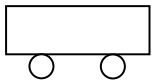

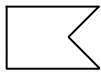
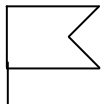
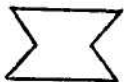
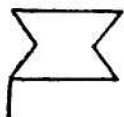
Geometric figures from the basic symbols used to represent units and installations. Examples of the more common figures are as follows:

a. A unit (a rectangle)



b. A field HQ or HQ echelon of a unit (Staff is always to the left)



- |    |   |   |
|----|---|---|
| c. | An observation or listening post  |    |
| d. | Combat service support elements of US combat units (brigade trains and below)                                 |    |
| e. | A logistical installation or activity   |    |
| f. | A combat service support unit that performs duties as a part of a field army support command                  |    |
| g. | A HQ or HQ echelon of a field army support command combat service support unit. (Staff is always to the left) |    |
| h. | A combat service support unit that performs duties within the communications zone                             |    |
| i. | A HQ or HQ echelon of a combat service support unit within the communications zone                            |  |

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What is the purpose of a map?
2. What conventional signs are used for?
3. What colors are used to represent terrain features?
4. What military symbols are used for?
5. What colors are used to portray military information on a map?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Изучить участок поверхности; быть неузнаваемым из-за уменьшенного размера; картограф вынужден использовать условные знаки; искусственные и естественные местные предметы; как бы наблюдаемые сверху; показывать репер на карте; размещая соответствующие условные знаки на карте; размещая соответствующие условные знаки на карте; используются четыре основных цвета; отображать обстановку на карте; численность войск.



*Exercise 6. Get ready and translate at normal speaking speed:*

Условные знаки, установленные для различных объектов местности, указаны в специальных таблицах, которые являются стандартными; они обязательны для всех министерств и ведомств Российской Федерации, занимающихся изготовлением топографических карт.

Условные знаки одних и тех же предметов на всех крупно- и среднемасштабных картах в основном одинаковы по начертанию и отличаются только размерами.

Для каждой однородной группы местных предметов (например, для населенных пунктов, дорог, мостов) установлен, как правило, общий условный знак, определяющий род предмета. Он имеет обычно простое начертание, удобное для вычерчивания и запоминания, и своим рисунком или цветом до некоторой напоминает внешний вид или какие-либо другие признаки изображаемого предмета.

*Exercise 7. Get prepared to make a two-way translation of the following sentences by ear:*

**A. from English into Russian:**

1. A map is a drawing on paper which has signs and symbols.
2. The signs and symbols represent various things on the ground.
3. To read a map, we have to learn what these signs mean.
4. Map signs and symbols usually look something like the actual things for which they stand.
5. The signs are simple to draw and are easily recognized.
6. Topographic maps are a representation of the earth's features in three dimensions.
7. The ability to read, understand and use a map is a very important professional qualification of every soldier.
8. From the map the commander studies the area over which he is to operate.
9. Symbols are used to indicate the type and location of a weapon.
10. On American maps relief is indicated by brown lines.

**B. from Russian into English:**

11. Для повышения наглядности карты печатаются в красках.
12. Цвета также играют роль условных обозначений.
13. Применение красок значительно облегчает чтение карты.
14. Цвета красок, применяющихся при издании топографических карт, стандартны.
15. Они приблизительно соответствует окраске изображенных ими объектов.
16. Ориентир – любой предмет местности, выделяющийся среди окружающего фона.

17. Ориентиры широко применяются для указания своего местоположения.

18. В бою ориентиры выбираются и указываются старшим командиром.

19. Ориентиры нумеруются справа налево.

*Exercise 8. Translate the following text in a written form from Russian into English:*

Условные знаки местных предметов по их назначению и свойствам разделяются на следующие три вида: масштабные, внемасштабные и пояснительные.

Необходимо иметь в виду, что мелкие местные предметы, например колодцы, отдельно стоящие деревья и т.п., изображаются в зависимости от масштаба карты контурными и внемасштабными условными знаками; например, населенные пункты в крупном масштабе изображаются контурными условными знаками со многими подробностями. С уменьшением масштаба карты те же самые пункты изображаются с меньшими подробностями; более обобщено; на картах же мелких масштабов они могут быть показаны лишь кружками или другими небольшими фигурами, т.е. внемасштабными условными знаками.

Внемасштабные условные знаки сами по себе не указывают размеров предметов или занимаемой ими площади, поэтому нельзя, например, измерять по карте ширину моста.

*Exercise 9. Act as an interpreter:*

Q: Представьтесь.

A: Daniel P. Hagedorn, 2<sup>nd</sup> Lt, USA.

Q: Для чего применяются на картах условные топографические знаки?

A: Conventional signs represent the natural and man-made features.

Q: Для чего применяется на картах условные тактические знаки и какие цвета красок обычно печатаются?

A: Military symbols portray military information on a map. They show military organizations, positions, weapons, CPs, both friendly and hostile. Engineer troops and positions on the US Army maps are shown in red. Friendly troops and positions, weapons are drawn in blue.

Q: А инженерные заграждения?

A: All engineer obstacles are shown in green. Poisoned areas are shown in yellow.

# TACTICAL SUPPORT

## Lesson 1

# TACTICAL SUPPORT

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

intelligence [ɪn'telɪdʒ(ə)n(t)s]

psychological [ˌsaɪkə'lɒdʒɪk(ə)l]

warfare ['wɔːfɛə]

coordination [kəʊˌɔːdɪ'neɪʃ(ə)n]

engineer [ˌendʒɪ'nɪə]

chemical ['kemɪk(ə)l]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

tactical support

fire support

air defense support

intelligence support

engineer support

signal support

Army aviation support

chemical support

psychological warfare support

fire support coordinator

fire support coordination center  
(FSCC)

countermortar fire

counterbattery fire

combat support area

боевое обеспечение

огневая поддержка

обеспечение средствами ПВО

обеспечение (боевых действий) средствами разведки

обеспечение (боевых действий) инженерными средствами

обеспечение (боевых действий) средствами связи

обеспечение (боевых действий) армейской авиацией

обеспечение (боевых действий) химическими средствами

обеспечение (боевых действий) средствами психологической войны

офицер по координации огневой поддержки

центр координации огневой поддержки

огонь на подавление минометов противника

огонь на подавление артиллерии противника

район обеспечения боевых действий

combat service support area	тыловой район обеспечения боевых действий
division army air defense command post	армейский КП ПВО дивизии
according to the US Field Manuals	в соответствии с положениями полевых уставов США
adviser to the commander on fire support matters	советник командира по вопросам огневой поддержки
to be located at the main CP	располагаться в районе основного КП

*Exercise 3: Read the following text and translate it into Russian at sight:*

According to the US Field Manuals tactical spt includes fire spt, AD spt, intel spt, engr spt, sig spt, Army avn spt, cml spt, tac gnd trans spt and psychological warfare support.

### **Fire Support**

The two principal elements of combat power are firepower and maneuver forces. Firepower as an element of combat power is composed of supporting fires (nuclear and conventional) directly controlled by the comdr as well as those supporting fires that are available and responsive to him. The senior arty officer of the div is the fire spt coordinator and principal adviser to the comdr on fire spt matters. He directs the fire spt through fire spt coordination center which operates under the general staff supervision of the G3. The FSCC is habitually located at the main CP adjacent to the G2 and G3 sections. Considerations in determining whether a conventional preparation should be fired include fire spt means available, tgt info, surprise, and firing of a nuclear, or cml preparation and its expected results.

Planned fires include preparatory fires, countermortar and counterbattery fires, interdictory and harassing fires, fires in support of the attack, and defensive fires to repulse counterattacks. All nuclear, cml and conventional fires are integrated. Conventional fires are used to block reinforcements or as economy of force measures in areas not attacked by gnd forces or nuclear and cml fires. These fires are also used on tgts that cannot be attacked by nuclear or cml fires or on tgts that have escaped the effects of nuclear and cml fires.

### **Air Defense Support**

Air defense of the div area is provided by organic, attached, or supporting AD artillery organizations, Redeye AD wpns, and individual and crew served automatic weapons.

The organic AD arty unit provides AD for the div against attack by low-altitude hostile acft.

The AD arty automatic wpns (Vulcan) normally provide local AD to combat, combat spt and combat service spt area, installations, and units in the div area. These wpns provide AD for fixed and mobile installations against low-flying hostile acft when these acft can be engaged visually. Their mobility and firepower can also be exploited by assigning them a msn of ground spt. This msn should not interfere with their primary msn of AD. Support of gnd tactical operations normally assigned only in the absence of an air threat.

