

Лекция 16

Вопросы выживания в экстремальных ситуациях. Подача сигналов бедствия. Средства связи

Вопросы выживания в экстремальных ситуациях

Самый лучший способ выживания в экстремальных ситуациях – это их предупреждение и недопущение. Это и правильное планирование маршрута, и правильная раскладка по снаряжению, и дисциплина в группе. В походе необходимо соблюдать элементарные предосторожности: беречь глаза от удара веткой, обходить поваленные деревья, не пытаться пересекать незнакомое болото, не заходить далеко в лес без навыков ориентирования, не обследовать опасные пещеры если Вы не специалист.

Хорошо, если при возникновении экстремальной ситуации есть связь, известно местонахождение и можно вызвать помощь.

Номера для экстренной связи по мобильному телефону:

МТС, Мегафон:

010 – Пожарная охрана

020 – Милиция

030 – Скорая помощь

040 – Служба газа

Билайн:

001 – Пожарная охрана

002 – Милиция

003 – Скорая помощь

004 – Служба газа

Также существует единый телефонный номер службы спасения, со стационарного телефона 01, а с мобильного телефона – 911. Также с большинства моделей телефонов и у большинства операторов связи работает номер 112. Звонок является бесплатным и возможен при заблокированной SIM-карте, и даже при отсутствии SIM-карты в аппарате мобильного телефона.

Хуже когда ситуация другого рода, в результате которой люди вынуждены находиться в условиях автономного существования. Такие ситуации могут возникнуть по независящим от нас причинам: аварийные ситуации в безлюдной местности, потеря ориентирования в лесу (заблудился), отстал от группы на маршруте, встретил хищных животных, провалился в топкое болото, перевернулась лодка на водоёме.

Первое, что должен сделать человек, попавший в беду, – это постараться успокоиться и здраво оценить обстановку. Часто наибольшую угрозу для потерпевших представляет не само происшествие, а последствия неправильных действий самих потерпевших. Например, люди, попавшие в лавину и чудом выбравшиеся из снега, суетой и шумом могут вызвать ещё большую лавину.

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Часто решающее значение имеют действия, совершённые в первые минуты экстремальной ситуации. Например, оперативная первая мед. помощь.

В экстремальных ситуациях человек может столкнуться со следующими факторами: боль, переутомление, холод, жара, жажда, голод. Умение борьбы с данными факторами является основой тактики выживания.

Боль отвлекает человека от решения стоящих перед ним задач, лишает способности трезво мыслить и действовать. Волевой человек может справиться с болью и способен на время забыть о ней, сосредоточившись на проблемах выживания.

Избежать *переутомления* и восстановить силы можно правильно и равномерно распределяя физические нагрузки, чередуя их с полноценным отдыхом и сном.

Для защиты *от холода* необходимо уметь строить укрытия и разводить костёр.

Голод не так страшен, как жажда. Человек может обходиться без пищи длительное время, сохраняя при этом работоспособность и ясность ума. Но при недостатке воды голодание ослабляет организм, снижает его устойчивость к холоду, боли, физическим нагрузкам.

Общий порядок действий в экстремальных ситуациях следующий:

1. Необходимо оказать первую помощь нуждающимся
2. Попытаться устранить угрожающий фактор или покинуть опасное место
3. Принять меры по спасению запаса продуктов, воды, снаряжения
4. Необходимо сориентироваться на местности с установкой места нахождения по карте
5. Необходимо принять решение: ждать помощь на месте или самостоятельно выходить к людям
6. Приняв решение, приступить к этапу борьбы за выживание – разработать план действий.

Первая мед. помощь и ориентирование были освещены в предыдущих лекциях. По ориентированию рассмотрим вопрос поиска троп к жилью.

Тропа, протоптанная человеком, даже в самых непроходимых зарослях отличается от звериной, хотя часто звери используют человеческую тропу.

Самое главное отличие тропы звериной от человеческой заключается в расположении веток. Если ветки бьют в лицо, пояс – это тропа звериная, к человеческому жилью она не приведёт. На малотроплённых тропах местные жители и охотники могут затесывать деревья. Тропы хорошо заметны на влажных участках почвы и могут совершенно исчезать на сухих и каменистых. На таких участках и в горах могут стоять туры, сложенные из камня. Иногда поперёк тропы втыкается ветка или молодое деревце, указывающее своей вершиной в ту сторону, куда люди свернули с тропы, или стрелка–щепка на вершине кола или деревца.

Временные укрытия

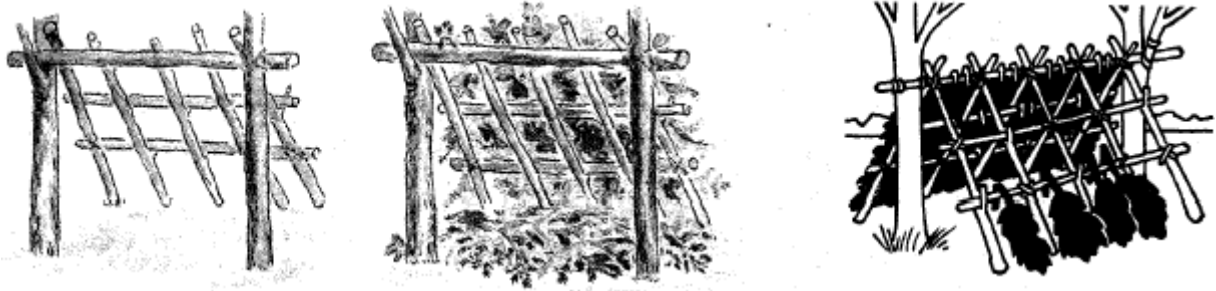
Первое, о чём надо позаботиться в условиях автономного существования – это временное укрытие, особенно если это случилось в непогоду или холодное время года.

