

# ОКРУЖАЮЩИЙ МИР



# ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ



# ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ

Слово «ориентирование» происходит от латинского слова «oriens», что в переводе означает «восток». С древнейших времен восток считался почитаемой стороной: с востока появлялось Солнце — источник жизни на Земле, поэтому на восток молились, обращали в его сторону некоторые алтари православных церквей.

# **Существует несколько способов ориентирования на местности:**

- по компасу
- по Солнцу
- по звёздам
- по местным природным признакам

# Ориентирование по компасу

магнитная  
стрелка



корпус

предохранитель

# ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

**Первый компас** был изобретён более двух тысяч лет назад в Китае.

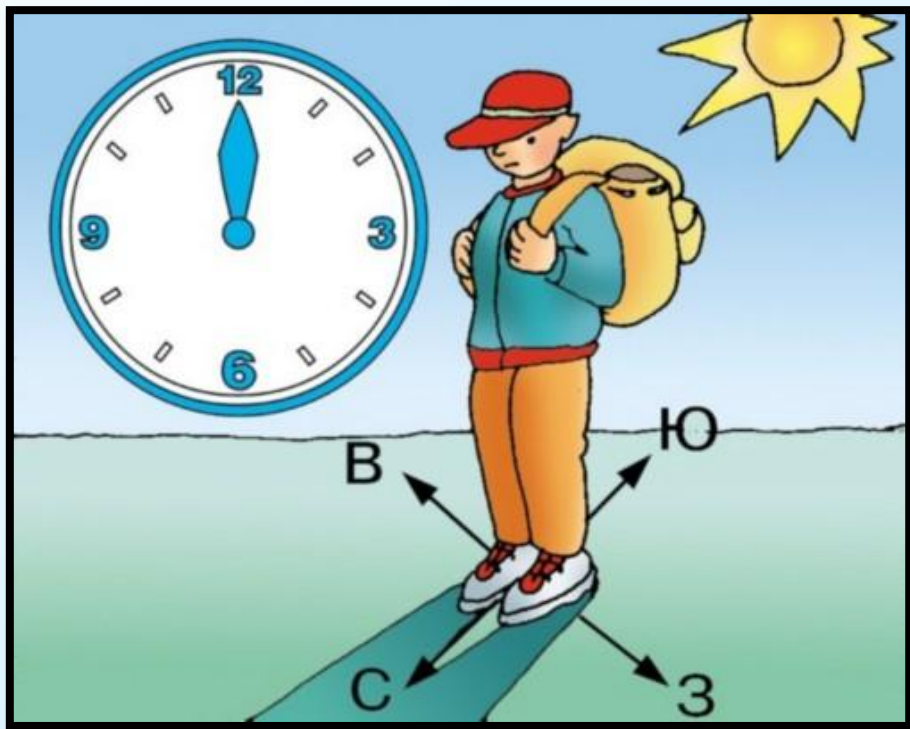
«Сынань» - «Ведающий югом» - так называли китайцы компас. Никто не знает о том, кто был тот первый человек, который обратил внимание на свойства железа. Об этом нам уже никогда не узнать. Одно ясно: именно на этом свойстве основывались неизвестные китайские мастера, придумывая прибор, названный «Сынань». Состоял он из «ложки» с тонким концом, материалом для которой служил магнитный железняк. Посередине она крепилась к бронзовой пластине с нанесёнными на ней 24 делениями. «Ложку» вращали, как волчок. После остановки её тонкий черенок всегда указывал на юг. Со временем прибор совершенствовался.

**В Европе** компас появился значительно позже - примерно 600 лет назад.



Античный китайский компас  
«Сынань»

# ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО СОЛНЦУ



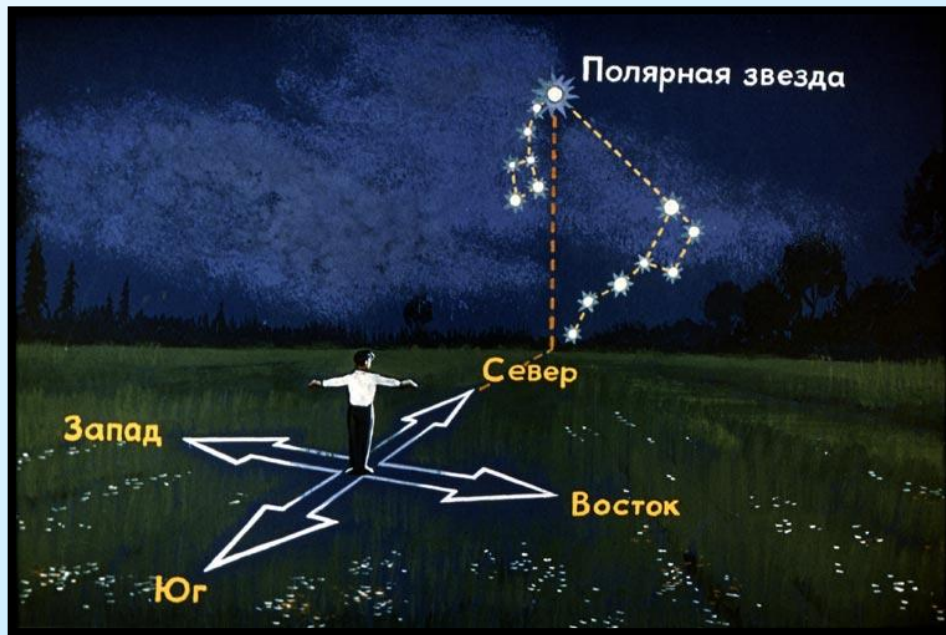
Утром ( в 7 часов) солнце бывает на востоке, в полдень - на юге, вечером ( в 19 часов) – на западе. Если в полдень встать спиной к солнцу, то впереди будет север, слева – запад, справа – восток.

**Определить стороны горизонта по Солнцу можно только днём и только в ясную погоду.**



# ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО ЗВЁЗДАМ

Чаще ориентируются по Полярной звезде. Она находится на севере. Станем лицом к Полярной звезде, впереди будет север.



# ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО ЗВЁЗДАМ

Показанное положение созвездий на небе можно видеть только в осенне-зимний сезон: около 18 часов в феврале, около полуночи в ноябре и около 4 часов в конце сентября.



# ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО МЕСТНЫМ ПРИРОДНЫМ ПРИЗНАКАМ





Ю

У отдельно стоящих деревьев ветви с южной стороны обычно длиннее и гуще, чем с северной.



Ю



У берёзы кора с южной стороны  
белее и чище, чем с северной.



С

Мхов и лишайников больше на северной стороне камней и деревьев.



Ю

Снег весной быстрее тает на склонах, обращённых к югу.



**Ю**

Муравьи всегда строят муравейники с южной стороны, потому что она теплее.

Южная сторона муравейника более пологая, чем северная.



Ю



На стволах хвойных деревьев на освещённой , южной стороне иногда бывают натёки и сгустки СМОЛЫ.

С



Годовые кольца на пнях  
деревьев расположены гуще с  
северной стороны.



С

Грибы растут в основном с северной стороны деревьев, пней, кустарников.



Ю

На открытой лесной поляне  
ягоды раньше созревают с  
юга.



Ю

В лесу у пней с южной стороны  
ягоды брусники, черники,  
морозики успевают раньше,  
чем на северной.

Определить стороны света можно по направлению полёта птиц. Осенью они летят на юг, а весной на север.



Ю

Правильно определить направление  
в степи поможет норка суслика.  
Грызуны, как правило, вход в своё  
жилище делают с южной стороны.



Ю

Пчёлы ориентируются по  
солнцу.





Черепашки могут ориентироваться по солнцу. Но ещё не до конца ясно как они могут находить конечную цель путешествия.



Попавшие за много километров  
от дома домашние животные и  
без компаса успешно находят  
дорогу домой.



Если утром и вечером тень от крыльев бабочки направлена на восток, то в полдень с севера на ЮГ.





В южных районах растёт «компасное» растение -латук. Листья его обращены на запад и восток плоскостями, а на север и юг – рёбрами.

**Цветущий подсолнечник  
поворачивает свою головку за  
солнцем.**



Лошади давно доказали свою исключительную способность к запоминанию. Их умение запоминать дорогу спасло жизнь не одному заблудившемуся ездоку.



МОЛОДЦЫ!