

Министерство образования и науки РФ  
ФГБОУ ВПО «Нижневартовский государственный университет»  
Естественно-географический факультет

**Контрольная работа  
по дисциплине  
Способы автономного выживания  
человека в природе.  
тема: Ориентирование на местности.**

Выполнила: студент II курса заочной формы обучения  
направления ПО Безопасность жизнедеятельности  
Киреева Мария Константиновна  
Проверил: А.В. Третьяков, ст. преподаватель

Нижневартовск 2014

# Цели и задачи

- ▣ Цель нашего исследования – раскрыть особенности поведения людей при вынужденном автономном существовании в природной среде.
- ▣ Задачи исследования:
  - ▣ 1. изучить способы ориентирования на местности в автономном существовании;
  - ▣ 2. изучить способы ориентирования по местным признакам.

# Что такое ориентирование?

- Ориентирование, в общем случае - это умение определять свое местоположение относительно других объектов на местности и находить оптимальный путь из точки А в точку Б. Лишний раз упоминать о том, насколько важно подразделению выполняющему задачи в лесу, овладеть навыками ориентирования, наверное не стоит. Основными инструментами ориентирования в лесу являются компас, план и карта.

# Ориентирование по компасу

При передвижении по незнакомой местности обязательно необходимо иметь при себе компас. Необходимо знать топографические особенности района: в каких направлениях текут ручьи и реки, проходят дороги и тропы, где расположены вырубki, озера, ближайшие населенные пункты и т.д.

Пользоваться компасом довольно просто, определив нужное направление, нужно двигаться строго по заданному маршруту, периодически сверяясь с компасом.

Следует помнить, что показания компаса искажает близость металлических предметов и линий электропередач.

Более удобны и практичны жидкостные компасы, отличающиеся хорошим качеством и надежностью.

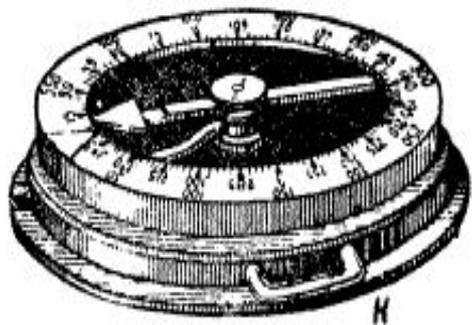
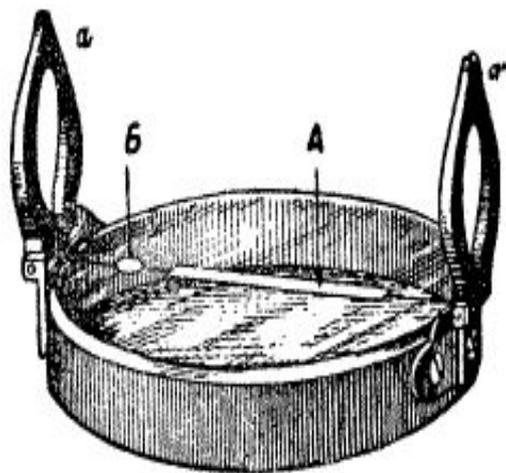
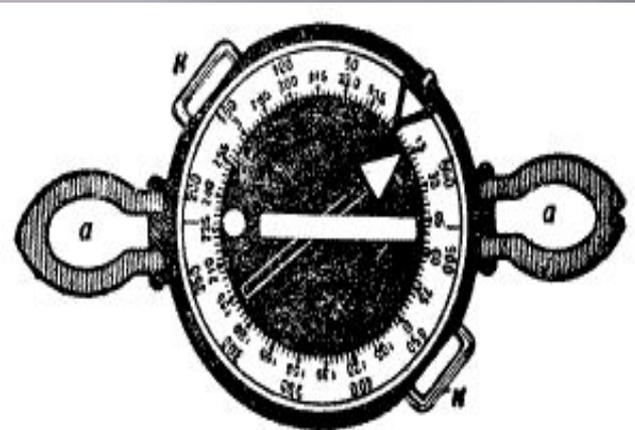


Компас – это прибор для определения направления на магнитный полюс земли

Основное предназначение компаса - определять направление на какой-либо объект, и помогать выдерживать это направление в процессе движения.

Существуют 2 основных типа компасов: компас Адрианова и жидкостной.