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Место для строительства укрытия необходимо выбирать рядом с источником воды и недоступное для ветров. Если сухого места нет, делается помост из веток и жердей.

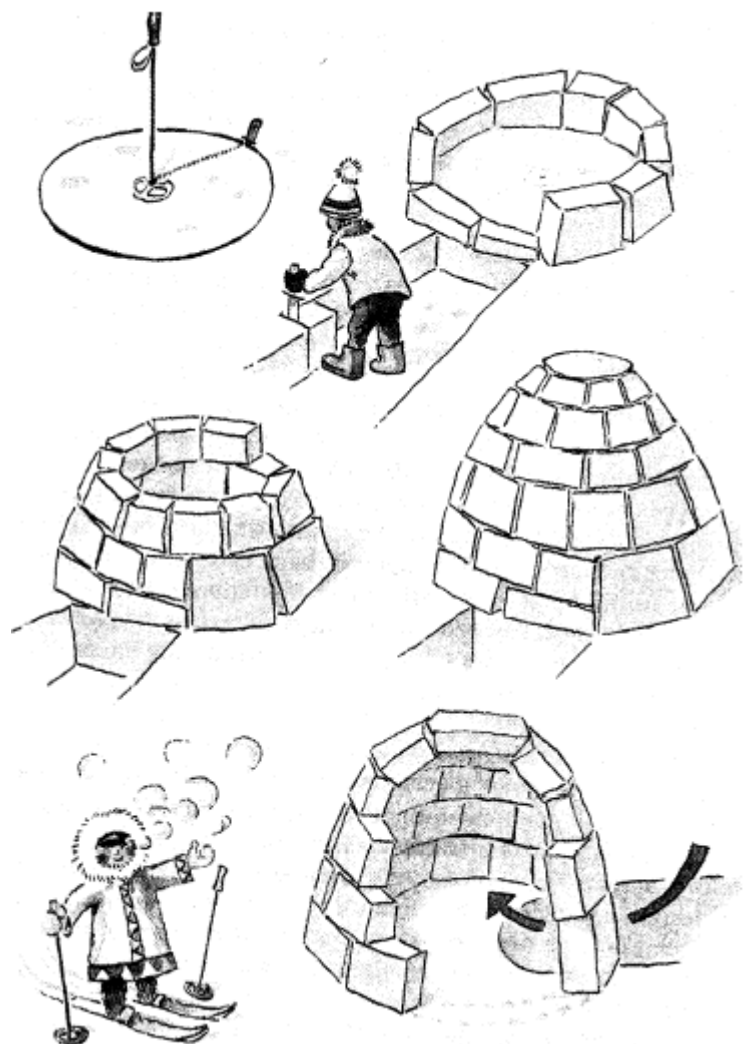
Для строительства укрытия при наличии надо использовать подручные средства: плащ, полиэтилен, куски брезентовой ткани и т.д. Если их нет, используют ветки, жерди, лапник.

Полученный каркас покрывают лапником, ветвями с густой листвой, сеном, кусками коры. Укладывают крышу, начиная снизу, чтобы каждый следующий слой прикрывал предыдущий примерно на середину. Тогда дождь будет стекать по крыше, не попадая внутрь.



Очень важно утеплить пол: застилают его лапником или толстым слоем сухой травы, мха, листьев.

В зимнее время самое тёплое укрытие – так называемое "иглу" в виде полусферы из снежных кубиков. Такие строили жители Арктики – эскимосы. Для строительства иглу в первую очередь надо выбрать ровную площадку с плотным и глубоким снегом. Неплотный, пушистый, снег не годится, т.к. из него невозможно вырезать кубики. Вход делается внизу в виде лаза. Необходимо помнить, что чем больше размер хижины, тем сложнее ее строить. Если людей много, то лучше строить много маленьких иглу.



Если на улице не очень холодно, то можно устроить ночлег на месте сгоревшего костра на прогретой земле. Этим способом ночевки без строительства специального укрытия пользуются охотники. Очистив от снега площадку, разводят небольшой костер на 2–3 часа (время прогрева зависит от температуры воздуха: при температуре минус 10–15 достаточно двух часов, при минус 25–30 нужно 5 часов). Затем сгребают угли в

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

сторону. На прогретое место укладывают подстилку из лапника на высоту 1–1,5 метра. Дают ему прогреться (около 30 минут). После того как лапник перестанет парить – можно ложиться спать.

Разведение костра

Для костра выбирают место в стороне от деревьев, кустов и укрытия. Если на земле лежит неглубокий снег, нужно расчистить место для земли. Глубокий снег надо плотно утоптать и сделать настил из сырых брёвен и веток.

Разжигание костра без спичек – это одно из самых сложных занятий. Сначала надо приготовить сухой трут, то есть то, что может быстро воспламениться даже от небольшой искорки. В качестве трута используют мелко измельченную кору дерева, марлю, вату, пух, сухой мох, части одежды, которые, если есть возможность, смачивают бензином.

Если имеется в наличии два стекла, например от наручных часов, то можно соорудить увеличительное стекло. Для этого стёкла соединяют между собой при помощи глины или лейкопластыря, налив в полость воду. Способ годится только при условии солнечной погоды.

