

ВОЕННАЯ ТОПОГРАФИЯ

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

ТЕМА:

ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ БЕЗ КАРТЫ

ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:

1. Ориентирование и целеуказания на местности без карты. Сущность ориентирования.
2. Определение направлений на стороны горизонта по компасу, небесным светилам, признакам местных предметов.
3. Выбор ориентиров.
4. Целеуказание от ориентира, по азимуту и дальности до цели, наведением оружия в цель.

I. Методика подготовки руководителя к занятию:

1. Уяснение темы, занятия и их целей.
2. Изучение содержания данного занятия.
3. Изучение наставлений, инструкций, руководств, учебников и методических разработок.
4. Определение последовательности проведения занятия и использования материального обеспечения.
5. Определение методических приемов проведения занятия.
6. Составление плана-конспекта (плана, опорного конспекта).
7. Подготовка материального обеспечения занятия и места проведения занятия.
8. Определение требований безопасности при проведении занятия.
9. Утверждение плана-конспекта (плана) у непосредственного начальника.
10. Проведение ИМЗ (инструктажа) с помощниками руководителя занятия.
11. Организация самостоятельной подготовки помощников руководителя занятия.

II. Методические указания по проведению занятия.

Занятие проводится в поле (на маршруте движения) в сложной, быстро меняющейся тактической обстановке. На занятие подразделение выводится в полном составе. Личный состав на занятие выходит с оружием, средствами индивидуальной защиты и шанцевым инструментом. Занятие проводится, как правило, под руководством командира обучаемого подразделения.

Для отработки учебных вопросов создается тактическая обстановка, которая в целях усложнения выполнения задачи должна постоянно наращиваться путем объявления различных вводных.

Отделениям (расчетам) ставятся конкретные задачи в соответствии с их боевым предназначением. Командир подразделения на занятии должен совершенствовать практические навыки в организации работы и в управлении подразделением.

Выход обучаемых в район занятия, передвижение в ходе занятия и возвращение их в расположение могут проводиться в тактической обстановке с отработкой действий подразделения на марше, при ядерном, химическом, воздушном нападении противника, преодолении зараженных и разрушенных участков местности.

Местность, на которой проводится занятие, должна в наибольшей степени обеспечивать поучительность занятия, способствовать качественной отработке учебных вопросов и достижению поставленных учебных целей. Руководитель занятия должен хорошо ознакомиться с местом проведения и умело использовать его в целях достижения поучительности занятия.

При проведении рекогносцировки района занятия руководитель уточняет порядок отработки учебных вопросов, намечает исходный район и маршруты движения.

ВО ВВОДНОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ руководитель занятия организует получение военнослужащими оружия, индивидуальных средств защиты, экипировки и шанцевый инструмент. Затем выводит подразделение к месту проведения занятия. При проверке внешнего вида он обращает особое внимание на правильность подгонки обмундирования и снаряжения подчиненных, проверяет оружие на его наличие и комплектность. Контрольный опрос военнослужащих должен состоять из вопросов по предыдущим темам и охватывать: теоретический – не менее 3-4 человек, практический – 100% личного состава. По результатам контрольного опроса руководитель выставляет оценки. Руководитель занятия объявляет обучаемым тему, занятие и цель предстоящего занятия, при этом особо отмечает, какие знания и навыки, приобретенные ранее, могут пригодиться при изучении вопросов предстоящего занятия. Он доводит до военнослужащих меры безопасности при обращении с оружием и шанцевым инструментом, указывает порядок безопасного выполнения элементов занятия. Объявляет сигналы взаимодействия, управления и тревоги на время предстоящего занятия.

ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ руководитель начинает с построения личного состава на тактическом поле (в начале маршрута движения) в развернутом, двухшереножном строю.

ПРИ ИЗУЧЕНИИ 1-ГО УЧЕБНОГО ВОПРОСА руководитель занятия доводит материал методом рассказа, дает понятие о назначении и сущности ориентирования и целеуказания на местности без карты.

2-Й УЧЕБНЫЙ ВОПРОС отрабатывается практически в поле на незнакомой местности с исполь-

зованием местных предметов и заранее выбранных (подготовленных) ориентиров. Отрабатывая каждый элемент приема, руководитель добивается четкого и правильного его выполнения от каждого обучаемого. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, руководитель приостанавливает выполнение приема, указывает на недостатки, разъясняет, а если необходимо, то и показывает этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжает тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.

3-Й УЧЕБНЫЙ ВОПРОС отрабатывается практически в поле на незнакомой местности с использованием местных предметов и заранее выбранных (подготовленных) ориентиров. Отрабатывая каждый элемент приема, руководитель добивается четкого и правильного его выполнения от каждого обучаемого. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, руководитель приостанавливает выполнение приема, указывает на недостатки, разъясняет, а если необходимо, то и показывает этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжает тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.

