

# Урок по ОБЖ 10 класса

## Тема: АВТОНОМНОЕ СУЩЕСТВОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКА В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ



Автор: Малыгин В.А. учитель ОБЖ МОУ Мишелевская СОШ №19  
Усольского района Иркутской области 2015г.

# Преимущество данного урока в следующем:

- 1. Возможность использования пришкольной территории.
- 2. Доступное оснащение.
- 3. Транслируемость.

# 1. Проверить готовность обучающихся к уроку

## 2. Озвучить тему и план урока

### 3. Проверить Д.З.

**Вопросы:** 1. Какие виды автономии бывают и в чем их различие?

**Ответ:**

Добровольная автономия – это ситуация, когда человек или группа людей по собственной воле, с определенной целью, на определенное время переходит на самостоятельное существование в природных условиях (*активный отдых на природе, исследование человеческих возможностей пребывания в природе, спортивные достижения и т.д.*).

Вынужденная автономия – это ситуация, когда человек случайно, в силу не зависящих от него обстоятельств оказывается в природной среде и вынужден самостоятельно обеспечивать свои жизненные потребности, чтобы выжить и вернуться к людям. (*человек заблудился в лесу, горах, отстал от группы на маршруте, попал в аварию на каком-либо транспортном средстве и т.д.*).



# Проверка Д.3.

2. Какие цели и задачи должен решить человек в природной среде? И что для этого нужно уметь делать?

## Ответ:

Цель; деятельность человека при добровольной автономии направлена на выполнение поставленной цели, а при вынужденной – на возвращение к людям и привычной жизни.

## План действий при вынужденной автономии:

1. успокоиться, оценить обстановку, определить наиболее опасные факторы;
2. оценить состояние своего здоровья и при необходимости оказать себе 1МП;
3. оцените свои возможности с учетом условий, в которых вы оказались, и примите решение: или двигаться к людям, или ждать помощи, оставаясь на месте;
4. окажите себе самопомощь – спасите необходимое снаряжение, имущество, запасы воды и продуктов питания;





# План действий при вынужденной автономии:

- 5) распределите время, четко представляя что и в каком порядке надо делать;
- 6) при возможности установите радио- или телефонную связь;
- 7) подавайте сигналы бедствия;
- 8) оборудуйте, по мере возможности, временное укрытие для защиты организма от переохлаждения или перегревания, от осадков, ветра;
- 9) займитесь разжиганием костра и заготовкой топлива;
- 10) добывайте пищу и воду (нахождение источников воды, установление дневной нормы и сохранение НЗ, составление пищевого рациона, умение пользоваться «подножным кормом», приготовление пищи и т.п.);
- 11) займитесь ориентированием на местности и поиском маршрута выхода к людям.

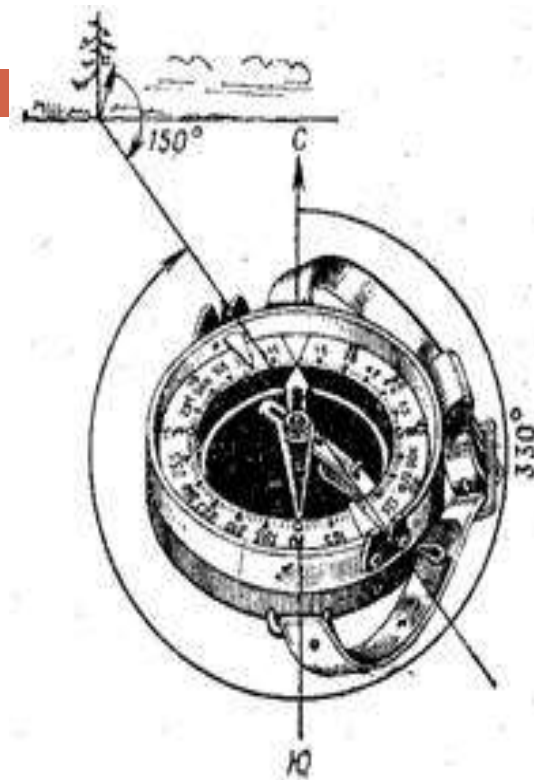


Разбиваем обучающихся на 4 группы и выбираем капитанов в каждой группе, раздаем им карточки с заданиями. Выходим на школьную площадку.



# 1. Определение азимута на ориентир

- Магнитный азимут направления определяется
  - с помощью компаса. При этом отпускают тормоз
  - магнитной стрелки и поворачивают компас в
  - горизонтальной плоскости до тех пор, пока
  - северный конец стрелки не установится против
  - нулевого деления шкалы. Затем, не меняя
  - положения компаса, устанавливают визирное
  - приспособление так, чтобы линия визирования
  - через целик и мушку совпала с направлением на предмет.
  - Отсчет шкалы против мушки соответствует величине определяемого магнитного азимута направления на местный **предмет**.
- На рисунке магнитный азимут на отдельное дерево равен  $330^\circ$



# Определение азимута на ориентир

## Работа с карточкой;

- 1гр. Заводская труба.
- 2гр. Труба котельной.
- 3гр. Телевизионная вышка.
- 4гр. Вышка телефонной связи.