В литературе часто описывается способ получения огня трением. Действительно, получить огонь таким способом можно, но для этого необходимо приложить очень много усилий, сноровки и не так просто выполнить саму конструкцию, состоящую из лука, сверла и опоры. Лук изготавливается из ствола молодой березки или орешника длиной в 1 метр, толщиной 2-3 см. и куска веревки (как сделать самодельную веревку и нож – описывается дальше) в качестве тетивы. Сверлом может служить 25–30 сантиметровая сосновая полочка толщиной с карандаш, заостренная с одного конца. Опору делают из сухого палена дерева твердой породы (сосна, дуб). Его очищают от коры и высверливают в нём ножом лунку глубиной 1-1,5 см, которую обкладывают легко воспламеняющимся материалом. Сверло, обернув один раз тетивой, вставляют одним кольцом в лунку, вокруг которой укладывают трут. Затем, прижимая сверло ладонью левой руки, правой быстро двигают лук взад и вперед перпендикулярно сверлу. Чтобы не повредить ладонь, между нею и сверлом кладут прокладку из куска ткани, коры дерева. Как только трут затлеет, его надо раздуть и положить растопку, заготовленную заранее.

Ещё один способ добывания огня без спичек – при помощи огнива и кресала. Огнивом может быть камень твёрдой породы (в идеале – кремний), а кресалом – металлическая пластина, например нож. Огонь высекают скользящими ударами огнива и кресала, держа их как можно ближе к труту. При отсутствии металлического кресала применяют два камня твердой породы.

Для разжигания костра после получения огня нужно иметь под рукой заранее собранную и подготовленную растопку – бересту, сухие нарубленные щепочки, гнилушки, смолистые куски коры хвойных деревьев, смолистые щепочки пней хвойных деревьев. Топливо для костра также заготавливают заранее.

Растопку складывают в виде маленькой пирамидки, у основания которой оставляют небольшое отверстие, куда и вносят зажженную от трута палочку.

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

После того как пирамидка разгорится, к ней подкладывают все более и более толстые куски дерева – сухие сучья, сухой валежник. Чтобы костер не погас от сильного ветра или дождя, его разжигают под каким либо укрытием: нависающем камнем, скалой. Не следует разжигать костер под ветвями деревьев – летом они легко могут загореться, а зимой с них может обвалиться снег и загасить костёр.

Хорошее топливо для костра – сухие сучья деревьев, лучше хвойных. Мелкий сухой хворост, хотя и легко разжигается и дает сильное пламя, быстро сгорает. Его требуется очень много и поэтому он годится только на растопку. Ветки, лежащие на земле, годятся для костра только в сухую погоду и в сухих местах. Стволы деревьев, лежащие на земле в сырых местах, совершенно не пригодны для костра, так же как и сухостойные деревья, стоящие на мокрых местах у рек, болот и озёр.

О топливе и растопке для утреннего костра следует позаботиться с вечера. Если не требуется постоянного поддержания огня для обогрева или защиты от диких животных, на ночь костёр можно погасить. Чтобы утром не тратить время на разжигание костра, угли надо присыпать золой: утром они ещё будут тлеть, и разжечь огонь не составит особого труда при наличии заранее приготовленных щепок. Если ночью ожидается дождь, рекомендуется дополнительно присыпать золу сухой землей и положить сверху слой листьев.

Питание

Изготовление ножа. Безусловно, наличие хотя бы маленького перочинного ножика снимет много проблем. А если его нет? В горах вместо ножа могут быть использованы острые обломки и осколки скальной природы, сколы кварца и кремня с их твердой режущей поверхностью граней. В зоне лесотундры и тайги с таким же успехом можно применять сколы-щепки крупных хвойных деревьев, упавших на землю.

В реках следует поискать раковины.

Самодельные верёвки. Верёвки и нитки нужны для самых разнообразных целей: ремонта одежды, изготовление лески для ловли рыбы, посуды, матраца, приспособлений для переноски груза и многого другого.

Самым распространенным прядильным растением считается крапива. Сухие стебли крапивы кладут на наклонно поставленное бревно и острым краем раковины, камня, щепы оттирают волокна. Чтобы не обжечься, руки следует обмотать одеждой. Волокна промывают в воде и развешивают сушить. Затем из них делают нитки, обладающие большой прочностью. Их можно употреблять для ремонта одежды и обуви. Из таких ниток можно сплести и веревки разной толщины. Плетут их как косы.

Подобное волокно можно получить из стеблей иван-чая и белого донника. Для шитья вместо иглы можно использовать заостренную и отшлифованную еловую палочку, иглы ежа, колючие иглы белой акации, колючки разных кустарников. Ими, как шилом, протыкают ткань или бересту, а затем продевают в это отверстие нитку или берестяную полоску.

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Добывание пищи и воды. Человеку, что оказался в условиях автономного существования, надо предпринимать самые энергичные меры для обеспечения себя питанием с помощью сбора съедобных дикорастущих растений, рыбалки, охоты, т.е. использовать все, что даёт природа.

На территории нашей страны произрастает свыше 2000 растений, частично или полностью пригодных в пищу.

При сборе растительных даров надо соблюдать осторожность. Около 2% растений могут вызвать тяжёлые, и даже смертельные отравления. Для предупреждения отравления необходимо различать такие ядовитые растения, как вороний глаз, волчье лыко, вех ядовитый (цикута), белена горькая и др.

