A scenic landscape featuring a river in the foreground, a dense forest of green trees in the middle ground, and rocky, light-colored cliffs or hills in the background under a clear sky.

# Автономное существование человека в природе

Гриднева  
Елена Александровна  
Педагог дополнительного  
образования  
МБОУ ДОД «Станция юных  
туристов»

Мичуринск – наукоград

Подготовил: Ермаченко Наталья Александровна, учитель ОБЖ МОУ СОШ № 13  
2012г.





**Добывание  
открытого  
огня**



# Способы добычи

1. Трение
2. Сверление
3. Высекание
4. С помощью собирающей линзы

Трение – это способ  
заключается в трении  
твёрдого дерева о более  
мягкое. Быстрее если  
твёрдый кусок тереть в  
желобке мягкого





Сверление – твердый острый  
кусок дерева вводится в отверстие в  
мягком дереве и руками  
приводится в движение при  
помощи вращения, можно



...отиву лу



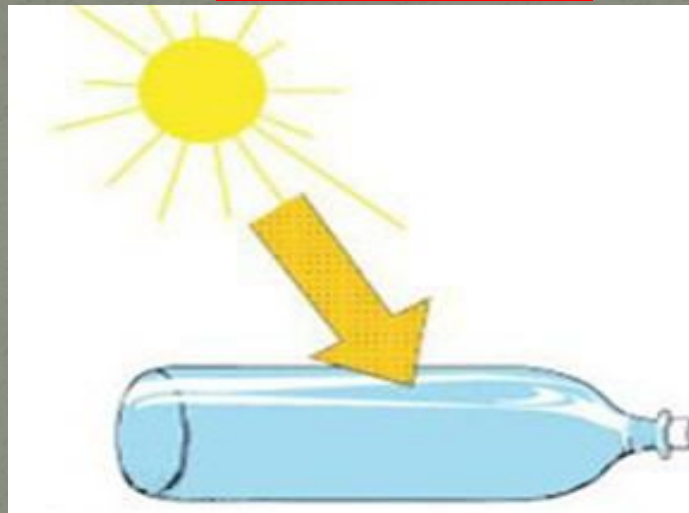


Высекание – при ударе  
двух камней друг о друга,  
получали искры, которые  
зажигают ранее подготовленный  
трут. Используют кварц, серный  
колчедан, и др.





# С помощью собирающей ЛИНЗЫ





A close-up photograph of a person's hand held palm-up, with water dripping from it. The background is a lush green lawn. The text is overlaid in a bright blue, bold, sans-serif font.

**Очистка  
ВОДЫ В  
ПОХОДНЫХ  
УСЛОВИЯХ**



# Способы очистки воды

1. Физические
2. химические




# Физические:

1. Отстаивание
2. Фильтрация
3. Конденсация
4. Кипячение



# Отстаивание



 [Увеличить](#)

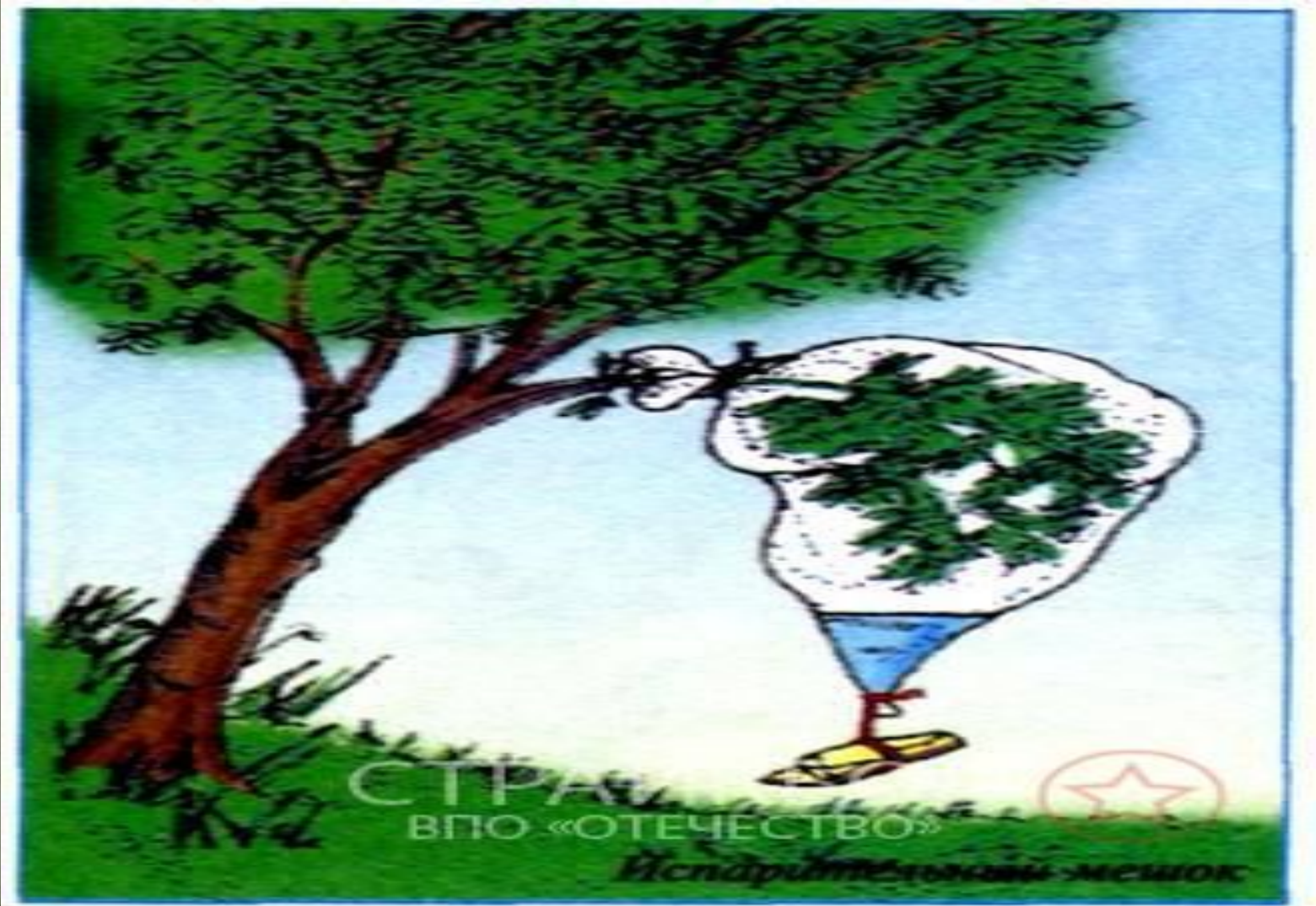


# Фильтрация





# Конденсация



# Устройство солнечного дистиллятора





# Кипячение



# Химические

## I. Промышленные антисептики

1. Пантоцил

2. Аквасепт

3. Акватабс

4. Клорсепт

5. Гидрохлороназон

Причём качество зависит от содержания активного хлора от 4мг. до 2мг., при меньшей дозировке использование препарата бессмысленно



