



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
ФОНДА
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ

Наглядное пособие «Школа выживания»



Ставрополь, 2023



Наглядное пособие «Школа выживания». Авторы-составители: Пханеев А.М., Жмайло Н.Ф. Ставрополь, 2023г. 44 с.

© СРОО ВПК "Русские Витязи"

© Авторы-составители

Содержание

1. Ориентирование на местности	4
2. Преодоление препятствий	11
3. Разведение костров	22
4. Сооружение жилищ в природе	33

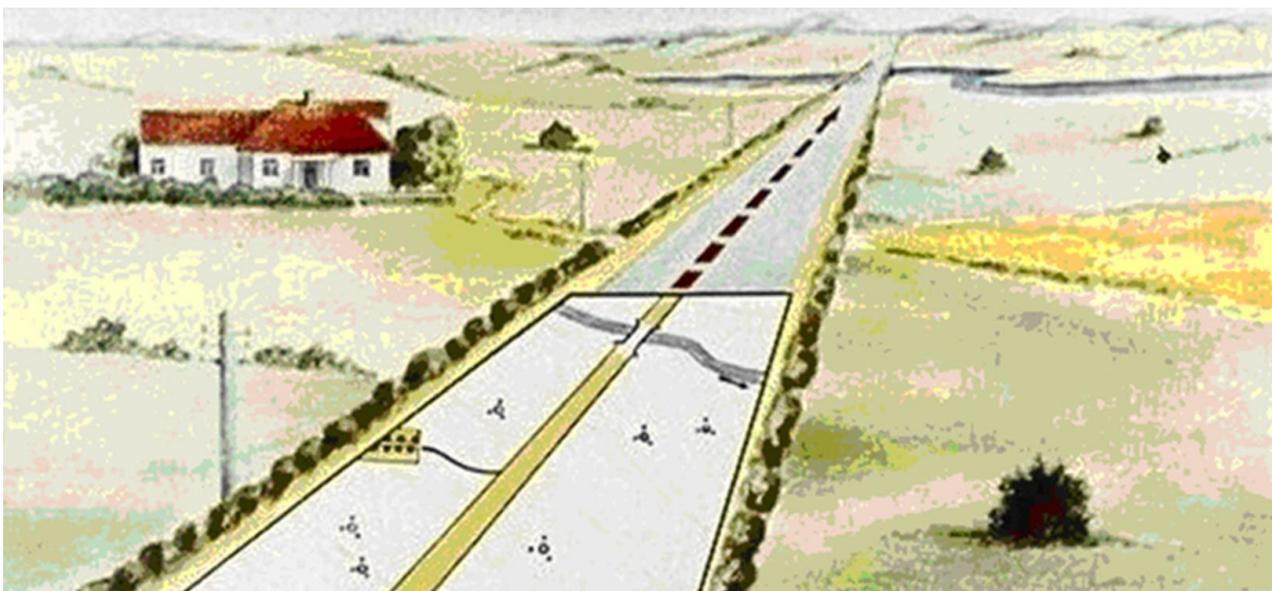
1. Ориентирование на местности

Ориентироваться на местности - – это значит найти направление сторон горизонта (сторон света) – север, юг, запад, восток; определить свое местоположение относительно окружающих местных предметов, форм рельефа; найти нужное направление движения и выдержать это направление в пути.

Процесс ориентирования по карте осуществляется в 3 этапа:

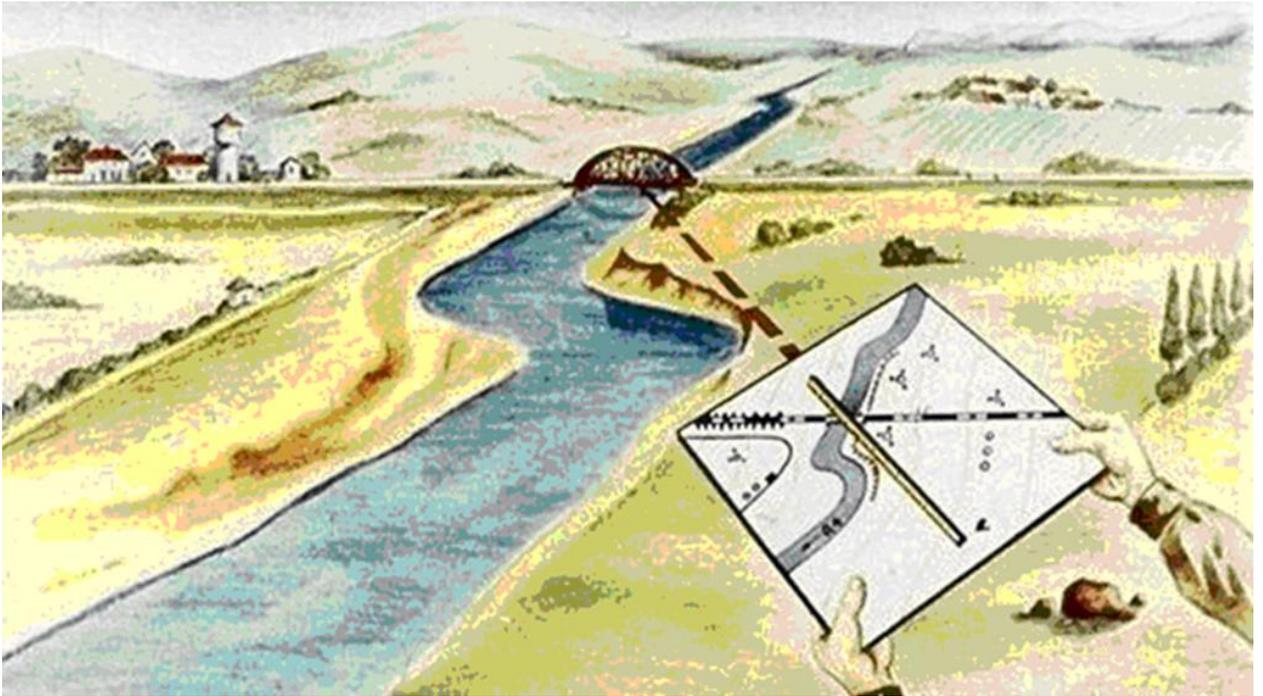
- ориентирование самой карты;
- определение по карте своего местонахождения;
- сличение карты с местностью.

Ориентирование карты по линии местности



Для ориентирования карты по линиям местности необходимо пользоваться прямолинейными местными предметами (дорога, река, линия электропередач и др.). Став возле линейного ориентира находят его на карте и затем поворачивают карту так, чтобы направление линейного ориентира на карте совпало с направлением ориентира на местности, а предметы, расположенные по правую и левую стороны от ориентира, находились с той же стороны и на карте.

Ориентирование по направлению

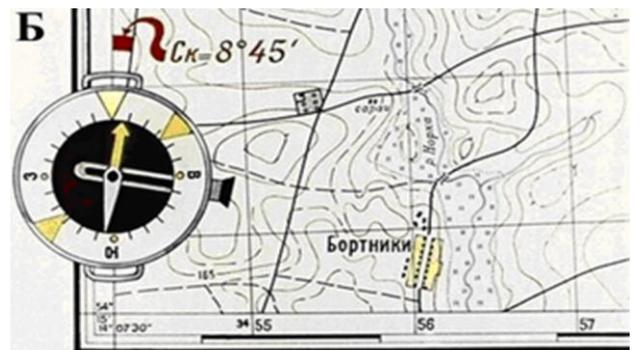


При ориентировании направления используются различные методы, включая использование компаса, карт, знаков и зрительных ориентиров. Эти методы помогают определить направление и узнать, где находится объект.

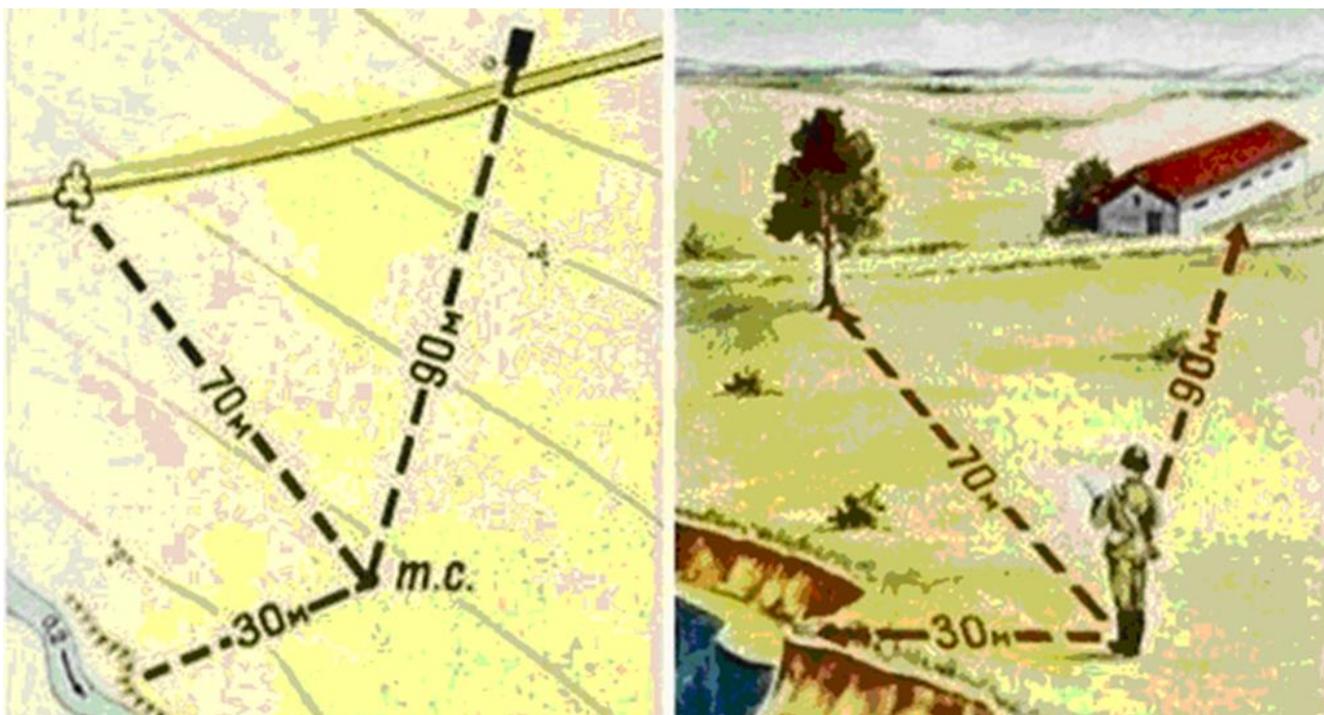
Ориентирование карты по компасу:

а - Ориентирование по линии километровой сетки;

б - ориентирование по рамке карты



Определение на карте точки стояния глазомерно по ближайшим ориентирам

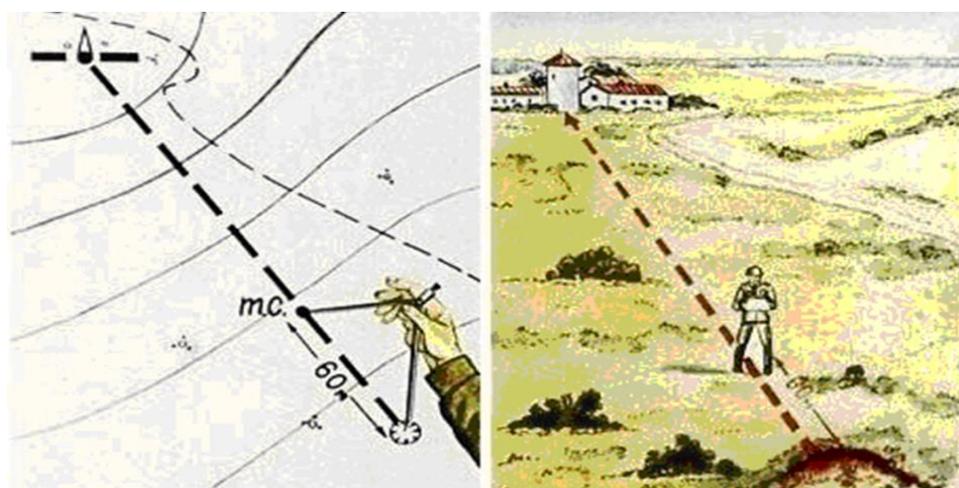


Если точка стояния на местности находится рядом с каким-либо местным предметом или его характерным изгибом (поворотом), изображенным на карте, то место расположения условного знака (точки поворота) этого предмета будет совпадать с искомой точкой стояния.

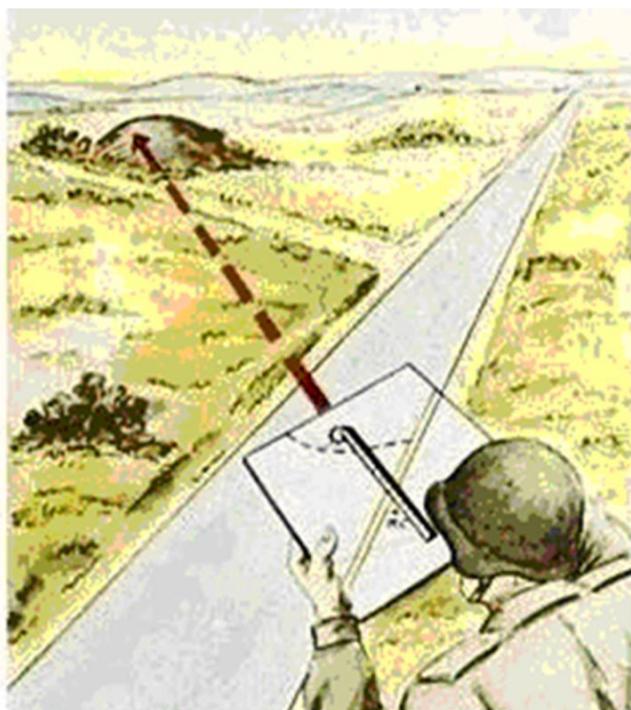
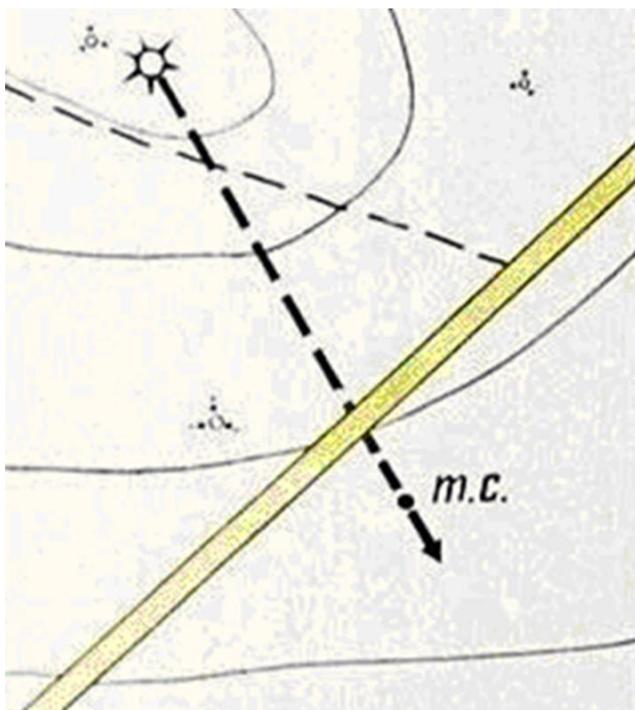
По направлению на ориентир и расстоянию до него точка стояния может быть определена, если на местности и на карте опознан только один ориентир.

В этом случае на ориентированной карте к условному знаку опознанного ориентира прикладывают линейку, визируют ее на ориентир на местности, по краю линейки прочерчивают прямую линию и откладывают на ней расстояние от ориентира. Полученная на линии визирования точка и будет искомой точкой стояния.

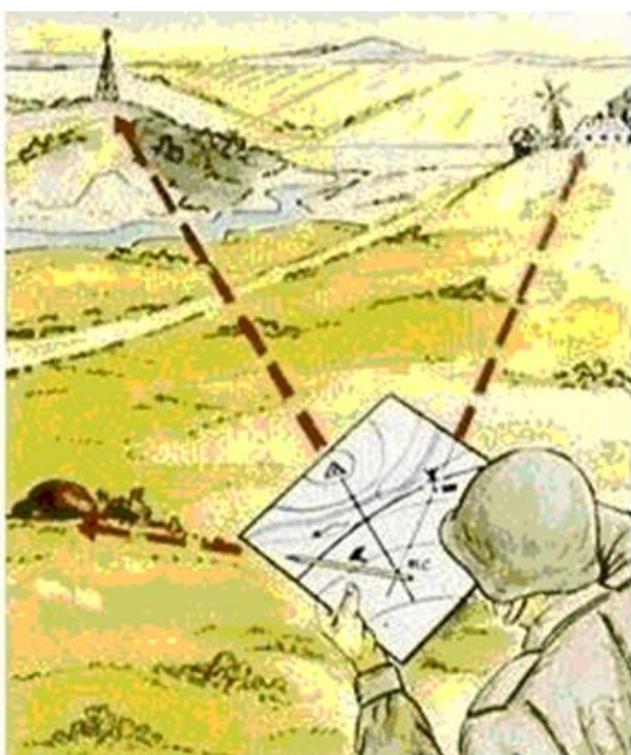
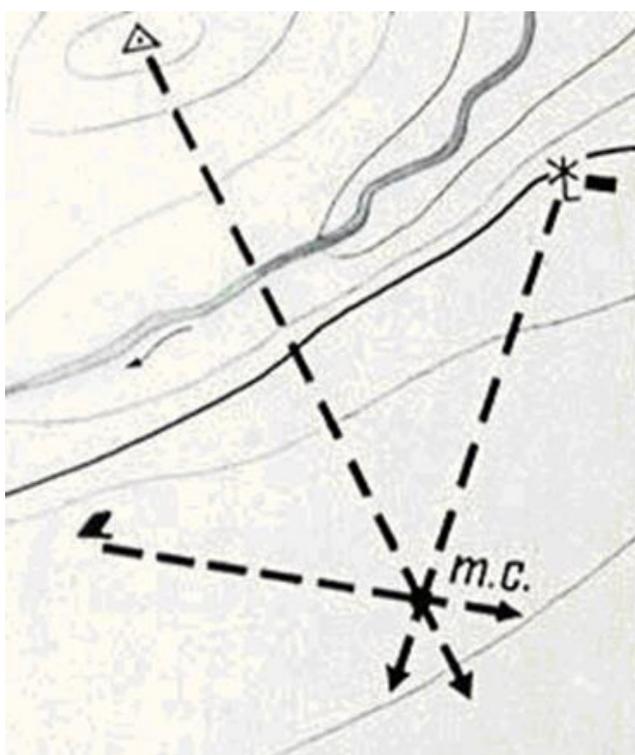
Определение точки стояния промером расстояний



Определение точки стояния засечкой по местному предмету



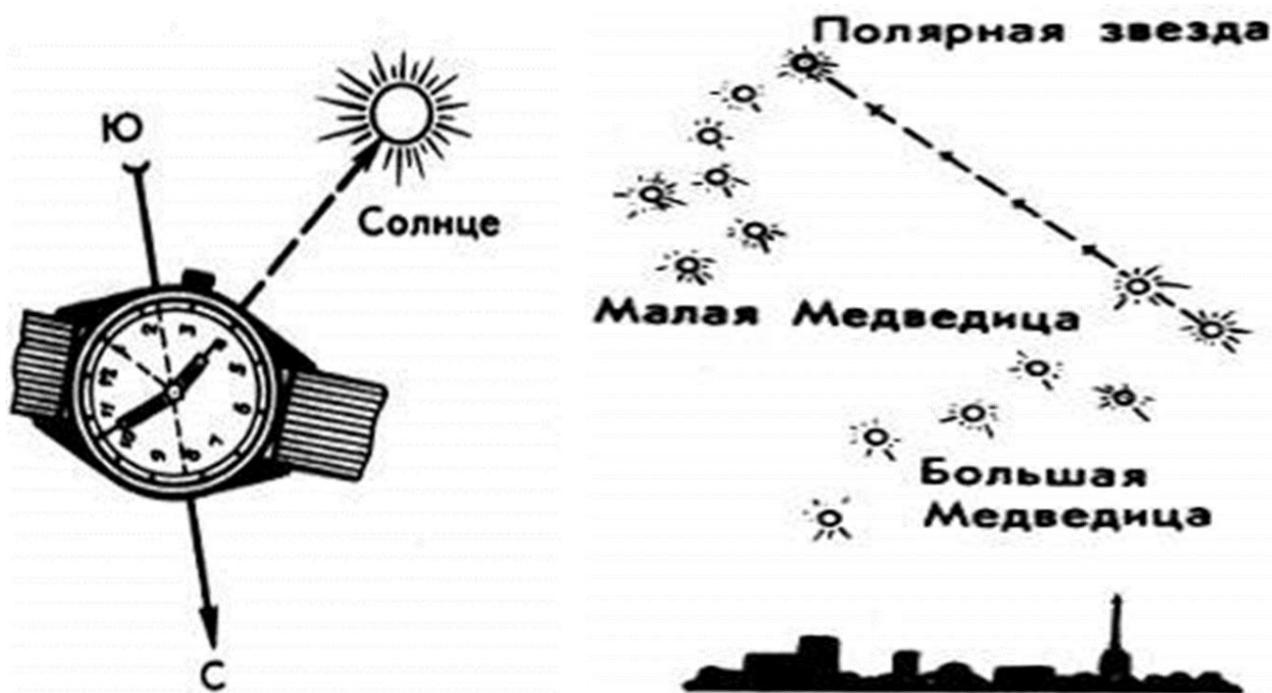
Определение точки стояния обратной засечкой



Определение на местности сторон горизонта

Умение определить на местности стороны горизонта или своё положение относительно сторон горизонта называется ориентированием в пространстве.