Пищевые отравления вызывают ядовитые вещества, содержащиеся в некоторых грибах: бледной поганке, мухоморе, ложном опенке, ложной лисичке и др. От употребления незнакомых растений, ягод, грибов лучше воздержаться. При вынужденном использовании их в пищу рекомендуется съесть за один раз не более 1–2 г пищевой массы, при возможности запивая большим количеством воды (растительный яд, содержащийся в такой пропорции, не нанесёт организму серьезного вреда). Подождать 1-2 часа. Если нет признаков отравления (тошноты, рвоты, боли в животе, головокружения, расстройств кишечника), можно съесть дополнительно 10-15г. Через сутки можно есть без ограничений.

Косвенным признаком съедобности растения могут служить: плоды, поклеванные птицами; множество косточек, обрывки кожуры у подножия плодовых деревьях; птичий помёт на ветках, стволах; растения, обглоданные животными; плоды, обнаруженные в гнездах и норах. Незнакомые плоды, луковицы, клубни и т.п. желательно проварить. Варка уничтожает многие органические яды.

В условиях автономного существования рыбалка, пожалуй, наиболее доступный способ обеспечить себя питанием. Рыба обладает большей энергетической ценностью, чем растительные плоды, и менее трудоемко, чем охота.

Рыболовную снасть можно изготовить из подручных материалов: леску – из распущенных шнурков ботинок, нити, вытащенной из одежды, расплетенной веревки, крючки – из булавок, серёжек, заколок от значков, «невидимок», а блесны – из пуговиц, монет и т.п.

Мясо рыбы допустимо есть сырым, но лучше нарезать его на узкие полоски, высушить их на солнце, так оно станет вкуснее и дольше сохраниться. Во избежание отравления рыбой надо соблюдать определенные правила. Нельзя есть рыб, покрытых колючками, шипами, острыми наростами, кожными язвами, рыб, не покрытых чешуей, лишенных боковых плавников, имеющих необычный вид и яркую окраску, кровоизлияния и опухоли внутренних органов. Нельзя есть несвежую рыбу – с жабрами, покрытыми слизью, с провалившимися глазами, дряблой кожей, с неприятным запахом, с грязной и легко отделяющейся чешуей, с мясом, легко отстающим от костей и особенно от позвоночника. Незнакомую и сомнительную рыбу лучше не есть. Не следует также употреблять рыбью икру, печень, т.к. они часто бывают ядовитыми.

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Охота – наиболее предпочтительный, в зимнее время единственный способ обеспечить себя питанием. Но в отличие от рыбалки охота требует от человека достаточного умения, навыков, больших трудозатрат. Мелких животных и птиц добывать сравнительно не трудно. Для этого можно использовать ловушки, силки, петли и другие приспособления.

Добытое мясо зверька, птицы поджаривают на примитивном вертеле. Мелких животных, птиц жарят на вертеле, не снимая шкурки и не ощипывая. После приготовления обуглившаяся шкурка удаляется, и тушка очищается от внутренности. Мясо более крупной дичи целесообразно после потрошения и очистки обжечь на сильном огне, а затем дожаривать на углях.

Реки, озера, ручьи, болота, скопление воды на отдельных участках почвы обеспечивают людей необходимым количеством жидкости для питья и приготовления пищи.

Воду из ключей и родников, горных и лесных речек и ручьев можно пить сырой. Но прежде чем утолить жажду водой из стоячих или слабопроточных водоемов, ее следует очистить от примесей и обеззаразить. Для очистки легко изготовить простейшие фильтры из нескольких слоев ткани или из пустой консервной банке, пробив в доньшке 3–4 небольших отверстия, а затем заполнив песком. Можно выкопать неглубокую ямку в полуметре от края водоема, и она через некоторое время наполнится чистой, прозрачной водой. Самый надежный способ обеззараживания воды – кипячение. В случае отсутствия посуды для кипячения подойдет примитивный короб из куска березовой коры при условии, что пламя будет касаться только той части, что наполнена водой. Можно вскипятить воду, опустив деревянными щипцами в берестяной короб нагретые камни.

Медицинская помощь

Дополнительно к лекции о медицинской помощи можно добавить о целительных свойствах многих растений. Хорошо помогают свежие толченые листья крапивы. Они способствуют свертыванию крови и стимулируют заживление ткани. Для этих же целей рану можно присыпать зеленовато-коричневой пылью зрелого гриба дождевика, туго зажимая порез вывернутой наизнанку бархатистой кожицей того же гриба. Пух кипрея, камыш, льняную и конопляную паклю можно использовать как вату. Жгучий красноватый сок медуницы может заменить йод, а белый мох используется в качестве перевязочного средства с дезинфицирующим действием. Свежий сок подорожника и полыни останавливает кровотечение и обеззараживает раны, обладает болеутоляющим и заживляющим действием. Незаменимо это средство и при сильных ушибах, растяжении связок, а так же при укусах ос и шмелей. Листья подорожника и полыни измельчают и прикладывают к ране. Кора ясеня содержит большое количество дубильных веществ, которые оказывают противовоспалительное действие. Кору следует снять с не очень молодой, но и не очень старой ветки и приложить сочной стороной к ранке.

Для лечения ран и ожогов можно применять живицу кедра, ели (смолистое вещество, выделяющееся при ранении дерева), сушеницу топяную.

Противомикробным действием обладают кровохлебка аптечная (корневища), пижма обыкновенная (цветы).

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Индивидуальный набор для выживания

1 - Блокнот или записная книжка, желательна из водонепроницаемой бумаги (не показано)

В него следует заранее внести основные сведения касающиеся выживания, самоспасения, первой медицинской помощи, связи и сигнализации. Заполнение дневника является обязательным условием самоспасения для потерпевших бедствие. Дневник необходимо заполнять не реже раза в сутки!

