



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ

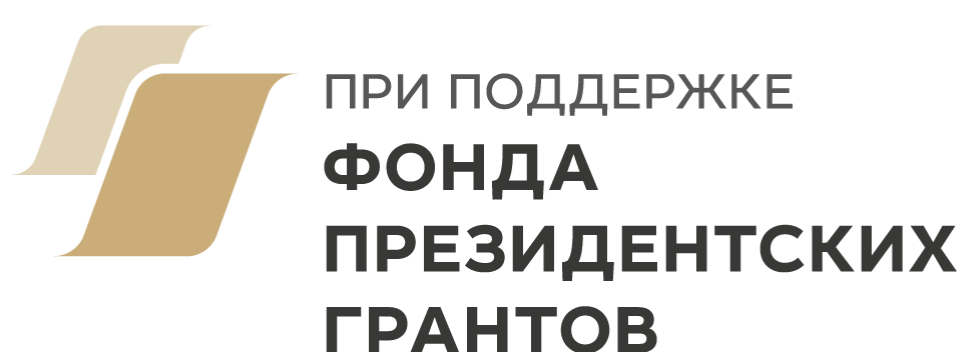
# БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕСУ

МОДУЛЬ 3.  
СРЕДНИЙ И СТАРШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ

АВТОР: ОЛЬГА ПОРЯДИНА

# СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	6
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	8
<b>МОДУЛЬ 1. СТАРШИЙ ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ.....</b>	<b>8</b>
ЗАНЯТИЕ 1. В ГОСТИ В ЛЕС.....	9
ЗАНЯТИЕ 2. МАШЕНЬКА И СТАРИЧОК-ЛЕСОВИЧОК.....	12
ЗАНЯТИЕ 3. ПУТЕШЕСТВИЕ В ПОИСКАХ СОКРОВИЩ.....	18
<b>МОДУЛЬ 2. МЛАДШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ.....</b>	<b>22</b>
ЗАНЯТИЕ 1. БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕСУ.....	23
ЗАНЯТИЕ 2. БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕСУ. ЧАСТЬ 2.....	27
ЗАНЯТИЕ 3. СЕКРЕТЫ ЛЕСНЫХ ОБИТАТЕЛЕЙ.....	30
<b>МОДУЛЬ 3. СРЕДНИЙ И СТАРШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ.....</b>	<b>35</b>
ЗАНЯТИЕ 1. БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ЛЕСУ.....	36
ЗАНЯТИЕ 2. Я ЗАБЛУДИЛСЯ. ЧТО ДЕЛАТЬ?.....	41
ЗАНЯТИЕ 3. ЧТО ТАКОЕ КОМПАС? ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ....	48
ЗАНЯТИЕ 4. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА – ПОНИМАЕМ, СОСТАВЛЯЕМ.....	54
<b>МОДУЛЬ 4. ЛЮДИ ТРУДОСПОСОБНОГО И ПОЖИЛОГОВОЗРАСТА.....</b>	<b>62</b>
ЗАНЯТИЕ 1. ПОДГОТОВКА К ВЫХОДУ В ЛЕС. СНАРЯЖЕНИЕ ПОХОДНОГО РЮКЗАКА.....	64
ЗАНЯТИЕ 2. ТОПОГРАФИЯ И ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ.....	73
ЗАНЯТИЕ 3. ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ВЫ ЗАБЛУДИЛИСЬ?.....	89
<b>МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ.....</b>	<b>98</b>
БЕСЕДА 1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ В ЛЕСУ.....	98
БЕСЕДА 2. ЕСЛИ РЕБЕНОК ПОТЕРЯЛСЯ В ЛЕСУ.....	101
<b>МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВОЛОНТЕРСКИХ ГРУПП И ОРГАНИЗАЦИЙ.....</b>	<b>105</b>
БЕСЕДА 1. СТРАХИ В РАЗНОМ ВОЗРАСТЕ.....	105
БЕСЕДА 2. УЯЗВИМОСТЬ ДЕТЕЙ.....	108
<b>МОДУЛЬ 5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.....</b>	<b>110</b>
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	114
СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	116



# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Модуль/тема	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
<b>I. Старший дошкольный возраст</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
В гости в лес	1	1	-
Машенька и старичок-лесовичок	1	0,5	0,5
Путешествие в поисках сокровищ	1	0,5	0,5
<b>II. Младший школьный возраст</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Безопасность в лесу	1	1	1
Безопасность в лесу. Часть 2	1	-	-
Секреты лесных обитателей	1	1	-
<b>III. Средний и старший школьный возраст</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Безопасное поведение в лесу	1	1	-
Я заблудился. Что делать?	1	1	-
Что такое компас? Ориентирование на местности	2	1	1
Топографическая карта – понимаем, читаем, составляем	2	1	1
<b>IV. Люди трудоспособного и пожилого возраста</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
Подготовка к выходу в лес. Снаряжение походного рюкзака	2	1	1
Топография и ориентирование на местности	2	1	1

Что делать, если вы заблудились?	2	1	1
Материал для проведения родительских собраний: Правила безопасности в лесу	1	1	-
Материал для проведения родительских собраний: Если ребенок потерялся в лесу»	1	1	-
Материал для волонтерских групп и организаций: Страхи в разном возрасте	1	1	-
Материал для волонтерских групп и организаций: Уязвимость детей	1	1	-
<b>V. Первая помощь</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Первая помощь при различных состояниях	4	2	2
Итоговый контроль	2	1	1
<b>Итого</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>10</b>

## МОДУЛЬ 3. СРЕДНИЙ И СТАРШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ (12-18 ЛЕТ)

Природное детское любопытство, отсутствие жизненного опыта, желание получить новые и неизведанные ощущения, а также попытки сделать «крутые» фотографии толкают детей на необдуманные поступки, которые зачастую стоят их жизни. Подростки отличаются от детей и от взрослых людей. Они еще не способны полностью понимать сложные понятия или связи между поведением и последствиями, они становятся зависимыми от социального окружения, подвержены влиянию со стороны сверстников. Такие особенности делают подростков уязвимыми перед опасными ситуациями, в том числе и во время самостоятельных походов в лес. Таким образом, подростки могут демонстрировать родителям свои протесты, доказывать что-то друзьям. Поэтому к обучению этой возрастной группы необходимо отнестись очень серьезно.

Чем больше подросток получает информации, приобретает практических навыков, чем серьезнее психологическая подготовка к всевозможным социальным и природным катаклизмам, тем выше его эмоционально-волевая устойчивость. Людей, обладающих ею, называют сильными. Сильные люди умеют распорядиться своими знаниями и опытом на пользу себе и окружающим, готовы прийти на помощь другим, решают проблемы правильными, а главное - безопасными способами.

### ПЕРЕЧЕНЬ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ДАННОЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ

Занятие 1. Безопасное поведение в лесу

Занятие 2. Я заблудился. Что делать?

Занятие 3. Что такое компас? Ориентирование на местности.

Занятие 4. Топографическая карта – понимаем, читаем, составляем.

### ЗАНЯТИЕ 1. БЕЗОПАСНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ЛЕСУ

- **Цель:** дать представление о правилах сбора при походе в лесной массив.

- **Ход занятия**

- *Организационный момент*

Летние каникулы. Время всевозможных путешествий, встреч с друзьями. И, конечно же, походов в лес и песен у костра. И сегодня мы с вами поговорим о том, что нужно знать, чтобы избежать неприятных воспоминаний от посещения леса. И прежде, чем мы начнем нашу беседу, хотелось бы обратить ваше внимание на очень важный момент.

Любая туристическая группа, отправляющаяся в поход, в обязательном порядке оповещает о своем маршруте и о сроке завершения похода в ЦУКС (Центр управления в кризисных ситуациях Главного управления МЧС России по Архангельской области). Эта мера необходима. Ведь предвидеть ситуацию на все 100 процентов невозможно. Да и в походе может случиться все, что угодно. Если группа не выходит в назначенный срок, на ее поиск отправляются спасатели. Зная, в каком направлении могла продвигаться компания, найти ее удастся гораздо быстрее. А это значит, что и помощь, если в ней будет необходимость, будет оказана в кратчайшие сроки.

