

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ДЕТСКО – ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР «ПИЛИГРИМ»
имени 37 гвардейского Свирского Краснознаменного
воздушно-десантного корпуса» городского округа Самара
443105, г. Самара, пр. Юных Пионеров , 142, тел. 931 – 77 – 09, e – mail: pilgrim-samara@mail.ru

«Ориентирование по звездам»

подготовил: педагог дополнительного образования
МБУ ДО ДЮЦ «Пилигрим» г.о. Самара
Нунгейзер Е.И.

г.о. Самара, июнь 2018

Как ориентироваться по звездам

Каждого путешественника может застигнуть такой момент, когда под рукой нет ни компаса, ни GPS, а передвигаться необходимо именно ночью в поисках подходящего места для ночлега, или в пустыне, когда комфортное перемещение представляется возможным только в ночное время суток. Луна не всегда видна, но при возникновении таких ситуаций можно ориентироваться по ночным светилам, траектория которых всегда одинакова. Ориентирование по звездам поможет не только найти нужную сторону света, но иногда даже выжить.

Конечно, правильно сориентироваться можно, только имея необходимый опыт, поэтому перед тем, как отправиться путешествовать по дикой природе, не мешает попрактиковаться в том, как ориентироваться по звездам, сначала в ночном городе.

Способы ориентирования по звездам

Существует несколько методов, используя которые, можно ориентироваться по звездам.

Метод, применяемый для Северного полушария

Использование главного ночного ориентира – Полярной звезды. Это небесное тело является главным и единственным ночным светилом, которое никогда не меняет свое местоположение на небе. Она является точным ориентиром, поскольку всегда указывает направление севера, отклоняясь от траектории с минимальными погрешностями (1,5 градуса).

Следует помнить, что, ошибочно ориентируясь на самую яркую звезду, ее можно спутать с планетой Венерой, поскольку она ярче, чем Полярная. Поэтому, чтобы найти это небесное светило, необходимо ориентироваться по созвездиям Малой и Большой Медведицы, известных в народе как «большой» и «малый ковш».

Полярная звезда находится в самой крайней точке «ковша» Малой Медведицы. Поскольку созвездие Большой Медведицы всегда более заметно, чем Малой, для поиска Полярной звезды можно ориентироваться и по нему: для этого нужно найти две звездочки

по краям «ковша», провести вперед прямую линию, равную пяти расстояниям между ними, и наткнуться на тот же «хвост» ковша Малой Медведицы, являющейся Полярной звездой.

Как можно ориентироваться по звездам
Ориентироваться по звездам
Кроме этого, можно найти созвездие Кассиопеи, которое выглядит как буква «М» или «W». Если провести воображаемую прямую линию через светило рядом с центральным из них, также можно наткнуться на искомую Полярную звезду. Таким образом, когда поиски увенчаются успехом, ориентирование на местности не составит труда: глядя прямо на Полярную звезду, за спиной окажется юг, справа восток, а слева – запад.

Как можно ориентироваться по звездам в Южном полушарии

Ориентирование по звездам для Южного полушария происходит по созвездию Южный Крест, указывающему южное направление. Это созвездие представляет собой четыре небесных тела, расположенные в виде креста. Важно не спутать его с Ложным Крестом, расположенным справа, у которого светила находятся на некотором отдалении друг от друга. Чтобы найти указание южного направления, нужно провести линию вдоль светил, образующих вертикальную часть креста. Чтобы точно не ошибиться, можно дождаться, когда Южный Крест примет вертикальное положение, перпендикулярное линии горизонта, тогда юг будет находиться прямо под этим созвездием.

Нахождение других частей горизонта

Помимо вышеописанных, существуют дополнительные методы, как по звездному небу можно сориентироваться на природе, дикой местности:

С помощью созвездия Ориона

Способы ориентирования по звездным светилам любого созвездия.

Ориентирование по звездам
Ориентирование по звездам

Ориентирование на местности по звездам поможет найти указание восточного или западного направления. Это можно сделать с помощью созвездия Орион, которое напоминает песочные часы изогнутой формы. Летом его увидеть нельзя, потому что созвездие находится на небе днем. Зимой его можно найти по звездам,

образующим его пояс в любом полушарии, Орион находится прямо над экватором. Правое звездное тело в его поясе, называемое Минтака, в любой точке Земли поднимается на востоке, а опускается на западе.

Еще одним способом является следующий: необходимо определить центральную звездочку в поясе Ориона, а также найти звездное тело, расположенное справа внизу от нее. Если от этой звезды провести воображаемую прямую линию до соседней с ней, расположенной слева, а затем середину этой дистанции соединить с центральным звездным телом и продолжить прямо, она будет указывать южное направление.

Инструкция по ориентированию при помощи двух колышек

Ориентирование по звездам можно осуществлять не только опираясь на те созвездия, что были названы выше. При этом следует воспользоваться следующими советами:

Нужно выбрать любую звезду, наиболее заметную в ночном небе. Далее, следует воткнуть в землю на расстоянии один метр друг от друга, два колышка и выровнять их верхушки в соответствии с выбранным светилом.

Стоит немного подождать, пока выбранный ориентир не отойдет на некоторое расстояние с воображаемой линии.

Поскольку звезды движутся по траектории с востока на запад, по движению ориентира вдоль воображаемой линии можно делать следующие выводы:

Если звездное тело поднялось вверх от линии, образуемой двумя колышками, значит перед нами находится восток.

Если светило опустилось вниз от проведенной линии, — смотрим на запад.

Если сдвинулось в правую сторону, — тогда на юг.

При сдвигении влево, — смотрим на север.

Кроме этого, можно ориентироваться по Млечному Пути, видимому ясной ночью: для этого необходимо помнить, что он проходит с севера на юг.

Таким образом, если знать методы, как ориентироваться по звездам ночью, можно не только без труда найти нужное место без использования компаса, но и в экстремальной ситуации выйти в цивилизацию.