4-Й УЧЕБНЫЙ ВОПРОС отрабатывается практически в поле на незнакомой местности с использованием местных предметов и заранее выбранных (подготовленных) ориентиров. Отрабатывая каждый элемент приема, руководитель добивается четкого и правильного его выполнения от каждого обучаемого. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, руководитель приостанавливает выполнение приема, указывает на недостатки, разъясняет, а если необходимо, то и показывает этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжает тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.

После отработки каждого учебного вопроса руководитель занятия выстраивает подразделение, проводит частный разбор, затем объявляет обучаемым следующий учебный вопрос и его содержание, доводит основные требования по его выполнению и приступает к его отработке.

После отработки всех учебных вопросов руководитель проводит **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ**. В первую очередь он проверяет оружие на его наличие и комплектность, состояние индивидуальных средств защиты, экипировки и шанцевого инструмента. При подведении итогов занятия руководитель напоминает обучаемым тему, учебные цели и основные вопросы, получившие отражение на занятии. Отмечает положительное в действиях личного состава, подробно разбирает характерные ошибки. Затем он объявляет военнослужащим оценки, полученные за контрольные вопросы во вводной части занятия и отмечает лучших военнослужащих по результатам опроса и отработки вопросов текущего занятия. Заканчивая занятие, руководитель объявляет тему следующего занятия, выдает задание на самоподготовку и организует отправку личного состава в подразделение для сдачи оружия, средств индивидуальной защиты, экипировки и шанцевого инструмента.

УТВЕРЖДАЮ
Командир войсковой части _____

(воинское звание)

(фамилия)

« ____ » _____ 200 ____ г.

ПЛАН

проведения занятия с _____
по Военной топографии на « ____ » « ____ » 200 ____ г.

Тема: ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ БЕЗ КАРТЫ.

Занятие: ОРИЕНТИРОВАНИЕ И ЦЕЛЕУКАЗАНИЯ НА МЕСТНОСТИ БЕЗ КАРТЫ. СУЩНОСТЬ ОРИЕНТИРОВАНИЯ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ НА СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА ПО КОМПАСУ, НЕБЕСНЫМ СВЕТИЛАМ, ПРИЗНАКАМ МЕСТНЫХ ПРЕДМЕТОВ. ВЫБОР ОРИЕНТИРОВ. ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ ОТ ОРИЕНТИРА, ПО АЗИМУТУ И ДАЛЬНОСТИ ДО ЦЕЛИ, НАВЕДЕНИЕМ ОРУЖИЯ В ЦЕЛЬ.

Цель занятия:

1. Ознакомиться с ориентирование и целеуказания на местности без карты.
2. Понять сущность ориентирования.
3. Отработать порядок определение направлений на стороны горизонта по компасу, небесным светилам, признакам местных предметов.
4. Изучить способы выбора ориентиров.
5. Отработать способы целеуказаний: ориентира, по азимуту и дальности до цели, наведением оружия в цель.

Время: В соответствии с программой подготовки подразделения.

Место занятия: Тактическое поле (учебный полигон, незнакомая местность, маршрут движения).

Метод проведения занятия: Практическое.

Материальное обеспечение занятия:

1. Стрелковое оружие, индивидуальные средства защиты, пехотная лопата, стальной шлем на каждого обучаемого;
2. Компас – 1 на двух обучаемых;
3. Оборудование тактическое поле (учебный полигон, незнакомая местность).

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ « ____ » мин.

1. Определение готовности учебного подразделения к занятию Организую получение военно-служащими оружия, индивидуальных средств защиты, экипировки, шанцевого инструмента. Вывожу подразделение к месту проведения занятия. Проверяю правильность подгонки обмундирования и снаряжения подчиненных, а оружие и средства защиты – на наличие и комплектность. « ____ » мин.
2. Напоминание материала предыдущего занятия Отмечаю, какие знания и навыки, полученные ранее, могут пригодиться при изучении вопросов предстоящего занятия. « ____ » мин.
3. Опрос обучаемых: _____ « ____ » мин.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ

1. _____
2. _____

3.

4.

- 4 Доведение мер безопасности *Довожу порядок безопасного обращения с оружием и шанцевым инструментом. Указываю порядок безопасного выполнения элементов занятия.*

Объявляю сигналы взаимодействия, управления и тревоги на время проведения занятия в поле. « ___ » мин.

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ « ___ » мин.