The AD arty missile wpns (Chaparral) provide AD for combat, combat spt and combat service support units and installations in the div area. These wpns are deployed forward and along likely low-altitude avenues of approach. If avenues of approach are not clearly defined, air defense arty msl wpns are distributed throughout the div area. Particular attention is given to folds of the earth where other AD weapon might not be able to detect or engage a hostile acft.

The Redeye AD weapons, organic to combat and combat spt battalions, operate near the FEBA to provide a fair wea capability for AD against low-altitude hostile acft.

The div army AD CP provides early warning of hostile acft.

### **Chemical Support**

Authority for the div to use cml agents is received through command channels. The employment of toxic cml agents is planned and executed by the div subject to policy restrictions of higher HQ. The div commander can delegate the authority to employ toxic cml agents to subordinate units.

Tactical units can disseminate riot control and defoliant agents; employ screening, signaling smokes, and flame; and lay cml land mines when equipped with appropriate wpns and munitions and trained in their use. Cml smoke generator companies accomplish large-scale smoke screening operations.

The div arty normally delivers cml agents for the div. The div arty can also establish smoke screen and blind observation posts, and can use smoke ammunition for signaling. Cml agents can also be delivered by smoke generator units, naval gunfire, and Army, Air Force, or Navy aircraft.

### **Engineer Support**

The primary msn of the engr Bn is to increase the combat effectiveness of the div by means of general engineer work. The secondary msn is to undertake and carry out infantry combat msns when required.

The additional engineer support provided to the div may range from reinforcing the combat strength to the provision of such support as bridging, construction, mapping, camouflage, and deception.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What is tactical support according to the US Field Manuals?
2. What is the division fire support?
3. What is the division AD support?
4. What are the principal missions of the division chemical support?
5. What are the principal missions of the division engineer support?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

В соответствии с положениями полевых уставов США; располагаться в районе основного КП; увеличивать боевые возможности; разрешение на применение БОВ; передавать право на применение БОВ; применять дымовые завесы; обеспечивать раннее оповещение; дополнять друг друга; обеспечивать ПВО района; складки местности; обеспечивать скрытность; руководить огневой поддержкой.

*Exercise 6. Decipher and translate the following abbreviations:*

US; spt; AD; intel spt; engr spt; sig spt; avn spt; cml spt; tac gnd trans spt; comdr; arty; div; FSCC; G2; CP; G3; tgt info; wpn; acft; msn; msl; FEBA; HQ; Bn.

*Exercise 7. Get ready and translate at normal speaking speed:*

### **Signal Support**

The msn of the sig Bn is to provide communications to include communications to subordinate units for the

- Div HQ and HQ company, exclusive of staff vehicle radio sets.
- Div trains headquarters and the HQ and quarters detachment, infantry div trains and infantry div band, exclusive of staff vehicle radios.
- Div rear echelon including the div administration center and the infantry div administration company, exclusive of staff vehicle radios.

### **Army Aviation Support**

The msn of the div aviation company is to increase the combat effectiveness of the infantry div by providing the div and its elements with immediately responsive aviation support. The general msn of Army aviation is to augment the Army's capability of conducting prompt and sustained combat operations on land. It is employed to enhance the mobility, flexibility, and combat efficiency of ground combat forces.

## **Tactical Ground Transportation**

The nuclear battlefield increases the requirement for efficient day and night movement. To provide the surface mobility required, the division has a pool of transportation in the transportation battalion. In addition to the divisional battalion, the field army has transportation truck units and tactical carrier battalions that may be used to support div operations. The light truck companies may be used in tactical movements, and the tactical carriers may be used to mechanize div infantry units for combat operations.

## **Psychological Warfare Support**

One loudspeaker and leaflet company is organic to a field army and is available to support div operations. This company has a printing and loudspeaker capability. In addition, a mobile radio detachment from the radio broadcasting and leaflet battalion of theater army may be attached to the company to give it an independent radio capability.

*Exercise 8. Get prepared to make a two-way translation of the following sentences by ear:*

1. Обеспечение боевых действий войск в армии США включает: разведку, защиту от оружия массового поражения, охранение, противовоздушную оборону, маскировку и т. д.

2. In an active nuclear environment, the use of nuclear munitions permits courses of action which otherwise would not be feasible. These munitions produce multiple effects.

3. Обеспечение боевых действий организуется командирами в любых условиях обстановки с учетом мероприятий, проводимых старшими начальниками.

4. Units employ a mass fire technique when using small arms and automatic weapons in air defense roles, i. e., unit leaders direct fires against a selected target.

5. Защита от оружия массового поражения обеспечивается проведением целого комплекса мероприятий. Выполнение их в подразделениях достигается, прежде всего, своевременным и умелым использованием технических средств защиты.

6. In support of the attack, the blast, nuclear radiation and thermal effects rupture enemy position and reduce the requirements for combat units; fallout can be employed to blanket areas of poorly denned targets. Nuclear radiation can cause personnel casualties within various time frames.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from Russian into English:*

Основным средством огневого подавления и создания благоприятных условий для наступления дивизии является ядерное, оружие» Дивизия получает определенное количество боеприпасов, часть которых выделяется для обеспечения боевых действий бригад первого эшелона, а часть остается в руках командира дивизии для использования в интересах дивизии, обеспечения ввода в бой второго эшелона (резерва), отражения контратаки, воспрепятствования подхода резервов и т. д. Как правило, большинство средств доставки ядерного оружия командир дивизии оставляет в своем подчинении.

Необходимо заметить, что в интересах дивизии в полосе ее наступления возможно применение ядерного оружия средствами вышестоящего командования.

По сообщению печати между полевой артиллерией и тактической авиацией распределяются зоны воздействия на противника. Считается целесообразным на полевую артиллерию возлагать нанесение ударов, в том числе ядерных, по ближайшим объектам, расположенным в тактической зоне обороны противника; авиация же действует за пределами досягаемости артиллерии по объектам, расположенным в глубине, а также по тактическим и оперативным резервам.

Как правило, полевая артиллерия используется централизованно, особенно при подготовке к наступлению и в его начальной стадии. Обычно по одному дивизиону 155-мм гаубиц придается бригадам для огневой поддержки, остальная штатная и приданная артиллерия составляет группу полевой артиллерии и используется по усмотрению командира дивизии.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

Q: Подполковник Хартман, какие основные виды боевого обеспечения предусматриваются уставами армии США?

A: According to the US Field Manuals tactical support includes fire spt, AD spt, intel spt, cml spt, engr spt, Army avn spt, tac gnd trans spt, and psychological warfare support.

Q: Что лежит в основе решения командира на применение ядерного оружия?

A: Prior to making a decision to employ nuclear weapon, the commander considers the expecting advantages, troop safety, effects on adjacent commands, future use of the area that will be contaminated and restrictions imposed by higher HQ.

Q: Какие средства используются для обеспечения ПВО дивизии?



A: Air defense of the div is provided by organic, attached or supporting arty units, MIM-23 HAWK or MIM-104 Patriot wpns, individual and crew served automatic weapons.

Q: С какими целями применяются БОВ подразделениями дивизии?

A: The employment of toxic cml agents is executed to destroy the en personnel, to establish smoke screens, to blind observation posts.

Q: Какие задачи возлагаются на саперный батальон дивизии?

A: The primary msn of the engr bn is to increase the combat effectiveness of the div by means of general engineer work. The secondary msn is to undertake and carry out infantry combat msns when required.

