**План-конспект занятия**

**педагога дополнительного образования**

**Ивановой Ольги Александровны**

Объединение: «Юнитур»

Программа: «Юнитур»

Группа: 01-09 (13.00-14.30), 01-10 (14.40-16.10).

Дата проведения: 20.12.2023

**Тема занятия:** «Азбука топографии и ориентирования. Ориентирование с использованием легенды с помощью компаса»

**Цель:** Формирование навыка чтения легенды карты и ориентирования на местности с помощью компаса.

1. **Легенда карты** - список или таблица условных обозначений на карте с разъяснением их значения. На картах легенда помещается на свободном пространстве (чаще всего в углах), для того чтобы не закрывать объекты на карте. В атласах может размещаться на отдельных страницах. Обозначения на легендах карт собраны в группы: дороги, гидрография, населённые пункты и другие.

Кроме условных знаков на карте помещаются подписи собственных названий местных объектов (населенных пунктов, рек, озер, гор и др.), а также пояснительные подписи в виде буквенных и цифровых обозначений. Буквенные обозначения, как правило, даются в сокращенном виде согласно перечню сокращений, установленному в таблицах топографических условных знаков. Цифрами подписываются высоты точек местности над уровнем моря, относительные высоты обрывов, ширина и глубина рек и оврагов, характеристики мостов, деревьев в лесу и т.п.

Ниже представлен пример правильного чтения легенды карты в соответствии с условными обозначениями.

1. **Как ориентироваться по компасу**

Изначально прибор использовался только для определения сторон света, но если следовать определенным правилам, с его помощью можно сделать и множество других полезных для ориентирования вещей (рисунок 1).



*Рисунок 1. Прибор отличается простотой использования*

**Ориентирование по компасу происходит так:**

1. Стрелка всегда указывает на север, поскольку она чувствительна к металлу. Учитывая эту особенность, главное правило инструкции к компасу гласит, что его нельзя использовать рядом с металлическими предметами, линиями электропередач или железнодорожными путями, так как показания будут искажаться.
2. При использовании прибор обязательно нужно положить на ровную поверхность и постараться не двигать его. При этом есть специальные спортивные и военные модели, показания которых не искажаются, даже если человек бежит.
3. По периметру прибора находится циферблат (лимб), на котором обозначены углы от 0 до 360 градусов.
4. Стрелки окрашены в разные цвета. Если одна стрелка красная, а вторая синяя, то первая будет указывать на юг, а вторая на север. Однако в большинстве случаев окрашена только одна стрелка и именно она указывает северное направление.

Соответственно, если встать лицом по направлению, указанному стрелкой, то юг будет находиться за спиной, запад слева, а восток справа.

Как определить стороны света

Поскольку пользоваться компасом достаточно просто, с его помощью можно всего за несколько секунд определить, где находиться север и в каком направлении следует двигаться (рисунок 2).

*Пользоваться обычным магнитным компасом особенно полезно в лесу, где нет хорошего обзора местности и невозможно определить, куда лучше идти.*

Научиться пользоваться компасом для ориентирования несложно. Для этого следует помнить, что прибор реагирует на любые металлические предметы и его показания могут искажаться. Поэтому, даже если вы заблудились в незнакомой местности, нужно успокоиться и определить свое местоположение.



*Рисунок 2. Чаще всего устройство используют для определения сторон света*

Для этого прибор укладывают на любую горизонтальную поверхность. Ладонь в данном случае не подходит, так как даже минимальная дрожь в руках может исказить показания. Лучше положить устройство на пенек. После этого нужно отпустить стопор, удерживающий стрелку и дождаться, пока она укажет в определенном направлении. Именно там и будет находиться север.

Чтобы проложить маршрут, нужно встать лицом в направлении, указанном стрелкой. Юг, соответственно, будет находиться за спиной, восток справа, а запад слева. Используя эту информацию, будет несложно выйти к цивилизации.

1. **Ориентирование по компасу и карте**

Если в вашем распоряжении есть не только компас, но и карта, можно использовать эти два предмета для более точного ориентирования на местности. К сожалению, без карты прибор позволяет определить лишь примерное местоположение (рисунок 3).



*Рисунок 3. В комплексе с картой прибор позволяет достаточно точно ориентироваться*

**Пошагово этот процесс выглядит так:**

1. Компас прикладывают к боковой рамке карты.
2. Теперь нужно повернуть карту вместе с прибором так, чтобы северная часть стрелки указывала на верхнюю рамку карты.
3. При этом сама стрелка должна располагаться параллельно боковой рамке.

Так, глядя на карту, и ориентируясь на направление, указанное компасом, вы сможете определить, где находиться на местности объект, отображенный схематически на карте местности.

1. **Домашнее задание**

Нарисуйте условные знаки цветными карандашами в соответствии с заданием. Рис. 1



**Обратная связь:** Фото и видео самостоятельного выполнения задания отправлять на электронную почту metodistduz@mail.ru для педагога Ивановой О.А.