№ п.п.	Учебные вопросы, задачи, нормативы	Время	Действия руководителя и его помощника	Действия обучаемых
1.	Ориентирование и целеуказания на местности без карты. Сущность ориентирования.	___ мин.	Материал по данному вопросу довожу методом рассказа, даю понятие о назначении и сущности ориентирования и целеуказания на местности без карты.	Слушают, запоминают, отвечают на вопросы.
2.	Определение направлений на стороны горизонта по компасу, небесным светилам, признакам местных предметов.	___ мин.	Данный вопрос отрабатываю практически в поле на незнакомой местности с использованием местных предметов и заранее выбранных (подготовленных) ориентиров. Отработку каждого нового приема начинаю в замедленном темпе, в последующем темп постепенно наращиваю до нормативного. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, приостанавливаю выполнение приема, указываю на недостатки, разъясняю, а если необходимо, то и показываю этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжаю тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.	Отрабатывают способы ориентирования на местности сначала по элементам в медленном темпе, а затем слитно с учетом нормативного времени. Докладывают о полученных результатах.
3.	Выбор ориентиров.	___ мин.	Данный вопрос отрабатывается практически в поле на незнакомой местности с использованием местных предметов и заранее выбранных (подготовленных) ориентиров. Отработку приема начинаю в замедленном темпе, в последующем темп постепенно наращиваю до нормативного. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, приостанавливаю выполнение приема, указываю на недостатки, разъясняю, а если необходимо, то и показываю этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжаю тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.	Отрабатывают способы выбора ориентиров на местности сначала по элементам в медленном темпе, а затем слитно с учетом нормативного времени. Докладывают о результатах выбора.
4.	Целеуказание от	___	Данный вопрос отрабатываю прак-	Отрабатывают спосо-

№ п.п.	Учебные вопросы, задачи, нормативы	Время	Действия руководителя и его помощника	Действия обучаемых
	ориентира, по азимуту и дальности до цели, наведением оружия в цель.	мин.	тически в поле на незнакомой местности с использованием местных предметов и заранее выбранных (подготовленных) ориентиров. Отработку каждого нового приема начинаю в замедленном темпе, в последующем темп постепенно наращиваю до нормативного. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, приостанавливаю выполнение приема, указываю на недостатки, разъясняю, а если необходимо, то и показываю этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжаю тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.	бы целеуказаний на местности сначала по элементам в медленном темпе, а затем слитно с учетом нормативного времени. Докладывают о результатах выбора целей и их местонахождении.

III. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ « ___ » мин.

1. Опрос по изложенному материалу 1. _____
2. _____ « ___ » мин.
2. Задание на самостоятельную подготовку _____
_____ « ___ » мин.

Руководитель занятия _____
(воинское звание, подпись)

1. Ориентирование и целеуказания на местности без карты. Сущность ориентирования

При выполнении многих боевых задач действия командиров отделений (экипажей, расчетов) и солдат неизбежно связаны с ориентированием на местности. Умение ориентироваться необходимо, например, на марше, в бою, в разведке для выдерживания направления движения, целеуказания, нанесения на карту (схему местности) ориентиров, целей и других объектов, управления подразделением и огнем. Закрепленные опытом знания и навыки в ориентировании помогают более уверенно и успешно выполнять боевые задачи в различных условиях боевой обстановки и на незнакомой местности.

Ориентироваться на местности - это значит определить свое местоположение и направления на стороны горизонта относительно окружающих местных предметов и форм рельефа, найти указанное направление движения и точно выдержать его в пути. При ориентировании в боевой обстановке определяют также местоположение подразделения относительно своих войск и войск противника, расположение ориентиров, направление и глубину действий.

Целеуказание – это умение быстро и правильно указывать цели, ориентиры и другие объекты на местности. Целеуказание имеет важное практическое значение для управления подразделением и огнем в бою. Целеуказание может производиться как непосредственно на местности, так и по карте или аэроснимку.

При целеуказании соблюдаются следующие основные требования: местоположение целей указывать быстро, кратко, ясно и точно; цели указывать в строго установленном порядке, пользуясь принятыми единицами измерения; передающий и принимающий должны иметь общие ориентиры и твердо знать их расположение, иметь единое кодирование местности.

Сущность ориентирования. Ориентирование на местности может быть общее и детальное.

Общее ориентирование заключается в приближенном определении своего местонахождения, направления движения и времени, необходимого для достижения конечного пункта движения. Такое ориентирование чаще всего применяется на марше, когда экипаж машины не имеет карты, а использует лишь заранее составленную схему или список населенных пунктов и других ориентиров по маршруту. Для выдерживания направления движения в таком случае необходимо постоянно следить за временем движения, пройденным расстоянием, определяемым по спидометру машины, и контролировать по схеме (списку) прохождение населенных пунктов и других ориентиров.

Детальное ориентирование заключается в точном определении своего местоположения и направления движения. Оно применяется при ориентировании по карте, аэроснимкам, приборам наземной навигации, при движении по азимуту, нанесении на карту или схему разведанных объектов и целей, при определении достигнутых рубежей и в других случаях.