Сфера применения? Например: для передвижение **по**  
**карте.**



# Определение азимута на ориентир



# Карточка капитана с заданиями

вопроса			
1.	Определить стороны горизонта с помощью солнца и часов.	2гр. Солнце находится на 15.00 часов.	Ответ: показать учителю. $+$
2.	Определить азимут на ориентир.	2гр. Труба котельной.	Ответ: <u>160</u> град.
3.	Определить время с помощью солнца и компаса.	2гр. Солнце находится над заводской трубой.	Ответ: _____ град.
4.	Определить высоту объекта.	2гр. Высоту спортивного зала.	Ответ: _____ метров.
5.	Определить ширину препятствия.	2гр. Расстояние от ограждения школы до строения детского сада.	Ответ: _____ метров.
	<b>Члены команды Ф.И.</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	
1	Капитан: Счастливая Ана		
2	Счастливая Василина		
3	Зиволарова Маша		
4	Зиволарова Даша		
5	Тусева Маша		
6	Кудрявцева Даша		

# 2. Определение времени по солнцу и компасу

## □ Определение времени по солнцу и компасу

**Время** по Солнцу и компасу определяется следующим приемом.

Измеряем **азимут** на Солнце, допустим, что он равен  $90^\circ$ . **Солнце** на востоке —  $90 : 15$  (15 — двадцать четвертая часть окружности — величина поворота Земли или кажущегося смещения Солнца за 1 час) = 6;  $6 + 1$  (декретное **время**) = 7; **время** — 7 часов (рис. 47).

**Азимут** равен  $180^\circ$ , Солнце на юге —  $180 : 15 = 12$ ;  $12 + 1 = 13$  часов.

**Азимут**  $270^\circ$ , Солнце на западе —  $270 : 15 = 18$ ;  $18 + 1 = 19$  часов.

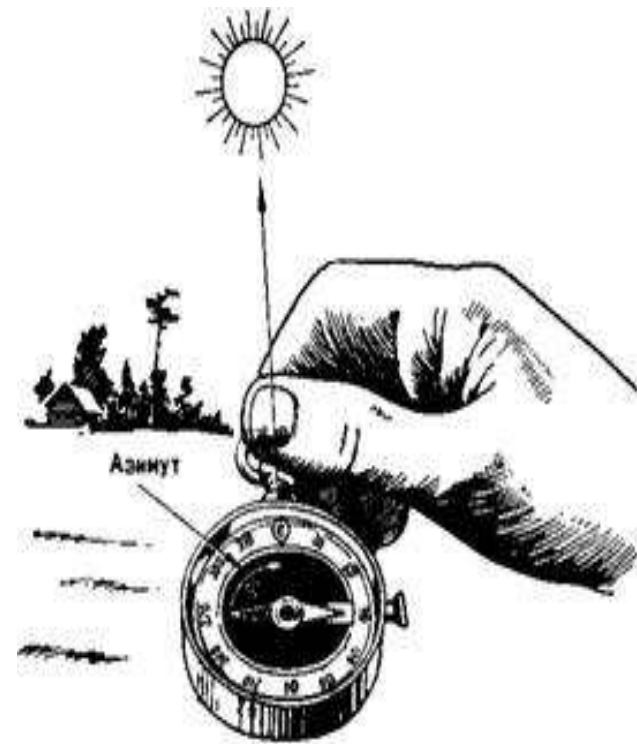


Рис 47 Определение времени по Солнцу и компасу

# Определение времени по солнцу и компасу

## Работа с карточкой;

Солнце находится у;

- 1гр. Над трубой котельной.
- 2гр. Над заводской трубой.
- 3гр. Над вышкой телефонной связи.
- 4гр. Над телевизионной вышкой.

**Сфера применения? Например:** для своевременного благоустройства лагеря.





# 3. Определение высоты объекта

Можно измерить с помощью тени, шеста, зеркала или треугольника.

1. Пример. Длина вашей тени равна 3 шагам, тень дерева равна 9 шагам, тень дерева ~~д~~линнее вашей тени в три раза. Ваш рост 1.5 м, то высота дерева:  $V = 1.5 \cdot 3 = 4.5 \text{ м}$ .

2. Берем шест равный длине вашего роста. Устанавливаем шест от дерева чтоб лежа можно было видеть верхушку дерева на одной линии с верхней точкой шеста. Тогда высота дерева равна расстоянию от головы до основания дерева.  $AC = BC$ .