# TACTICAL SUPPORT

## Lesson 2

### INTELLIGENCE SUPPORT

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

intelligence [ɪn'telɪdʒ(ə)n(t)s]

sonar ['səʊnɑ:]

reconnaissance [rɪ'kɒnɪs(ə)n(t)s]

patrol [pə'trəʊl]

telemetry [tə'lemɪtri]

espionage ['espɪəndʒ]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

tactical military intelligence; intelligence

тактическая разведка; разведывательные данные

intelligence support

разведка (как один из видов боевого обеспечения войск)

intelligence agency

разведывательный орган

signal intelligence

радио- и радиотехническая разведка

electronic intelligence

радиотехническая разведка

communication intelligence

радиоразведка

radiation intelligence

разведка электромагнитных излучений

telemetry intelligence

телеметрическая разведка

combat electronic warfare intelligence battalion

батальон военной разведки и РЭБ

strategic intelligence

стратегическая разведка

space intelligence

разведывательное отделение штаба дивизии

G2

separate intelligence net

особая сеть связи разведки

reconnaissance

разведка (войсковая)

electronic reconnaissance

радиоэлектронная разведка

ground reconnaissance

рекогносцировка; разведка местности

reconnaissance sweep

поиск

air reconnaissance

воздушная разведка

engineer reconnaissance

инженерная разведка

naval/maritime reconnaissance

морская разведка

sensory device	средство обнаружения
sonar	гидрофон
audio surveillance	прослушивание
sonar surveillance monitoring	гидроакустическое наблюдение
photo-interpreter	дешифровщик аэрофотоснимков
direction finding	пеленгование
patrol	разведывательный дозор
battle area illumination	освещение поля боя
military intelligence detachment	отряд военной разведки
order of battle	боевой порядок; группировка для боя
counterintelligence	контрразведка
US Army Security Agency division	рота армейской службы безопасности
support company	
covert espionage operations	агентурная разведка
communications security	обеспечение скрытности работы средств связи
combat electronic warfare company	рота радиопротиводействия
technical service intelligence detachment	разведывательное подразделение технической службы
air weather service detachment	отряд метеорологической службы
weather briefing	метеорологический инструктаж
weather report	метеорологическая сводка погоды
weather summary	обзор погоды
sabotage	саботаж; диверсия
subversion	подрывные действия
to tap telephone type	прослушивать телефонные линии связи
to be a basic requirement	лежать в основе
to insure timely dissemination	обеспечивать своевременную рассылку
to exploit organic reconnaissance capabilities	использовать штатные разведывательные средства
to be potential information collecting agency	являться потенциальным органом сбора информации

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Forms of US Armed Forces intelligence**

Intelligence is a sum of reliable information available at a military headquarter; it is also the apparatus by which a commander extends the capacity of his own eyes and ears to collect the information he needs.

There are two types of intelligence needed by military commanders, tactical and strategic. There is no clear dividing line between the two but units in the field

have a primary concern for tactical detail about immediately opposing forces. At higher headquarter, the broader sweep of information about nations and potential conflicts is needed.

Tactical military intelligence is extracted by the G2 sections of every command echelon from reconnaissance sweeps, prisoner interrogations, local espionage sources, aerial and patrol reconnaissance. Combat intelligence is synonymous but sometimes has the implication of being conducted at the level of single operational units (div or bde0 rather than at the highest level.

Reconnaissance is the collection of visual, photographic and other sensory data (infrared, electronic) about enemy forces on a given terrain, or about terrain itself. Reconnaissance activities are performed overtly by military personnel or automotive equipment. Sometimes standard combat units are used in reconnaissance missions, the only difference being that their primary role is to detect and apprise the enemy and the terrain, rather than to engage him.

The speed and multiplicity of current military electronic systems has led to the subdivision of electronic reconnaissance into a range of specializations comprising: electronic intelligence (ELIN), communication intelligence (COMINT), radiation intelligence (RINT) and TELINT, i.e. telemetry intel. ELINT and COMINT are generically known as signal (SIGINT).

COMINT is most commonly practiced and may be defined as the “technical and intel info derived from potentially hostile communication by other than intended recipients”.

COMINT operations are aimed at the interception of communication traffic to reveal info about mobilization and mvr exercises and provide clues to weapons.

RINT and TELINT are allied to ELINT in that they are aimed at non-communicative emissions, e.g. electromagnetic energy unintentionally emanated by foreign devices as well as info derived from the intercept, processing, and analysis of foreign telemetry.

The US Army integrated EW with combat intel and sig intel into a single sys referred to as cbt elect warfare and intel. The acronym is CEWI, pronounced “see-wee” and designating the battalions assigned this task.

Strategic intel is concerned with the total warmaking potential of foreign nations and is produced continuously both in peace and war.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What is the purpose of intelligence support?
2. What types of intelligence are there?
3. What is the mission of tactical military intelligence?
4. What is the difference between tactical and strategic military intelligence.
5. What is the purpose of reconnaissance?
6. What types of electronic reconnaissance can you name?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Получать разведывательные сведения из допросов военнопленных; вести воздушную разведку и осуществлять патрулирование; вести открыто; размещение радиоэлектронных средств на поле боя; излучать электромагнитную энергию; электромагнитное излучение, не используемое для связи; произвольное излучение электромагнитной энергии; повышать возможности командира; излучить весь военный потенциал; предполагаемые военные операции.

*Exercise 6. Decipher and translate the following abbreviations:*

G2; ER; ELINT; TELINT; CEWI bn; COMINT; EW; scty; SIGINT.

*Exercise 7. Get ready and translate at normal speaking speed:*

Воздушная разведка осуществляется в интересах сухопутных войск, сочетая в себе такие качества как непрерывность ведения независимо от погодных условий и времени суток, достоверность информации и своевременность доведения ее до войск. В выполнении этой задачи участвуют специальные подразделения и части тактической и армейской авиации.

Особая роль в ведении воздушной разведки отводится самолетам ДРЛО и управления E-3A “Сентри” системы АВАКС, оснащенным комплексом совершенной бортовой аппаратуры разведки. Они входят в состав 552-го авиакрыла ВВС США и, как известно, способны обнаруживать цели на значительных дальностях, не нарушая воздушного пространства противника, и уже совершают разведывательные полеты в направлении европейских социалистических стран. Сейчас в Пентагоне, судя по появившимся в печати публикациям, рассматривается вопрос о дальнейшем расширении воздушного шпионажа против различных стран путем развертывания в Западной Европе системы АВАКС, состоящей из самолетов E-3A.

Самолеты типа EР-3А “Орион” оснащены системой радио- и радиотехнической разведки, которая автоматически пеленгует и анализирует сигналы средств радиосвязи, систем радиолокационного наблюдения, наведения и опознавания.

*Exercise 8. Get prepared to make a two-way translation of the following text by ear:*

1. Strategic intelligence is concerned with the total war-making potential of foreign nations.

2. Tactical intelligence is compilation and distillation of information which supports military plans and operations at the unit level.

3. Communication intelligence is technical and intelligence information derived from foreign communication by other than intended recipients.

4. Electronic intelligence is technical and intelligence information derived from electromagnetic noncommunications transmissions.

5. Signal intelligence is a generic term which includes both communication intelligence and electronic intelligence.

6. Electronic reconnaissance is the detection, identification, evaluation and location of foreign electromagnetic radiation.

7. An agency is any individual or organization which collects or processes information.

8. Combat surveillance is a continuous, well-weather, day and night systematic watch over the battle area.

9. Combat intelligence is the knowledge of the enemy, weather, and geographical features which is used in the planning and conduct of combat operations.

**B. from Russian into English:**

10. В 1977 году в дивизии был создан батальон военной разведки и РЭБ.

11. Батальон военной разведки и РЭБ ведет радио- и радиотехническую разведку и осуществляет радиоэлектронное подавление радиосвязи, радиолокации и радионавигации.

12. Для ведения воздушной разведки широко применяются беспилотные летательные аппараты с телевизионными станциями и фотокамерами.

13. Радиоэлектронная разведка ведется с земли. Воздуха, моря и из космоса.

14. Наблюдение и пеленгация средств радиосвязи и перехват радиопереговоров осуществляется радиоразведкой.

15. Радиоэлектронная разведка получает ценные сведения о боевом составе войск противника, их дислокации и группировке.

16. Войсковая разведка ведется путем наблюдения, засылки разведывательных дозоров, засечки целей с помощью технических средств.

17. Военная разведка делится на стратегическую и тактическую.

18. Радиоразведка добывает данные о противнике путем перехвата и анализа его радиопередач.

19. Радиотехническая разведка получает данные о типе, назначении и местоположении радиоэлектронных средств противника.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from English into Russian:*

В последние годы Пентагон продолжал наращивать возможности комплексной системы воздушной разведки прежде всего путем совершенствования пилотируемых летательных аппаратов и улучшения бортовой разведывательной аппаратуры (фотоаппаратов, лазеров, радиолокационных станций бокового обзора и инфракрасных приборов). В результате у разведывательных ведомств США появилась возможность в короткие сроки получать подробные данные о противнике на континентальных и океанских ТВД в реальном или близком к реальному масштабе времени.