2. Определение направлений на стороны горизонта по компасу, небесным светилам, признакам местных предметов

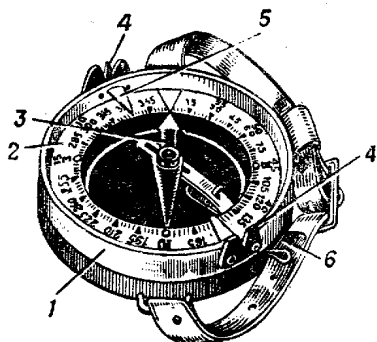
Для отыскания направления по сторонам света вначале определяют направление север-юг; после чего, став лицом к северу, определяющий будет иметь направо - восток, налево - запад. Стороны света обыкновенно находят по компасу, а при отсутствии его - по Солнцу, Луне, звездам и по некоторым признакам местных предметов.

2.1 Определение направлений на стороны горизонта по компасу

При помощи компаса наиболее удобно и быстро можно определить север, юг, запад и восток. Для этого нужно компасу придать горизонтальное положение, освободить от зажима стрелку, дать ей успокоиться. Тогда темный конец ее будет направлен на север.

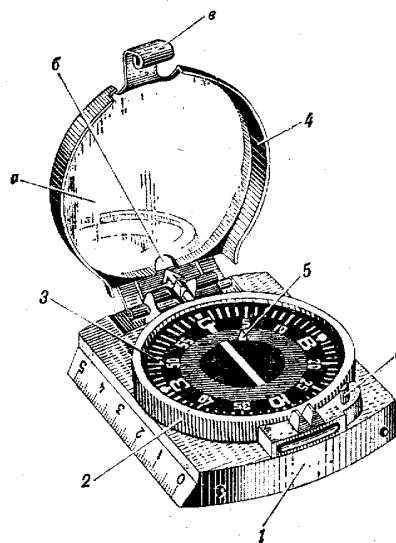
Для определения точности отклонения направления движения от направления на север или для определения положений точек местности по отношению к направлению на север и отсчета их, на компасе нанесены деления, из которых нижние обозначены в градусных мерах (цена деления равно 3°), а верхние деления угломера в десятках «тысячных». Градусы отсчитываются по ходу часо-

вой стрелки от 0 до 360°, а деления угломера - против хода часовой стрелки от 0 до 600°. Нулевое деление находится у буквы «С» (север), там же нанесен светящийся в темноте треугольник, заменяющий в некоторых компасах букву «С».



Компас Адрианова.

- 1 – корпус; 2 – лимб; 3 – магнитная стрелка;
4 – визирное приспособление (мушка и целик);
5 – указатель отсчета; 6 – тормоз.



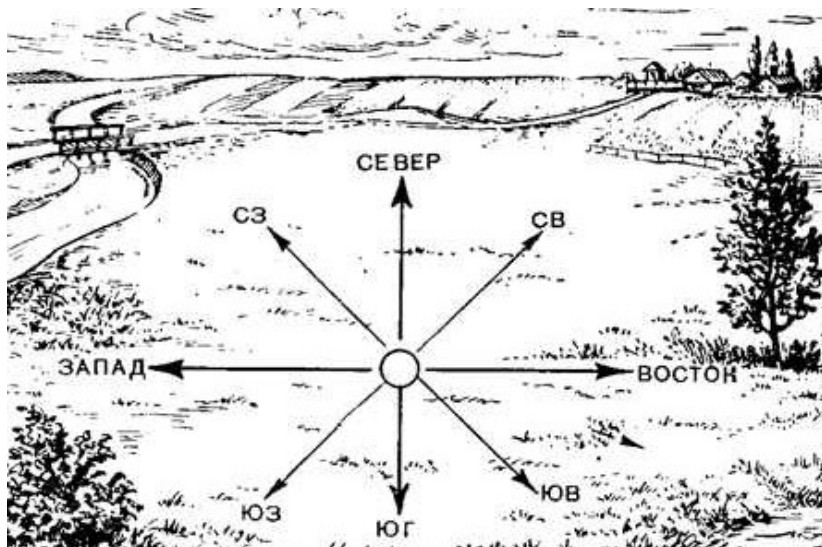
Артиллерийский компас (АК).

- 1 – корпус компаса; 2 – корпус лимба; 3 – угломерная шкала (лимб); 4 – крышка с зеркалом а, вырезом б для визирования, защелкой в; 5 – магнитная стрелка; 6 – выступ тормозного рычага стрелки.

Под буквами «В» (восток), «Ю» (юг), «З» (запад) нанесены светящиеся точки. На подвижной крышке компаса имеется визирное приспособление (прицел и мушка), против которых укреплены светящиеся указатели, служащие для обозначения направления движения ночью. В армии наиболее распространены компас системы Андрианова и артиллерийский компас.

Компас Андрианова позволяет производить отсчеты в градусах и в тысячных. Надписи на неподвижной шкале градусных делений даны по часовой стрелке через 15°, а тысячных - в обратном направлении через 500 тысячных (5-00). Визирное приспособление подвижно.