## II Подручные антисептики

1. соль

2. йод

3. перманганат калия

4. гидроперит

5. фурацилин

6. лекарственные растения

обладающие бактерицидными  
свойствами



# Лекарственные растения и грибы обладающие бактерицидными свойствами

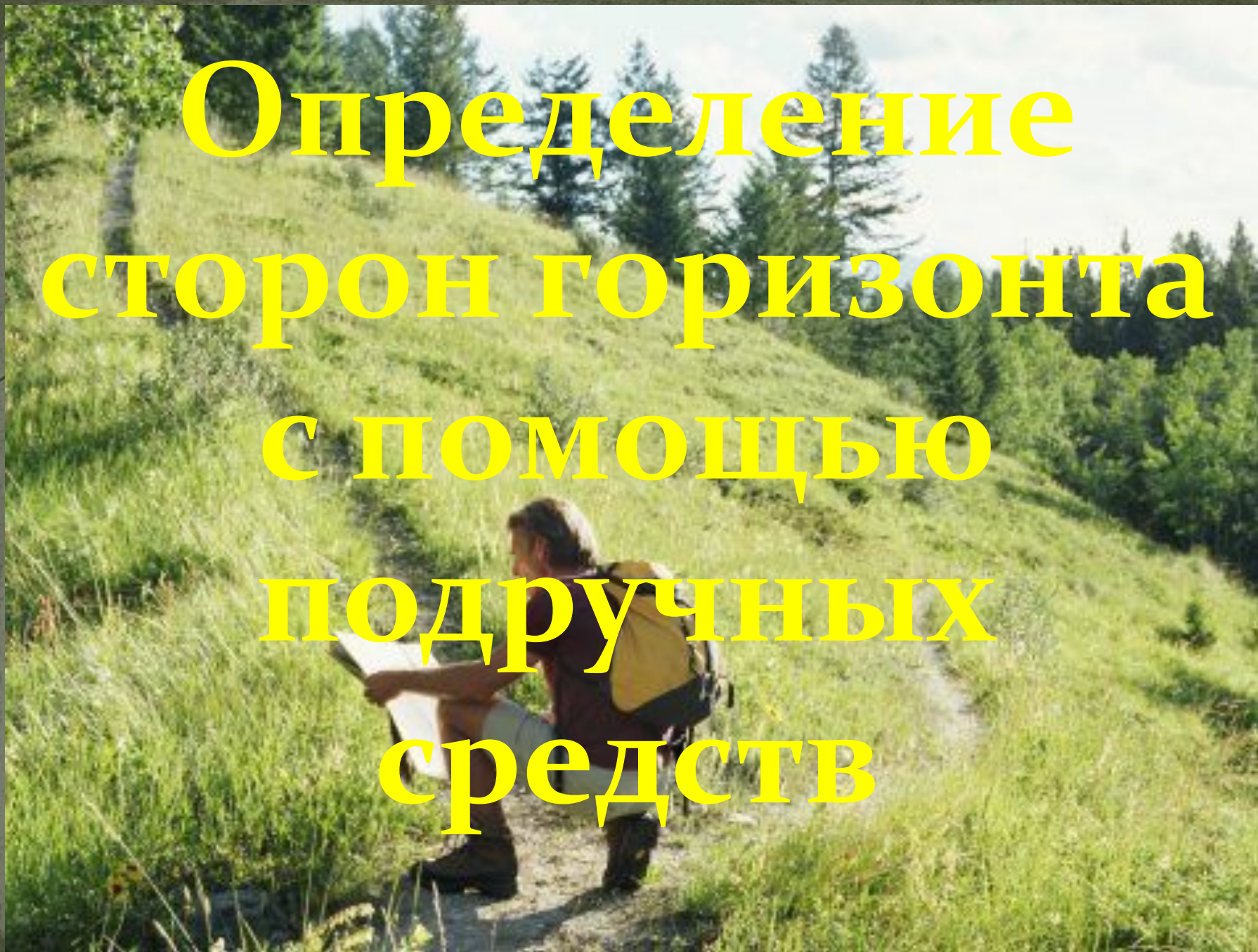








**Определение  
сторон горизонта  
с помощью  
подручных  
средств**





**Ориентир** - заметный на местности неподвижный предмет, помогающий определять направление движения, находить цель

**Ориентирование** — определение стран света или горизонта (от Orient — восток).

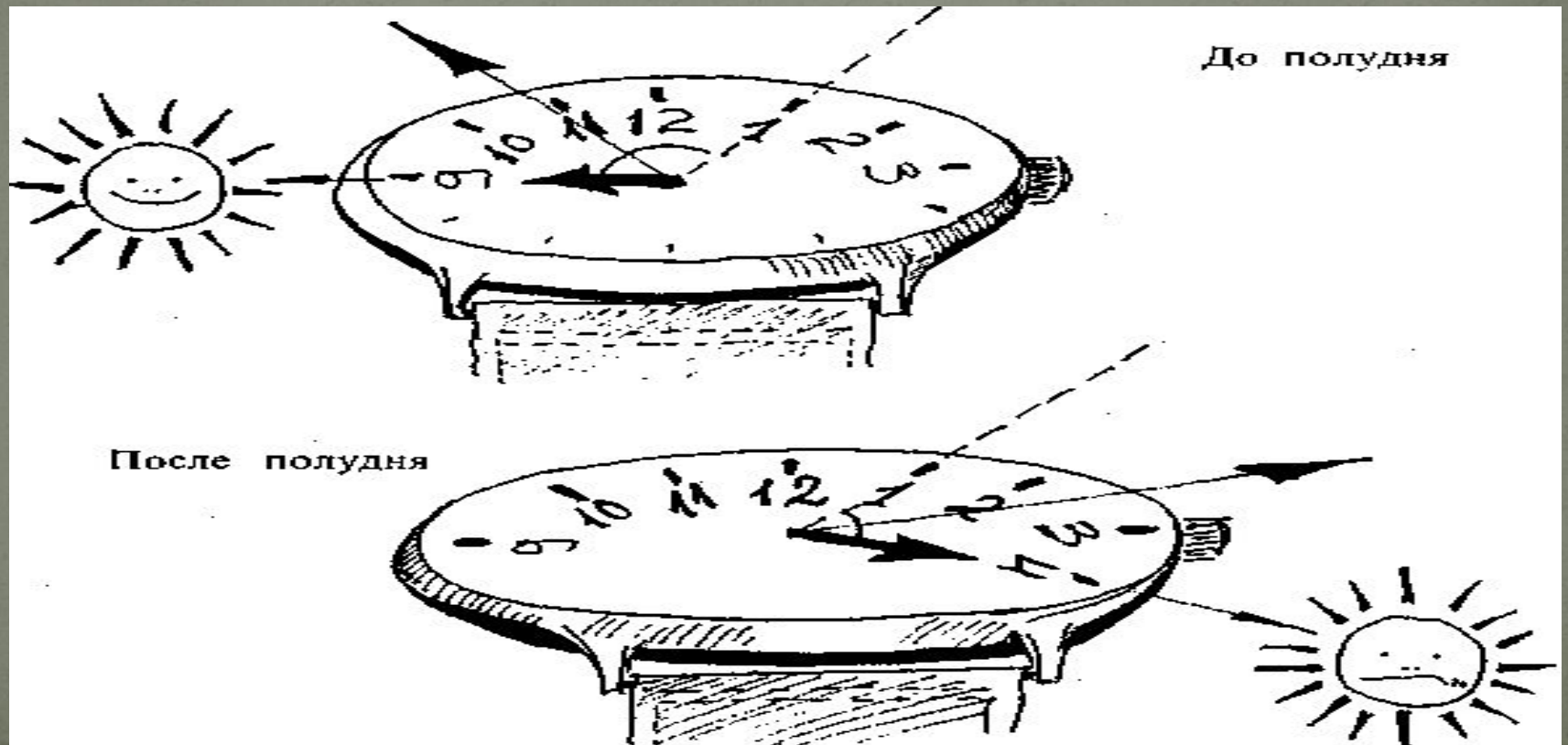