Стороны горизонта можно определять разными способами, например по положению Солнца, часам, компасу и местным признакам.



Определение сторон горизонта по Солнцу и аналоговым часам. Этот достаточно удобный и точный способ определения сторон горизонта применяется в том случае, если видно Солнце, либо оно определяется сквозь облака.

Аналоговые часы держат в горизонтальной плоскости и поворачивают до тех пор, пока часовая стрелка не совместится с направлением на Солнце, положение минутной стрелки при этом не учитывается. Угол между часовой стрелкой и цифрой «1» циферблата часов делится пополам. Линия, делящая этот угол пополам, укажет направление на юг. Важно помнить, что до часа дня делится пополам угол, не пройденный часовой стрелкой, а после часа дня – угол, который она уже прошла.

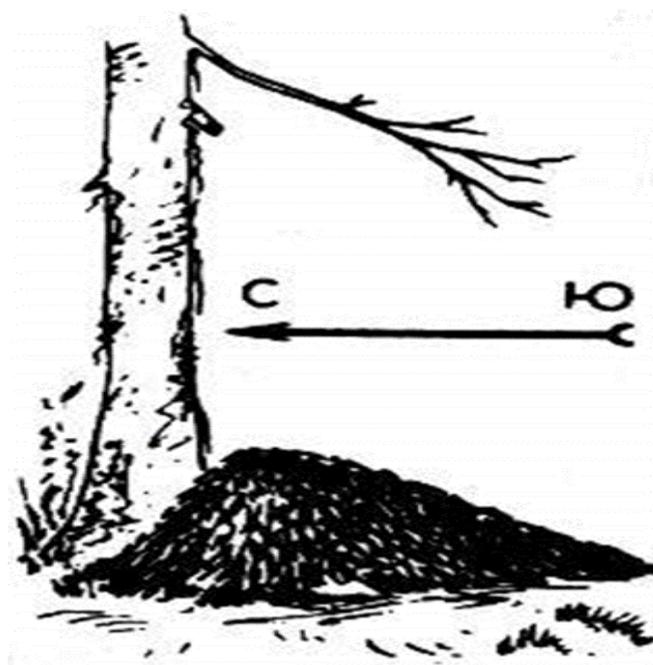
Определение сторон горизонта по Полярной звезде. Напомним замечательное свойство Полярной звезды – она практически неподвижна при суточном вращении звездного неба и, соответственно, очень удобна для ориентирования - направление на неё практически совпадает с направлением на север (отклонение от точки севера не превышает 3°).

Чтобы найти на небосклоне эту звезду, нужно прежде отыскать созвездие Большой Медведицы, которое состоит из семи достаточно заметных звезд,

расположенных так, что если соединить их воображаемой линией, то нарисуеться ковш.

Если мысленно продолжить линию передней стенки ковша, примерно на 5 расстояний, равных длине этой стенки, то она упрется в Полярную звезду.

Находясь в горах, или в лесу ковш можно не увидеть, если он в данный момент времени будет находиться под Полярной звездой. В этом случае поможет другое заметное созвездие – Созвездие Кассиопеи. Это созвездие образуется шестью достаточно яркими звездами и представляет собой русскую букву «З», когда находится справа от Полярной звезды, и неправильную букву «М», если расположено над Полярной звездой.



Определение сторон горизонта по местным объектам. Стороны горизонта можно определить по местным объектам, но при этом необходимо помнить, что погрешность в этом случае может составить 15-20°.

Одним из самых надежных указателей сторон горизонта являются лесные муравейники - они, как правило, располагаются у корней дерева с густой кроной, которая защищает их от дождя и обязательно с южной стороны этого дерева. Кроме того, южная сторона муравейника всегда более пологая, по сравнению с северной.

Следующим, правда не таким надежным указателем как муравейник, является мох на камнях и деревьях. Мох, избегая прямых солнечных лучей, растет на теневых северных сторонах камней и деревьев. Используя этот способ, надо быть осторожным: поскольку в густом лесу нет прямых солнечных лучей, то мох растет вокруг всей поверхности дерева - у его корней и выше. То же касается и камней. Соответственно, этот способ хорошо «работает» только на отдельно стоящих деревьях или камнях. Или, в крайнем случае, в редколесье.

Стороны горизонта можно определить по годовым кольцам деревьев. Для этого можно найти отдельно стоящий пень или срезать небольшое, диаметром 70-80 мм отдельно стоящее деревце. Аккуратно зачистив срез, мы увидим, что сердцевина, то есть центр концентрических годовых колец, смещен относительно геометрического центра пня, причем смещен он обязательно к северу. Проведя прямую линию через геометрический центр пня и центр концентрических годовых колец, получаем направление на север.

Кора большинства деревьев грубее на северной стороне, тоньше, эластичнее (у березы светлее) - на южной.

У сосны вторичная (бурая, потрескавшаяся) кора на северной стороне поднимается выше по стволу.

С северной стороны деревья, камни, деревянные, черепичные и шиферные кровли раньше и обильнее покрываются лишайниками, грибами.

На деревьях хвойных пород смола более обильно накапливается с южной стороны.

Весной травяной покров более развит на северных окраинах полей, прогреваемых солнечными лучами, в жаркий период лета - на южных, затемненных.

Ягоды и фрукты раньше приобретают окраску зрелости (краснеют, желтеют) с южной стороны.

Летом почва около больших камней, строений, деревьев и кустов более сухая с южной стороны, что можно определить на ощупь.

Снег быстрее подтаивает на южных сторонах сугробов, в результате чего на снегу образуются зазубрины - шипы, направленные на юг.

В горах дуб чаще произрастает на южных склонах.

Просеки в лесах, как правило, ориентируются в направлении север - юг или запад - восток.

Алтари православных церквей, часовен и лютеранских кирок обращены на восток, а главные входы расположены с западной стороны.

Алтари католических церквей (костелов) обращены на запад.

Приподнятый конец нижней перекладины креста церквей обращен на север.

Кумирни (языческие молельни с идолами) обращены фасадом на юг.

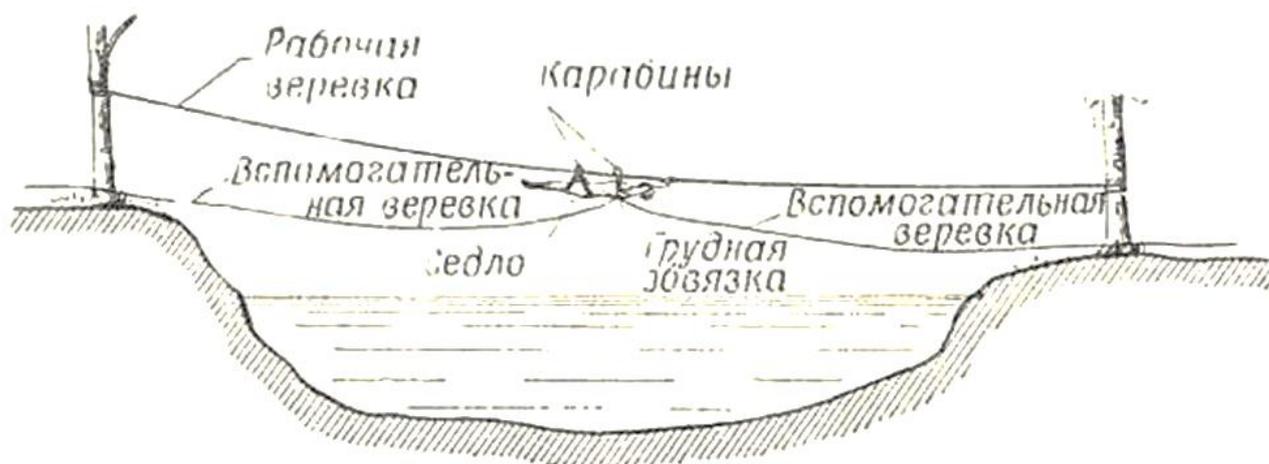
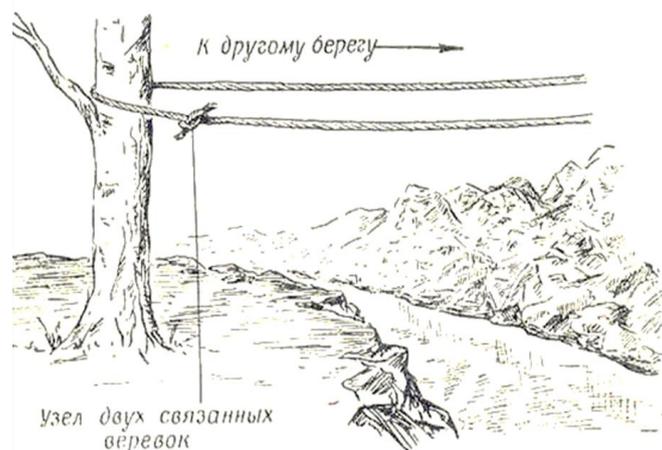
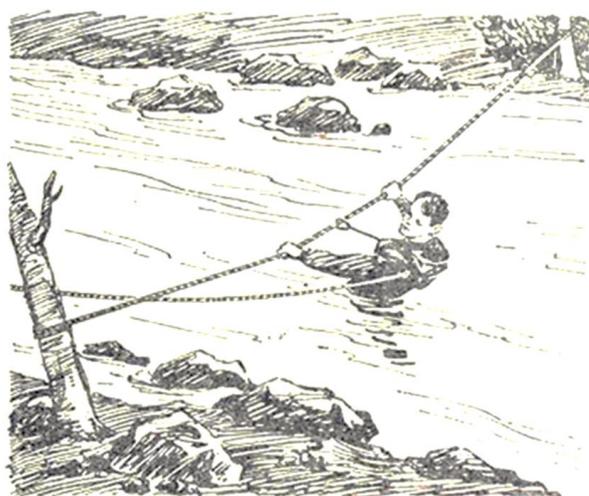
На христианских могилах могильный камень или крест стоит в ногах, то есть с восточной стороны, поскольку сама могила сориентирована с востока на запад.