Артиллерийский компас отградуирован только в тысячных с ценой деления 100 тысячных (1-00) по часовой стрелке. Визирное приспособление неподвижно, а вращается шкала (лимб), что позволяет, не меняя положение компаса, быстро совмещать нулевое деление лимба с северным концом магнитной стрелки. Зеркало на откидной крышке позволяет при визировании на предмет контролировать ориентирование компаса и производить отсчет по лимбу.



Взаимное положение сторон горизонта

Очень удобен для пользования военным служащим спортивный компас, стрелка которого помещена в специальную жидкость, поэтому она быстро успокаивается и почти не колеблется при движении.

При работе с компасом следует всегда помнить, что сильные электромагнитные поля или близко расположенные металлические предметы отклоняют стрелку от правильного ее положения. Поэтому при определении направлений по компасу необходимо отходить на 40- 50 м от линий электропередач, железнодорожного полотна, боевых машин и других крупных металлических

предметов.

Определение направлений на стороны горизонта по компасу выполняется следующим образом. Мушку визирного устройства ставят на нулевое деление шкалы, а компас - в горизонтальное положение. Затем отпускают тормоз магнитной стрелки и поворачивают компас так, чтобы северный ее конец совпал с нулевым отсчетом. После этого, не меняя положения компаса, визированием через целик и мушку замечают удаленный ориентир, который и используется для указания направления на север.

Направления на стороны горизонта взаимосвязаны между собой, и, если известно хотя бы одно из них, можно определить остальные. В противоположном направлении по отношению к северу будет юг, справа-восток, а слева - запад.

2.2 Определение направлений на стороны горизонта по небесным светилам

При отсутствии компаса или в районах магнитных аномалий, где компас может дать ошибочные показания (отсчеты), стороны горизонта можно определить по небесным светилам: днем - по Солнцу, а ночью - по Полярной звезде или Луне.

По Солнцу

В СЕВЕРНОМ ПОЛУШАРИИ МЕСТА ВОСХОДА И ЗАХОДА СОЛНЦА ПО ВРЕМЕНАМ ГОДА СЛЕДУЮЩЕЕ:

- зимой Солнце восходит на юго-востоке, а заходит на юго-западе;
- летом Солнце восходит на северо-востоке, а заходит на северо-западе;
- весной и осенью Солнце восходит на востоке, а заходит на западе.

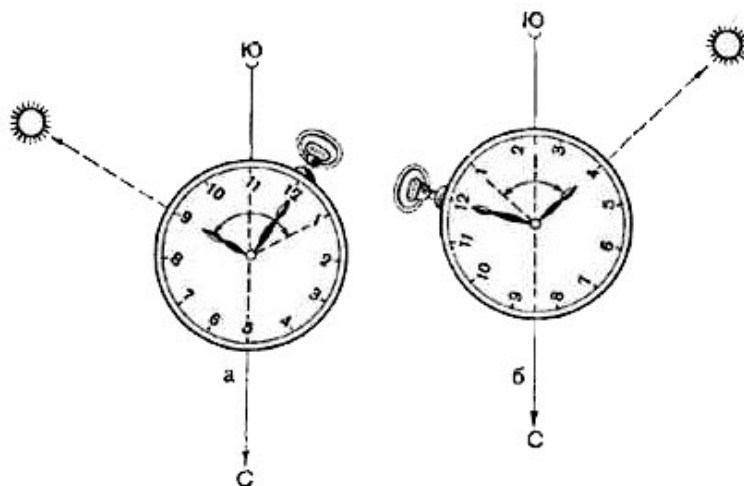
Солнце примерно находится в 7.00 на востоке, в 13.00 - на юге, в 19.00 - на западе. Положение Солнца в эти часы и укажет соответственно направления на восток, юг и запад.

Самая короткая тень от местных предметов бывает в 13 часов, и направление тени от вертикально расположенных местных предметов в это время будет указывать на север.

Для более точного определения сторон горизонта по Солнцу используются наручные часы.

По Солнцу и часам

В горизонтальном положении часы устанавливаются так, чтобы часовая стрелка была направлена на Солнце. Угол между часовой стрелкой и направлением на цифру 1 на циферблате часов делится пополам прямой линией, которая указывает направление на юг. До полудня надо делить пополам ту дугу (угол), которую стрелка должна пройти до 13.00 (рис. а), а после полудня - ту дугу, которую она прошла после 13.00 (рис. б).