# Определение истинного меридиана по солнцу и часам





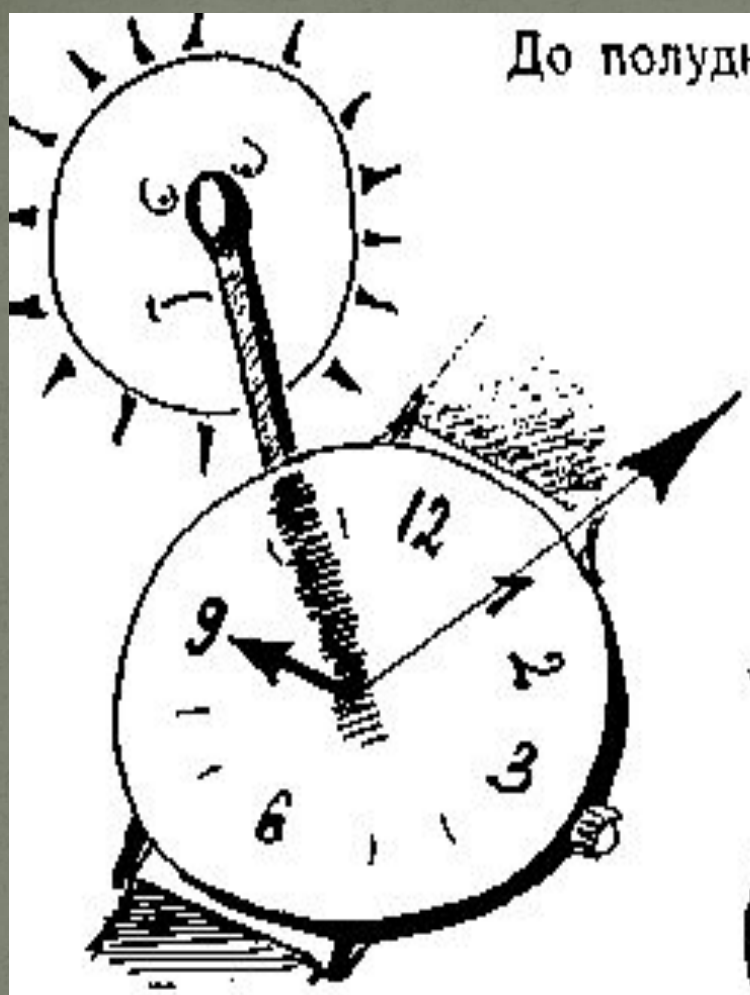
Надо взять часы и направить часовую стрелку на солнце. После этого мысленно разделить угол между стрелкой и цифрой 1 пополам. Это и будет нужное направление (часы должны быть расположены в горизонтальной плоскости). Следует помнить, что делить нужно угол, расположенный по ходу часовой стрелки до полудня — до цифры 1, после полудня — от цифры 1.