2. Преодоление препятствий

Для предупреждения травм и несчастных случаев при передвижении в горах принимаются меры, обеспечивающие безопасность преодоления горных препятствий. К ним относятся:

- самостраховка и самозадержание при помощи ледоруба (горной палки), а также привязывание вспомогательной, веревкой к скальному выступу, крюку или к веревочным перилам при помощи «схватывающего узла» или кольца с защелкой;
- поочередная страховка, применяемая при попеременном передвижении личного состава в связках на трудных участках горного рельефа;
- массовая страховка, применяемая для быстрого и безопасного преодоления отдельных трудных горных препятствий целым подразделением.

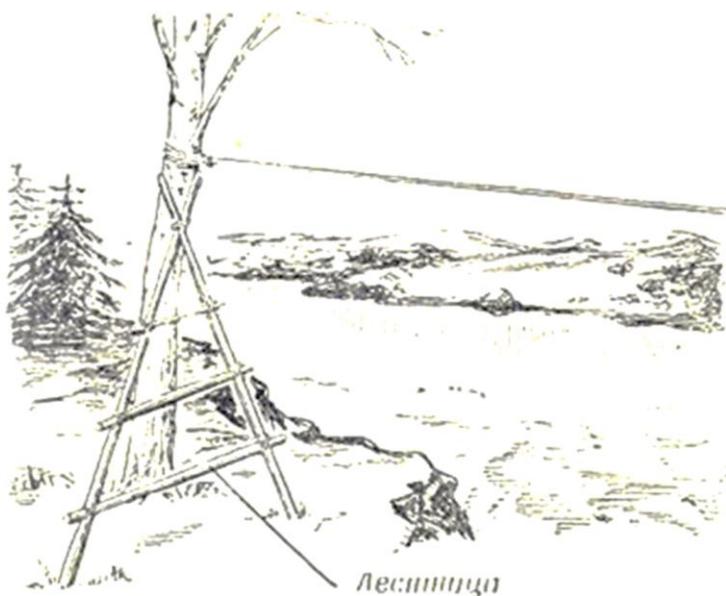
Переправа в брод по перилам



Наиболее безопасное место переправы — участок реки, где сила действия потока на человека минимальна, то есть где русло самое широкое, а глубина потока наименьшая. Обычно это место разделения реки на несколько рукавов.

Наличие отдельных островков позволяет организовать не только отдых участников, но и эффективную разведку дальнейшего пути движения через реку.

Не следует искать переправу в местах поворота русла реки, потому что быстрое течение размывает внешний от центра поворота берег, делает его крутым и труднодоступным, а главное — поток углубляет русло реки вблизи крутого берега, скорость его при этом резко увеличивается за счет концентрации здесь значительной массы воды.



При переправе вброд по перилам участник пристегивается карабином к страховочной веревке спереди. Размер петли с карабином для самостраховки должен быть таким, чтобы во время движения можно было идти, откинувшись на прямых руках. При этом следует держаться двумя руками за натянутые перила, идти приставным шагом. Переправляться нужно ниже по течению относительно перил.

Переправившись на другой берег, отстегивают страховочную веревку и, подсоединив ее карабином в безопасном месте, снимают самостраховку.

Последний отвязывает перильную веревку, прикрепляется к ней и к вспомогательной веревке как при переправе первого, и опираясь на шест, переправляется.

Переходить по перилам только по одному. Нельзя применить вместо карабина схватывающий узел. Переправляться обязательно в ботинках и одежде. После переправы надо вылить воду из ботинок, вытереть их изнутри сухой тряпкой, отжать носки и одежду.

Переправа по камням

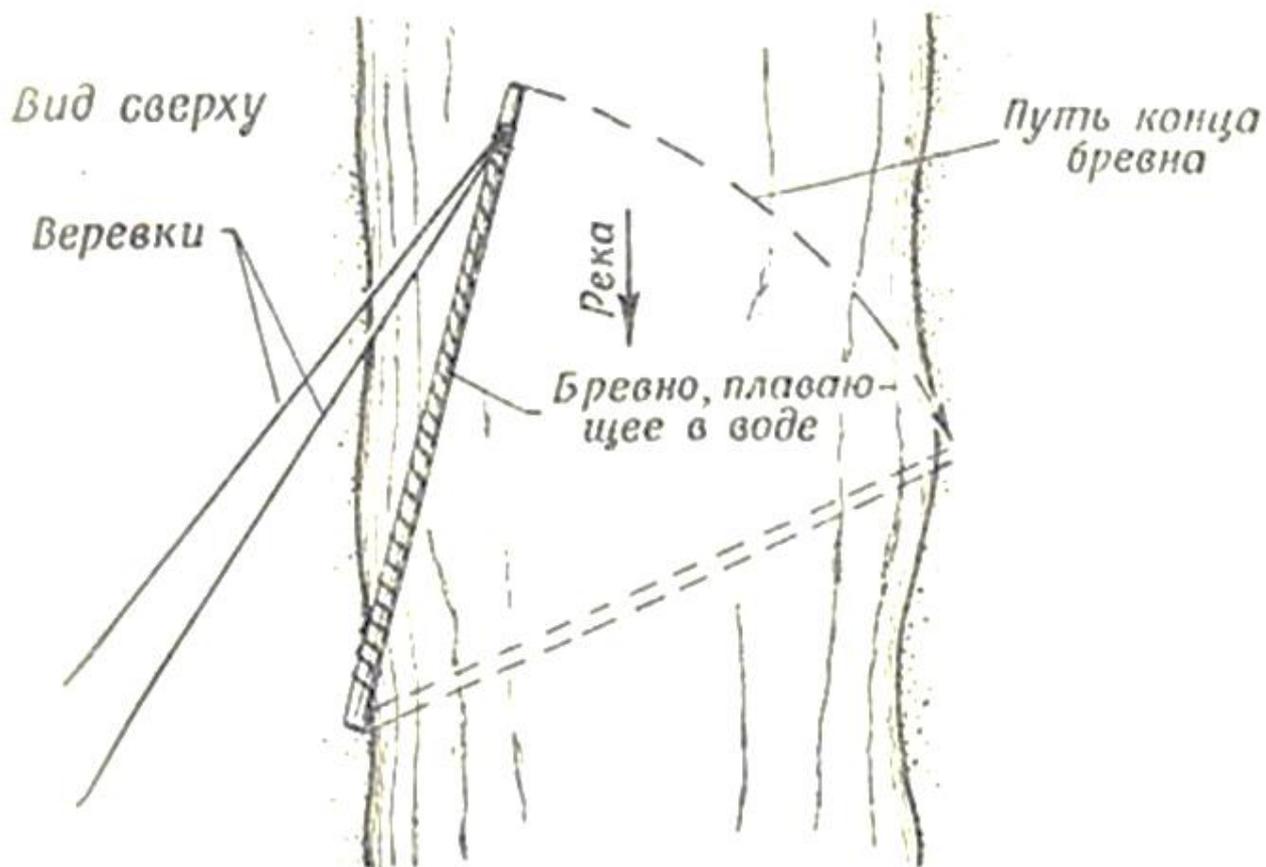
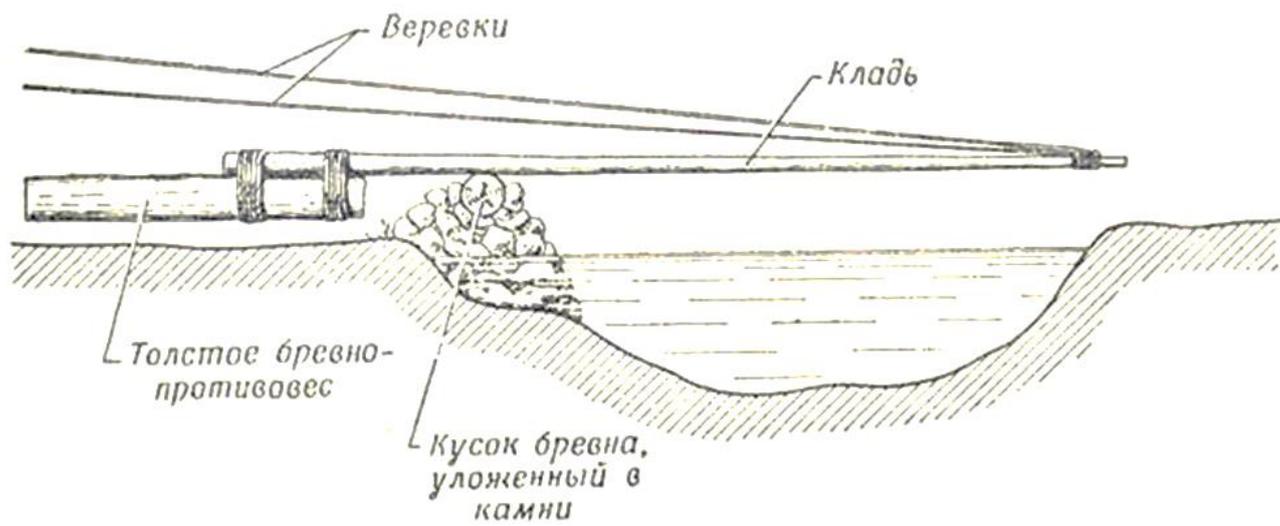


Вброд таджикским способом без страховки переправляются через неопасные реки. Взявшись за плечи, поставив наиболее сильных по краям, идут несколько против течения, помогая друг другу, осторожно делая каждый шаг. Можно также встать в круг и взяться за плечи.