И еще, в компании подростков, отправляющихся в лес, должен быть хотя бы один взрослый человек. Хорошо знающий местность, где будет проходить трасса и обладать навыками оказания первой помощи.

- *Основная часть занятия. Одежда для леса*

Итак, поход в лес можно считать наполовину удавшимся, если правильно подобрать обувь, одежду и содержимое рюкзака. Как это ни странно, но именно взятые с собой вещи и снаряжение, нередко обеспечивают человеку безопасное и даже комфортное путешествие и помогают выжить в аварийной ситуации.

### *Обувь*

Начнем с ног. Запомните: для человека, отправившегося в поход, обувь - не роскошь, а средство передвижения и безопасности. Так, если Вы надеваете обувь, которая вам тесна, немного прорвалась или слишком велика, то в самый неподходящий момент у вас появится дополнительная проблема. Неправильно подобранная, случайно надетая обувь сильно обжимает ногу или может быть слишком свободной. От постоянного трения, на коже непременно появится болезненная мозоль. В самом худшем случае, она может превратиться в открытый гнойник. Очень неприятное и болезненное ощущение.

Однако, допустим, мозоль осталась мозолью. Но даже в этом случае, скорость передвижения у человека значительно снижается. Из-за одного человека и остальная компания продвигается медленнее к месту отдыха. Частые остановки предполагают небольшие перекусы. Соответственно, продукты, взятые на определенный срок, истощатся гораздо быстрее. Итак, рано или поздно такой «пустяк» как подобранная не по размеру башмак, поставит путешественников в условия «голодной» аварийной ситуации.

Какой же должна быть обувь? В первую очередь она должна соответствовать климатическим условиям места, где будет проходить поход. Так, резиновые сапоги будут незаменимы при передвижении по сильно увлажненной почве, по болоту, полезны в период дождей. Но совершенно непригодны и даже вредны в условиях зимы или засушливой местности.

Как известно, резина обладает большой теплопроводностью, поэтому ни от мороза, ни от жары сапоги защитить не могут. В холод они повышают вероятность обморожений, в жару под лучами солнца могут нагреваться до 80 градусов. Гладкая подошва кроссовок может оказаться слишком скользкой для передвижения по горам. В тяжелой зимней обуви летом ноги сопреют, как в паровой бане. Кирзовые сапоги, которые предпочитают некоторые путешественники, также имеют недостатки. Они тяжелее ботинок и промокают.

Наиболее удобны и универсальны трекинговые ботинки, которые имеют малый вес, хорошую вентиляцию, поддержку голеностопа, предохраняют от скольжения на гладких и мокрых поверхностях. Не самый лучший вариант высокие армейские ботинки, или, как их еще иногда называют, «берцы». Причем ботинки надо брать на один, а для зимних путешествий – на два размера больше, чтобы возможно было положить внутрь войлочную стельку (при необходимости) и надеть на ногу один – два толстых носка. Полностью зашнурованный ботинок должен плотно облегать голеностопный сустав, а носок ботинка не должен давить на пальцы.

Кроссовки могут быть неплохи, но лишь при условии, что это действительно кроссовки, а не дешевая подделка, которая развалится на первом экстремальном километре.

Ни в коем случае нельзя отправляться в поход в только что купленной, не разношенной обуви. Самая подходящая обувь, та, которую путешественник использует постоянно. К которой привык и с которой знает, как обращаться.

### *Носки*

В походных условиях всегда предпочтительнее шерстяные носки. Хлопчатобумажные носки гораздо меньше греют, легко сбиваются, образуя натирающие ноги складки. Кроме того, шерсть, в отличие от других тканей, сохраняет свои теплозащитные свойства, даже будучи мокрой. Первым слоем рекомендуется одевать синтетические носки с максимально плотным прилеганием.

### *Нижнее белье*

Количество и качество нижнего белья зависит от вида путешествия. В мороз предпочтительнее белье полушерстяное или шерстяное. Летом, в жару, любое, но желательно сшитое из натуральных тканей. От синтетики лучше отказаться.

### *Верхняя одежда*

Верхняя одежда должна быть свободной, чтобы не стеснять движений, не натирать кожу и также соответствовать сезону. Не желательна одежда, сшитая из байки и тканей с начесом – они тяжелы, легко намокают и очень долго сохнут. Для простого похода лучше всего иметь костюм из тонкого брезента или джинсовой ткани, а на случай непогоды – тонкие болоньевые штаны и ветровку, которые прекрасно защищают не только от ветра и холода, но еще и от комаров.

### *Рюкзак*

Теперь обратим внимание на рюкзак. Материал предпочтителен синтетический, непромокаемый. Должно быть вшитое дно овальной или прямоугольной формы. Большого объема карманы, широкие удобные ляжки, прочный, соединяющий ляжки с рюкзаком крепеж, простые, но надежные замки и застежки.

### *Палатка*

Размер и вид палатки зависит от количества участников, времени и места проведения похода. В летний период главное назначение палатки – защита от летающих, ползающих и прыгающих насекомых, утренней росы и случайных осадков. Спальные мешки лучше использовать с синтетическим наполнителем и внутренним слоем из хлопчато-бумажной ткани. Все снаряжение – одежда, палатки, рюкзаки, спальники – должно иметь яркую, хорошо различимую на окружающем фоне окраску: красную или ярко – оранжевую.

### *Спички*

Теперь несколько слов о спичках. Утрата спичек для любого путешественника создает ситуацию, приближенную к аварийной. Человек лишается возможности развести костер и, значит, уже не может приготовить пищу, вскипятить чай, высушить одежду и обувь. И, конечно же, согреться. Поэтому и беречь спички нужно, как самое сокровенное.

Способов уберечь спички от сырости, придумано множество. Раньше спички хранили в специальных плотно завязанных мешочках. Коробок со спичками также можно засунуть в двойной полиэтиленовый пакетик. При этом горловины пакетиков надо скрутить плотным жгутом, перегнуть пополам и закрепить резиновым кольцом (от велосипедной камеры). В качестве пакетика также можно использовать воздушные шарик. Проверив их предварительно на герметичность.

Если вдруг спички все же намокли, то высушить их можно старым проверенным способом. Приложите их к своему телу (обнаженному). Тело впитает влагу, и через некоторое время Вы сможете вновь использовать спички по назначению.

В лесу, кроме спичек, желательно иметь зажигалку или огниво. Рекомендуется, чтобы источников огня было несколько.

### *Нож*

Кроме спичек, каждый путешественник, отправляющийся в поход, берет с собой нож. Выбирать нужно тот, у которого длинное и крепкое лезвие, из нержавеющей стали. Хранить нож следует в специальном кожаном чехле – ножнах, закрепленном на поясе под верхней одеждой. Также нож может быть складной хорошего качества.

### *Топор*

Наиболее универсальный и предпочтительный в чрезвычайных ситуациях инструмент – топор. Перед работой необходимо проверить, крепко ли сидит топор на топорище и не слетит ли при очередном ударе. Если топор болтается на топорище, его следует на несколько часов положить в воду, чтобы древесина разбухла и заклинилась в отверстии. Топор в воду лучше укладывать не полностью, а лишь обухом, с таким расчетом, чтобы лезвие осталось на воздухе.



### *Компас*

Прежде чем отправляться в лес, проверьте, взяли ли вы с собой компас. Ведь именно он позволит Вам определить место положение, проложить маршрут, выводящий к населенному пункту, выдерживать направление во время движения.

Не следует носить компас на руке, а также в наружных карманах одежды, так как в таком положении его легко потерять или разбить защитное стекло. При хранении в рюкзаке, компас следует помещать в специальный кожаный чехольчик и укладывать отдельно от твердых предметов снаряжения.

### *Часы*

Не меньше, чем компас, в чрезвычайной ситуации могут пригодиться часы. Они позволяют не только ориентироваться во времени, но и узнавать скорость передвижения. Часы необходимо носить на руке, глубоко под рукавом или на крепкой нити, на шее под одеждой. И если они механические, не забывать заводить в одно и то же время, причем лучше два раза в сутки, чтобы, пропустив один завод, иметь возможность вовремя исправить положение.