Правильное заполнение дневника облегчает работу спасательной группе при оказании медицинской и прочей помощи, поиске других пострадавших, анализе происшествя. Кроме того при вашей гибели он может помочь в спасении ваших еще живых товарищей. В крайних случаях дневник можно использовать для разведения костра и утеплении ног.



2 - Карандаш (не показано)

Предпочтительнее использовать химический, чтобы с его помощью наносить на окружающие предметы (камни, деревья) заметные издали метки. Можно использовать в качестве растопки для костра.

3 - Складной нож (в дополнении к основному)

Желательная комплектация – лезвие, ножницы, маленькая и большая отвертки, консервный нож, пинцет и т.д. Предпочтение стоит отдать складным ножам известных фирм, например Wenger, Viktorinox, Aitor, Gerber, Leatherman или НОКС (ножи "ПРОФЕССИОНАЛ", "БАЙКЕР"). Опять же, среди всего этого разнообразия стоит отдать предпочтение ножам со встроенными плоскогубцами. Складной нож включается в снаряжение прежде всего потому, что ваш основной (главный) нож будет немного неуклюж для выполнения мелких работ, например по ремонту одежды и обуви.

4 - Стропа (не показано)

Желательно не менее 50 метров или кусками по 10 метров. Для экономии места можно обернуть вокруг ножен основного ножа. Использование стропы в экстремальной ситуации разнообразно. Как пример, использование для постройки убежища (жилища), изготовления ловушек и т.д. При подготовке к походу мы рекомендовали бы также замену всех своих шнурков из х\б на обуви на стропу. Стропа намного крепче, чем любые продаваемые шнурки. Настоящая стропа состоит из внешней капроновой оболочки в которой находятся капроновые нити. Каждая

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

внутренняя капроновая нить сама по себе выдерживает значительную нагрузку и будет полезна в различных ситуациях.

5 - Свисток, компас, увеличительное стекло

В этом варианте свисток, компас, термометр и увеличительное стекло – объединены в одном корпусе. Свисток служит для передачи сигналов. Компас абсолютно неocenим в любых экстремальных ситуациях. Увеличительное стекло – всегда пригодится для разжигания костра от солнечных лучей, попробуйте заранее в один из солнечных дней.

6 - Зажигалка

В этом наборе представлена зажигалка MiniBic, одно из ограничений, плохая работа или вообще отказ в дождливую погоду и на морозе. Как дублирующие средства для добычи огня могут применяться спички, магний и увеличительное стекло.

7 - Магний

Просто чиркайте магнием по лезвию ножа (или по напильнику, если он есть в вашем дополнительном ноже, multi-инструменте). Будьте аккуратны чтобы не затупить и не разрушить режущую кромку ножа. Магний загорается, образуя пламя подобное факелу, и будет гореть в течение нескольких секунд, вполне достаточных для разжигания костра. Может использоваться в качестве средства для подачи сигналов.

8 - Химический фонарик

Очень удобен для непродолжительного освещения, например в палатке. Может использоваться для передачи сигналов ночью. Удобен и занимает немного места, если есть возможность, возьмите с собой три-четыре штуки.

9 и 10 - Леска 0,1 - 0,3 мм и рыболовные крючки

Леска как правило продается на катушках по 25-50 м, нагрузка на разрыв от 1 до 4 кг. Если не достаточно места для всей катушки, то можете отмотать в набор 10-15 метров.

Крючки возьмите различных размеров, не забудьте несколько тройников. Перед упаковкой крючков в набор проверьте их заточку, нормально заточенный крючок не должен скользить по ногтю.

11 - Леска 0,3 - 0,8 мм

Кроме ловли рыбы, леска большого диаметра пригодится вам для ремонта обуви и снаряжения, создания ловушек, постройки убежищ и жилья, различных креплений.

12 - Зеркало (не показано)

Кроме основного назначения пригодится для подачи сигналов судам и самолетом, может быть использовано для проверке ран, сыпи и т.д. в местах которые вы просто иначе не сможете посмотреть.

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Как вариант, вместо зеркала можно использовать отшлифованную тонкую пластину из нержавеющей стали нужного размера, при этом один из ее краев затачивается для дополнительного использования в качестве резака.

13 - Компас

На рисунке показаны два компаса. Если вы знаете, как использовать компас, это - неоценимый инструмент для ориентирования на местности, добавьте к нему по возможности топографические карты и риск заблудиться будет сведен к минимуму.

Лучше всего подойдет компас жидкостного типа со светящимся наконечником стрелки. Убедитесь, что он в рабочем состоянии и вы умеете пользоваться им. Стрелка подвержена ржавлению: удостоверьтесь, что она сидит на оси и легко вращается.

14 - Иглы и толстая нить

Пригодится для ремонта одежды и снаряжения, изготовления различных приманок для ловли рыбы. Возьмите несколько иголок, в том числе по меньшей мере одна с очень большим ушком для вдевания сухожилия или суровой нити. Достаточное количество прочной нити обмотайте вокруг иголок

15 - Английские булавки (не показаны)

Используются для быстрого ремонта одежды и другого снаряжения. Может использоваться в качестве рыболовных крючков

16 - Фольга

Используется для передачи сигналов. Сделайте рамку из палок, натяните фольгу и вы будете иметь дополнительное сигнализирующее зеркало. Пригодится для сбора дождевой воды, в качестве непромокаемого утеплителя для ног, для защиты от дождя и приготовления пищи.