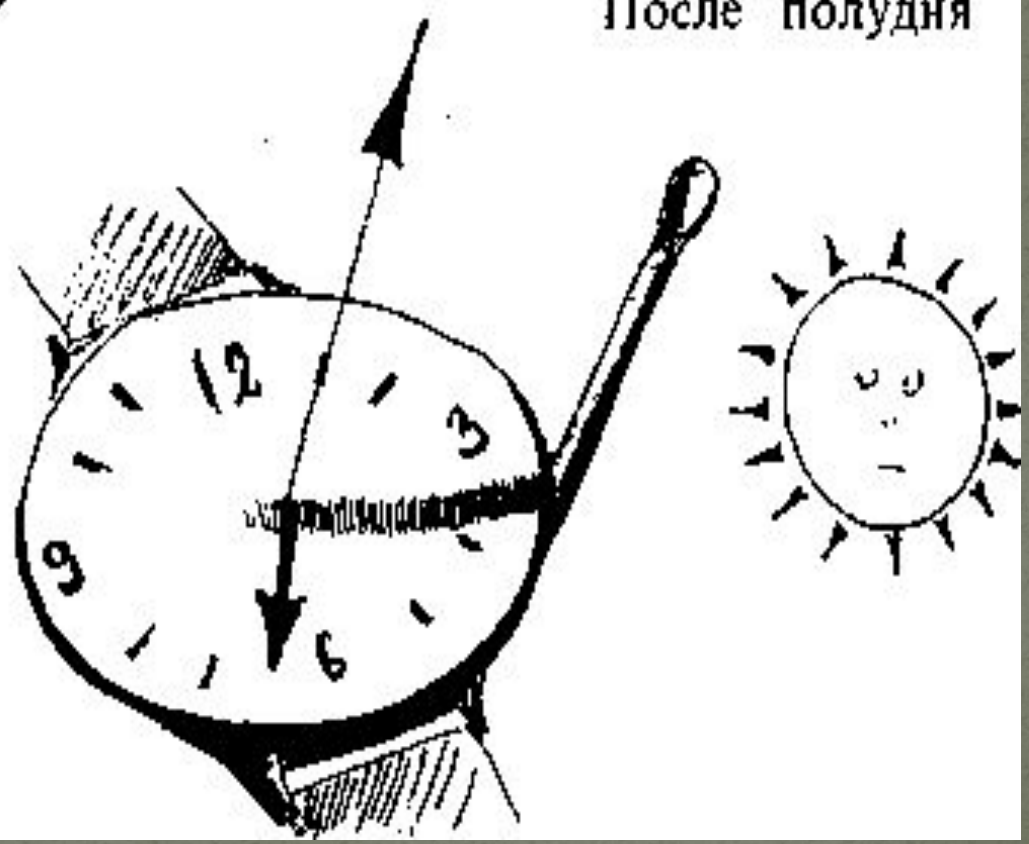
Часы надо держать не в горизонтальной плоскости, как в первом случае, а чуть под углом к плоскости горизонта. Необходимо взять тонкую палочку (спичку, травинку и т. п.), найти середину дуги между цифрой 1 и часовой стрелкой и приложить в этом месте спичку к ободку часов так, чтобы она была перпендикулярна циферблату. Далее, не меняя взаиморасположения часов и спички, надо повернуться так, чтобы тень от спички прошла через центр циферблата. Как только это произойдет, цифра 1 укажет направление на юг. Как и в первом случае, спичка прикладывается к середине дуги угла, который находится по ходу часовой стрелки до цифры 1 до полудня и от цифры 1 после полудня



До полудня



После полудня

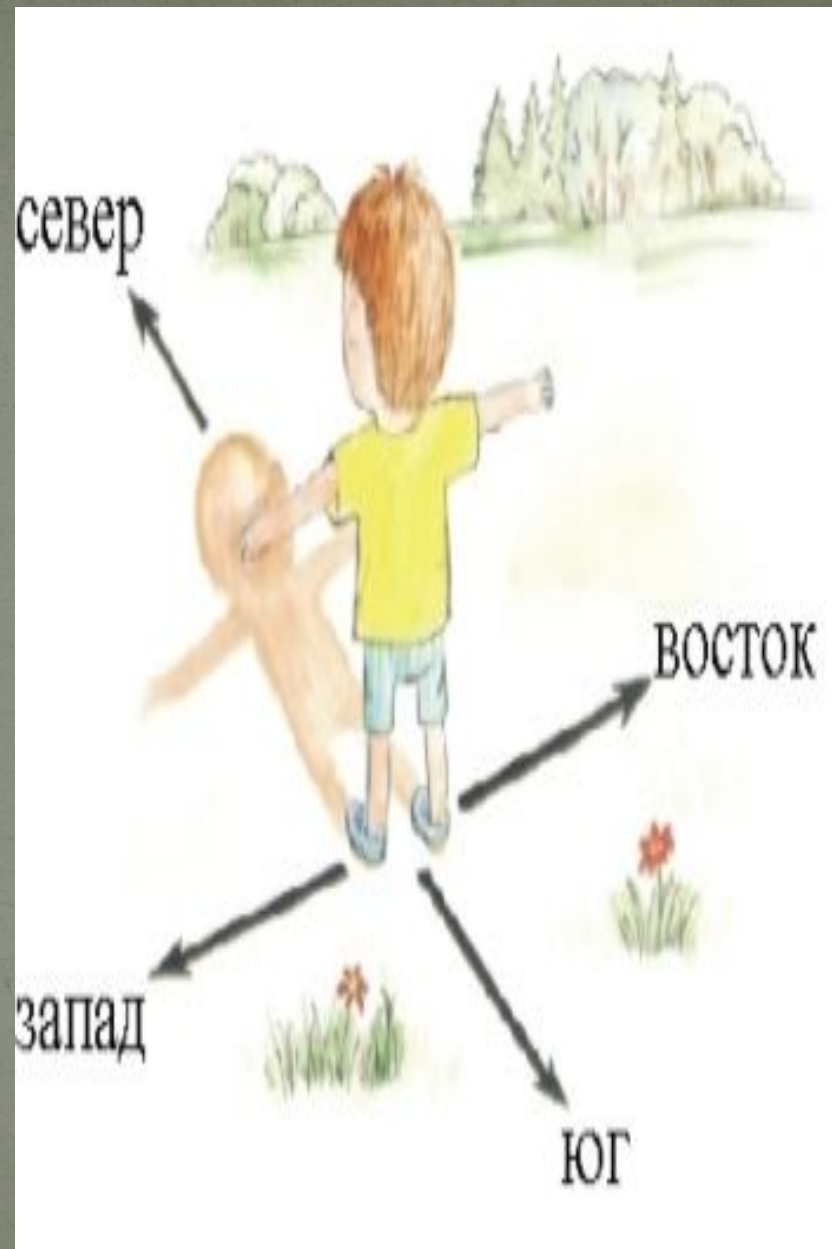
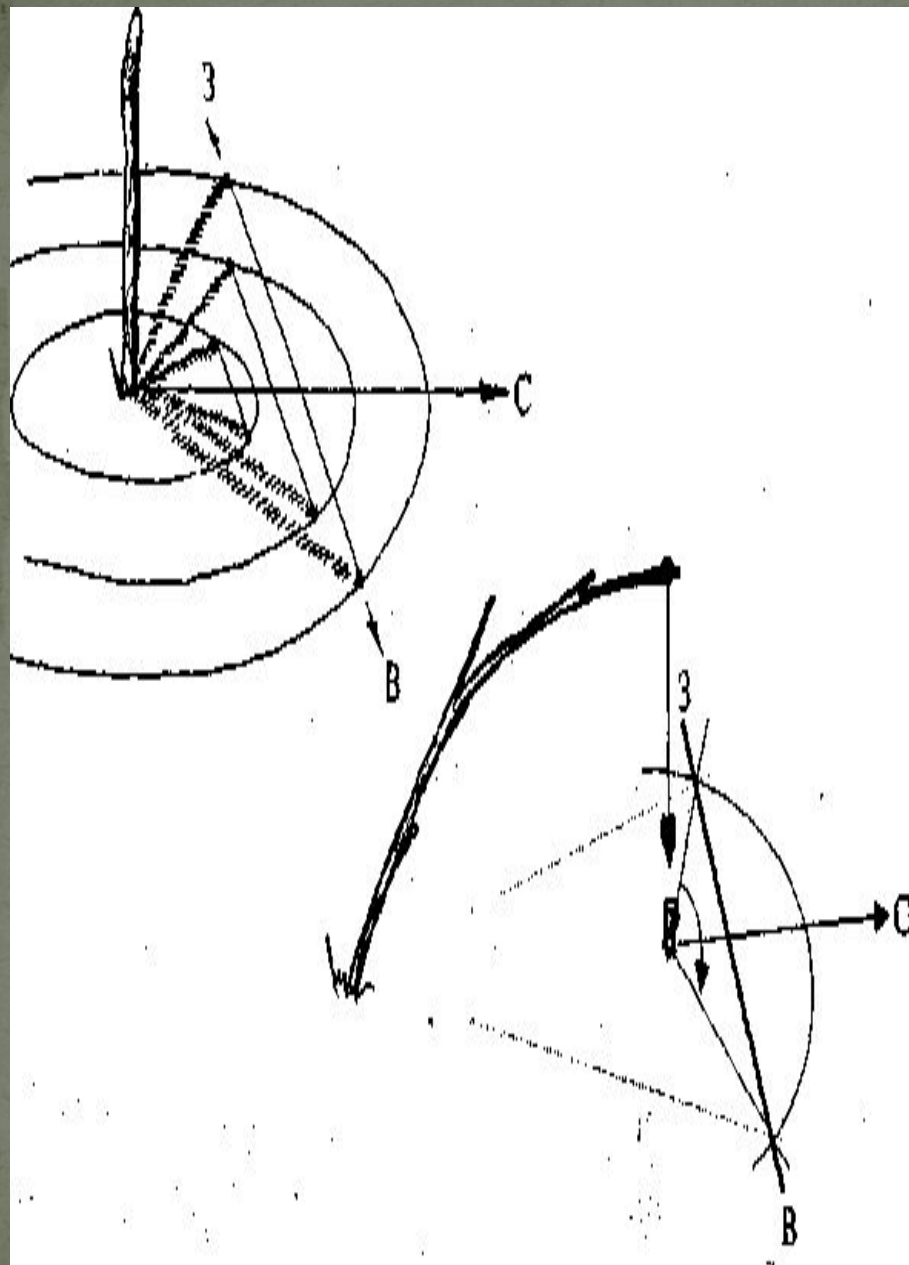