В Соединенных Штатах по-прежнему высоко ценится космическая разведка за ее глобальность и способность в короткие сроки контролировать огромные территории и акватории земного шара, вскрывать различные объекты, точно определять их координаты и передавать добытые данные заинтересованным инстанциям. Ее основу составляют искусственные спутники Земли различного назначения и пилотируемые космические корабли.

Новым шагом в совершенствовании сил и средств морской разведки США явилось завершение создания глобальной системы обнаружения атомных подводных лодок противника, позволяющей вести наблюдение за обширными просторами океана. Ее основу составляют средства стационарной системы дальнего гидроакустического наблюдения – гидрофонов, расположенных в Атлантике и других крупных акваториях.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

Q: Господин Киркпатрик, в вашем последнем интервью Вы особо выделили возможности технической разведки в современных условиях. Несколько слов для наших читателей об истории этого вида разведки?

A: Once men started to communicate in writing, the stealing of documents from messengers became a practice of intelligence services. Smoke sigs, semaphore and flashing lights were used to communicate – and were intercepted. The mails, telegraph, telephone and, finally, radio, in turn, became the objects of interception.

Q: Господин Киркпатрик, хотя бы один пример из Второй мировой войны?

A: Well, eh... For instance US communication intelligence was primarily responsible for enabling the USN to have its forces in the right place at the right time in the battle of Midway, June 4, 1942. Admiral Yamamoto launched an attack on the Aleutians to lure the Americans north. The US intelligence solved the Japanese fleet cryptographic system and four of the Imperial Navy's carriers were sunk.

- Q: Американская печать много пишет о том, что государственные разведывательные учреждения могут прослушивать радио и телефонные переговоры, это так?
- A: Audio surveillance has gone far beyond tapping telephone lines. No mission on foreign soil can consider itself immune from audio surveillance. The amazing age of electronics has produced minute microphones and transmitters that can be placed in any place you want.
- Q: В Вашей последней книге Вы предпочитаете не касаться такой области, как наблюдение и фотографическая разведка. Нам бы хотелось узнать Вашу точку зрения на этот способ получения разведанных.
- A: Oh, sure. It was war, both hot and cold, that moved a camera from a secondary to a primary source of intelligence. In World War I men leaned over the sides of airplanes to photograph enemy trenches. In World War II photo reconnaissance had advanced to a specially equipped aircraft flying at ten to fifteen thousand feet over enemy territory, produced hundreds of feet of film to be scanned by trained photo-interpreters.
- Q: В чем заключается особенность современного этапа развития средств воздушной разведки?
- A: Less than a decade after the end of that war, photo reconnaissance made another giant stride forward by U-2 aircraft. By the time the U-2's flight in Russia was terminated by a missile over Sverdlovsk on May 1, 1960, the photo satellite was in operation, filming earth from a distance of 100 miles or more.
- Q: Как Вы думаете, почему конгресс выделил такую крупную сумму на развертывание дополнительных постов радиоэлектронной разведки?
- A: As you know, all military signals are listened to with particular interest. Commercial telegraphic traffic evokes occasional interest. But what is more important – transmitters in missiles and satellites sending messages to the earth and messengers from ground control stations. Correctly positioned and tuned listening devices can overhear this kind of data called telemetry.



# TACTICAL SUPPORT

## Lesson 3

### COMBAT SECURITY

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

security [sɪ'kjʊərətɪ]

ruse [ru:z]

deception [[dɪ'seɪpʃ(ə)n]

patrol [pə'trəʊl]

feint [feɪnt]

halt [hɔ:lt]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

security	безопасность; сохранение тайны; боевое обеспечение
combat security	боевое обеспечение; боевое охранение
security against nuclear attack	противоатомная защита, ПАЗ
security against CBR attack	защита от ХБР оружия
security in troop movement	походное охранение
security at the halt	сторожевое охранение; боевое обеспечение при расположении на месте
security in the offense	охранение в наступлении
security in defense	охранение в обороне
security in retrograde operations	охранение при отступательных действиях
patrol	патруль; дозор; подвижный (сторожевой) пост
flank guard	боковое охранение; боковой отряд
covering force	войска [силы] прикрытия
advance guard	авангард; головной отряд
rear guard	арьергард; тыльный отряд, группа прикрытия; заслон (при отходе)
active deception measures	активные меры по введению (противника) в заблуждение
passive deception measures	пассивные меры по введению (противника) в заблуждение
feint	ложная атака; отвлекающий удар

ruse	военная хитрость; введение противника в заблуждение
raid	поиск; рейд; налет
demonstration	демонстративные действия; отвлекающий удар
simulation device	имитационное средство
security zone	полоса боевого охранения
combat outpost	боевое охранение
local security	непосредственное охранение
to preserve secrecy	обеспечивать скрытность
to maintain freedom of action	сохранять свободу действий
to assign additional missions	ставить дополнительные боевые задачи
to develop the deception story	разрабатывать план введения противника в заблуждение
to warn of the enemy approach	предупреждать о приближении противника

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Combat security**

According to the US manuals combat security measures include troop security against nuclear attack, CBR attack, security in troop movements, security at the halt, security in the offense, security in defense, and security in retrograde operations.

### **Security in the Offense**

The purpose of the security in the offense is to preserve secrecy to avoid unexpected interference by the enemy, to maintain the integrity of the formation, and to gain and maintain freedom of action. The violence and speed of the attack frequently offer the best security by keeping the enemy so heavily involved that he has neither time nor means to endanger the success of the attack. The retention of the reserve enhances the security of the command. Flanks and gaps between units are secured by patrols, flank guards, and echeloned reserves or by surveillance and fire.

The division adopts passive measures to protect itself from nuclear, biological and chemical attacks. These measures include speed of movement, cover and concealment, including that offered by darkness, dispersion, deception, and protection of armored vehicles, protective clothing, and fortification including foxholes.

The division activity provides for security by using covering forces and advance, rear, and flank guards or by assigning additional missions to combat units. The division frequently assigns one or more of these missions to the cavalry squadron. The division commander specifies the units to be protected or the zone of responsibility. The responsibility of the flank guards usually begins at the rear of the leading battalion and ends at the rear of the other division elements exclusive of the rear guard.

Active and passive deception measures are practically unlimited. However, means and measures are limited by the time available to develop the deception story, time to inject it in the enemy's intel channels, and the time lag required for the en to evaluate the info and react to it.

Secondary atks, feints, ruses, raids and demonstrations including the use of nuc fires are widely used to mislead the en as to the location of the main atk. Control of radio communications conceals the time of atk. Dispositions of equip and simulation devices mislead the en as to the size, type and intentions of attacking units. Camouflage conceals the existence of units, the decoys draw en fires away from actual units.

### **Security in Defense**

The scty zone begins at the FEBA and extends into en territory to the depth to which scty elements are employed. Any or all of the following scty elements may operate in the scty zone: AF recon flights, higher HQ army aerial survl means, the corps covering force, the div general outpost, div aerial survl means, combat outposts and patrols of the units located in the div forward def area.

The msn of the general outpost are to warn of the en approach, to delay and disrupt the en, to deceive him as to the defensive plan, and to destroy the en. The composition of the general outpost varies according to its msn, the area of operations, relative combat power of opposing forces and en capabilities. It accomplishes its msn by observation and fires at relatively long ranges, by aggressive patrolling and recon, by delaying actions and deception measures and when necessary, by engaging in close combat.

The combat outpost is a scty element of the battle group. It is located to provide timely warning of the enemy's approach and to deny the en close gnd observation and to direct fires into the forward def area. Its location permits support by fire from within the battle group. The div commander prescribes location of cbt outposts to the extent necessary to insure the provision of continuous scty across the div front.

All units provide own local scty. Unoccupied portions of the def area are kept under survl by visual, photographic and electronic means.

#### *Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What combat security measures do you know?
2. What is the purpose of the security in the offense?
3. How are flanks and gaps between units secured?
4. What passive security measures do you know?
5. What active security measures do you know?
6. What active and passive deception measures do you know?

7. What is the organization of security in defense?
8. What security elements usually operate in the security zone?
9. What are the missions of the general outpost?
10. What are the missions of the combat outpost?