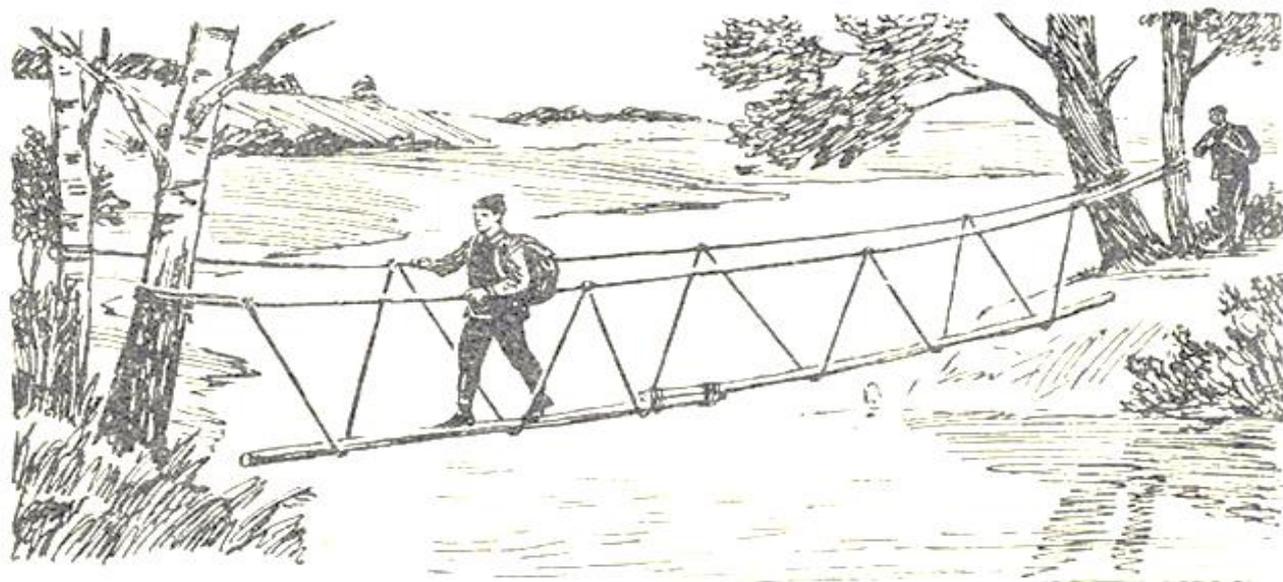


При групповой переправе переправляющиеся руками крепко держат товарища за ткань штормовки. Штормовые брюки внизу должны быть растегнуты, в противном случае вода, наполнив брюки, придаст упавшему в несколько раз большую массу, а следовательно, увеличит нагрузку для страховящего. Во всех случаях следует переправляться в горной обуви.

Если берега реки высокие и крутые, или каньон — веревку надо закрепить за вбитые в скалы крючья или завязать ее за ствол дерева, чтобы организовать подвесную канатную переправу. В этом случае основная сложность переправы заключается в том, чтобы доставить первого на противоположный берег для организации страховки последующих. Обычно это делает самый опытный, физически подготовленный альпинист. Для его переправы делают кладки из бревен от камня к камню или набрасывают камни. Переправляющийся на страховку перепрыгивает с камня на камень или по кладке к другому берегу. Если переход через реку чрезвычайно труден и опасен, то 2—3 человека налегке поднимаются вверх по течению в поисках лучшего места перехода на противоположный берег, после чего спускаются по нему до уровня группы,



Переправа по канатной дороге и по воде



При подготовке к выполнению задач разведки в горах необходимо особенно тщательно изучить по карте (схемам и описаниям) местность в районе предстоящих действий: крутизну скатов, наличие обрывов, пропастей, промоин, каменистых и скалистых участков, снежных полей, ледников; определить состояние дорожной сети, наличие проходов, террас, седловин и перевалов, по которым возможно движение, и где следует ожидать противника.

При действиях в горных районах могут внезапно возникнуть серьезные естественные опасности, связанные с камнепадами, обвалами, лавинами, селевыми потоками.

Камнепады вызываются естественным разрушением горных пород или неосторожным сваливанием отдельных камней, которые, падая, увлекают за собой множество других камней и вызывают большие каменные обвалы. Наиболее опасны расширенные места желобов, по которым устремляются каменные потоки. Места систематических камнепадов можно узнать по наличию пыли и щебня на террасах и площадках, по застрявшим в снегу (песке) камням, по массе камней у подошвы склона, не покрытых почвой и растительностью.

Снежные лавины — это массы снега, падающие вниз со склона с большой скоростью. Лавиноопасными являются склоны крутизной свыше 20° , а иногда и более пологие, без деревьев, кустарников и выступающих скал. Наиболее опасными являются желоба. Признаками возможного схода лавин являются: резкое увеличение количества снега на склоне, выпадение сухого снега при низкой температуре, перенасыщение снега водой при оттепели. Причинами возникновения лавины могут быть: пересечение лавиноопасных участков людьми или животными; звуковые волны от выстрелов, взрывов, громких криков; ветер, перемешающий снег с одного склона на другой. Наиболее вероятны лавины в первые два дня после обильного снегопада.

Ледовые обвалы происходят в результате резких изменений температуры, сильных ветров и атмосферных осадков. Они возможны в жаркую, солнечную погоду, после захода или восхода солнца.

Сель — наиболее опасное явление. Он образуется внезапно на горных реках или в сухих руслах. Бурный паводок, образовавшийся в горах от сильного ливня или быстрого таяния снега, несет с собой массу камней, гальки, грязи. При опасности возникновения сели следует покинуть селеопасные места (долину горной реки, сухое русло) и организовать наблюдение за течением селевого потока.

Климат горных районов крайне разнообразен и неустойчив. В течение одних суток здесь на одной и той же высоте температура может резко изменяться. Колеблется погода и в зависимости от высоты: в долинах тепло и сухо, а на больших высотах в это время возможны сильные ветры, дожди, снегопады, метели.

Каждый разведчик должен знать признаки изменения погоды, меры безопасности и уметь использовать непогоду для выполнения задач разведки.

Подъем на сложном участке

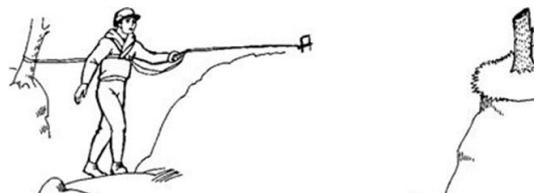
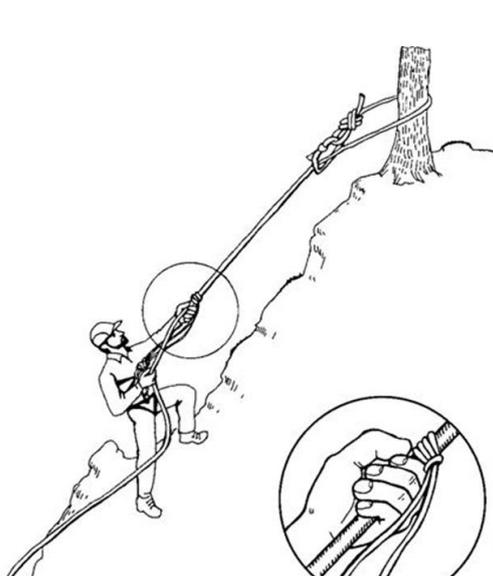


Рис. 36. Самостраховка при траверсе склона



Рис. 37. Организация нижней страховки

Движение по склону



При движении по горной тропе нужно стремиться ставить ногу горизонтально на полную ступню, избегая ненадежно лежащих камней. Шаг при движении по тропе должен быть средним, равномерным, в одном темпе. Нагрузка регулируется размером шага. Дистанция между разведчиками на тропе выдерживается 1,5—2 м.

После дождя тропы размокают, ноги скользят, нарушается дыхание и равномерность движения. По мокрой тропе нужно идти очень осторожно, применяя страховку и меры предосторожности при постановке: ноги, дистанция между разведчиками увеличивается. На крытых и опасных участках тропы целесообразно организовать массовую страховку в виде перил. При этом ни в коем

случае не допускается понукание или требование ускорить движение, если это не вызывается очевидной опасностью.

В горных и высокогорных районах преобладают травянистые склоны. Во время движения по ним при подъеме «в лоб» ступни ног следует ставить под углом друг к другу — «елочкой», увеличивая угол между ступнями ног и уменьшая Шаг с увеличением крутизны склона. Для самостраховки используется ледоруб или горная палка.

По крутым травянистым склонам (более 40°) движение может осуществляться «лесенкой», попеременно то правым, то левым боком, или наискосок к склону зигзагом, меняя направление движения (при этом следить за тем, чтобы сохранялось общее направление подъема). Если склон покрыт отдельными камнями (редкой осыпью), не следует двигаться один под другим во избежание ударов сорвавшимися камнями. Дистанции сокращаются для того, чтобы идущие сзади могли удержать сорвавшиеся впереди камни, пока они еще не набрали скорости.

При очень большой крутизне склонов подниматься можно на четвереньках, держась за траву, кустарники, выступы устойчивых камней и скал, однако, прежде чем переносить тяжесть тела на эти предметы, нужно убедиться в их устойчивости. Более подготовленный разведчик, поднявшись первым по крутому склону, закрепляет наверху веревку для подъема остального личного состава.

Спускаться по тропам и травянистым склонам следует на полусогнутых ногах, опираясь на всю ступню или на каблук. С крутых склонов можно спускаться спиной к скату ногами вниз или лежа на животе способом переползания. Для быстрого спуска на крутых склонах можно использовать веревку, закрепленную сверху.

При падении или соскальзывании на травянистом (ледовом) склоне или мелкой осыпи нужно мгновенно опереться палкой, ледорубом или же прикладом автомата в склон. Если этого сделать не удалось, надо перевернуться на живот головой вверх и задержаться ледорубом, палкой или прикладом в положении лежа. При этом ледоруб (палка) удерживается в полусогнутых руках и упирается штычком в землю. Движение по склонам, покрытым большим слоем снега, затруднено и опасно из-за возможного схода лавин. Такие места надо проходить быстро и с особой осторожностью. Для передвижения по глубокому снегу используются лыжи или снегоступы.