### *Дополнительные полезные мелочи*

Не помешает взять с собой простейшую полиэтиленовую накидку или, в крайнем случае, кусок пленки. При наступлении дождя, его можно набросить поверх рюкзака, два передних угла через плечи подтянуть к груди и заткнуть за поясной ремень или резинку штанов.

Полезно взять с собой в путешествие небольшой (50 на 50 см) кусок плотной металлической фольги. Вес его едва ли дотянет до трех десятков граммов, габариты не превысят размеров колпачка от авторучки – мелочь, а пользы может принести немало. И рыбу поймать, – используя как наживку. Ведь рыба клюет не только на червячка, но и на блестящие штучки. И аварийный сигнал самолету подать. Отблеск от фольги, которая используется в качестве зеркала, позволит пилоту самолета увидеть Вас с большой высоты. И суп сварить и дичь пожарить. На солнце фольга нагревается не хуже сковороды. Но лучше использовать лазерную указку большой мощности. При ее использовании нет необходимости ждать солнечного света для получения отблеска.

### *Правила поведения в лесу*

По мере вашего продвижения к месту отдыха, не нарушайте окружающую среду: не бросайте окурки, банки и бумажки. Лучше положить их в специально приготовленный пакет. Не ломайте понапрасну ветки. По прибытие на место выкопайте яму, куда на протяжении всего отдыха, вы и будете складывать мусор. Запомните! Где бы вы ни находились, какой бы веселой и дружной ни была ваша компания, место вашего отдыха не должно напоминать после вас свалку. Пока вы будете идти по лесу к месту вашей базы, не кричите громко. Вы в лесу не одни. Относитесь уважительно к другим обитателям леса. К тому же, наверняка, вы не захотите встречаться с хозяином леса, медведем. Мы не призываем вас разговаривать шепотом. Но не следует вести себя как на школьной перемене. Общаться с друзьями, не напрягая голосовые связки, вам позволит лесное эхо.

Еще одно немаловажное замечание. Не стоит заглядывать во всевозможные дупла деревьев, расщелины и норы. Возможно, там кто-то живет. И этот кто-то, совсем не будет рад любопытным гостям. Может оказаться и так, что в дупло ваша голова пролезет, а обратно – нет. Это сначала всем будет смешно. А когда окажется, что самостоятельно выбраться Вы не можете, и чтобы ваши друзья не предпринимали, становится только хуже... вот тогда, будет не до смеха. Как результат, испорченный поход и неприятные воспоминания.

Кстати, руки и ноги также не стоит засовывать во всевозможные лесные норки, дупла и даже гнезда. Причина та же. Вас вряд ли ждут в гости к себе в норы лесные жители. Если Вы собираетесь еще отдохнуть в этом лесу, не стоит гневить его хозяев.

Возможно, я не буду оригинальна, но все же скажу. Будьте очень осторожны со спичками, зажигалками и легковоспламеняющимися предметами. И не забывайте, что, заходя в лес, вы заходите в гости. А потому и вести себя стоит соответствующе.

## ЗАНЯТИЕ 2. Я ЗАБЛУДИЛСЯ. ЧТО ДЕЛАТЬ?

- **Цель:** дать представление о способах выживания в таежной местности.

- **Ход занятия.**

- *Организационный момент.*

Летние каникулы. Время всевозможных путешествий, встреч с друзьями. И, конечно же, походов в лес и песен у костра. И сегодня мы с вами поговорим о том, что нужно знать, чтобы избежать неприятных воспоминаний от посещения леса.

И прежде, чем мы начнем нашу беседу, хотелось бы обратить Ваше внимание на очень важный момент. Любая туристическая группа, отправляющаяся в поход, в обязательном порядке оповещает ЦУКС о своем маршруте и о сроке завершения похода. Эта мера необходима. Ведь предвидеть ситуацию на все 100 процентов невозможно. Да и в походе может случиться все что угодно. Если группа не выходит в назначенный срок, на ее поиск отправляются спасатели. Зная, в каком направлении могла продвигаться компания, найти ее удастся гораздо быстрее. А это значит, что и помощь, если в ней будет необходимость, будет оказана в кратчайшие сроки.

- *Основная часть занятия.*

Вы заблудились. Что делать?

Если Вы отстали от группы:

1. Не сходите с тропы,
2. Остановитесь на развилке тропы, и ждите, когда за вами придут.
3. Если погода ухудшилась, разведите костер и постройте временное укрытие, Запомните! На маршруте или привале нельзя удаляться от группы.

Если вы заблудились:

1. Остановитесь, осмотритесь вокруг, прислушайтесь к звукам (выходить необходимо на звуки, шум).
2. Определите, сколько времени вы двигались, вспомните свой путь.
3. Ищите тропу, дорогу, ручей, реку – они выведут к жилью.
4. При выходе на тропу, дорогу двигайтесь по направлению следов, при выходе к реке, ручью – вниз по течению.

#### *Способы добывания огня*

Вначале об инструменте, без которого ни нормальный костер, ни приличный бивак, не организовать. Топор – наиболее универсальный и предпочтительный в чрезвычайных ситуациях инструмент. С его помощью можно валить деревья и рубить их на чурбаки, а те на поленья. Перед работой необходимо проверить, крепко ли сидит топор на топорище и не слетит ли при очередном ударе. Неожиданно соскочивший топор может причинить серьезные телесные повреждения. Если топор болтается на топорище, его следует на несколько часов положить в воду, чтобы древесина разбухла и заклинилась в отверстии. Топор в воду лучше укладывать не полностью, а лишь обухом, с таким расчетом, чтобы лезвие оставалось на воздухе.

При рубке следует соблюдать несколько обязательных правил безопасности:

1. Не работать с болтающимися на рукояти топорами, с сомнительными, имеющими трещины и другие дефекты топорищами.
2. Не работать с топором на случайных, не обеспечивающих нормальной опоры площадках. Убрать все нависающие ветки, за которые можно зацепиться при работе топором.
3. Стараться при ударе не направлять топор к себе (так, при рубке сучков с поваленного дерева, махи топором делать от себя, а не к себе).
4. Не ставить ногу на бревно вблизи места проруба (только за бревно).
5. Не придерживать ногой разрубаемое вдоль полена. Лучше переложить полено по другую сторону опоры.
6. Не придерживать неустойчиво стоящее полено пальцами, лучше выбрать поверхность, на которой полено будет стоять. Если же такой возможности нет, то лучше выбрать другое полено, более устойчивое.
7. Не рубить поленья на шатких чурбаках-опорах.
8. Обтесывая бревно или обрубая сучки, не ставить ногу по направлению удара, так как лезвие, соскользнув по стволу, может ударить в ногу. Это самая типичная травма при заготовке дров! Лучше обе ноги поставить по одну сторону бревна (хотя это и менее удобно) или хотя бы на бревно.
9. Проследить, чтобы вблизи места работы не находились посторонние. Немало ранений происходит именно из-за того, что случайно проходящий мимо человек получает лезвием соскользнувшего с бревна топора в ногу или в темечко обухом того же топора при замахе назад.
10. При транспортировке топора его лезвие должно быть закрыто импровизированным или специальным чехлом (например, изготовленным из бересты).

Все эти правила, которыми в той или иной мере можно пренебречь в простом туристском походе, в чрезвычайных обстоятельствах, становятся обязательными для исполнения. Очень нежелательно рубить поленья, поставленные непосредственно на землю, а не на опорные чурбаки. Любой удар, случайно пришедшийся в землю, тупит лезвие, а если встретиться камень – портит его. Не следует хранить топор, втыкая его в деревья. Лезвие топора следует периодически подтачивать с помощью имеющих шершавую поверхность камней.

### *Привал*

Работу по организации аварийного кострового бивака условно можно разбить на семь взаимосвязанных этапов:

1. *Выбор места под бивак (привал).*
2. *Устройство костровища.*
3. *Заготовка дров.*
4. *Приготовление растопки.*
5. *Розжиг костра.*
6. *Поддержание огня.*
7. *Оборудование кострового бивака.*

Даже опытному туристу с учетом всех подготовительных работ, требуется больше часа. Новичкам этот срок надо увеличить по меньшей мере вдвое.