*Exercise 5. Give corresponding Russian equivalents:*

To preserve secrecy; to avoid unexpected interference; to maintain the integrity; to gain and maintain freedom of action; to offer the best security; to endanger the success of the attack; to enhance the security; to adopt passive measures; speed of movement; to provide for security; to develop the deception story; to evaluate the information; to mislead the enemy; to draw enemy fires away; to delay the enemy.

*Exercise 6. Decipher and translate the following abbreviations:*

cbt; scty; nuc; atk; CBR atk; en; fmn; survl; div; cml; veh; msn; cav sqdn; bn; intel; info; equip; FEBA; AF; recon; HQ; def; gnd.

*Exercise 7. Get ready and translate at normal speaking speed:*

Missions assigned the covering force are broad in nature. They may include development of the situation, destruction of enemy resistance, seizure of key terrain or containment of enemy forces.

The composition and size of the covering force are tailored to accomplish its missions. It normally operates at considerable distances in front of the main body. A highly mobile force such as the cavalry squadron or an airmobile, motorized or mechanized battle group provides the basic element of the task force. As appropriate it is reinforced with aviation, armor, infantry, cavalry, and engineers. The covering force is supported by tactical airforce aircraft for long-range reconnaissance and offensive strikes, and by Army aircraft for short-range reconnaissance and control. Nuclear fires support the covering force as required.

The covering force normally operates under division control. However, terrain considerations may require that its control be decentralized to commanders of the column, marching on certain routes.

When the division is marching as part of a larger force, the covering force is frequently furnished and controlled by the higher headquarters. The leading elements of the division are then the contact forces between the division advance guard and the covering forces.

*Exercise 8. Get prepared to make a two-way translation of the following texts by ear:*

**A. from English into Russian:**

Missions assigned the covering force are broad in nature. They may include development of the situation, destruction of enemy resistance, seizure of key terrain or containment of enemy forces.

The composition and size of the covering force are tailored to accomplish its missions. It normally operates at considerable distances in front of the main body. A highly mobile force such as the cavalry squadron or an airmobile, motorized or mechanized battle group provides the basic element of the task force. As appropriate it is reinforced with aviation, armor, infantry, cavalry, and engineers. The covering force is supported by tactical airforce aircraft for long-range reconnaissance and offensive strikes, and by Army aircraft for short-range reconnaissance and control. Nuclear fires support the covering force as required.

The covering force normally operates under division control. However, terrain considerations may require that its control be decentralized to commanders of the column, marching on certain routes.

When the division is marching as part of a larger force, the covering force is frequently furnished and controlled by the higher headquarters. The leading elements of the division are then the contact forces between the division advance guard and the covering forces.

**B. from Russian into English:**

В армии США, независимо от наличия войск прикрытия от каждой части, следующей по самостоятельному маршруту, высылается авангард, который обеспечивает главные силы от внезапного нападения противника и создает выгодные условия для их развертывания и вступления в бой.

В авангард обычно назначаются мотопехотные и танковые подразделения в составе от усиленной роты до батальона.

Для обеспечения боевых действий авангарду придаются артиллерийские и саперные подразделения. Удаление авангарда от главных сил устанавливается в зависимости от его боевого состава и конкретной обстановки и обычно составляет 10-15 км и более.

Подразделения, выделенные в авангард, высылают вперед на удаление 3-5 км головную походную заставу (ГПЗ) в составе взвода, которая обычно усиливается танками, артиллерией, а при необходимости – саперами, дозиметристами. От головной походной заставы, в свою очередь, высылается головной дозор в составе до отделения. Головной дозор в зависимости от особенностей местности движется на удалении 1-3км от ГПЗ в целях своевременного предупреждения командира ГПЗ о противнике, естественных и искусственных заграждениях и препятствиях, встречающихся на маршруте движения.

Перед боковым и тыльным охранением ставится задача обеспечить основные силы от наземного наблюдения и внезапных атак противника. Обычно в боковое и тыльное охранение высылаются подразделения в составе взвода, а иногда и усиленной роты.

По принятым в армии США положениям в состав бокового и тыльного охранения могут выделяться аэромобильные подразделения.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form English into Russian:*

Охранение организуется и осуществляется с целью не допустить проникновения разведки противника в район действия (расположения) своих войск, исключить внезапное нападение на них наземного противника и обеспечить охраняемым подразделениям время и выгодные условия для развертывания (приведения в боевую готовность) и вступления в бой. Оно организуется командиром взвода (отделения, танка) на основе уяснения полученной задачи, оценки обстановки и указаний командира батальона (роты, взвода), а при действиях в отрыве от главных сил – самостоятельно. Охранение осуществляется наблюдателем, в обороне, кроме того, – дежурным огневым средством, а при расположении взвода на месте отдельно от роты и парными патрульными.

По распоряжению старших командиров взвод (отделение, танк) может действовать в боевом, походном, сторожевом или непосредственном охранении.

По мере сближения с противником, боевое охранение первым вступает в бой. Действуя на широком фронте, как правило, на всех важнейших направлениях полосы движения главных сил, части боевого охранения наносят удары огнем самоходной артиллерии, танков по колоннам противника с возможно дальних дистанций и решительными действиями уничтожают мелкие группы, встречающиеся на пути их движения.

При встрече с крупными силами противника эти подразделения вступают в бой и активными действиями сковывают их до подхода и развертывания главных сил. При этом они захватывают выгодные в тактическом отношении позиции и спешно создают опорные пункты, а затем во взаимодействии с авангардом упорно их удерживают. Саперные подразделения минируют дороги, мосты, вероятные направления движения и рубежи развертывания противника.

Вслед за войсками прикрытия в бой вступают авангарды в целях развития достигнутого успеха или захвата местности, обеспечивающей развертывание главных сил.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

- Q: Каково, по мнению американского командования, назначение боевого охранения в наступлении?
- A: The purpose of the scty in the offense is to preserve secrecy, to avoid unexpected interference by the en, to maintain the integrity of the fmn and to gain and maintain freedom of action.
- Q: Как организуется боевое охранение при сближении с противником?
- A: In advance to contact a highly mobile force such as the armd cav sqdn provides the basic elm of the covering force which operates at considerable distance in front of the main body.
- Q: Как организуется боевое охранение в обороне?
- A: The scty zone begins at the FEBA and extends into en territory to the depth to which scty elements are employed.
- Q: Какие задачи, по мнению американского командования, возлагаются на общее охранение.
- A: The msns of the general outpost are to warn of the en approach, to delay and disrupt the en, to deceive him as to the defensive plan, and to destroy the en.
- Q: Каково назначение боевого охранения в обороне?
- A: The combat outpost is a scty element of the battle group. It is located to provide timely warning of the enemy's approach and to deny the en close gnd observation, and to direct fires into the forward def area.

# MARCHES AND MEETING ENGAGEMENT

## Lesson 1

### MARCHES: CLASSIFICATION AND PLANNING

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

administrative [əd'mɪnɪstrətɪv]

serial ['sɪəriəl]

infiltration [ˌɪnfɪl'treɪʃ(ə)n]

column ['kɒləm]

halt [hɔ:lɪt]

reconnaissance [rɪ'kɒnɪs(ə)n(t)s]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

tactical march (tac mar)

administrative march  
(admin mar)

start point (SP)

critical point (CP)

phase line (PL)

release point (RP)

march order

to issue a march order

serial (ser)

march unit

march column

order of march

time distance (TDIS)

time length (TL)

arrival time

clearance time

foot march

motor march (mtr mar)

combined foot and motor march

shuttle march

rate of march

forced march

марш в предвидении встречного боя  
марш вне угрозы столкновения с  
противником

исходный пункт (марша)

пункт регулирования, контр.пункт

рубеж регулирования

пункт завершения марша

приказ на марш

отдавать приказ на марш

маршевый эшелон

маршевая группа

маршевая колонна

порядок движения на марше

время в пути

глубина колонны по времени

время прохождения головой колонны

время прохождения хвостом колонны

марш в пешем строю

марш на транспортных средствах

комбинированный марш

челночный марш

маршевая скорость

форсированный марш



close column	сомкнутая колонна
open column	разомкнутая колонна
infiltration	движение машин по одной или небольшими группами
halt	привал
to make a halt	делать привал
movement in combat-ready formations	передвижение в походных порядках обеспечивающих высокую боеготовность
early ground contact with the enemy	соприкосновение наземных войск с противником на нач. этапе марша
thorough and complete aerial and ground reconnaissance	всесторонне организованная воздушная и наземная разведка
formation for the march	походный порядок
exploitation of friendly nuclear blasts	использование результатов применения ядерного оружия своими войсками

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Marches: classification and planning (NATO VIEWS)**

General. Present day concepts of warfare envision the continual maneuvering of cbt units over wide areas. The movement of troops from one locality to another is inherent to any phase of operations in which Army units participate.