# Определение истинного меридиана






## С ПОМОЩЬЮ ГНОМОНА

Этот способ более точен, чем предыдущий, и не требует наличия часов. В *более простом варианте* нужно в горизонтальную поверхность вертикально воткнуть палку (это может быть и метровая палка, воткнутая в землю, например лопата, или спичка, воткнутая в дощечку, картонку и др.) и отметить конец тени. Через 10—15 минут, независимо от размеров палочки (гномона), отметить конец второй тени, обе точки соединить прямой линией. Это будет линия запад-восток, причем конец первой тени будет на западе, а второй — на востоке, так как солнце движется с востока на запад, а тень — в обратном направлении. Если через эту линию провести перпендикуляр, то он укажет направление север-юг. Если встать таким образом, что восток будет справа (а запад слева), то юг окажется за спиной, а север — впереди.



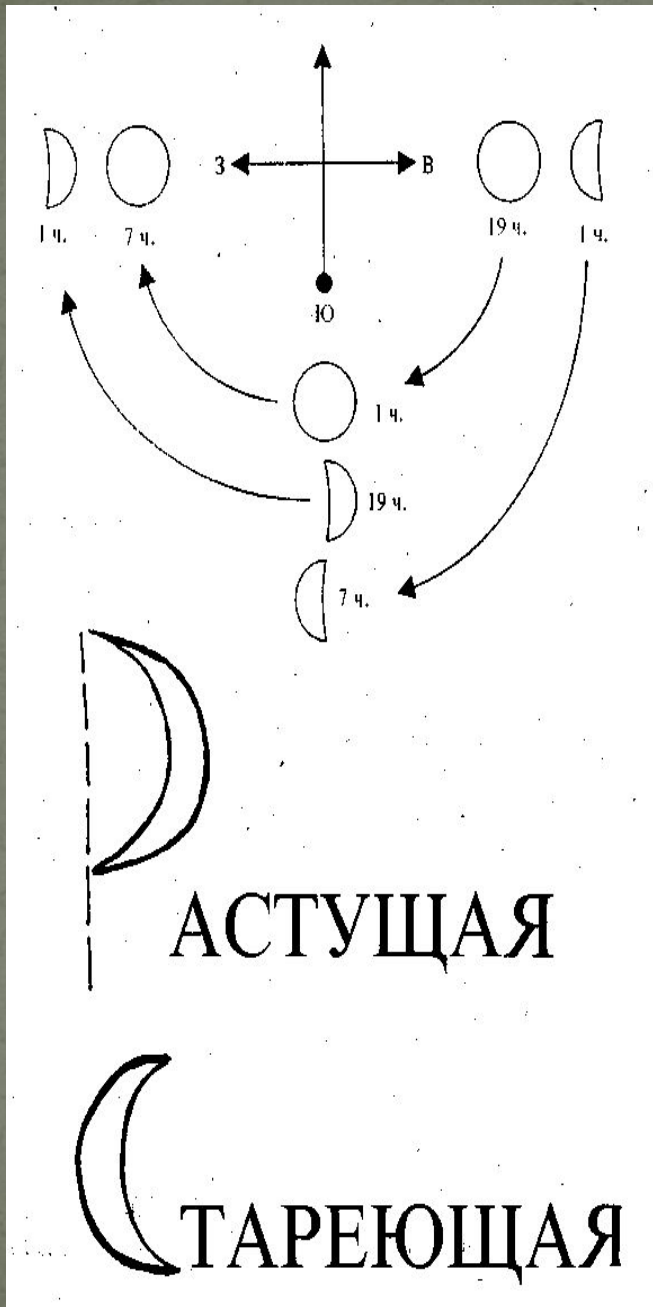


# Определение сторон света по луне

Главные фазы	Знак фазы	Видимость Луны
Новолуние		Не видна
Первая четверть (через 7 суток и 9 часов)		На юге – при заходе Солнца; на западе – около полуночи
Полнолуние (через 14 суток и 19 часов)		На востоке – вечером; на юге – в полночь; на западе – утром
Последняя четверть (по истечении 22 суток и 4 часов)		На востоке – в полночь; на юге – утром
Новолуние (через 29 суток и 13 часов)		Не видна