3. Положить зеркало между вами и деревом, чтоб была видна вершина дерева. Измеряемое дерево будет во столько раз выше вас, во сколько расстояние от него до зеркала больше расстояния от зеркала до вас.

4. С помощью прямого треугольника с двумя острыми углами по 45 гр. Отойти от дерева и приложить треугольник к глазам так, чтобы один из катетов был параллелен земли, а линия визирования прошла через вершину дерева. Высота дерева равна расстоянию от вас до дерева плюс рост наблюдателя.

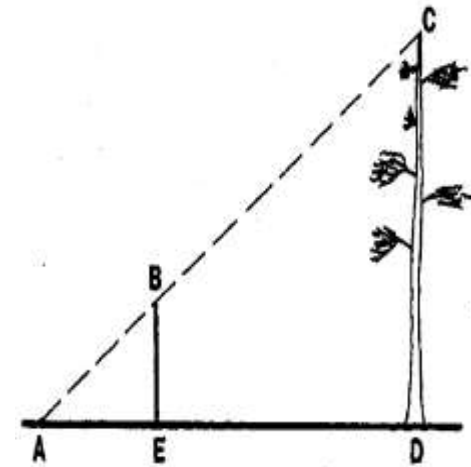
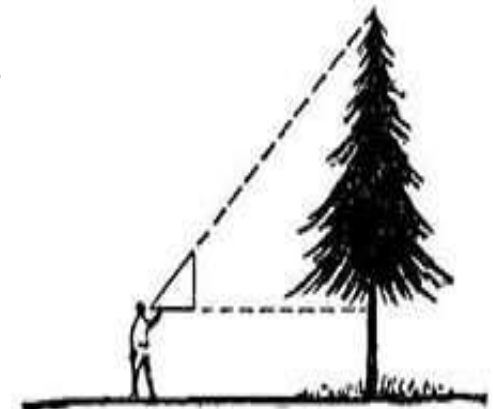


Рис. 8. Определение высоты объекта



# Определение высоты объекта

Работа с карточкой;

- 1гр. Высоту столба.
- 2гр. Высоту спортивного зала.
- 3гр. Высоту тополя.
- 4гр. Высоту сосны.

**Сфера применения?** Например: строительство переправы через овраг.

# Определение высоты объекта



# 4. Определение ширины препятствия (с помощью травинки)

- Выберите на противоположном берегу, в непосредственной близости от него,
- два заметных предмета и, стоя по другую сторону реки с вытянутыми руками, в которых зажата **травинка**, закройте **промежуток** между выбранными предметами.
- Один глаз у вас должен быть закрыт.
- После этого, сложив травинку пополам, отходите от берега реки до тех пор, пока **расстояние** между выбранными предметами не закроется сложенной травинкой. Затем измерьте **промежуток** между двумя точками своего стояния.
- **Расстояние** между ними будет равно ширине реки.

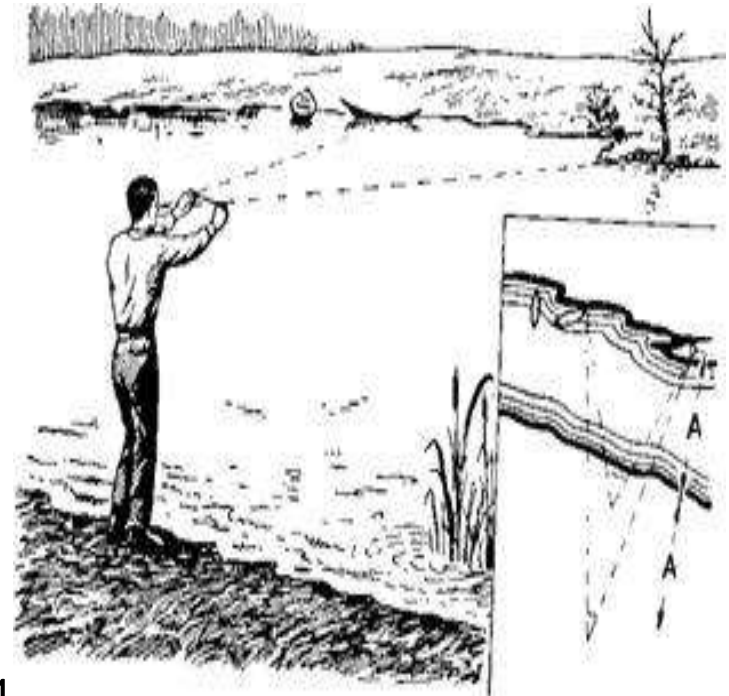


Рис 26. Определение ширины реки с помощью травинки



# Определение ширины препятствия

## Работа с карточкой;

- 1гр. Расстояние от ограждения школы до благоустроенного дома.
- 2гр. Расстояние от ограждения школы до дет. сада.
- 3гр. Расстояние до школьного стадиона.
- 4гр. Расстояние до гаражей.