# Адрианова





• **Жидкостный компас**



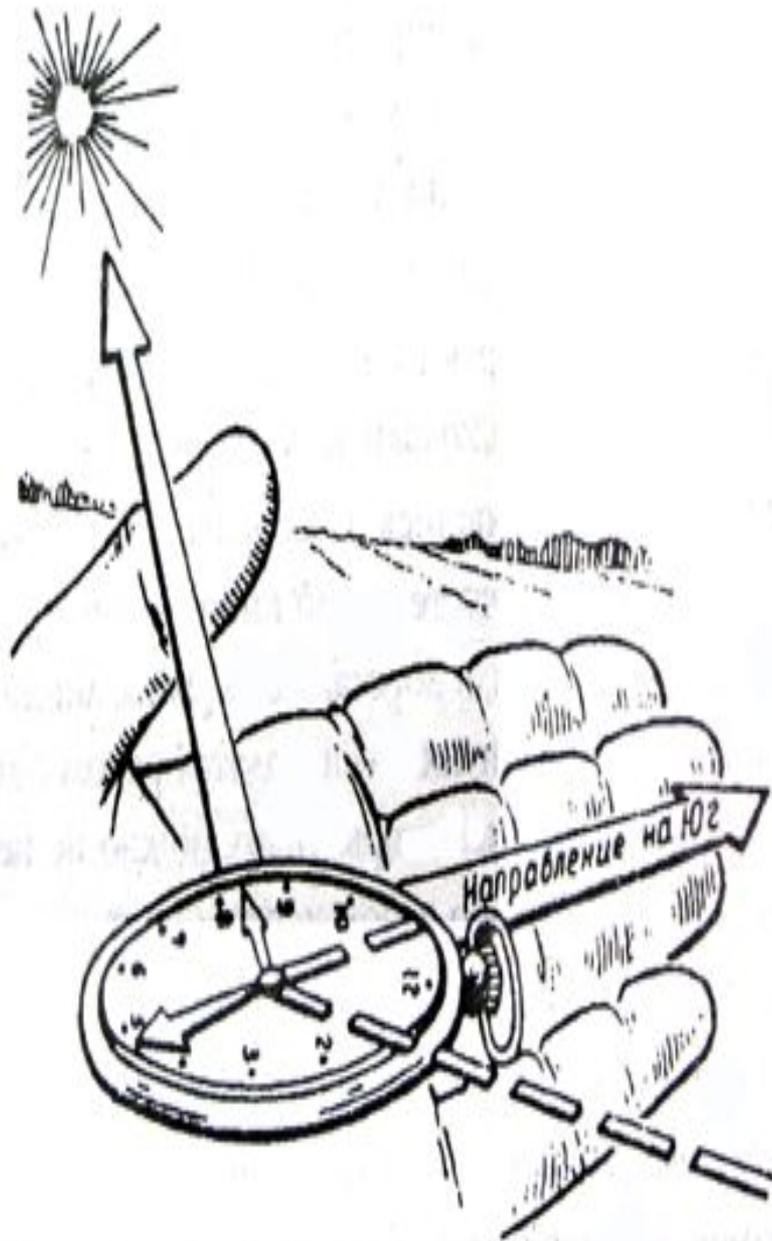
План представляет собой так же, как и карта, изображение поверхности Земли в плоскости — на бумаге

Большинство авторов планом считают такое изображение местности, на котором сохраняется полное геометрическое подобие всех местных предметов. Карта же в отличие от плана содержит искажения в положении объектов местности.

Планы, по существу, являются разновидностью топографических карт и отличаются от них тем, что издаются отдельными нестандартными листами, имеют некоторые особенности в оформлении и содержании. На некоторых планах отдельные местные предметы изображаются особыми условными знаками, на других планах дается только контурная часть, а рельеф отсутствует. Вообще говоря, план — это нестандартная карта. Чаще всего планы создаются на какие-либо отдельные объекты местности: населенные пункты, участки рек, массивы леса, аэродромные площадки, строительные участки и т. п.

На каждом листе топографической карты любого масштаба изображается небольшой участок земной поверхности, в пределах которого уровенная поверхность Земли практически не отличается от плоскости. Искажения, возникающие при переходе от сферической поверхности Земли к плоскости на карте, незначительны и могут не приниматься в расчет. А это значит, что на топографических картах так же, как и на планах, все измерения можно производить так, как будто они никаких искажений не имеют.