Для более удобного запоминания фаз луны надо запомнить следующее: если месяц напоминает букву «С», то это стареющая луна, то есть 3-я четверть; если же соединенные прямой воображаемой линией рога луны напоминают букву «Р» — луна растущая, то есть 1-я четверть.



# Определение направления на север по полярной звезде





Когда луна не видна, то довольно точно направление на север (а по нему и все другие) можно определить по Полярной звезде.

Для этого нужно воткнуть две вешки на линии, соединяющей наблюдателя и Полярную звезду. Это иод силу и одному человеку. Заготовив две вешки (по 1,5—2 м), надо отыскать на небосводе Полярную звезду, мысленно опустить от нее по вертикали прямую линию и воткнуть первую вешку так, чтобы она совпадала с этой линией. Затем отойти немного назад (3—5 м) и вторую вешку воткнуть так, чтобы первая оказалась на одной прямой между Полярной звездой (той точкой на горизонте, над которой находится Полярная звезда) и второй вешкой.

Таким образом, если соединить обе вешки прямой линией, то это и будет направление север-юг (север будет со стороны первой вешки, юг — со стороны второй).

Полярная звезда — крайняя звезда в ручке ковша созвездия Малая Медведица. Чтобы ее найти, легче сначала отыскать ковш Большой Медведицы и мысленно продлить линию передней его стенки вверх на расстояние, равное пятикратной высоте этой стенки. В конце этой линии и окажется Полярная звезда. Ошибочно думать, что она самая яркая и большая из видимых звезд, она как раз довольно невзрачна.

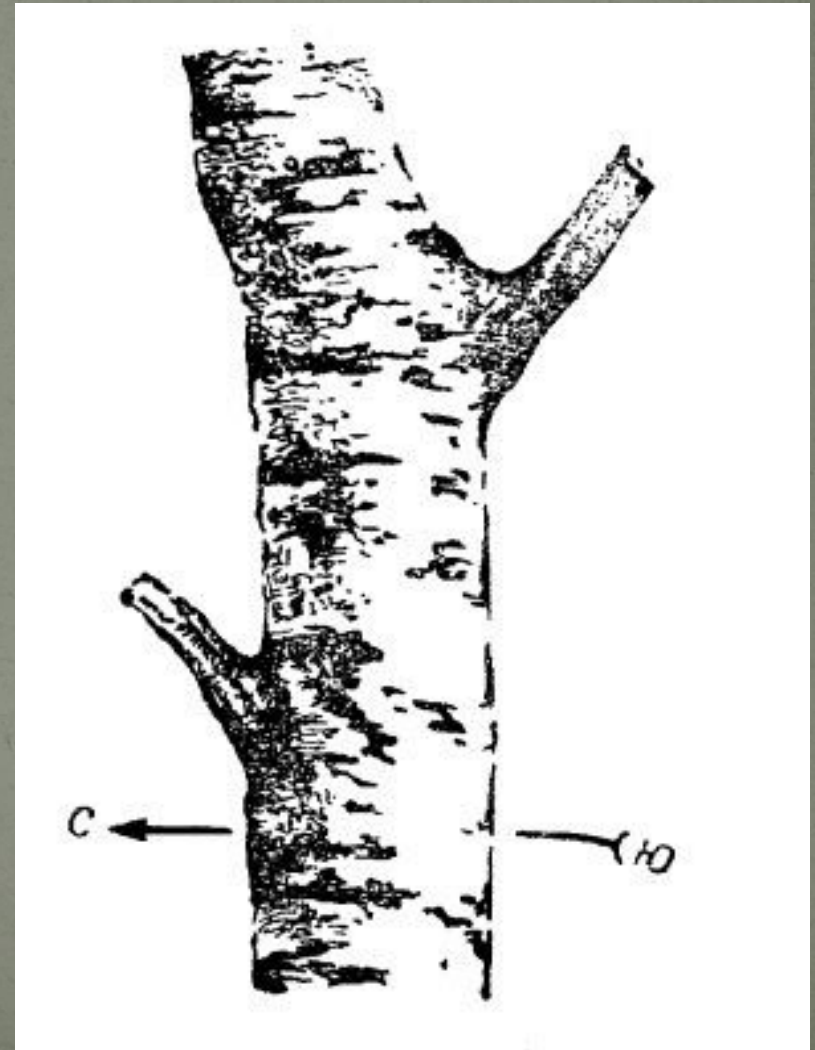
# Ориентирование по местным признакам

Если определить стороны горизонта описанными выше способами сложно, можно использовать и местные признаки, но при этом нужно помнить, что:

- 1) точность определения будет значительно меньше;
- 2) многие из указанных в популярной литературе признаков не верны или не работают в реальных условиях;
- 3) ориентирование по местным признакам гораздо сложнее, и результаты получаются более неопределенными;
- 4) использовать надо не один признак, а несколько, причем каждый проверить по нескольким однотипным объектам, находящимся на некотором удалении друг от друга;
- 5) не показывают направление годичные кольца (расстояние между ними) и ветви деревьев (их густота и т. д.), так как эти признаки зависят от многих местных факторов, а не только от солнца.