**Сфера применения? Например:** для выбора нужной длины страховочной веревки через препятствие.

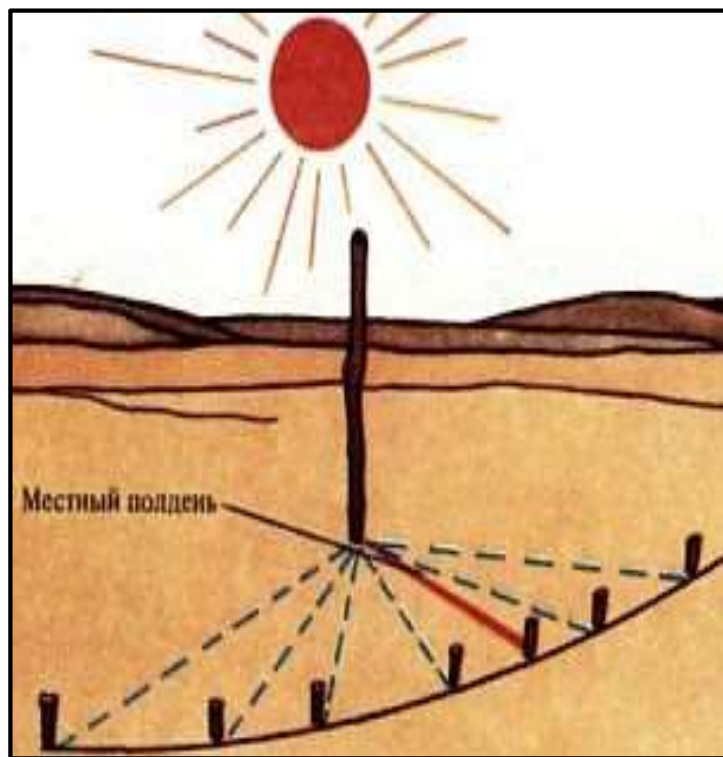
# Определение ширины препятствия



# 5. Определение сторон горизонта по солнцу и часам

1. В полдень (зим. 13.00, лет. 14.00) солнце на юге, а тень указывает на север. В 7.00 солнце на востоке, в 19.00 солнце на западе.

2. Часовую стрелку направить на солнце. Биссектриса угла между часовой стрелкой и цифрой 13.00 (лет. 14.00) будет проходить по линии Север-Юг.



# Определение сторон горизонта по солнцу и часам

## Работа с карточкой:

- 1гр. Солнце на 10.00 ч.
- 2гр. Солнце на 12.00ч.
- 3гр. Солнце на 15.00ч.
- 4гр. Солнце на 17.00ч.

**Сфера применения? Например:** ориентирование на местности.



# Определение сторон горизонта по солнцу и часам



Затем капитаны выставляют оценки членам своей команды и сдают карточку учителю.

№ вопроса	Вопрос	Задание	Ответ
1.	Определить стороны горизонта с помощью солнца и часов.	1гр. Солнце находится на 15.00 часов.	Ответ: показать учителю
2.	Определить азимут на ориентир.	1гр. Заводская труба.	Ответ: <u>450</u> град.
3.	Определить время с помощью солнца и компаса.	1гр. Солнце находится над трубой котельной.	Ответ: <u>12:00</u> град.
4.	Определить высоту объекта.	1гр. Высоту фонарного столба.	Ответ: <u>11,5</u> метров.
5.	Определить ширину препятствия.	1гр. Расстояние от ограждения школы до благоустроенного дома.	Ответ: <u>20,22</u> метров.
Члены команды Ф.И.		Оценка по 5-ти бальной шкале	
1	Капитан: <u>Иванов Иван Иванович</u>	5	5
2	<u>Петров Петр</u>	5	
3	<u>Сидорова Анна</u>	5	
4	<u>Кузнецова Анна</u>	5	
5	<u>Иванов Александр</u>	5	
6	<u>Смирнова Анна</u>	5	

# Вопросы и задания

## Обобщающая беседа.

1. Как в повседневной жизни можно использовать полученные знания?
2. Что еще необходимо знать для выживания в природной среде?

## Рефлексия.

-Как вы считаете, пригодятся ли вам полученные знания в будущем?

*Красный цвет-НЕТ.*

*Зеленый цвет-ДА.*

*(Выбрать нужный цвет бумажки).*



# Домашнее задание

На выбор:

1. § 2, вопросы для самопроверки, с. 8-13.
2. Творческое задание.

Составить тест для проверки у одноклассников уровня освоенности изученной темы (не менее 10 вопросов).



# Спасибо за внимание