The primary consideration in troop movement is to insure that trps arrive at destination at proper time, in effective condition, and in the best fmn to accomplish their assigned msn.

Classification of marches. Marches are classified as either tactical or administrative.

A tactical march is a movement of trps and equipment made with a primary emphasis on move in combat-ready fmns. Tactical marches made on the assumption of an early ground contact with the enemy route or shortly after arrival at destination.

An admin marches is one made on the assumption that contact with the enemy, except his interference by long-range wpns and acrt, is remote while enemy route or shortly after arrival at destination. The primary emphasis is laid on efficient use of transportation, while in tactical marches it is frequently sacrificed to tactical considerations.

Marches planning. Every march planning is based on as thorough and complete aerial and gnd recon as time and situation will permit. Results of the route re-

con will be used to select routes, determine the start point (SP), critical points (CP) or phase lines (PL) along the march route, and the release point (RP).

Formation for the march envisages organization of units into aeries, mar units and mar columns and their order of march.

The order of mar for a mech inf bn may be prescribed as follows: recon plat, designated lettered co, CP, cbt spt co, other lettered cos and bn trains.

The march planning also includes march computation to determine the time distance between successive CPs, the time length as well as the arrival and clearance time at each CP or PL for each march unit or serial.

Types of marches. Marches are trp moves conducted on foot or motor or a combination of both. Therefore four types of marches are termed foot, motor, combined foot and motor, and shuttle. They can be further classified as to the transportation means employed, i.e., motor, move by rail, water, etc.

Foot marches. Mobile warfare and nuc tactics have not decreased the need for foot marches. Initial dispersion of trps, followed by rapid conc for the explotation of frd nuc blasts, will require to move long distance. Many will have to do so on foot. Foot mars will be characterized by cbt readiness, ease of con, adaptability to terrain, lack of dependence on road, relative slow rate of march, and increased fatigue to pers.

A normal foot march is 8 hrs, covering 32 km at the rate of 4 km. A forced march will normally exceed this by increasing the number of hours marched, rather than increasing the rate of march. The max distance recommended for forced marches are 56 km in 24 hrs, 96 km in 48 hrs and 128 km in 72 hrs.

Motor marches. Conditions may require that infantry units move, on short notice, over long distance which could not feasibly be accomplished by foot in desired time.

There are three basic fmns for motor marches: close column, open column, and infiltration.

A close colm is one in which the elms are formed as compactly as practicable in order to reduce road space TL to a minimum. The distance between vehs is not more than 50 m.

In an open colm the elms are spaced widely as a passive defense or a safety measure. The dis between vehs is 100 and more meters.

The infiltration type of march is accomplished by the dispatch of individual vehs or small group of vehs over a specified route at irregular intervals to give the appearance of casual tfc.

Halts are made for purpose of rest, messing, refueling, and equip maint. A halt of 15 min is usually made at the end of the first hour, with a 10 min halt every two hours thereafter. One hour is generally allowed for mess and refueling halts.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What is a march?
2. How are marches classified?
3. What is the difference between administrative and tactical marches?
4. What is the difference between a normal and a forced foot march?
5. What are the basic formation for motor marches?
6. What is a time interval?
7. What are the halts made for?
8. What does the march planning include?
9. What is the difference between an order of march and a march order?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Непрерывный маневр войсками; прибытие войск в назначенный район; уделять основное внимание чему-либо; воздействие дальнобойных средств поражения; активное и непрерывное ведение наземной и воздушной разведки; подготовка к предстоящему маршу; для совершения марша части и подразделения сводятся в...; появление ядерного оружия не уменьшило необходимость совершать марш в пешем строю; быстрое сосредоточение войск для использования результатов ядерных ударов своих войск; совершать передвижения на большие расстояния; определять время прохождения головой и хвостом колонны пункта или рубежа регулирования; возможность применения к местности; повышенная утомляемость личного состава; интервалы, которые следует выдерживать.

*Exercise 6. Decipher and translate the following abbreviations:*

Trp mov; fmn; equip; tac mar; destn; recon; SP; CP; PL; cbt spt; nuc; veh; TI; TL.

*Exercise 7. Get ready and translate at normal speaking speed:*

1. Успешное выполнение войсками боевых задач находится в прямой зависимости от их возможностей по своевременному прибытию в назначенный район в полной боевой готовности и в таком построении, которое в наибольшей степени соответствовало бы выполнению поставленной задачи. Исходя из этого, цель марша состоит в том, чтобы своевременно привести войска в назначенный район или на рубеж готовности к ведению боя.

2. Организованное передвижение подразделений и частей на транспортных средствах или в пешем порядке с целью выхода в назначенный район назы-

вается маршем. Марш может совершаться в направлении к фронту, от фронта в тыл и вдоль фронта. В зависимости от вида передвижения, технических возможностей транспортных средств, состояния дорог и других факторов маршевая скорость и величина суточного перехода могут быть различными.

3. В зависимости от транспортных средств, способов передвижения и обстановки, марши в ВС стран НАТО обычно подразделяются на два вида: тактические и административные, совершаемые на колесном, гусеничном транспорте или в пешем порядке.

4. Исходный пункт назначается для своевременного начала марша, предотвращения задержки и обеспечения возможности подразделениям быстро занять свое место в походном порядке. Время прохождения исходного пункта головным подразделением главных сил считается началом марша.

5. Пункты регулирования назначаются для того, чтобы иметь возможность регулировать скорость движения колонн и таким образом добиться своевременного прибытия их в назначенный район. Количество их и взаимное удаление зависят от общей продолжительности марша, характера местности, состояния дорог и погоды.

*Exercise 8. Get prepared to make a two-way translation of the following text by ear:*

**A. from English into Russian:**

1. Proper organization for movement requires that the force be organized into manageable movement echelons. Unit integrity is preserved as much as possible.

2. When movement groups are composed of troops from more than one unit, a single commander is designated.

3. The introduction of nuclear weapons increases the requirement for speed and precision of movement. Rates of march will vary with the local conditions.

4. Wheeled and tracked vehicles in column must travel at the optimum rates (not maximum speeds) of the slowest vehicles.

5. The division executing a march is organized into march units and march serials or march columns.

6. The division can march in up to six major march serials: three brigades, division troops, division artillery, and the support command.

7. There is, however, no standard formation. March serials are organized as required by the tactical situation.

8. Halts during a day's march are taken at regular intervals to rest personnel and adjust equipment.

9. Halts are regulated by SOP or by the road movement order.

10. Day marches should be terminated early in order to provide troops with rest and time to prepare for the next day's activities.

11. Midday heat or enemy action may force the adoption of long daylight halts or night marches. At long halts, each unit moves to a previously selected location near the route of march.

12. The formation for foot marches will vary in accordance with the routes available and the enemy situation.

13. The normal formation for tactical marches is a column of twos with one file on each side of the road.

14. Other formations are single file, column of twos, threes and fours.

15. Normally, distances are 100 meters between companies and 50 meters between platoons.

16. At night or during period of reduced visibility, the distances may be decreased to 50 m between companies and 25 m between platoons to facilitate control.

17. The success of motor marches is largely dependent upon a favorable balance of operational factors.

18. These factors include: terrain, weather, the tactical situation, availability of vehicles, and driver capabilities.

19. The sufficient time and road space are available; infiltration is used to provide the maximum of secrecy, deception, and dispersion.

20. A march column is normally broken down into manageable components, i.e., platoons are platoons and given an order of march.

21. Usually the basic march unit is the company and insofar as possible march units will consist of approximately 30 vehicles.

22. Closed column is employed when a road net must be utilized to the maximum capacity.

23. It can be used for movements through cities or other congested areas for the purpose of better control.

#### **V. from English into Russian:**

1. Современный бой предполагает непрерывные маневры войсками на поле боя.

2. Цель марша – своевременно привести войска в назначенный район, в полной боевой готовности, и в таком построении, которое бы в наибольшей степени способствовало выполнению поставленной задачи.

3. При тактических передвижениях основное внимание уделяется движению войск в постоянной готовности к вступлению в бой.