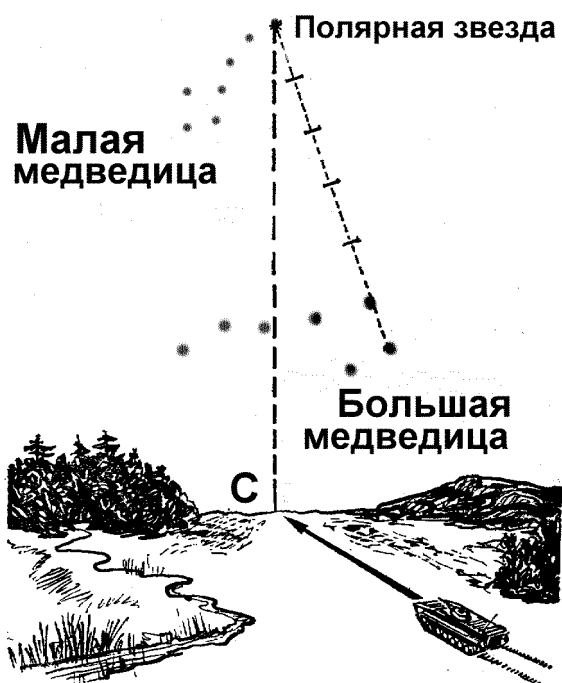


Определение сторон горизонта по Солнцу и часам.
а - до 13 часов; б - после 13 часов.

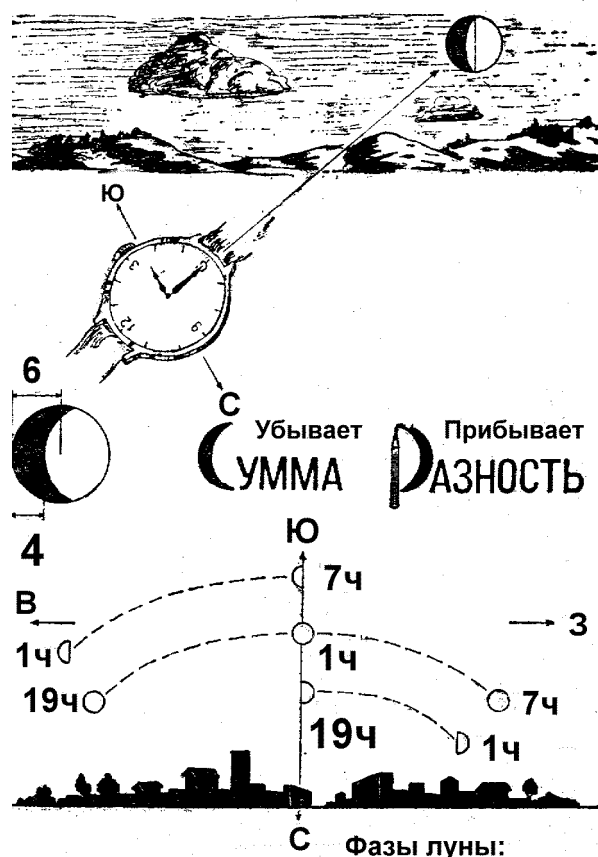
По Полярной звезде

Полярная звезда всегда находится на севере. Чтобы найти Полярную звезду, надо сначала найти созвездие Большой Медведицы, напоминающее ковш, составленный из семи довольно ярких звезд. Затем через две крайние правые звезды Большой Медведицы мысленно провести линию, на которой отложить пять раз расстояние между этими крайними звездами, и тогда в конце этой ли-

нии найдем Полярную звезду, которая, в свою очередь, находится в хвосте другого созвездия, называемого Малой Медведицей. Став лицом к Полярной звезде, мы получим направление на север.



Определение сторон горизонта по Полярной звезде



- Ю Убывает Прибывает
С УММА РАЗНОСТЬ
- Ю 7ч
1ч
19ч
- С Фазы луны:
- ☾ Первая четверть
 - Полнолуние
 - ☽ Последняя четверть
- Время местное

Определение сторон горизонта по луне и часам.

По Луне

Для приблизительного ориентирования нужно знать, что летом в первую четверть Луна в 19 асов находится на юге, в 1 час ночи - на западе, в последнюю четверть в 1 час ночи - на востоке, в 7 часов утра - на юге.

При полнолунии ночью стороны горизонта определяются так же, как по Солнцу и часам, причем Луна принимается за Солнце.

Стороны света	Первая четверть (видна, правая половина диска Луны)	Полнолуние (виден весь диск Луны)	Последняя четверть (видна левая половина диска Луны)
На востоке		19 часов	01 час (ночи)
На юге	19 часов	01 час (ночи)	07 часов (утра)
На западе	01 час (ночи)	07 часов (утра)	

2.3 Определение направлений на стороны горизонта по признакам местных предметов

Если нет компаса и не видно небесных светил, то стороны горизонта могут быть определены по признакам местных предметов.