Более точно определить «где тут у вас север» помогут обычные, механические или кварцевые, циферблатные часы. Популярными когда-то и совершенно обесценившимися сегодня часы с цифровым индикатором не понадобятся стрелки. Направляем часы на Солнце, делим угол между часовой стрелкой и цифрой 1 зимой или 2 летом пополам — получаем направление на юг. Соответственно в противоположном направлении



# Ориентирование по светилам: Луна

В период полнолуния стороны света определяются так же, как и по Солнцу. Если Луна прибывает или убывает – придется немного повозиться. Разбиваем радиус планеты на 6 частей и определяем, сколько частей занимает видимый серп. Полученное значение вычитаем из значения времени по часам, если Луна молодая, или складываем с ним, если Луна старая. Полученная цифра используется вместо показания часовой стрелки для ориентации на ночное светило и определения сторон горизонта, так же как и в случае с полной Луной. Чтобы не запутаться, запомним, старая луна напоминает букву С, поэтому необходимо суммировать показания часов и количество частей серпа. В противном случае необходима разность

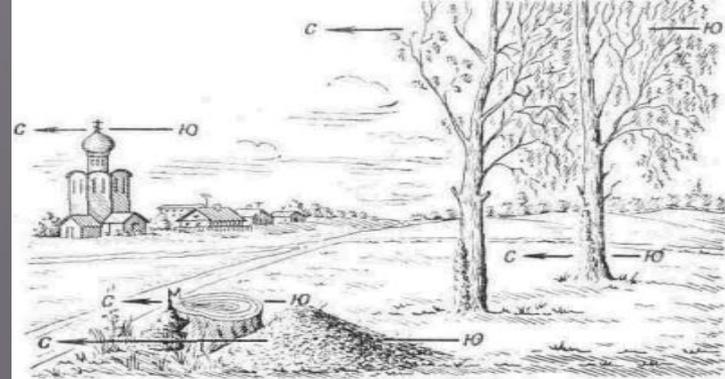


# Ориентирование по светилам: Звёзды

Полярная звезда находится в "хвосте" Малой Медведицы. Направление на нее определяется следующим образом. Через две крайние звезды "ковша" Большой Медведицы мысленно проводится прямая, на которой откладывается пятикратное расстояние между этими звездами. В конце пятого отрезка находится Полярная звезда, точно указывающая на север.



# Ориентирование по : Местным признакам



- снег быстрее подтаивает на южных склонах; в результате подтаивания на снегу образуются зазубрины - "шипы", направленные на юг;
- в горах дуб чаще произрастает на южных склонах. Прочие признаки:
- просеки в больших лесных массивах, как правило, ориентируются в направлении север - юг и запад - восток; нумерация кварталов лесных массивов в СССР идет с запада на восток и далее на юг;

- с северной стороны деревья, камни, деревянные, черепичные и шиферные кровли раньше и обильнее покрываются лишайниками, грибами;
- на деревьях хвойных пород смола более обильно накапливается с южной стороны;



муравейники  
располагаются с  
южной стороны  
деревьев, пней и  
кустов;

кроме того, южный  
скат муравейников  
пологий, а  
северный - крутой;



весной травяной покров более развит на северных окраинах полян, прогреваемых солнечными лучами; в жаркий период лета - на южных, затененных;





ягоды и фрукты раньше приобретают окраску зрелости (краснеют, желтеют) с южной стороны;

на отдельно стоящем дереве  
самые густые ветви, как правило,  
растут с южной стороны,  
поскольку туда попадает больше  
солнечных лучей





· цветы подсолнечника всегда поворачиваются за солнцем и никогда не смотрят на север