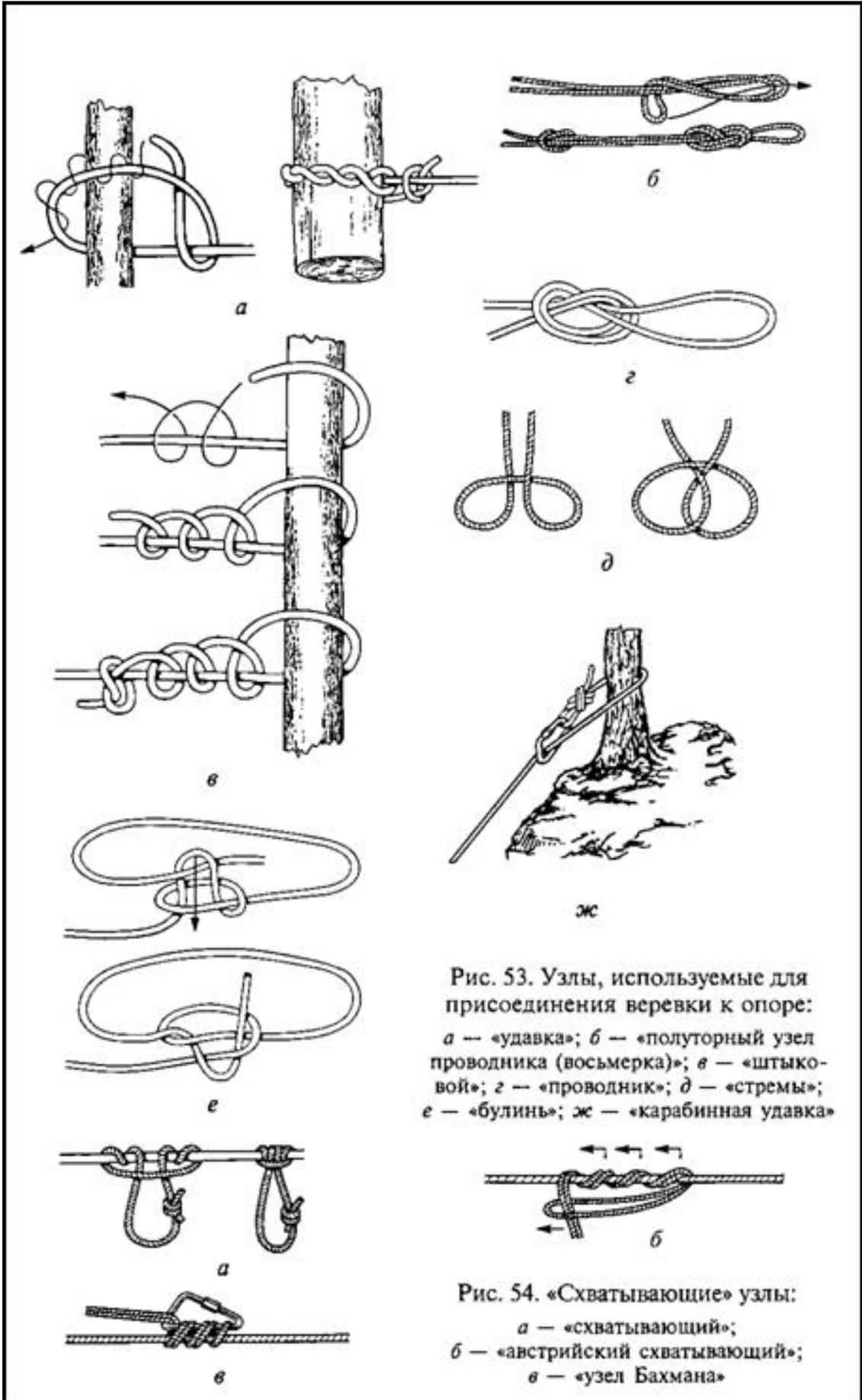


Рис. 53. Узлы, используемые для присоединения веревки к опоре:
а — «удавка»; *б* — «полуторный узел проводника (восьмерка)»; *в* — «штыковой»; *г* — «проводник»; *д* — «стремы»; *е* — «булинь»; *ж* — «карабинная удавка»

Рис. 54. «Схватывающие» узлы:
а — «схватывающий»;
б — «австрийский схватывающий»;
в — «узел Бахмана»

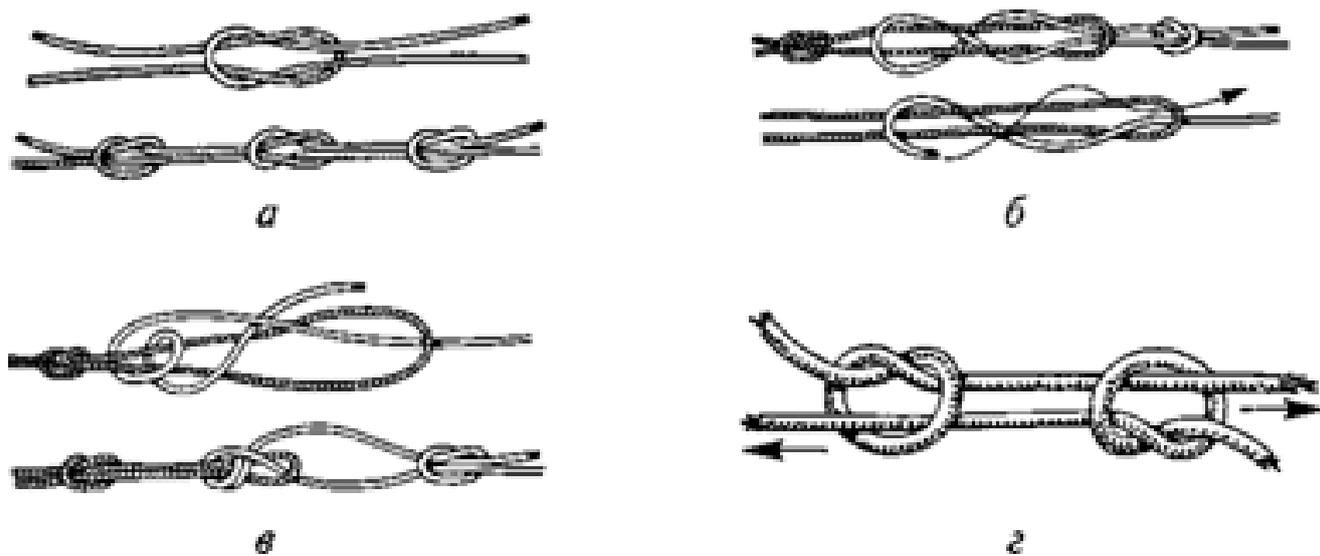


Рис. 52. Узлы для скрепления концов веревок. а — «справный»; б — «встречный»; в — «бравантованный»; г — «стенной»

3. Разведение костров

Общие правила:

1. Разыщите сухой материал: сухую траву, солому, бересту, смолистые веточки сосны, щепки.
2. Подготовьте место для костра, обложите его с трех сторон камнями или толстыми ветками, оставив открытой подветренную сторону. Можно также разрезать ножом дерн и отвернуть его в обе стороны, чтобы вывороченная земля служила стенками, закрывающими кострище с трех сторон.
3. Заготовьте побольше дров.
4. Подожгите растопку. Раздуйте огонь и понемногу добавляйте в него ветки и сучья.
5. Для того, чтобы костер горел как можно дольше, уменьшите приток воздуха, обложив костер со всех сторон камнями или землей. Подложите в огонь медленно горящие толстые поленья.
6. Чтобы не замерзнуть ночью, неподалеку от костра надо сделать какое-либо ограждение: положить камни, толстое бревно и т.д. и ложиться спать между костром и этим ограждением, чтобы тепло не рассеивалось.
7. Не увлекайтесь слишком большим костром. Летом вокруг кострища оборвите траву, а еще лучше окопайте кострище. Разведение огня без спичек.

Способ добычи огня



Добыча огня при помощи трения

Есть определенные критерии успешности подобного мероприятия, одним из которых является правильно выбранная древесина в качестве стержня и дощечки. Дерево должно быть суховатым, не отсыревшим. Стержнем называют деревянную палку, которую придется крутить на дощечке вокруг своей оси, чтобы добыть огонь, создав эффект сильного трения.

Лучшие сорта дерева, подходящие для добычи огня трением, это грецкий орех, кипарис, кедр, ива, осина, сосна.

Необходимо собрать трут в компактную кучу. Не надо класть слишком много трута на подложку из дерева. Сам трут делается из сухих листьев или травы, это легкий материал, который должен разгореться от искры. В деревянной подложке вырезается V-образное отверстие и в углубление отверстия помещается немного трута. После этого деревянный стержень помещается в углубление и начинается вращение стержня. Чтобы вращать стержень руками было более удобно, надо взять деревянную палку для создания стержня длиной не менее шестидесяти сантиметров. Надавливать стержнем на деревянную подложку надо очень аккуратно, при этом быстро вращая его между ладонями.

После того как получена искра, следует подложить на дощечку сухой мох, можжевельник, кору осины.

Огненный плуг

Для добычи огня подобным методом пригодится деревянная подложка из сухого дерева, в середине которой вырезается углубление для стержня. Надо с силой двигать его вверх-вниз. Как только дерево начнет тлеть, необходимо подложить трут.

Дрель из лука

В отличие от ручного трения получение искры из лука происходит более быстро. Так как лук поддерживает идеальное давление и максимальную скорость вращения деревянного стержня. В итоге возникает сильное трение, помогающее добыть огонь за короткие сроки. Что понадобится для данного способа? Это, прежде всего:

Деревянный стержень;

Деревянная подложка;

Лук и утяжелитель;

При трении утяжелитель надавливается на конец стержня, и стержень вращается при помощи лука. Чтобы не сломать стержень, надо брать менее плотный и твердый утяжелитель.

Добыча огня при помощи линз

Подойдут обычные очки, кусок стекла, дно алюминиевой банки, и даже лед.

Добываем огонь при помощи химических средств

Простые знания элементарной химии помогут вам добыть огонь. Некоторые химические составы воспламеняются при растирании или смешивании. Но при использовании такого способа надо соблюдать индивидуальную осторожность, чтобы не причинить себе вред. Важно не допустить физического контакта химического вещества с поверхностью металла. Воспламенению способствуют следующие составы:

Марганцовка (перманганат калия) и обычный сахар в пропорции девять (сахар) к одному (марганцовка);

Хлорат калия и сахар (пропорции три к одному);

Перманганат калия и глицерин;

Хлорат натрия и сахар (пропорция три к одному);

Марганцовка и любой антифриз;

Самый элементарный пример: берем небольшой кусочек ваты, насыпаем марганцовки, потом сахар и начинаем тереть такой своеобразный трут палкой. Через пару минут вата воспламенится.