4. Административные передвижения – это переброски войск в таких условиях, когда столкновение с противником как в пути, так и вскоре после прибытия в пункт назначения маловероятно.

5. Для развития успеха, достигнутого в результате нанесения ядерных ударов, войскам приходится совершать марши на большие расстояния.

6. Сомкнутая колонна представляет собой колонну, составные элементы которой построены компактно в такой степени, в какой это практически допустимо.

7. Походные порядки частей и соединений, совершающих марш, состоят из маршевых эшелонов и походных колонн.

8. При создании маршевых групп и эшелонов подразделения и части сохраняются по возможности в своем штатном составе.

9. Марш может совершаться в предвидении встречи с противником или вне угрозы столкновения с ним, как правило, ночью или в других условиях ограниченной видимости.

10. В любых условиях подразделения должны прибыть в назначенный район своевременно и в полной боевой готовности.

11. Скорость движения на марше зависит от задачи, состояния маршрута, погоды, времени года и суток, а также и от организации и обеспечения марша.

12. Для своевременного начала марша и регулирования скорости движения батальону указываются исходный пункт и пункты регулирования.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from Russian into English:*

Пентагон, осуществляя широкую программу военных приготовлений, готовит свои сухопутные войска к агрессивным действиям в различных частях мира. Учитывая возросшее значение маневренных действий, он стремится еще в мирное время подготовить войска к совершению дальних перебросок, в том числе к совершению наземных маршей на большие расстояния. Считается, что в современной войне марш стал основным элементом всех видов боевых действий войск и в большинстве случаев именно с него начинается бой.

Цель марша, как указывается в полевом уставе армии США, состоит в том, чтобы своевременно привести войска в назначенный район в полной боевой готовности и в таком построении, которое в наибольшей степени соответствовало бы выполнению поставленной задачи.

Передвижения войск в армии США подразделяются на два вида: тактические и административные.

Тактические передвижения – это такие перевозки войск, при совершении которых главное внимание уделяется сохранению их в постоянной готовности к вступлению в бой.

Административные передвижения – это перевозки войск, организуемые в условиях, когда непосредственное столкновение с противником как в пути, так и вскоре после прибытия в пункт назначения маловероятно.

Считается, что наиболее сильное воздействие на войска, совершающие марши, может оказать авиация противника. Даже в условиях превосходства в воздухе своей авиации марш рекомендуется совершать в рассредоточенных походных порядках, ночью или при плохой видимости. Передвижения войск, как правило, начинаются с наступлением темноты и заканчиваются до рассвета.

Походные порядки частей и соединений, совершающих марш, состоят из маршевых групп, маршевых эшелонов и походных колонн.

Маршевая группа – это наименьшее подразделение в маршевом эшелоне. Оно включает подразделение силой от отделения до роты. Маршевый эшелон объединяет несколько маршевых групп.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

- Q: Усиливаются ли бригады дивизии на марше артиллерийскими средствами?  
A: Each brigade is normally reinforced with one 155 mm how bn. The 8in SP how bn is retained at the disposal of the div cmdr.
- Q: Каких нормативов придерживаются при совершении марша, т.е. каковы дистанции между машинами в автоколоннах, отдельными подразделениями и какова их скорость движения днем и ночью?  
A: The distance between separate vehicles within 25-30 m. Plt and co columns move 200-500 m apart, i.e. at 1-2 min intervals. The average speed for tank and mixed columns at daytime is up to 30 km/h, at nights up to 15km/h.
- Q: Как организуется отдых войск на марше?  
A: The columns on move are stopped every two hours for 15 min short halts to perform outside inspection of the material, refuel vehs, and give respite to the drivers. They are to be made every 8 hours of the march.
- Q: Какова глубина походного порядка МД на марше?  
A: The depth of the march formation varies with the number of routes selected. If the division moves on two roads, the depth reaches 110-120 km. This depth is reduced to 60-70 km if the division is marched on three roads.
- Q: Какова основная задача разведки на марше?  
A: The primary mission of recon is timely detection of the en forces, their strength, composition, and intention. Another task is to determine critical points and obstacles so that congestion can be prevented and sec provided.
- Q: По какому принципу выбирается маршрут движения?  
A: When selecting a route, the cmdr makes sure that all types of vehs in his column can negotiate the route. If necessity arises, he gives orders to march certain vehs over separate routes.

# MARCHES AND MEETING ENGAGEMENT

## Lesson 2

### MEETING ENGAGEMENT

*Exercise 1. Practise for the following for pronunciation:*

intelligence [ɪn'telɪdʒ(ə)n(t)s]

engagement [ɪn'geɪdʒmənt]

security [sɪ'kjʊərətɪ]

initiative [ɪ'nɪʃətɪv]

advance [əd'vɑ:n(t)s]

target ['tɑ:ɡɪt]

*Exercise 2. Read and learn the following words and word combinations by heart:*

meeting engagement

movement to contact

intelligence

security forces (scty fces)

formulate and execute plans

fast-moving situation

rapidly changing situation

retain the initiative

break contact

bypass the enemy force

contain the enemy forces

covering force

advance guard (adv gd)

flank security force

rear security force

main body

target of opportunity

deny key terrain

выгодных участков местности

pocket of resistance

commit forces

встречный бой

сближение с противником

разведка, разведанные

подразделения походного охранения

разрабатывать и осуществлять планы

быстро меняющаяся

обстановка

удерживать инициативу

выходить из соприкосновения

обходить войска противника

сковывать войска противника

войска прикryтия

авангард

подразделения боевого охранения

войска обеспечения безопасности

тыла

главные силы

вновь обнаруженная цель; выгодная

цель

воспретить занятие противником

узел сопротивления

вводить войска в бой



maintain the momentum	поддерживать темпы продвижения
relieve troops in place	смена подразделений дивизии на их позициях
to be incompletely deployed for battle	быть неполностью развернутым для боя
to develop the enemy situation	вскрывать боевые порядки противника
to attack piecemeal from march columns	вводить в бой по частям с ходу
the bulk of the combat power	основная часть сил и средств
to disclose enemy strength and location	установить численность и местоположение противника
To March as a part of a larger command	совершать марш в составе более крупной части (соединения)

*Exercise 3. Read the following text and translate it into Russian at sight:*

### **Meeting engagement**

The meeting engagement occurs most frequently during the movement to contact but may occur during any type of offensive operations. A meeting engagement is the combat action which occurs when a moving, incompletely deployed for battle, engages an enemy force, static or in motion, concerning which it has inadequate intelligence. It often involves small units, such as security forces. The action ceases to be a meeting engagement when the enemy situation has been developed and subsequent planned and coordinated operations are undertaken. A meeting engagement is characterized by limited knowledge of the enemy, minimum time for the commander to develop the situation and to formulate and execute plans, rapidly changing situations.

A meeting engagement is not a planned action; however, it is anticipated and the commander is prepared to take proper action. In each meeting engagement the commander of the advancing force has three possible courses of action. The technique employed should be such as to most effectively enable the commander to develop the situation and retain the initiative. These courses of action are: attack piecemeal from march formation as fast as units become available; break contact and avoid, or bypass, the enemy force; contain the enemy force and defer decisive action until the bulk of the force can be committed in a coordinated operation.

Primary tactical groupings of the division are the covering force, advance guard, flank and rear security forces, and the main body. These groupings provide for rapid and uninterrupted advance of the division, adequate section and the early deployment, retention of the bulk of the combat uncommitted during movement for rapid employment as required upon contact with enemy forces.

With the outbreak of the meeting the reconnaissance and forward elements undertake decisive and persistent actions to disclose enemy strength and location. The armored cavalry squadron usually avoids contact with enemy reconnaissance and security forces, trying to bypass them and reach the body columns.

The covering force is the first to meet the enemy. Within its capability it destroys enemy forces which will interfere with the movement of the main body and control those it can not destroy. Nuclear weapons are used against targets of opportunity to destroy enemy forces, prevent their movement against the division, or to deny key terrain to the enemy.

The main body commits elements to reduce pockets of resistance bypassed by the covering force. The division commander is apprised of the progress of various tactical groupings and their anticipated actions. He commits forces as they become available to maintain the momentum of the advance. All efforts are directed toward keeping the enemy off balance and preventing small elements from establishing an effective defense or unified action against the division. If piecemeal commitment of elements of the division has not gained a decision, the division plans and executes a coordinated attack. When marching as part of a larger command, the division may be relieved in place or passed through by units following.