17 - Пакеты

В повседневной жизни используются в качестве мешков для мусора. В экстремальных условиях могут использоваться для придания водонепроницаемости крыше построенного жилища или укрытия, в качестве подстилки для места ночлега, для сбора дождевой воды или устройства солнечного дисцилятора, упаковки различных вещей с целью придания им водонепроницаемости. Пакеты большого размера с вырезанным отверстием для головы послужат как импровизированный плащ.

18 - Фильтр для очистки воды

Для фильтрации и очистки воды из сомнительных источников. В качестве заменителя могут быть использованы таблетки пантоцида или перманганат калия (марганцовка), которые всегда должны быть в вашей аптечке. Для стерилизации воды всыпьте в нее несколько кристаллов перманганат калия и размешайте до получения светло-розового цвета. Для придания воде

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

антисептических свойств доведите ее цвет до темно-розового. Для лечения грибковых заболеваний цвет воды должен быть темно-красным.

19 - Таблетки для очистки воды

Очищают воду в зависимости от ее загрязнения. Обычно хватает одной таблетки, для сильно загрязненной воды - две таблетки.

20 - Изолента

Наматывается на небольшую шариковую ручку. Используется для ремонта одежды и снаряжения, а также в медицинских целях. Ручка используется в качестве дублёра для карандаша.

21 - Хирургические нитки

Если у вас хватит мужества зашить рану самостоятельно, то можете вложить хирургические нитки в свой набор. Хотя вложите, в любом случае, неизвестно что.. или кто, ждёт вас на вашем пути.

22 - Таблетки против поноса в водонепроницаемой капсуле

Эта болезнь наступает неожиданно. И всегда нужно иметь с собой средство борьбы с ней.

23 - Водонепроницаемый чехол (не показан)

Используется для хранения элементов набора для выживания.

24 - Оснащение для рогатки

Кожа для камня и хирургические трубочки, подумайте, если это отвечает вашим способностям, и вы сможете поразить из рогатки любую движущуюся цель, то это для вас. В противном случае используйте освободившееся место более рационально.

25 - Упаковка (она же кастрюля)

Используется для упаковки снаряжения, может использоваться для приготовления пищи на костре.

26 - Линза

Размер - с кредитную карточку, используется для разжигания костра. Вследствие маленьких размеров, очень удобна, помещается в бумажнике.

27 - Лезвия скальпеля

Весит немного, в упаковке два лезвия. Использование разнообразное.

28 - 50 \$ - (не показано)

Положите некоторую сумму денег в ваш набор для выживания. Они пригодятся в любом случае. Представьте себе - нужно оплатить такси.... или МакДональдс. Кстати... это идея.... хранить

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

в наборе для выживания отдельную пластиковую карту любого банка, с суммой например 1000 рублей, может это и поможет, кто знает.... Особенно если вы забудете где то свой бумажник.. :)

29 - Провод

Этот компонент снаряжения используется в различных случаях, от ловушек, до участия в приготовлении пищи на костре.

Примечания: Заметим, что проволока и леска обертываются на гвоздях. Гвозди могут быть использованы для создания убежища, или в других целях. Нитка обертывается вокруг трёх иголок.

Подача сигналов бедствия

Это умение необходимо в походах и экспедициях, во время стихийных бедствий и техногенных катастроф. Существует набор средств и методов, для подачи сигналов спасательным командам и транспортным средствам, а также оказавшимся в районе бедствия самолетам, вертолетам, судам, другим группам и т.д.

Зеркало

Зеркало входит во многие туристические и армейские наборы для выживания в дикой природе. Зеркало используется для подачи сигналов спасательным (или обычным) вертолетам, самолетам, кораблям и т.д. Яркий солнечный блик от зеркала заметен даже с больших высот. Однако данный метод не применим для подачи сигналов воздушным судам в местностях с большим количеством водных поверхностей (озёр, рек, болот). При взгляде с воздуха водные поверхности бликуют так же ярко как зеркало и, скорее всего ваш сигнал останется незамеченным.

Сигнальные ракеты

Одноразовые сигнальные ракеты. Выстреливают собственно сигнальные ракеты на высоту до нескольких десятков метров. Ракеты хорошо видны с воздуха и с земли. Цвет ракет не должен сливаться с цветом местности. То есть в лесу не будет замечена зеленая ракета, а в пустыне – желтая.

Ракетница

Те же сигнальные ракеты, только выстреливаемые из специального пистолета. Необходимо иметь 1 ракетницу с запасом ракет на малую группу (до 8 человек). Если группа большая, то количество ракетниц должно браться из расчета 1 ракетница на 8 –10 человек.

Огонь

Ночью огонь костра заметен с воздуха и с земли на многие километры. Костёр должен поддерживаться посменно всю ночь. Днём от него толку гораздо меньше – лучше использовать дым. Для быстрой подачи сигналов огнём используются фальшфейеры. Взамен фальшфейеров

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

можно использовать самодельные факела – ткань, облитую топливом или бересту с мертвого дерева, закрепленные на палке.

Дым

Днём дым от костра заметен так же хорошо как огонь ночью. Много дыма дают сырые деревья. Костёр с дымом должен посменно поддерживаться весь день.

Примечание 1: Три костра, разложенных рядом это международный сигнал бедствия.

Звуковые сигналы

Первый вариант это свисток – может использоваться для подачи сигналов внутри группы, чтобы не потеряться и не сорвать горло. Второй – собственные крики. И то и другое подходит только для того чтобы обратить на себя внимание наземных спасательных групп или легкого наземного транспорта идущего на малой скорости. Звуковые сигналы хорошо слышны в горах из-за сильного эха. Но привлечь внимание воздушного транспорта с помощью звуковых сигналов вряд ли удастся.