*Итак, выбор места.* Очень важен правильный выбор места под костровой бивак. Неудобно поставленный бивак, может свести на нет, все преимущества самого жаркого костра. И, наоборот, при удачном выборе места, даже не самый удачный костер, способен обеспечить теплую ночевку.

Костровой бивак удобнее всего разбивать на небольшой поляне в окружении густолесья, где практически нет ветра и в достатке дрова. Хорошо, если с наветренной стороны от костровища будет расположено какое-нибудь естественное препятствие – небольшая скала, камень, завал из деревьев и т.п. Они не только защитят, но и сыграют роль своеобразного теплоотражающего экрана.

*Костровище.* Если почва, где вы разбили лагерь мокрая, то для костровища сооружается своеобразный настил из нескольких уложенных вплотную друг к другу сырых бревен или нескольких сырых жердин. При сильном ветре, снегопаде, дожде костровище необходимо поддерживать, чтобы не погас огонь.

*Заготовка дров.* При заготовке дров нужно учесть, что больше всего для бивачного костра подходят деревья хвойных пород – сосна, кедр, ель, из лиственных – береза. Предпочтительнее отыскать сухое дерево. Определить его можно по характерному сухому звуку, издаваемому древесиной при ударе обухом топора по стволу, по голой вершине, лишенной листвы и коры. Сухие средние ветки не могут служить показателем того, что дерево высохло полностью. Подпиливать или подрубать дерево нужно с двух сторон, при этом вспомогательный подруб, сделанный со стороны, куда предполагается валить дерево, должен быть примерно на ладонь ниже основного. Пилить или рубить дерево вкруговую также нерационально и невыгодно, так как положить его в нужную сторону в этом случае будет очень трудно.

При полном отсутствии пил, топоров и прочего инструмента нужно находить сухие упавшие стволы, ломать их, роняя на камни. Или пережигать их посередине, уложив на две опоры над костром. Или, если приподнять ствол невозможно, развести с двух сторон огонь. Два ствола можно сложить крестообразно и поджечь в месте соединения. Чтобы огонь не распространялся дальше места горения, его нужно сбивать водой. Полученные таким образом бревна могут перенести на костровище 1-2 человека. Колоть бревна, не имея инструмента, можно вбивая в щели в бревне ножи и деревянные клинья.

*Заготовка растопки.* Для приготовления растопки хороши снятая с нестарой березы береста, стружки, вынутые из середины расколотого вдоль полена. Можно также наломать небольшие, со спичку толщиной, сухие сосновые или еловые ветки, сучья, собрать их в пучок и связать любой ниткой, проволокой, гибкой веткой. Иногда внутрь пучка бывает полезно уложить свернутый неплотным жгутом обрывок газеты, конфетный фантик, другую сухую бумагу. «Запальные дрова» - сухие, толщиной с карандаш палочки, вырезанные из середины поленьев расколотого на несколько частей чурбака.

*Разжигание костра.* Для разжигания костра, растопка укладывается на выложенный на земле сухой дровяной настил. Сверху шалашиком устанавливаются запальные дрова. Растопка поджигается снизу. При сильном ветре, задувающим пламя спички, в мокрую погоду, можно зажечь один из пучков растопки, дать ему разгореться и уже им поджечь растопку. На разгоревшиеся запальные дрова добавляются мелкие, с палец толщиной, сухие сучья, затем более толстые, и только потом дрова с руку. В сырую погоду на дровах надо предварительно сделать несколько глубоких затесов – зарубок до сухих слоев дерева.

Костер считается готовым не раньше, чем в нем появятся жаркие тлеющие угли. Главная заповедь при разведении бивачного костра – постепенность! Пока не разгорелась растопка, нельзя наваливать в костер запальные дрова. В свою очередь, пока не занялись мелкие дрова, в костре не место толстым поленьям. Понятное желание развести костер побыстрее, лишь затягивает дело. Костер приходится разводить снова и снова, в непозволительных количествах расходуя спички, горючий материал, время.

*Поддержание костра.* Развести огонь – половина дела: надо правильно организовать поддержание костра. Типичная ошибка – разведение костра без заготовки достаточного количества дров. Разгоревшийся костер быстро «съедает» запасы топлива и гаснет до того, как человек успеет отыскать, нарубить и принести новые дрова. Кстати говоря, благоустроить пространство возле костра нужно до того, как разгорится огонь. Иначе можно по – неосторожности развалить костер.

Известно более трех десятков типов костров, но обычно в практике путешествий используется лишь четыре – пять. Опишу лишь некоторые из них. Наиболее распространен «шалаш», или как его еще называют «конус». Такой костер дает много света, но мало тепла, так как в нем используются не самые толстые дрова, и поэтому чаще всего применяется для приготовления пищи в 1-2 котлах, для освещения лагеря, аварийной световой сигнализации.

«Колодец», или «сруб», имеет квадратную форму, он шире и поэтому дает больше тепла. «Звездный» большого распространения не получил, хотя считается экономичным, так как по мере сгорания поленья сдвигаются в центр, поддерживая горение в месте соприкосновения. Правда опыт показывает, что чаще всего поленья постепенно занимают огнем по всей длине. Все остальные («Крыша», или «Скат», «Камин», «Ладья», «Охотничий») используются редко.

*Способы добычи огня.* В особо сложном положении могут оказаться потерпевшие, если у них нет спичек. В этом случае можно воспользоваться примитивными способами добычи огня. Проще всего добыть огонь, нанося удары по камню твердой породы, лучше всего по кремнию. Огонь высекают скользящими ударами по кремнию так, чтобы искры попадали на трут – сухой мох, измельченные сухие листья, загодя обожженную вату.

«Первобытные» способы добычи огня, основанные на трении, используются редко, так как не у всех хватает терпения и упорства добывать огонь таким способом. В солнечную погоду проще всего добывать огонь с помощью сильной линзы от фотоаппарата, очков, оптических приборов, контактных линз и т.д. Можно попытаться склеить линзу из двух стекол от часов, заполнив пространство между ними водой и обмазав по шву хвойной смолой.

Быстрее всего поджечь обрывок бумаги или тонкую бересту, предварительно обмазав их золой от прогоревшего костра. При работе с линзой держать ее следует неподвижно, зафиксировав руку на удобной опоре.

Для добычи огня тем или иным способом необходимы знания и сноровка, которыми многие потерявшиеся люди не обладают, поэтому в лес необходимо брать герметично упакованные спички, зажигалки, а также баночку с ватой, смоченную спиртом.

- *Закрепление материала:*

Поскольку от того, как правильно вы меня поняли, зависит в немалой степени не только ваша жизнь, но и целостность леса, то повторим правила разведения костра.

При разведении костра необходимо:

- отгрести с костровища сухую траву, листву,
- на влажной почве сделать настил из бревен или камней,
- приготовить растопку – сухие обструганные палочки, пучки сухих мелких веток
- приготовить в достаточном количестве запальные дрова – палочки толщиной с палец, выструганные из середины расколотого вдоль полена,
- защитить костровище от осадков с помощью тента,
- в мокрую погоду на дровах сделать затесы – зарубки до сухих слоев древесины,
- при сильном дожде выкладывать костер «крыша» или «скат», защищающий костровище от намокания,
- использовать для разжигания костра сухое горючее или свечу,
- до разведения костра заготовить запас сухих дров для его поддержания.

## Нельзя

- разводить костры вблизи стволов и на корнях деревьев, под низкими кронами деревьев, в хвойных молодняках, в зарослях сухого камыша, на торфянике,
- разводить костры под деревьями, на ветках которых лежат шапки снега,
- приближаться к огню в нейлоновой и другой легковоспламеняющейся и плавящейся одежде,
- работать возле огня с распущенными волосами,
- подбрасывать в огонь порох и другие взрывчатые вещества,
- добавлять с огонь бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости,
- заваливать только что разгоревшийся костер избытком дров.