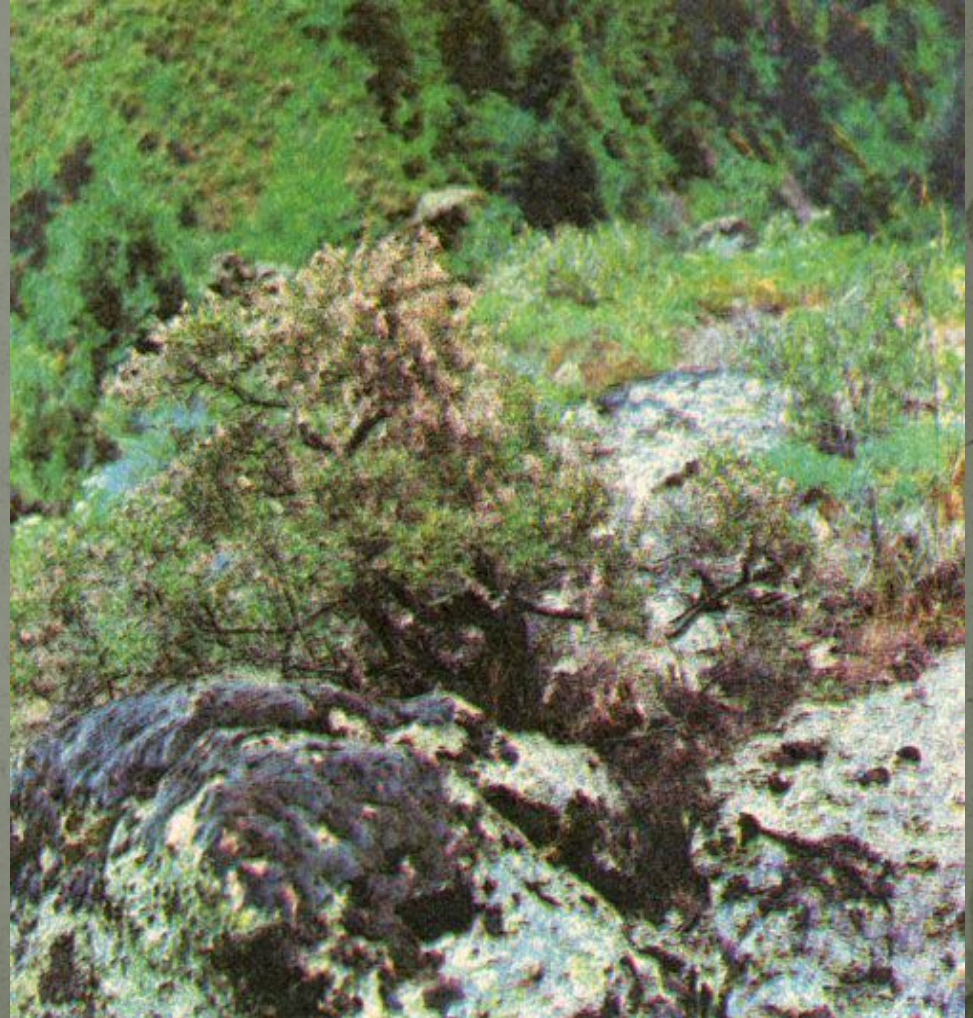


/ Кора березы светлее, чище и эластичнее с южной стороны. Это заметно даже в глубине леса.



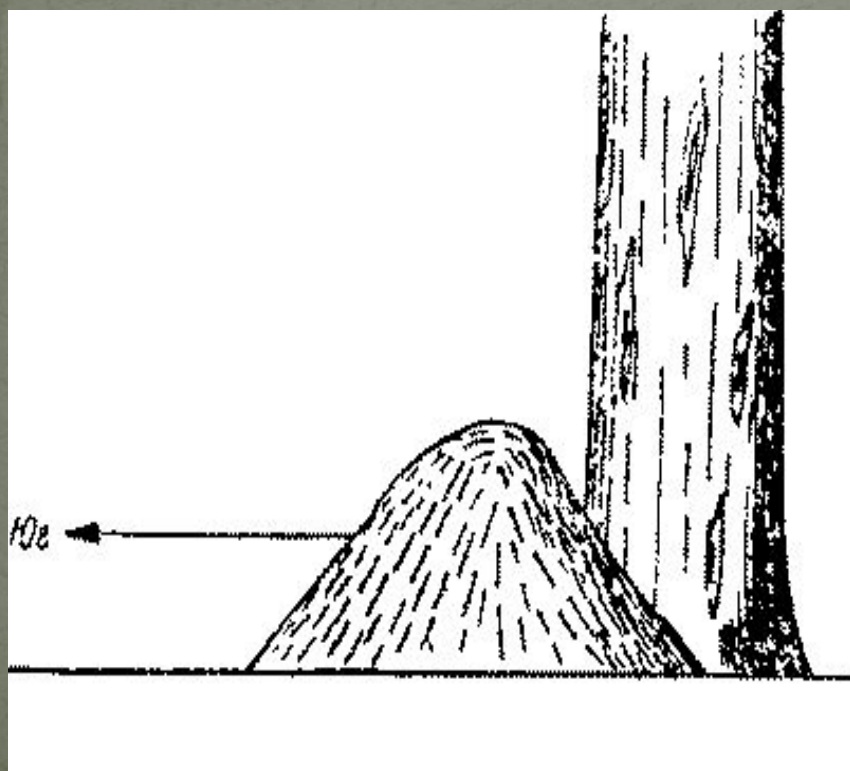


/ Лишайники чаще развиваются на северной стороне стволов или больших валунов (но иногда их распределение зависит от ветра).





/ Муравейники в большинстве случаев расположены к югу от ближайших деревьев (или кустов), а их более пологая сторона также обращена к югу.