Визуальные сигналы

Так как многие предпочитают передвигаться в условиях дикой природы в камуфляжной одежде, необходимо иметь при этом что-нибудь яркое, оранжевое или красное, для подачи сигнала или обозначения местонахождения в случае экстренной ситуации. Это может быть бандана, косынка или просто лоскут яркой ткани, рюкзак яркой расцветки. Кроме того, существуют специальные международные сигналы бедствия. Эти сигналы выкладываются камнями, вытаптываются на песке и снегу и т.д. Размер одного сигнала должен быть не меньше 3 метров в высоту и метра в ширину, иначе его сложно будет заметить с воздуха. Таблица сигналов:

№	Значение сигнала	Сигнал	Значение сигнала	Сигнал
1	Нужен врач – серьезные телесные повреждения	I	Судно серьезно повреждено	I I
2	Нужны медикаменты	II	Здесь можно безопасно совершить посадку	△
3	Не имеем возможности к передвижению	X	Требуется топливо и масло	L
4	Нужна пища и вода	F	Всё в порядке	L L
5	Требуется огнестрельное оружие и боеприпасы	∨	Нет	N

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Радиосвязь

Перед выходом на маршрут (поход, экспедиция) необходимо узнать на какой частоте (частотах) держат связь спасательные или иные (военные, милицейские) подразделения, базирующиеся в данной местности.

Спутниковая связь

Отличное средство. Связь есть везде при открытом небосводе. Если при этом в группе будет и устройство GPS, в случае чего, значительно облегчите работы спасателям, передав им через устройство спутниковой связи свои координаты. Перед выходом на маршрут необходимо узнать номера телефонов спасательных и иных служб базирующихся в данной местности. Однако в некоторых странах и местностях пользование средствами спутниковой связи запрещено или требует специального разрешения. Существуют спутниковые радиобуи массой от 600 гр.

Средства связи

Не смотря на стремительное развитие сотовых сетей, вопрос связи в походе с использованием обычных радиостанций не теряет своей актуальности. В роуминге стоимость связи существенно дорожает, а вдали от крупных населенных пунктов пользоваться сотовым телефоном попросту невозможно из-за отсутствия покрытия вообще.

Чтобы пользоваться радиостанцией, во многих случаях нужно получить соответствующее разрешение. До недавнего времени регистрации подлежали высокочастотные устройства мощностью более 10 милливатт, однако в 2004 году документ, определявший такой порядок, утратил силу. Сейчас регистрации подлежат все высокочастотные устройства кроме тех, которые явно оговорены в отдельном списке исключений. К устройствам не подлежащим регистрации относятся, например, сотовые и бытовые беспроводные телефоны, передатчики охранных систем автомобилей, концертные и бытовые радиомикрофоны, медицинское и другое оборудование, а также радиостанции диапазонов LPD и PMR мощностью, соответственно до 10 мВт и до 0,5 Вт. Каждому типу таких устройств выделены соответствующие рабочие частоты или диапазоны частот, установлена допустимая мощность излучения, а также виды и различные характеристики излучаемых ими сигналов. Что же касается радиостанций СВ диапазона, то они в этот список не попадают, а потому, подлежат регистрации в Федеральной службе по надзору за связью в РФ. Для радиостанций гражданской радиосвязи, к которой относятся радиостанции диапазона СВ, предусмотрен упрощенный порядок регистрации.

Для чего?

Для чего радиосвязь в походе? С помощью радио можно осуществлять связь внутри группы, или же связь группы с какой-либо базой, например, со спасателями.

Связь в группе

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

Обычно это связь на небольшие расстояния, максимум несколько километров. Как правило, для этого используются различные носимые радиостанции. Чаще всего для связи в группе используются УКВ радиостанции диапазонов LPD (433 МГц) до 69 каналов и PMR (446МГц) 8 каналов. В соответствии с законодательством, в настоящее время в диапазоне LPD можно использовать радиостанции мощностью до 10 милливольт, а в диапазоне PMR до полуватта. Использование радиостанций диапазона FRS (462 МГц), иногда привозимых из США, в нашей стране и в большинстве стран Европы запрещено. В принципе, для связи в группе можно пользоваться и носимыми радиостанциями диапазона CB (27МГц) но, как правило, они либо более громоздки, либо при сопоставимых габаритах имеют значительно меньшее число каналов (например, различные модели «Беркут») однако довольно часто использование именно этого диапазона может быть целесообразным. Мощность радиостанций этого диапазона может достигать 30 ватт без противоречий с законом, однако у носимых радиостанций обычно не превышает пяти. С учетом того, что эффективность портативных антенн этого диапазона очень низка, даже при большей мощности дальность связи примерно сопоставима со станциями двух предыдущих типов.

Выбираем радиостанцию LPD или PMR. Дальность связи

Очень часто встречается на упаковках радиостанций диапазонов LPD и PMR. Это как раз тот самый не очень технический параметр. Дело в том, что дальность связи зависит от очень многих факторов, в том числе и в очень большой степени от окружающей обстановки. Многие продавцы пытаются говорить, что это дальность связи на открытой местности, но полагаться на это утверждение опять же не стоит, т.к. даже в этом случае эта величина может отличаться в разы в зависимости, например, от проводимости почвы. Кроме того, многие радиостанции диапазона LPD, продаваемые в России, изначально разрабатывались для других диапазонов, а для продажи в России были соответствующим образом модифицированы. К сожалению, чаще всего, этот параметр не имеет ничего общего с реальной дальностью связи, которую можно получить от предлагаемого аппарата. Все совпадения обычно носят случайный характер. :-)

Выбираем радиостанцию LPD или PMR. Мощность (передатчика)

Это один из тех объективных параметров, по которому радиостанции действительно можно сравнивать. В России этот параметр в радиостанциях диапазона LPD может отсутствовать в документации, или там будет указано 10 мВт при реально большей мощности. На сколько? Никто не знает. В аппаратуре других диапазонов он обычно соответствует действительности. Его стоит рассматривать в совокупности с эффективностью антенны, и не забывать о том, что с увеличением мощности растёт дальность, но при этом батареи расходуются быстрее. Восьми элементов AA в пятиваттной CB радиостанции вам хватит примерно на полчаса передачи, а что дальше?