По таянию снега

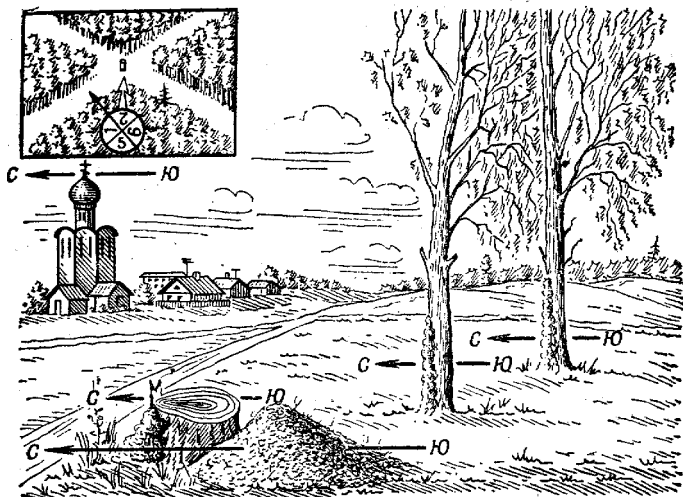
Известно, что южная сторона предметов нагревается больше чем северная, соответственно и таяние снега с этой стороны происходит быстрее. Это хорошо видно ранней весной и во время оттепелей зимой на склонах оврагов, лунках у деревьев, снегу, прилипшему к камням.

По тени

В полдень направление тени (она будет самая короткая) указывает на север. Не дожидаясь самой короткой тени можно ориентироваться следующим способом. Воткните в землю палку около 1 метра длиной. Отметьте конец тени. Подождите 10-15 минут и повторите процедуру. Проведите линию от первой позиции тени до второй и продлите на шаг дальше второй отметки. Станьте носком левой ноги напротив первой отметки, а правой - в конце линии, которую вы начертили. Сейчас вы стоите лицом на север.

По местным предметам

Известно, что смола больше выступает на южной половине ствола хвойного дерева, муравьи устраивают свои жилища с южной стороны дерева или куста и делают южный склон муравейника более пологим, чем северный.



Определение сторон горизонта по признакам местных предметов.

Кора березы и сосны на северной стороне темнее, чем на южной, а стволы деревьев, камни, выступы скал гуще покрыты мхом и лишайниками.

В больших массивах культурного леса определить стороны горизонта можно по просекам, которые, как правило, прорубаются строго по линиям север-юг и восток-запад, а также по надписям номеров кварталов на столбах, установленных на пересечениях просек.

На каждом таком столбе в верхней его части и на каждой из четырех граней проставляются цифры - нумерация противоположных кварталов леса; ребро между двумя гранями с наименьшими цифрами показывает направление на север (нумерация кварталов лесных массивов в СНГ идет с запада на восток и далее на юг).

По постройкам

К постройкам, которые довольно строго ориентированы по сторонам горизонта, относятся церкви, мечети, синагоги.

Алтари и часовни христианских и лютеранских церквей обращены на восток, колокольни на запад. Опущенный край нижней перекладины креста на куполе православной церкви обращен к югу, приподнятый - к северу.

Алтари католических костелов располагаются на западной стороне.

Двери еврейских синагог и мусульманских мечетей обращены примерно на север, их противоположные стороны направлены: мечетей - на Мекку в Аравии, лежащую на меридиане Воронежа, а синагог - на Иерусалим в Палестине, лежащий на меридиане Днепропетровска.

Кумирни, пагоды, буддийские монастыри фасадами обращены на юг.

Выход из юрт обычно делают на юг.

В домах сельской местности больше окон в жилых помещениях прорубается с южной стороны, а краска на стенах строений с южной стороны выцветает больше и имеет жухлый цвет.

3. Выбор ориентиров

Местные предметы и формы рельефа, относительно которых определяют свое местоположение, положение целей (объектов) и указывают направление движения, называются ориентирами.

Ориентиры выделяются обычно своими размерами, формой, окраской и легко опознаются при обзоре окружающей местности.

Выбор и использование ориентиров

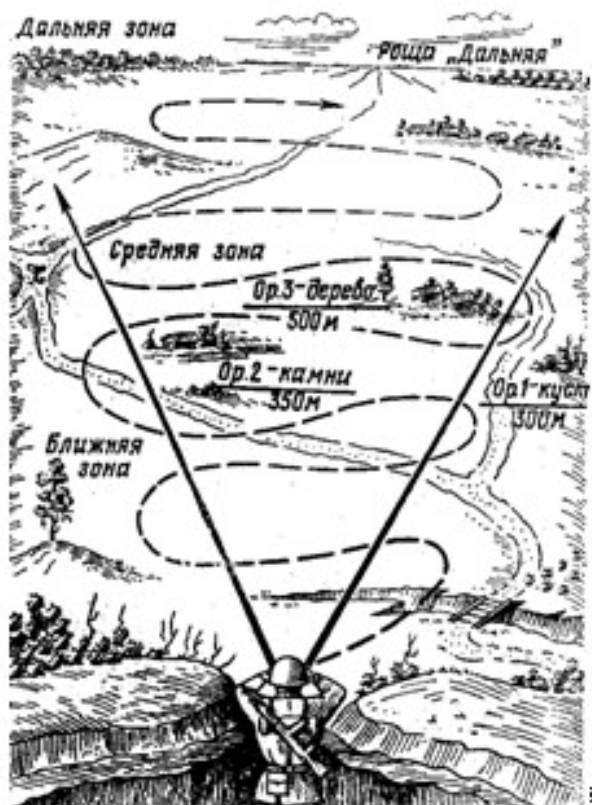
Ориентиры подразделяются на площадные, линейные и точечные.