Разжигание костра сухими веточками:

а - зажигательная палочка;

б - шалашик для растопки костра



Природный розжиг

1. Береста

Пожалуй, идеальный вариант. Отлично работает как в сухом, так и мокром состоянии (березовая кора обладает слоистой структурой, и даже если сверху она промокла – эту часть можно снять и добраться до более глубоких слоев). Легко поджигается как открытым огнем, так и с помощью современного огнива. Дает сильное, жаркое пламя. Горит на ветру. Можно взять с собой неограниченное количество. В общем, один позитив. Так что если вы нашли по пути березу — не забудьте заготовить ее кору.

2. Древесная стружка

Иногда березы нет, или ее слишком мало. Что тогда? К счастью, почти в любой местности можно найти сухое дерево (даже если оно мокрое снаружи, то обычно остается сухим внутри) и сделать огненное перо. Полноценная замена бересте, особенно если вы используете хвойные породы. Единственный минус — эта растопка требует навыка и затрат времени на ее добычу.

3. Смоляк / Fatwood

Сучки, которые растут из ствола или корневые части сосны пропитаны смолой, что делает из них практически идеальную растопку, которая, как и береста не боится воды и ветра. Если вы предпочитаете огниво — вам придется настругать из смоляка стружку. Иногда можно использовать застывшую смолу, однако лучше всего делать это в комплексе с другой растопкой, так как смола разгорается довольно медленно. Но зато потом ее практически нельзя потушить, что весьма актуально в дождливую погоду.

4. Паутинка

Паутинкой, или порохом, называют тоненькие сухие веточки ели, которые очень хорошо загораются от одной спички и позволяют быстро развести костер. Сюда же можно отнести и любые другие сухие веточки диаметром меньше спички, правда, они менее эффективны, чем еловые.

5. Метелки тростника

Еще один неплохой вариант, особенно для любителей огнива. Метелки тростника вспыхивают с одной искры. Из недостатков, горят они не очень долго, так что желательно совместить их с другой растопкой, например сухими ветками. К преимуществам можно отнести и тот факт, что даже будучи мокрыми, они довольно быстро высыхают от тепла вашего тела.

6. Сухая трава или мох

Сухая трава моментально загорается, подходит для раздувания, если вы используете такие методы как лучковое сверло или линзу. Но, как и метелки тростника, горит недолго и не очень жарко. Зато можно найти практически везде.

7. Птичье гнездо

Если вы нашли сухое птичье гнездо, то это большая удача. Гнездо - это полностью готовая растопка, которую следует только поджечь спичкой или огнивом.

8. Сухой луб

Внутренний волокнистый слой коры, помимо изготовления веревок, можно использовать и в качестве растопки. Это по сути та же сухая трава, хотя добраться до нее значительно сложнее.

9. Сосновые шишки

Сосновые шишки быстро дают яркое и жаркое пламя, но поджигаются не очень легко. Поэтому используйте их в комбинации. Также ими очень удобно пользоваться, когда костер прогорел до углей и не дает пламени. Насыпьте горсть шишек и вскоре они ярко запылают.

10. Метелки камыша

Пушистая метелка камыша может очень долго тлеть, что делает ее идеальной растопкой для раздувания трута. Однако сама по себе она плохо горит, поэтому ее нужно использовать в комбинации с травой или лубом.

Растопку обычно укладывают прямо на землю, а сверху на нее кладут веточки или лучинки из первой партии топлива, но не всю заготовленную паутинку или лучину, а только часть их, так, чтобы растопка не оказалась заваленной ими. Некоторые туристы любят при этом укладывать на растопку только нижние концы лучины, а верхние — класть на какую-нибудь ветку потолще. Действительно, в такой укладке есть смысл: веточки или лучинки, лежащие в наклонном положении, легче разгораются. Когда бумага или береста прогорят, лучинки не оседают вниз и не ссыпаются друг на друга, что иногда происходит, если их просто набросать поверх растопки (упавшие на землю неразгоревшиеся лучинки могут потухнуть).

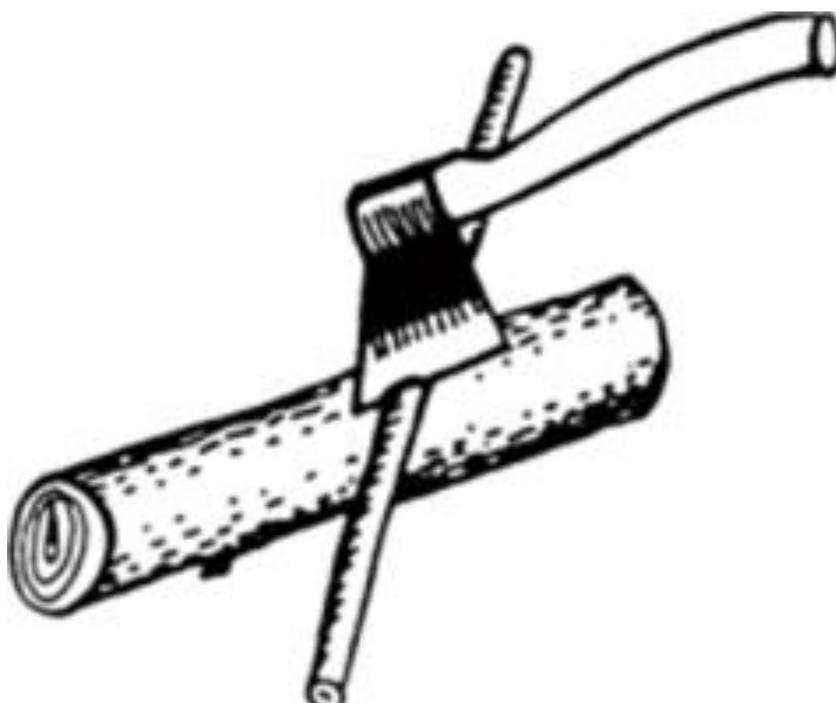
Растопку следует поджигать снизу — тогда она прогорит вся, до конца. Если зажечь растопку сверху, то нередко прогорает только ее верхняя часть, а затем пламя гаснет: огонь вниз распространяется очень плохо.

Лучшие дрова — из хвойных деревьев. У бывалых путешественников принято отдавать предпочтение сосне и кедру, так как они мало искрят. Однако это имеет существенное значение только в том случае, если предстоит ночевка не в палатке, а рядом с огнем, так что юные туристы могут считать, что ель ничуть не хуже сосны и кедра. Хорошо горят также сухая лиственница и пихта. Последняя, правда, часто “стреляет” угольками. Из лиственных пород лучше других — береза, но даже она считается хуже хвойных деревьев. Это нередко удивляет тех, кто имел раньше дело с печным отоплением: при покупке дров всегда отдают предпочтение березовым. Дело в том, что покупные дрова предварительно просушивают. Да к тому же их и после покупки обычно не сразу пускают в дело, а складывают в поленницу, где они еще подсыхают. В этих условиях береза, действительно, экономичнее сосны и ели. Иначе обстоит дело в лесу, где дрова идут в огонь немедленно. Сухостойная береза почти всегда гнилая, тем более упавшая, которая обычно вообще превращается в труху. Ни гнилье, ни труха на костер, понятно, не годятся. А вот хвойные породы значительно меньше подвержены гниению — этому препятствует смола.

Последовательность ударов при рубке дерева



Перерубание веток



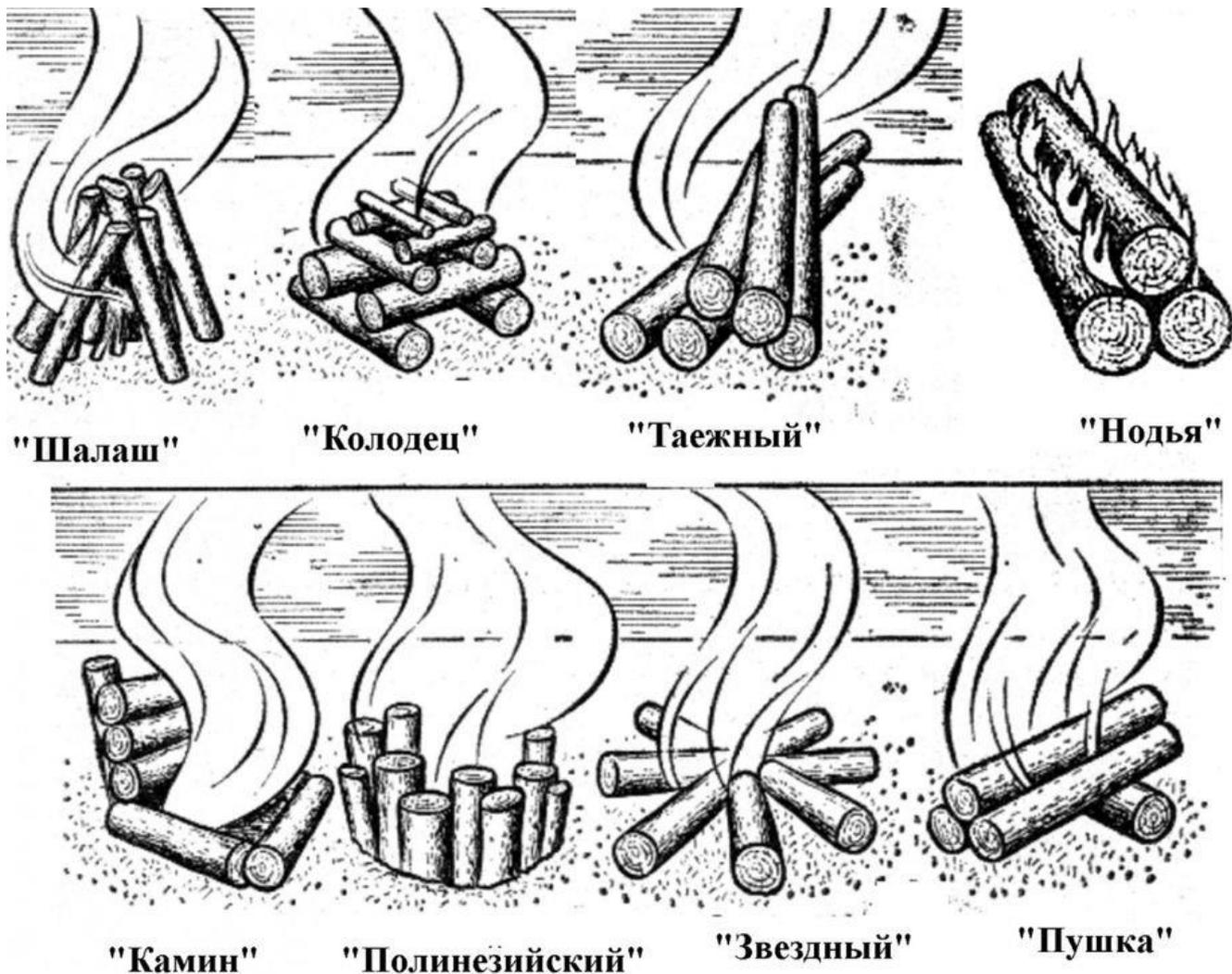
Существует правило — никогда не рубить дрова на земле или на камнях. Даже в мягком грунте всегда есть песчинки и мелкие камни. При неудачном ударе топор втыкается в землю, после чего на нем почти всегда появляются большие или малые зазубрины, он быстро тупится. Работать таким топором очень тяжело. Поэтому при разделке поваленного дерева нужно обязательно подложить под него какое-нибудь полено или плашку, толстую ветку, наконец. Если под рукой ничего подходящего не оказалось, можно подтащить срубленное дерево к пню или выступающему из земли корню. После, того как отрублено первое полено, дальше можно подкладывать уже его.