## *Сигналы бедствия*

Наиболее элементарным и безопасным средством является зеркало. Сигнальное зеркало, или, как его называют в специальной литературе, - гелиограф, в дословном переводе обозначает «пишущий солнцем». Инженеры подсчитали, что яркость светового сигнального зайчика при угле стояния солнца 90 градусов составляет 7.000.000 свечей! Сигнальным зеркалом можно давать аварийный сигнал не только днем, но и ночью в полнолуние и даже в туманной дымке.

Подавать световой сигнал зеркалом имеет смысл, не только непосредственно заметив самолет, но и на всякий напоминающий гул моторов звук.

Зная азбуку Морзе, передавать сигнал бедствия и другие сообщения, можно с помощью обыкновенного фонаря, открывая и закрывая отражатель.

Сигнал SOS: три точки – короткая пауза – три тире – короткая пауза – три точки (... \_\_ \_\_ \_\_ ...). Кстати, севшие батарейки можно попытаться «вернуть к жизни», постукивая с боков о камни или нагревая на огне. В некоторых случаях (но далеко не всегда) эти способы ненадолго возвращают в омертвевшие батарейки пропавшее напряжение.

Для подачи светового сигнала бедствия можно использовать фотовспышки, вмонтированные во многие современные фотоаппараты. Фотовспышки отличаются сильным, но очень коротким свечением, которое можно принять за случайный блик. Поэтому очень важно, чтобы сигнал, подаваемый фотовспышкой, периодически повторялся. В обычных фотоаппаратах одной зарядки батареек хватает на 30-35 вспышек.

Отблеск от фольги, которая используется в качестве зеркала, позволит пилоту самолета увидеть вас с большой высоты. Кроме того, можно использовать лазерную указку большой мощности.

Следующий пример сигнального устройства – воздушный змей. Ни для кого не секрет, что запускать воздушных змеев любят не только дети, но и взрослые. А потому смастерить его, не составит большого труда. Первым делом необходимо сделать раму. Для этого Вам потребуются несколько легких прутиков (6 штук) и нитки или же небольшие тканевые лоскутки, которыми вы сможете перевязать прутики. Получилась рама. Ее необходимо обтянуть легкой бумагой, тканью или полиэтиленом. И вот уже над лесом парит издали заметный воздушный змей. Если к хвосту змея привязать полосы пестрой ткани или фольги, он станет более заметен.

Можно также посоветовать возле лагеря, на вершинах отдельно стоящих или возвышающихся над лесным массивом деревьев, повесить флаги – сигналы, сшитые из пестрых кусков ткани, из распоротых палаток, одежды.

И, наконец, даже в самых, казалось бы, безвыходных случаях, когда у потерпевших нет решительно никакой пиротехники, нет материала для изготовления сигнальных зеркал и даже ткани на флаги – сигналы, они не беспомощны. У них есть спички и дрова, и, значит, есть возможность разжечь костер.

Сигнальный костер. Костер – самый простой и, наверное, самый древний способ сигнализации. С незапамятных времен воины на дальних заставах при приближении врага поджигали заранее заготовленные вязанки хвороста, и яркий огонь на вершине холма или столб дыма, поднявшийся в небо, сигнализировал об опасности.

Эффективность сигнального костра зависит от места его разведения. Понятно, что, если спрятать костер в лесную чащобу или на дно ущелья, толку от него будет немного. И наоборот, костер, разложенный на открытой, хорошо просматривающейся с земли и воздуха местности – высоком голом холме, опушке леса, большой поляне, безлесом островке посреди водоема, возвышающейся над лесным массивом скале, виден издалика.

Итак, прежде всего, необходимо заготовить растопку: мелкие сухие веточки, сухую траву, березовую кору и дрова. Положить растопку на землю. Положить на растопку ветки потолще, поверх веток положить поленья. Поджечь костер двумя – тремя спичками с наветренной стороны, то есть с той стороны, откуда дует ветер.

Запомните! Нельзя разводить костер возле сухих деревьев, в кустарнике, тростнике, камышах, близко к живым деревьям. Следует самым тщательным образом соблюдать противопожарную безопасность – очистить пространство возле дерева от сухой травы. Убедиться, что даже при самом сильном ветре подхваченные им искры не достигнут лесного массива. Удобнее всего, когда с подветренной стороны находился водоем.

Не рекомендуется разводить костер под деревьями, на ветках которых лежит снег. При появлении самолета, проплывающего по реке или морю судна, любого другого транспортного средства, не нужно заваливать дополнительным топливом костер. Надо попытаться раздуть пламя или несколькими ударами по головешкам поднять сноп искр.

Одиночный костер рекомендуется периодически прикрывать (но не закрывать, чтобы не поджечь ткань или ветки ели) куском ткани или пучком лапника (сноп еловых веток). Прерывистый сигнал обращает на себя больше внимания, чем постоянный.

В ясную солнечную погоду хорошо заметен белый клубящийся дым. Для его получения в разгоревшийся костер подбрасывают сырые ветки, мох, траву. В пасмурную погоду лучше виден темный дым. Поэтому в огонь добавляют зеленые листья, куски резины, покрышки и камеры от колес автотранспорта, пластик, еловый лапник, сырой мох, промасленные тряпки. Ночью можно поджигать собранную и связанную в пучки сухую траву, кустарник. Ярко горящий в ночи костер, пилот пролетающего самолета или вертолета может заметить за 20 километров.

### *Преодоление страха и стрессового состояния*

И напоследок. Если в вашей жизни вдруг случилась ситуация, которую иначе как чрезвычайно назвать нельзя. ... Запомните, первое, что вы должны сделать – это постараться успокоиться и здраво оценить обстановку. Многочисленные случаи аварий показывают, что очень часто наибольшую угрозу для потерпевших представляет не само происшествие, а его ближайшие отдаленные последствия, запрограммированные неправильными действиями самих потерпевших.

Любую опасность надо воспринимать не в целом, а постараться расчленить (разбить) на составные части: что угрожает людям в первую очередь, что во вторую, что в ближайшем будущем? После этого нередко становится очевидным – делать то, что собирались потерпевшие, не только бесполезно, но и вредно.

Для пресечения возможной паники и неразберихи в зоне аварии, ответственные решения на себя берет руководитель группы. Он должен ставить конкретные и понятные для всех задачи, приказы отдавать короткими, однозначно толкуемыми фразами. Затеивать дискуссии в зоне бедствия, как это часто делают неопытные люди, недопустимо.



После того, как непосредственная угроза для жизни людей миновала, следует внимательно осмотреть своих товарищей и себя. Всем нуждающимся оказать первую помощь. Следует помнить, что в аварийной ситуации к трагическим результатам могут привести не только серьезные раны, кровотечения, но и запущенные легкие телесные повреждения.

Затем переменить, отремонтировать одежду. В холодную погоду утеплиться. Защититься от неблагоприятных климатических воздействий, соорудив временное убежище. Провести инвентаризацию и поиск снаряжения и вещей. Перераспределить теплую одежду. Сформировать продуктовый и вещевой неприкосновенный запас. Определить тактику дальнейших действий.

В первые минуты ЧП недопустимо:

- действовать, подчиняясь эмоциональной оценке событий,
- уходить с места ЧП, не убедившись, что опасную зону покинули все участники группы,
- предпринимать попытки индивидуальной эвакуации,
- заниматься второстепенными делами до оказания первой помощи пострадавшим и сооружения убежища.

## ЗАНЯТИЕ 3. ЧТО ТАКОЕ КОМПАС? ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ

- **Цель:** формирование представлений об ориентировании на местности с помощью компаса.

- **Материалы:**

1. Два рюкзака с необходимым набором вещей для лесного похода.
2. Набор муляжей грибов; карточки с лекарственными и ядовитыми растениями/ягодами.
3. Карточки-задания для тренировки определения сторон света; наглядное пособие для объяснения работы магнитного поля Земли; компаса; карта заданной местности.

- **Ход занятия.**

- Сегодня, мы с вами будем учиться собираться в лесной поход, учиться определять стороны света, ориентироваться по компасу.