Выбираем радиостанцию LPD или PMR. Чувствительность (приемника)

Это второй объективный параметр, однако, в документации аппаратуры LPD и PMR чаще всего отсутствует. Если же эта информация доступна, то предпочтение следует отдавать моделям с меньшим значением. Обычно измеряется в милливольт (чувствительность собственно приемника) или в милливольт на метр (чувствительность приемника с антенной). Т.е. в первом

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

случае указывается минимальный уровень сигнала на входе приемника, при котором можно на выходе получить сигнал номинальной громкости. Во втором случае указывается напряженность электрического поля необходимая для достижения такого же результата. При этом понятно, что принимать это поле нужно какой-то антенной. Обычно имеется ввиду встроенная или штатная антенна. Т.е. в первом случае это характеристика приемника, а во втором системы приемник + антенна.

Эффективность антенны

Определяется путём внешнего осмотра. Дело в том, что для того, чтобы излучать, антенна должна резонировать на частоте сигнала. У носимых радиостанций антенна, как правило, штыревая. Минимальная резонансная длина тонкого идеального штыря равна четверти длины волны. Для реального штыря эту величину нужно умножить на коэффициент укорочения 0.95 – 0.66, в зависимости от толщины. Длину волны можно вычислить по формуле: $300/\text{частота (МГц)} = \text{Длина волны (м)}$. Т.е. для диапазонов LPD и PMR примерно 70см. Исходя из этого минимальная резонансная длина для такой антенны, с учетом коэффициента укорочения составляет не менее 12 см. Большинство антенн LPD и PMR радиостанций явно короче. Более короткую антенну можно заставить резонировать, удлинив ее электрически, но КПД такой антенны по сравнению с полноразмерной будет примерно пропорционален ее реальной длине. Т.е. если полноразмерная антенна имеет длину 12 см, то КПД антенны длиной 6 см составит примерно 50%. Особенно это сказывается на диапазоне СВ. Минимальная резонансная длина штыря на этом диапазоне составляет примерно 2.5м. Антенны носимых станций, как правило, значительно короче, и имеют соответствующий КПД. В результате из мощности, кстати, расходуемой из батарей, излучается не более 10%.

Несомненным плюсом является наличие высокочастотного разъема, с помощью которого антенна присоединяется к радиостанции. Его наличие позволяет при необходимости и возможности использовать более эффективные антенны, включая направленные, поднимать их на большую высоту, и таким путем увеличивать дальность связи в нужном направлении в десятки раз. Такие разъемы есть практически на всех станциях диапазона СВ, и практически никогда не встречаются в аппаратуре диапазона PMR. Более того, спецификация PMR предусматривает наличие именно встроенной несменной антенны.

Возможности:

Собственно это самый простой уровень, требующий минимального оформления каких-либо документов и минимальной подготовки. Все это позволяет весьма неплохо организовать связь внутри группы в движении. Дальность связи с такой аппаратурой не превышает обычно 10–15 км, а чаще всего не превышает 5 км.

Для более дальней связи необходимо использовать более качественные и дорогие радиостанции диапазоны 145 и 430 МГц, точнее 144–146 и 430–440 МГц. Такая аппаратура представлена в компаниях, специализирующихся в области радиосвязи. Наибольшей популярностью пользуются модели компаний Motorola, Yeasu, Kenwood, Icom. На использование

Уфимская школа велосипедного туризма. Начальная туристская подготовка

радиостанций в данных диапазонах требуется оформление разрешения радиолюбителя–коротковолновика 3-ей категории.

До похода необходимо ознакомиться с устройством используемых раций и проверить их исправность.

1. На простых рациях обычно имеются следующие кнопки:

- переключатель частот. Иногда частоты просто нумеруются, без указания их численных значений. Нужно заранее договориться о частоте, на которой будет вестись радиообмен
- кнопка Talk. При нажатой кнопке сигнал передается, при ненажатой – принимается
- кнопка тонального вызова (Call). Посылает вызываемой радиостанции тональный звуковой сигнал
- шумоподавитель. Если он включен, то динамик рации включается только при поступлении сигнала выше настроенного порога шумоподавителя. Однако в условиях плохого качества сигнала шумоподавитель лучше отключать, т.к. в этом случае повышается вероятность услышать хоть что-нибудь (лучше шумный сигнал, чем никакого).

2. Назначить основное и дополнительное время выхода на связь. Дополнительных времен может быть несколько. Например, 20:00 (основное) и через каждые полчаса вплоть до 22:00 (дополнительные). При необходимости связи в неоговоренное время следует использовать кнопку Call, в надежде, что вызываемая группа услышит писк рации.

3. Назначить главную и подчиненные станции. Главной станцией объявляют, как правило, ту, что находится в базовом лагере (если таковой имеется), либо в той группе, которая в назначенное время связи будет наименее удалена от остальных.

4. Назначить позывные каждой станции. Например, фамилии руководителей групп, или всякие другие слова, типа "База".