*Exercise 4. Answer the following questions:*

1. What is a meeting engagement?
2. Under what circumstances does a meeting engagement normally occur?
3. What course of action may the commander adopt in a meeting engagement?
4. Describe the division groupings and the purpose they serve?
5. How is a meeting engagement conducted?
6. When does an action cease to be a meeting engagement?

*Exercise 5. Give corresponding English equivalents:*

Быть неполностью развернутым для боя; встречный бой будет нередко происходить; предпринимать последующие плановые и согласованные боевые действия; вводить в бой подразделения по частям по мере их подхода; сковывать войска противника; обеспечивать быстрое и беспрепятственное продвижение; во время завязки встречного боя; определять численность и местоположение войск противника; выходить к колонне главных сил; не допускать захвата противником тактически важных участков местности; поддерживать темп наступления; совершать марш в составе более крупного соединения.

*Exercise 6. Decipher and translate the following abbreviations:*

Cmdr; HE; ROAD; scty; HHC; atk; armd cav sqdn; cav fce; adv gd; off ops; fmn.

*Exercise 7. Get ready and translate at normal speaking speed:*

Встречный бой, по взглядам командования НАТО, относится к наступательным действиям и рассматривается как наступление на противника, который тоже стремится решить боевые задачи наступлением. В современной войне, и особенно в начальный ее период, встречные бои будут возникать довольно часто и во многих случаях являться продолжением передвижения войск, которое совершается в целях сближения с противником (в предвидении встречного боя).

Встречный бой характеризуется большой подвижностью, скоротечностью боевых действий и быстрым изменением обстановки. Во встречном бою особое значение придается способности войск к широкому и быстрому маневру, чтобы в короткий срок занять выгодное положение, захватить инициативу и навязать противнику свою волю.

В американских уставах подчеркивается, что встречный бой характерен для подразделений и частей, действующих в составе войск прикрытия, авангардов и передовых маршевых группах. С вводом в бой главных сил встречный бой заканчивается, и войска переходят к наступательным или к другим видам боевых действий.

*Exercise 8. Get prepared to make a two-way translation of the following text by ear:*

**A. from English into Russian:**

1. The enemy situation is developed vigorously and aggressively. Flanking attacks will generally disclose the enemy configuration more rapidly than will frontal attacks.

2. They will give more opportunity for tactical surprise and decisive results.

3. Commanders at each echelon furnish adjacent and higher headquarter with rapid and continuous information concerning the situation and their plan of action.

4. Brigade and division commanders must be continuously aware of the disposition of their commands and be prepared to react rapidly to ant situation.

5. The battalion may conduct a movement to contact as part of brigade or in independent operations.

6. The commander determines the probability of enemy contact and directs the type movement to be conducted.

7. Except when designated as a covering force, organization of the battalion for the approach march is essentially the same whether the battalion is the advance guard of a larger force or is operating independently.

8. The adv gd operates ahead of the main body to provide development of the en sit, and to ensure the uninterrupted advance of the main body.

9. It also protects the main body against surprise, and covers the development of the main body if it is committed.

10. Flank and rear security forces protect the main body from ground observation and surprise attack.

11. These forces must be strong enough to defeat minor enemy forces or to delay strong enemy attack until the main body can deploy.

12. Units of the main body are organized for combat and are positioned in the advancing columns to permit maximum versatility for employment during the movement or after contact with the main enemy forces has been made.

### **B. from Russian into English:**

1. При неблагоприятно складывающейся обстановке авангарды и подразделения войск прикрытия временно переходят к обороне или сдерживающим действиям.

2. Они оказывают сопротивление противнику на выгодных естественных рубежах, с тем чтобы выиграть время, сохранить силы и свободу действия.

3. В ходе боя войска прикрытия и авангарды штабов бригад и дивизий изучают полученные данные о противнике.

4. Они стремятся установить прежде всего фланги и стыки между частями.

5. На основе этих данных командир дивизии (бригады) принимает решение на ввод в бой главных сил.

6. Главные силы могут быть введены в бой либо непосредственно с марша (по частям по мере подхода войск), либо после подхода и развертывания всех сил дивизии.

7. Дивизия ведет бой в составе армейского корпуса и выполняет роль войск прикрытия его главных сил при сближении их с противником.

8. Главные силы дивизии переходят в наступление сразу же после применения ядерного оружия.

9. Они наносят основной удар по флангам и тылу походных колонн противника, а вспомогательный – с фронта.

10. Большинство ядерных боеприпасов, выделенных дивизии для встречного боя, должно быть использовано на направлении действий главных сил.

11. Наиболее важными целями для ядерных ударов являются войска прикрытия противника в момент их развертывания, а также ядерные средства, артиллерия и пункты управления.

12. С вводом в бой главных сил встречный бой заканчивается и войска переходят в наступление, к обороне или отступлению.

13. Успех во встречном бою немыслим без надежной огневой поддержки, которая может осуществляться как с применением ядерного оружия, так и без него.

14. К проведению огневой поддержки привлекаются различные средства, начиная от минометов и кончая ракетами различного назначения.

15. Противотанковые средства в ходе встречного боя следуют от рубежа к рубежу в боевых порядках своих частей и подразделений.

*Exercise 9. Translate the following text in a written form from Russian into English:*

Встречный бой, по взглядам командования НАТО, относится к наступательным действиям и рассматривается как наступление на противника, который тоже стремится решить боевые задачи наступлением. В современной войне, и особенно в начальный ее период, встречные бои будут возникать довольно часто и во многих случаях являться продолжением передвижения войск, которое совершается в целях сближения с противником (в предвидении встречного боя).

Встречный бой характеризуется большой подвижностью, скоротечностью боевых действий и быстрым изменением обстановки. Во встречном бою особое значение придается способности войск к широкому и быстрому маневру, чтобы в короткий срок занять выгодное положение, захватить инициативу и навязать противнику свою волю.

В американских уставах подчеркивается, что встречный бой характерен для подразделений и частей, действующих в составе войск прикрытия, авангардов и передовых маршевых группах. С вводом в бой главных сил встречный бой заканчивается, и войска переходят к наступательным или к другим видам боевых действий.

*Exercise 10. Act as an interpreter:*

Q: Из каких подразделений состоял авангард дивизии?

A: The adv gd was made up of armd cav, mech inf and airmobile inf in the proper proportion required to expedite the mov of the main body Necessary cbt spt units such as engr and arty were also integrated into the adv gd.

Q: Какую задачу получил батальон после завязки боя?

A: The bn was not assigned any additional mission but the task was evident to everyone – we were to cover the deployment of the main body.

Q: Были ли артиллерийские подразделения распределены по всей глубине колонны?

A: The arty units were interspersed throughout the march column to insure availability of sptng forces in the early phases of the meeting engagement.

Q: Почему вы не проводили разведку огнем?

A: We had neither time nor means to conduct recon by fire. Our attached how btry had lost four of the six pieces at the river crossing site.

Q: Почему вы пытались развернуть свои роты на правом фланге?

A: I tried to execute a flanking attack as it allowed us to develop the sit more rapidly than the frontal attack did.

## BIBLIOGRAPHY

1. Алферов Н.П., Архаров А.А., Бызалев Б.П. и др. Учебник военного перевода. Английский язык как второй. М.: Воениздат, 1979. 496 с.
2. Комиссаров В.Н. Лингвистические основы научно-технического перевода: пособие по научно-техническому переводу: в 2 ч. Ч. 1. М., 1980. 158 с.
3. Миньяр-Белоручев Р.К. Общая теория перевода и устный перевод. М.: Воениздат, 1980. 237 с.
4. Нелюбин Л.Л., Дормидонтов А.А., Васильченко А.А. Учебник военного перевода. Английский язык. Общий курс / ред. Л.Л. Нелюбина. М.: Воениздат, 1981. 379 с.
5. Нелюбин Л.Л., Дормидонтов А.А., Васильченко А.А. Учебник военного перевода. Английский язык. Специальный курс / ред. Л.Л. Нелюбина. М.: Воениздат, 1984. 440 с.
6. Стрелковский Г.М. Теория и практика военного перевода: Немецкий язык. М.: Воениздат, 1979. 272 с.
7. Ширяев А.Ф. Синхронный перевод: Деятельность синхронного переводчика и методика преподавания синхронного перевода. М.: Воениздат, 1979. 183 с.