*Детям предлагаетсяделиться на две команды. Каждой команде выдается пустой рюкзак и набор разнообразных вещей. Ставится задача:*

- Представьте, что вы идете в поход и вам необходимо собрать рюкзак. Из предложенных вещей положите в рюкзак только те, которые действительно необходимы в лесу.

В рюкзаке должны оказаться следующие предметы: мобильный телефон, компас, карта, спички, нож, наручные часы, аптечка, репеллент, запас еды и воды. Кроме того, детям необходимо определиться с выбором одежды. Надеть костюм защитного, или яркого цвета. После самостоятельной работы, рассматриваем полученный вариант каждой команды, через совместное обсуждение.

Подводится итог:

- Итак, собираясь в лес, необходимо придерживаться общих правил:

1. Детям без взрослых в лесную зону ходить нельзя!

2. Необходимо сообщить точный или приблизительный маршрут родственникам или знакомым, с кем идете, на какое время и когда планируете вернуться.

3. Изучите район леса по карте, куда вы отправляетесь.

4. Ограничьте себя линейными ориентирами (река, железная дорога и т.д.)

5. Не «срезайте углы» по незнакомой местности.

6. Одевайтесь ярко! В камуфляже, вас могут не заметить на расстоянии 3 метров. *Детям демонстрируются фотографии.*

7. Если у вас есть хронические заболевания, обязательно возьмите с собой лекарства и вложите в карман записку с указанием болезни.

8. Перед заходом в лесную зону, нанесите на одежду репеллент от кровососущих насекомых.

- Кстати, давайте посмотрим, как выглядит клещ, присасывания которого необходимо остерегаться более всего.

*Показываем фотографию. Рассматривание сопровождаю рассказом:*

- Первые активные взрослые клещи появляются в начале или середине апреля. На территории Архангельской области пик активности приходится на июнь и начало июля. Клещи являются переносчиками вируса энцефалита и возбудителя боррелиоза. Инфицирование вирусом клещевого энцефалита происходит при присасывании клеща, когда вирус со слюной попадает в организм человека. Заражение возможно и при употреблении сырого козьего молока. Не исключена вероятность заражения при раздавливании клеща руками. Вирус энцефалита поражает двигательные центры мозга, что вызывает паралич лицевой и шейной мускулатуры, верхнего плечевого пояса, ног. Почти каждый десятый заболевший клещевым энцефалитом умирает, многие остаются инвалидами.

Боррелиоз – это болезнь инфекционная, при которой возбудитель заболевания попадает в человеческий организм вследствие укуса зараженным клещом. Причинами клещевого боррелиоза являются бактерии – спирохеты, которые представляют собой тонкие и вытянутые, закрученные по спирали клетки. Заболевание обычно начинает проявляться примерно через 7-14 дней после непосредственного укуса. При этом наблюдается сильное поражение кожного покрова, ЦНС, сердца и сосудов, а также опорно-двигательного аппарата.

Клещи располагаются, как правило, у троп на кончиках боковых веток растений и трав. Цепляются за одежду проходящего человека. Они активны в любое время суток и в любую погоду, кроме сильных дождей. Если клеща не снять вовремя с одежды, он заползает под нее, присасывается к телу человека и пьет кровь. Укус его безболезнен благодаря присутствию в слюне обезболивающего вещества.

Чтобы предотвратить проникновение клеща с одежды на кожу человека, необходимо правильно одеваться:

- обязательно наденьте головной убор;

- носите одежду с длинным рукавом, плотно прилегающим к запястью;
- одежда должна быть светлая, чтобы удобнее было вовремя заметить напавшего клеща;
- брюки заправьте в носки;
- обувь должна полностью закрывать стопы и лодыжку, давая возможность заправить в нее одежду;
- обработайте одежду противоклещевыми репеллентами.

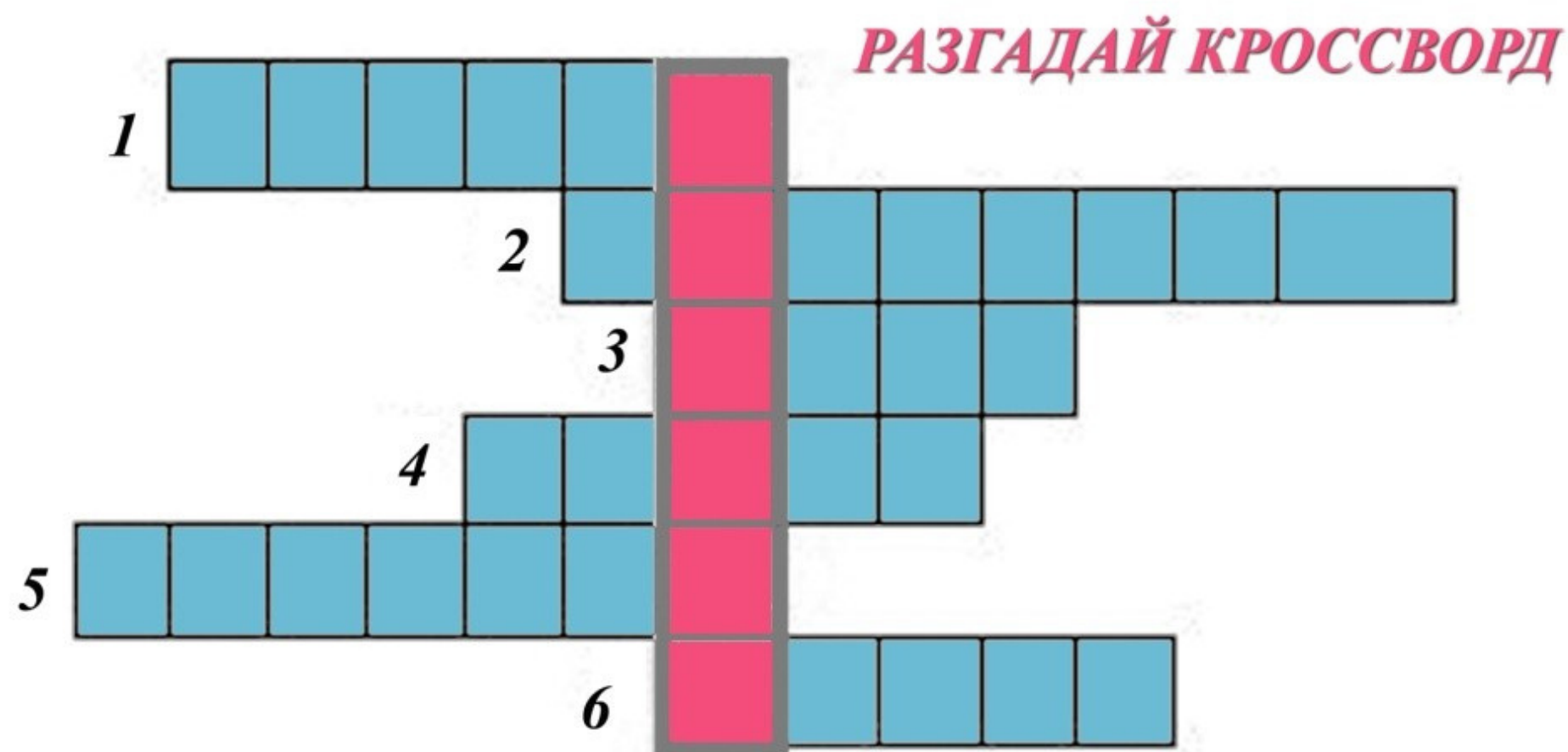
Отправляясь в лес с друзьями, необходимо как можно чаще осматривать тело и одежду друг друга. «Излюбленные» места у клеща, на теле человека это – шея, грудь, подмышки, паховая область. В случае обнаружения клеща на теле, нельзя отрывать его.

Варианты удаления клеща:

1. Чтобы он отвалился, достаточно прижечь его горячей спичкой.
2. Можно воспользоваться пинцетом - прижмите его как можно ближе к коже или подведите петлю из нитки (тоже как можно ближе к коже) и затяните. Сначала раскатайте, а потом аккуратно выкрутите против часовой стрелки. Потому что клещ входит в кожу, как буравчик, по часовой стрелке.