К площадным ориентирам относятся населенные пункты, отдельные массивы леса, рощи, озера, болота и другие объекты, занимающие большие площади. Такие ориентиры легко опознаются и запоминаются при изучении местности.

Линейные ориентиры - это местные предметы и формы рельефа, имеющие большую протяженность при сравнительно небольшой их ширине, например дороги, реки, каналы, линии электропередач, узкие лощины и т. п. Они используются, как правило, для выдерживания направления движения.

К точечным ориентирам относятся трубы заводов и фабрик, постройки башенного типа, ретрансляторы, перекрестки дорог, путепроводы, пики горных вершин, ямы и другие местные предметы, занимающие небольшую площадь. Эти ориентиры используются обычно для точного определения своего местоположения, положения целей, указания секторов огня, полос наблюдения.

Уверенное ориентирование на местности во многом зависит от правильного выбора ориентиров. Так, для выдерживания направления движения днем выбирают ориентиры, которые могут быть легко опознаны еще при подходе к ним, например постройки башенного типа, отдельные деревья, т. е. точечные ориентиры. Однако ночью такие ориентиры слабо различаются издали, поэтому при ограниченной видимости используются в основном линейные и площадные ориентиры. Таким образом, при выборе ориентиров необходимо всегда учитывать условия, в которых подразделение будет действовать на местности.



В боевой обстановке наряду с определением своего местоположения и направления движения ориентиры используются для целеуказания, управления подразделением и огнем в бою. Они назначаются старшим начальником. В необходимых случаях командиры подразделений выбирают дополнительные ориентиры. В качестве ориентиров следует выбирать наиболее устойчивые местные предметы и формы рельефа, например высоты, насыпи, развилки дорог и т. п., которые могут сохраниться на поле боя.

Ориентиры выбираются по возможности равномерно по фронту и глубине, чтобы обеспечить быстрое и точное указание местоположения цели. Выбранные ориентиры нумеруются справа налево и по рубежам от себя в сторону противника.

Каждому ориентиру для удобства запоминания кроме номера дается условное наименование, соответствующее его внешним отличительным признакам, например: высота плоская, желтый обрыв, дом с красной крышей. Номера и наименования ориентиров, назначенных старшим начальником, не изменяются.

По ориентирам командир подразделения ставит задачи подчиненным, например: «Наблюдать в секторе: справа ориентир два - желтый обрыв, слева ориентир три - высота плоская» или «Сектор огня - справа ориентир четыре - сломанное дерево, слева ориентир один - дом с красной крышей».

4. Целеуказание от ориентира, по азимуту и дальности до цели, наведением оружия в цель

Целеуказание на местности осуществляется от ориентира или по азимуту и дальности до цели, а также наведением оружия в цель.

4.1. Целеуказание от ориентира - наиболее распространенный способ. Вначале называют ближайший к цели ориентир, затем угол между направлением на ориентир и направлением на цель в

тысячных и удаление цели от ориентира в метрах. Например: «Ориентир два, вправо сорок пять, дальше сто, у отдельного дерева - наблюдатель».

Если передающий и принимающий цель имеют приборы наблюдения, то вместо удаления цели от ориентира может указываться вертикальный угол между ориентиром и целью в тысячных. Например: «Ориентир четыре, влево тридцать, ниже десять - боевая машина в окопе».

В некоторых случаях, особенно при выдаче целеуказания по малозаметным целям, используются местные предметы, находящиеся вблизи цели. Например: «Ориентир два, вправо тридцать - отдельное дерево, дальше двести - развалины, влево двадцать, под кустом - пулемет».

4.2. Целеуказание по азимуту и дальности до цели.

Азимут направления на появившуюся цель определяют с помощью компаса в градусах, а дальность до нее в метрах с помощью бинокля (прибора наблюдения) или глазомерно. Получив эти данные, передают их, например: «Тридцать два, семьсот - боевая машина».

4.3. Целеуказание наведением оружия в цель

О замеченных на поле боя целях необходимо немедленно доложить командиру и правильно указать их расположение. Цель указывается устным докладом или трассирующими пулями.

Доклад должен быть кратким, ясным и точным, например: «Прямо - широкий куст, слева - пулемет». «Ориентир второй, вправо два пальца, под кустом - наблюдатель». При целеуказании трассирующими пулями произвести в направлении цели одну - две короткие очереди.