**/ Грибы чаще растут с северной стороны деревьев, кустов, пней.**

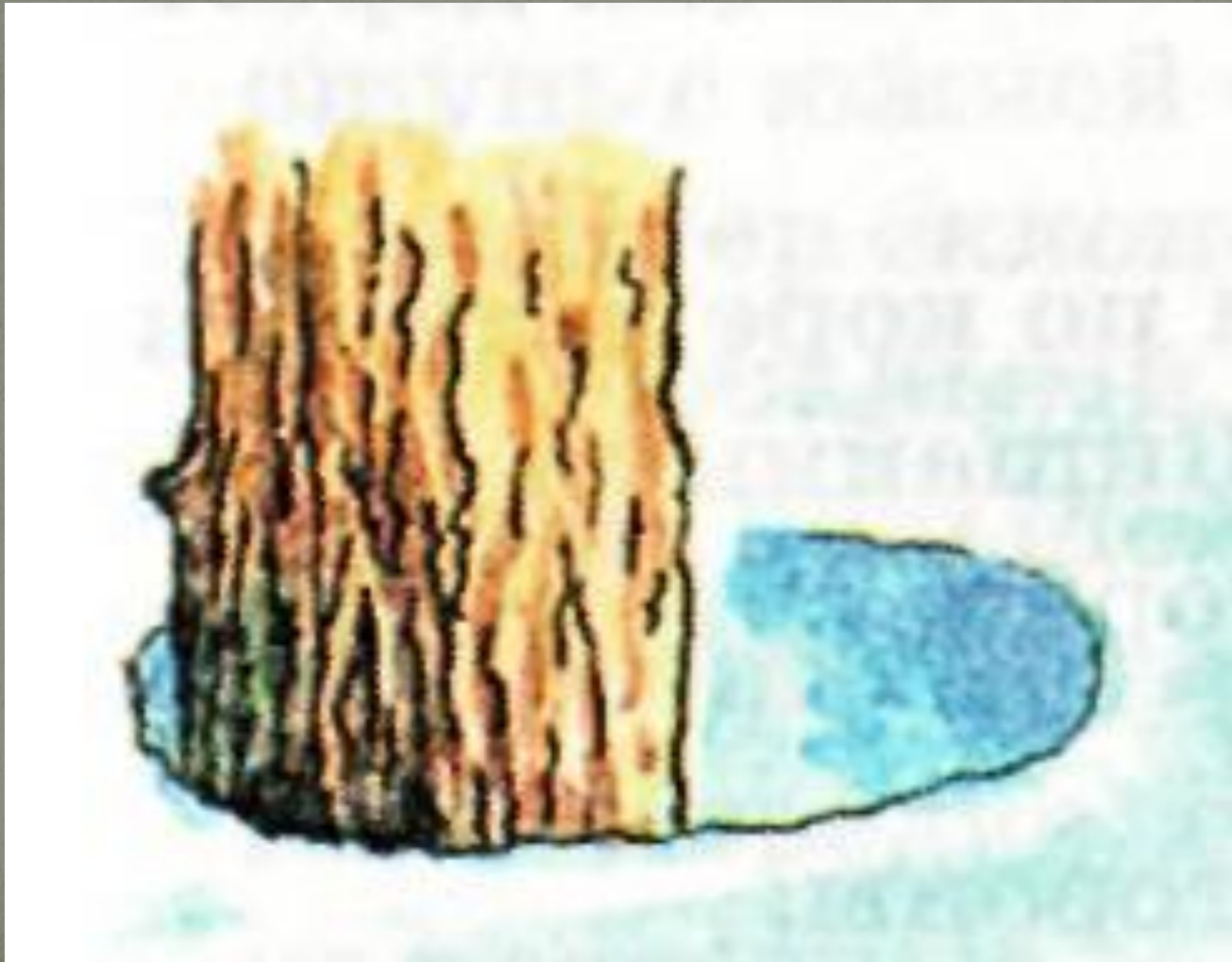




**/ Цветы подсолнуха и череды  
поворачиваются вслед за солнцем даже в  
пасмурные дни.**

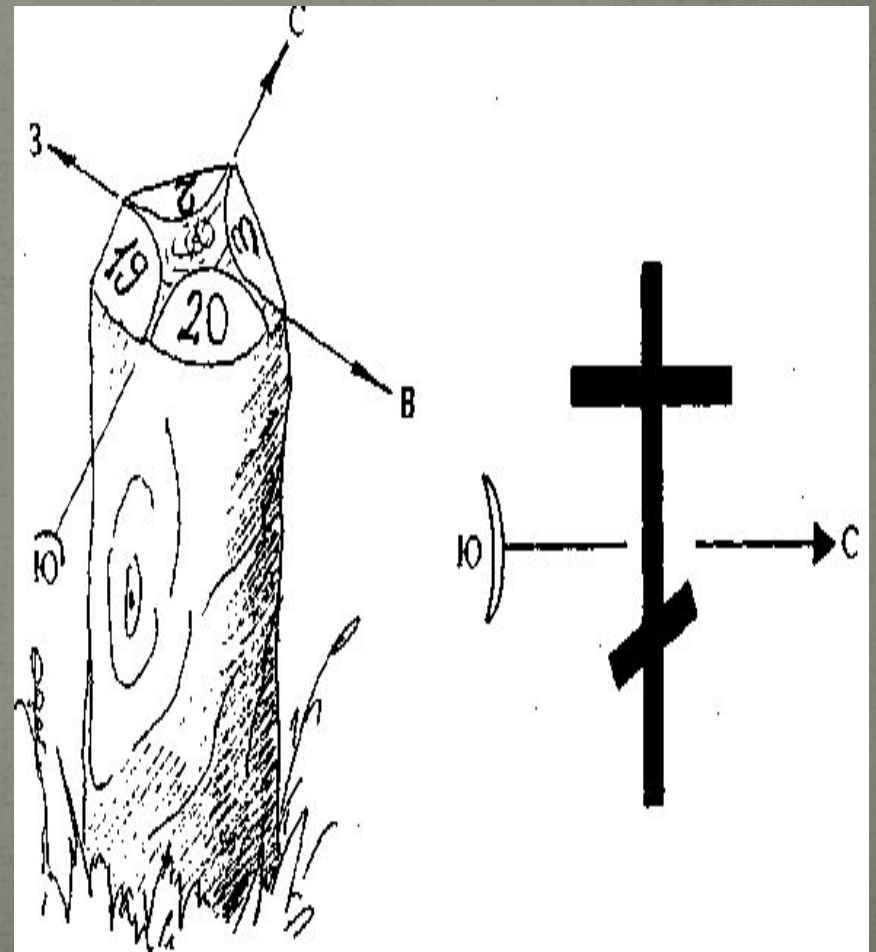


**/по таянию снега, южная сторона предметов нагревается больше чем северная, соответственно и таяние снега с этой стороны происходит быстрее. Это хорошо видно ранней весной на склонах оврагов, лунках у деревьев.**





Кресты православных церквей расположены в плоскости меридиана, причем приподнятый конец нижней перекладины указывает на север.





A photograph of a dirt path winding through a dense, lush green forest. The path is light brown and leads into the distance, flanked by tall trees with vibrant green foliage. The scene is bright and natural, with sunlight filtering through the leaves.

**Благодарю за  
внимание.**

**ГРИДНЕВА Е. А. 2012Г.**