Если в коже останется хоботок, удалите его иглой, как занозу. Место укуса обработайте раствором йода или зеленки. После удаления клеща тщательно вымойте руки или обработайте любым дезинфицирующим раствором. В любом случае, необходимо обратиться к врачу, для осмотра.

Чтобы узнать, про что мы будем дальше вести речь, необходимо разгадать кроссворд. Зашифрованное слово располагается в красных клеточках по вертикали.



### РАЗГАДАЙ КРОССВОРД

1. *Сторона восхода Солнца.*
2. *Вся местность, которую мы видим вокруг себя.*

3. *Это водное пространство с солёной водой больше озера, но меньше океана.*
4. *Противоположная сторона востоку.*
5. *Юг — это ..... горизонта.*
6. *Направление полуденной тени.*

*Слово по вертикали - КОМПАС.*

Компас – одно из величайших изобретений китайцев. Без этого прибора просто не обойтись летчикам, морякам и путешественникам. Прежде всего, это устройство, которое помогает ориентироваться на местности, указывает стороны света и направления движения.

Окружающее нас пространство, можно разделить на четыре стороны света: юг – это там, где солнце поднимается над горизонтом на самую большую высоту. Точка прямо противоположная югу получила название Север. А если встать лицом к северу, то справа будет восток, а слева – запад. Давайте потренируемся в определении направления света.

Каждому раздаем карточку с цифрами.

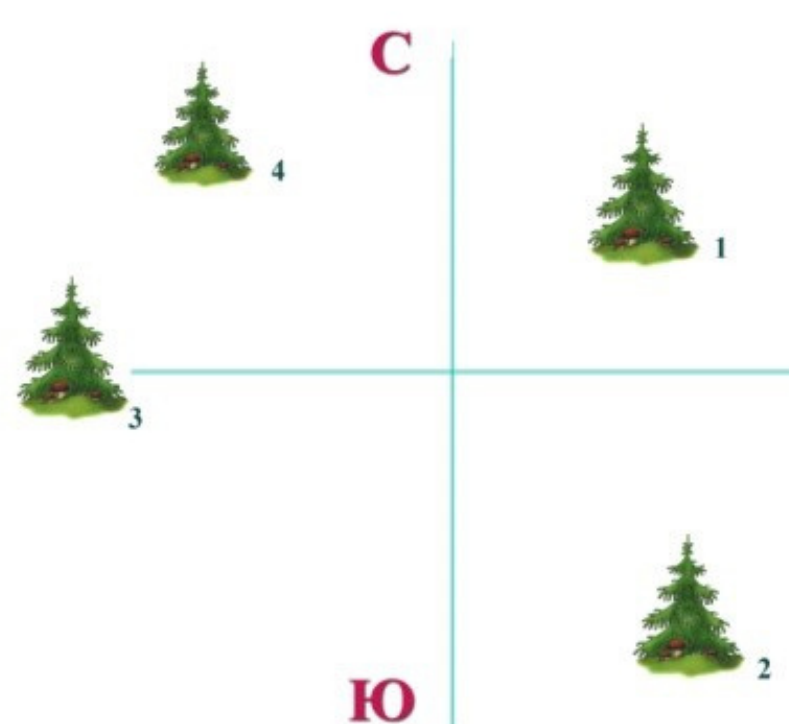
- Вам необходимо внимательно слушать и передвигаться по клеточкам в зависимости от названной стороны горизонта. По окончании движения, вы должны прийти к заданной цифре.





- Итак, от цифры 3 пройдите 2 шага на запад, затем 3 шага на юг, затем 2 шага на восток, 2 шага на север и 2 шага на восток. В какую цифру вы пришли? (10) Вы хорошо знаете стороны горизонта.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

Следующее задание, на определение сторон света, предлагаем выполнить командами.

- Определите, в какой стороне горизонта, находятся елки. Ответ запишите в бланке.



-  1. \_\_\_\_\_
-  2. \_\_\_\_\_
-  3. \_\_\_\_\_
-  4. \_\_\_\_\_

- Отлично поработали. Теперь рассмотрим компас. Основные части компаса – намагниченная стрелка, один конец которой всегда показывает на север (Северный магнитный полюс Земли), и вращающийся циферблат – лимб, разделенный на 360 градусов. Стрелка компаса показывает на север благодаря своей намагниченности. Противоположная сторона стрелки указывает на юг.