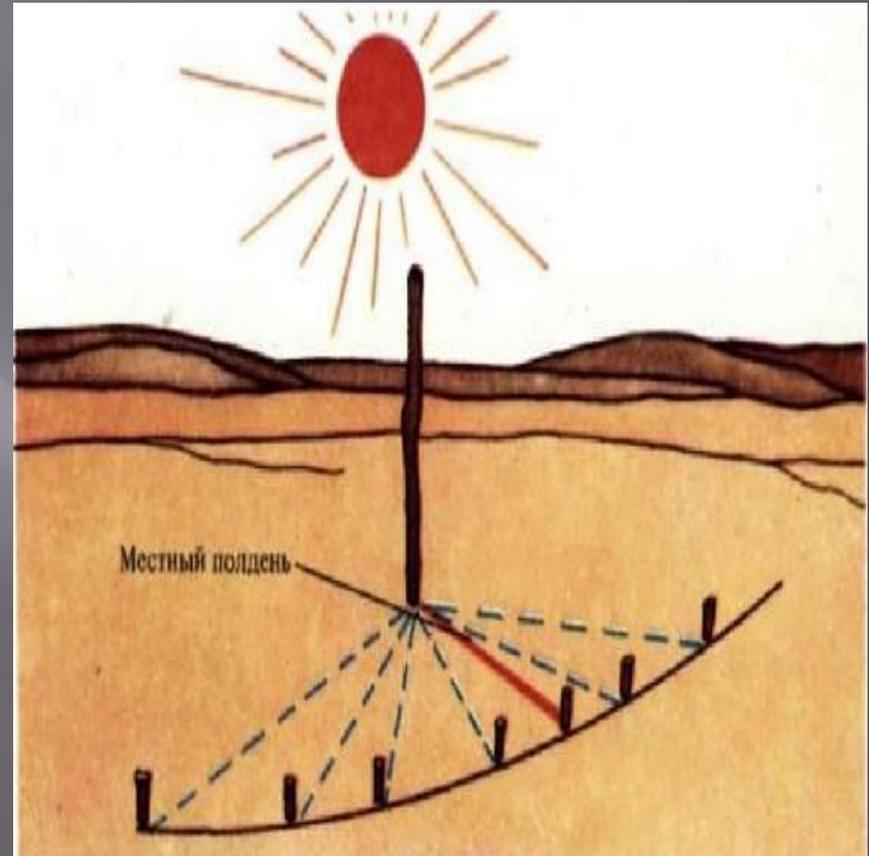
- ▣ · перелетные ПТИЦЫ  
весной летят на север,  
а осенью на юг





# 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.



# Заключение

■ Для человека, оказавшегося в незнакомой местности, ориентирование является одним из важных условий обеспечения жизнедеятельности. Ориентироваться - значит уметь определить стороны горизонта и свое местоположение относительно местных предметов и элементов рельефа, выбрать нужное направление движения и выдержать это направление в пути.

Ориентирование на местности может осуществляться по карте, компасу, небесным светилам, а также по различным местным признакам и предметам.

По компасу. Надо учитывать магнитное склонение и помнить, что в горах, во время грозы, при наличии магнитных аномалий, близости линий электропередач и электрифицированных железных дорог показания компаса искажаются и приходится ориентироваться на местности другими способами.

Ориентирование по небесным светилам - уметь найти горящую над Северным полюсом путеводную звезду путешественников - Полярную звезду. Через две крайние звезды "ковша" Большой Медведицы мысленно проводится прямая, на которой откладывается пятикратное расстояние между этими звездами. В конце пятого отрезка находится Полярная звезда - это направление на север - точность ориентирования 1-20.

Ориентирование по Луне. Полная Луна около полуночи местного времени находится на юге. Луна в виде буквы «С» - стареющая (убывающая) - бывает на востоке. Если можно добавить вертикальную линию и получить букву «Р», то это растущая Луна. Она находится на западе.

Ориентирование по Солнцу с помощью часов. Положив часы на горизонтальную плоскость, следует их повернуть так, чтобы часовая стрелка смотрела в сторону Солнца, затем через центр циферблата проводят мысленную линию на цифру 1. Если теперь угол, образованный стрелкой и линией, разделить биссектрисой, она покажет направление север - юг. Юг будет находиться в той стороне, где Солнце. В зимнее время определяют угол между часовой стрелкой и цифрой 12.

Ориентирование по местным предметам. Необходимо предостеречь от некоторых ошибочных представлений. Так, часто в некоторых изданиях можно прочитать, что у деревьев кроны с южной стороны более пышные, чем с северной. На самом деле в лесу ветви деревьев развиваются в сторону свободного места. Даже у отдельно стоящих деревьев конфигурация кроны зависит в основном от направления господствующих ветров. Полагают также, что годовичные кольца на пнях спиленных деревьев шире с юга, чем с севера. На самом деле оказывается, что многочисленные наблюдения такой закономерности не обнаруживают.

# Список использованной литературы

1. *Маслов А.Г., Марков В.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – М.: Дрофа, 2010. – 220 с.*
2. **Николаев А.С. Военная топография. – М.: Воениздат, 1977. – 280 с.**
3. **Псарев А.А., Коваленко А.Н. Военная топография. – М.: Воениздат, 1986. – 384 с.**
4. **Способы автономного выживания человека в природе / Под ред. Л.А. Михайлова - СПб.: Питер, 2008. – 272 с.**
5. **Автономное выживание человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
<https://lib.nspu.ru/umk/7e303c51fc2b4071/t9/ch0.html>**