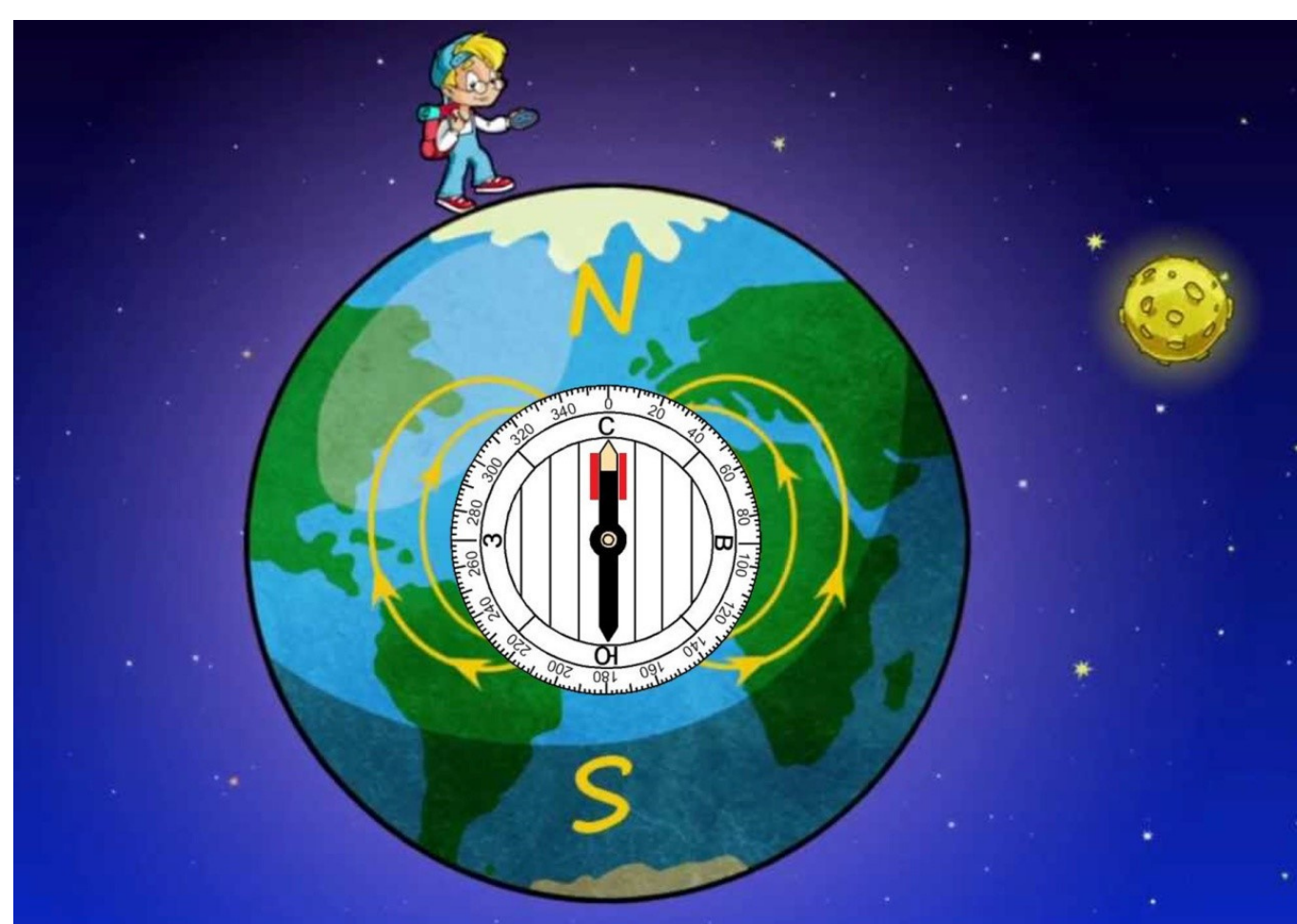
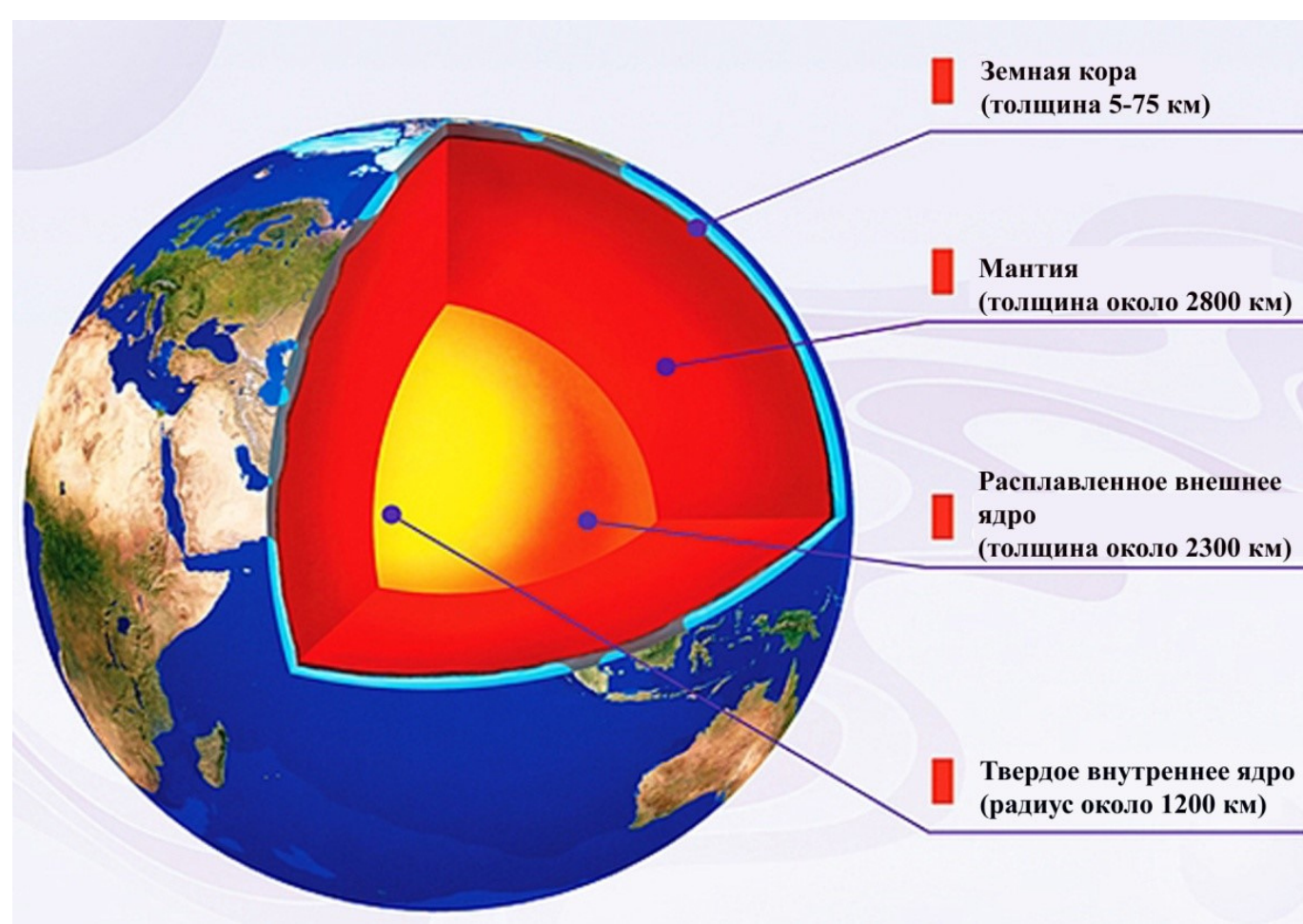
Как отличить, где у компаса северная стрелка? Северную часть стрелки просто отличить благодаря окрашиванию или светящейся точке. Но, на всякий случай, сверьтесь с инструкцией – завозимые приборы от китайцев не всегда соответствуют нашим ГОСТам. Другой способ проверить стрелку – поднести к компасу магнит. Стрелка покажет своим носиком на магнит, а если его убрать – на север.

Почему стрелка компаса указывает на Север? Это изобретение уже много веков помогает путешественникам в пути. Хотя можно ведь и без компаса обойтись. Есть дорожные знаки, указатели, карты. Но вот представьте, что вы в лесу или в море (океане). Только вода и небо, здесь и карта не поможет. Океан ведь на карте сплошное синее пятно! Надо доставать компас.

Что же удерживает стрелку в одном направлении? Стрелку удерживает в одном направлении, какой-то постоянно действующий магнит. Может быть, это гигантский магнит, который стоит на Северном полюсе? На самом деле, магнит притягивающий стрелку компаса, настолько огромный, что не поместился бы на полярных льдах. Где же он? У нас под ногами. Это наша планета.

Земля состоит из коры и мантии, в центре земли находится ядро, содержащее металл. Внешний слой ядра жидкий, внутренний твердый. Так как земля вращается, жидкий металл в ядре тоже движется и в нем возникает электрический ток, который и превращает землю в МАГНИТ!

У земли, как и у любого магнита есть магнитное поле. Стрелка компаса ложится вдоль силовых линий магнитного поля, которые выходят из Южного магнитного поля и заходят в Северный.



Поэтому стрелка и показывает на Север. Ее притягивает Северный магнитный полюс. Северный и Южный полюс совпадает с географическим расположением Северного и Южного полюса.

Мы узнали принципы работы компаса. Как же с ним правильно работать? Для этого необходимо шаг за шагом выполнить следующие действия:

1. Перед заходом в лес достать компас. Положить его на ровную поверхность (ладонь). Подождать пока стрелка компаса успокоится.
2. Повернуть корпус компаса так, чтобы буква «С» или «N» на шкале компаса, совпала с намагниченным концом стрелки. Мы подготовили его к работе!
3. Далее смотрим, если заходим в лес на юг, то выходим на север, если заходим на восток, то выходим на запад.

Теперь узнаем, что такое азимут. Азимут – это угол (в градусах) между направлением на север и направлением на предмет (объект), измеренный по часовой стрелке. Так, например, если объект находится от наблюдателя точно на севере, то азимут равен  $0^\circ$ , если на востоке –  $90^\circ$ , на юге –  $180^\circ$ , на западе –  $270^\circ$ . Азимут  $360^\circ$  – то же самое, что и азимут  $0^\circ$  (и это всегда север).

Давайте попробуем выполнить задание на определение азимута. Ребята, вам необходимо при помощи компаса найти флажок заданного цвета, дойти до него, выполнить задание и вернуться в исходную точку, определив направление по компасу. Выберите одну из пяти карточек.



НАПРАВЛЕНИЕ НА ОРИЕНТИР В ГРАДУСАХ	НАПРАВЛЕНИЕ НА ОРИЕНТИР В ГРАДУСАХ
МЕТРОВ	МЕТРОВ
ЦВЕТ	ЦВЕТ
НАПРАВЛЕНИЕ В ИСХОДНУЮ ТОЧКУ В ГРАДУСАХ	НАПРАВЛЕНИЕ В ИСХОДНУЮ ТОЧКУ В ГРАДУСАХ

В маршрутной карточке указано условие (задан градус и количество метров) движения до флажка определенного цвета. Каждая карточка совпадает лишь с одним по цвету флажком. Встав на исходную точку, найдите на компасе заданный угол для перемещения. Для этого положите компас на ладонь, подождите, пока стрелка успокоится. Затем поверните корпус компаса так, чтобы буква «С» или «N» на шкале компаса, совпала с намагниченным концом стрелки. Вы сориентировали компас и подготовили его работе.

На шкале компаса от стрелки «С» или «N» по часовой стрелке отсчитайте заданный угол в градусах. И следуйте по выбранному направлению. Правильно установив компас и пройдя необходимое количество шагов, необходимо остановиться у флажка, и отметить на карточке его цвет, у которого вы стоите.