При разделке дерева на поленья, так же как и при валке, чередуют подрубающие и выбивающие древесину удары. Только при валке удар снизу нанести нельзя, поэтому замах всегда делается с одного плеча, а оба рода ударов отличаются только углом наклона, под которым лезвие топора входит в ствол.

При рубке лежащего дерева можно чередовать удары с замахом с одного и другого плеча. Один удар подрубает древесину, а второй (встречный) с замахом с другого плеча выбивает ее. Делают подруб на лежащем бревне не сверху, а немного сбоку, на той стороне, которая обращена от рубящего. Когда подруб станет достаточно глубоким, тогда его можно оставить, перешагнуть через лежащее бревно и начать новый такой же подруб, но с другой стороны. Конечно, место для нового подруба нужно выбрать так, чтобы он через какое-то время сомкнулся с первым подрубом. Этого обычно бывает достаточно, чтобы разрубить не слишком толстое дерево.

Разделявая лежащее дерево, многие любят придавливать его сверху одной ногой. При этом утверждают, что получается (удобная рабочая стойка и, кроме того, бревно удерживается от смещений. Что касается стойки, то тут все зависит от привычки: можно работать и не ставя ногу на бревно, и это будет ничуть не хуже. Удерживать бревно ногой, действительно, удобно, но вся беда в том, что при этом нога оказывается в нежелательной близости от завершающего удара топора. А рубленая рана, которую оставляет топор, сопровождается большой кровопотерей и, как правило, требует накладывания швов в больнице. Бинтом и йодом тут не обойдешься. Недаром говорят, что хорошо направленный топор не менее опасен, чем заряженное ружье. Если кто-нибудь из участников похода поранил ногу топором, то на этом поход обычно заканчивается не только для него самого, но и для его товарищей. Дальше начинается эвакуация пострадавшего.

Виды костров



Шалаш

Самый распространённый в туристических походах вид костра, когда поленья складываются под наклоном к центру, при этом поленья сгорают достаточно быстро посередине в верхней части, собирая основные угли по центру. Такой вид хорош для быстрого приготовления пищи в походных условиях, разогрева чайника. Для согревания ночью он не подходит, поскольку основной жар сосредоточен посередине в одном месте.

Колодец

Отличается от «шалаша» тем, что позволяет приготовить пищу в нескольких емкостях одновременно. Его конструкция состоит из расположенных на небольшом расстоянии параллельно друг другу двух длинных поленьев, поперек которых сверху кладутся еще два полена.

Таким образом конструкция выкладывается до достижения необходимой высоты. Приготовление нескольких блюд одновременно возможно благодаря

тому, что обеспечивается необходимый доступ кислорода и равномерное распространение огня по длине дров.

Таежный

Если необходимо развести костер, который будет гореть всю ночь, отдавая большое количество тепла, подходящим вариантом станет таежный костер. Для его сооружения понадобятся два ряда толстых длинных бревен, в каждом из которых нужно разместить по 2 или 3 полена. Эти ряды должны пересекаться под небольшим углом непосредственно над углями. Причем первый ряд нужно укладывать с плотным расположением поленьев друг к другу на угли, а второй над ним сверху под углом. Горение брёвен достигается по всей их длине, но основная часть жара приходится на их пересечение.

Нодья

Нодья способна обогреть группу людей во время похода на протяжении всей ночи без добавления дров, даже зимой при низких температурах. Она складывается из трех толстых и длинных бревен длиной не менее двух или трех метров. Для розжига нодьи используются угли, полученные во время розжига обычного костра, который разводится рядом. Они подсыпаются на всю длину одного выложенного бревна, которое сверху закрывается хворостом или еловыми ветками. Когда они разгорятся, с двух сторон от первого бревна кладутся еще два. Чтобы они быстрее занялись огнем, нужно сделать насечки топором и закатить этой стороной внутрь костра. Когда они загорятся, сверху кладется еще одно бревно насечками к огню. Бревна диаметром больше 40 см способны гореть на протяжении все ночи.

Камин

«Камин» также используется для обогрева ночного лагеря. Он обеспечивает длительное горение бревен, поскольку его конструкция такова, что по мере сгорания нижних бревен, скатываются верхние и начинают гореть. Конструкция «камина» состоит из четырех коротких бревен, которые укладываются в виде колодца, а с одной из его сторон выкладывается стенка высотой в два бревна. Чтобы их держать, вбиваются два колышка с наклоном наружу. По мере сгорания бревен в «колодце», скатываются те, которые находятся в «стенке». Непосредственно сам огонь разводят внутри «колодца».

Полинезийский

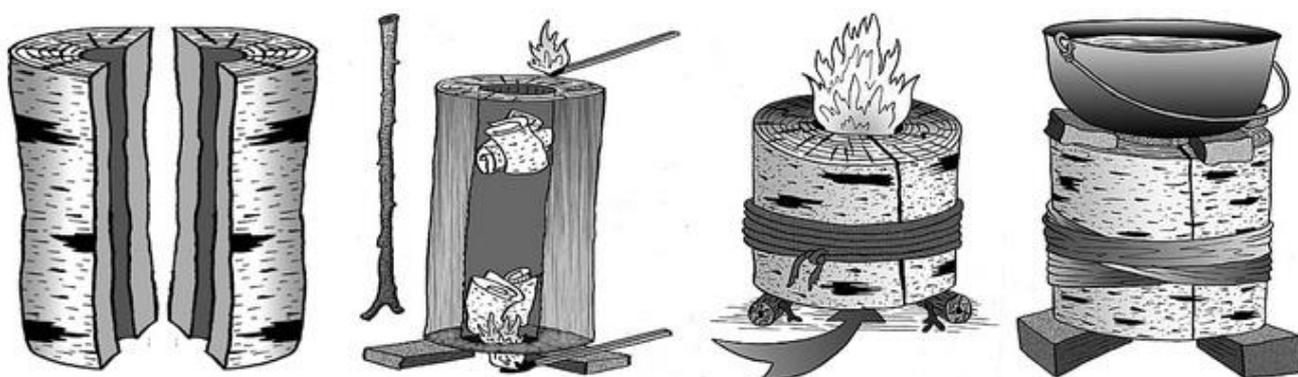
Полинезийский костер чаще всего используется во время дождя, когда погода сырая и промозглая. Для сооружения конструкции нужно сделать конусообразную яму, сужающуюся книзу, глубиной до одного метра. Стенки ямы выкладываются бревнами, а на дне разводится костер. Полинезийский вид костра дает много

углей, которые долго поддерживают тепло, и удобны не только во время дождя, но и сильного ветра.

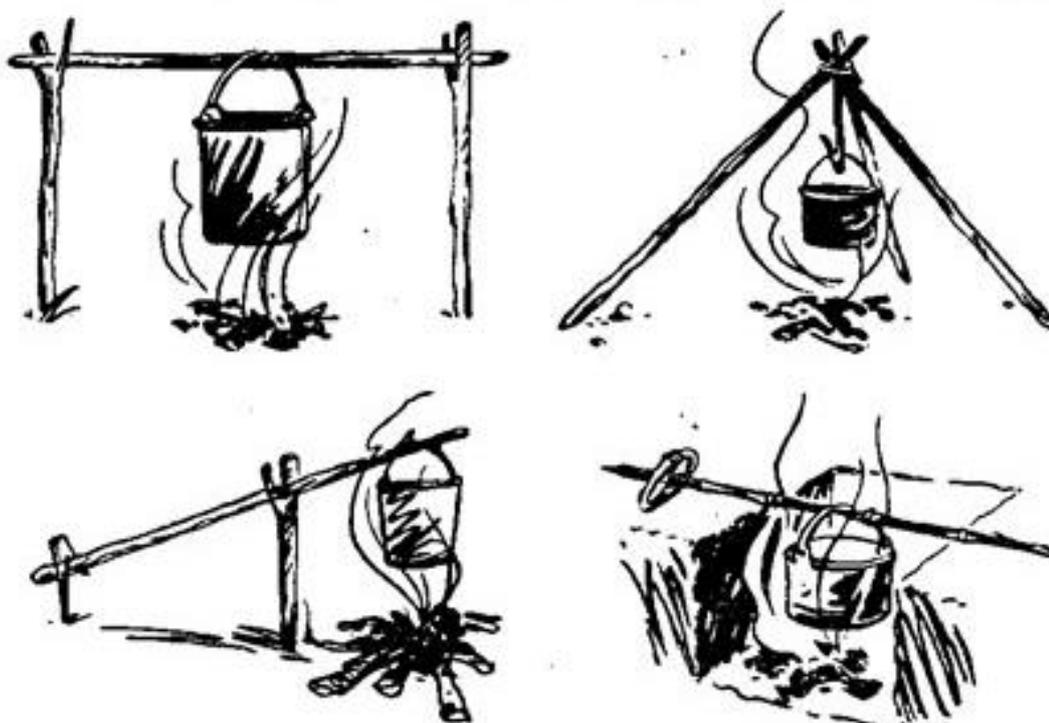
Звезда

Когда дров совсем мало, можно развести так называемый звездный костер. Он очень экономичный при расходе топлива, но его нельзя оставлять без присмотра, например, ночью, поскольку необходимо подвигать бревна по мере их сгорания от краин к центру. Звезда выкладывается таким образом, чтобы по радиусу костра были выложены бревна в длину, на угли, начиная от самого центра. Если нужно поддерживать огонь на медленном горении, периодически подвигая новые дрова к старым, то этот вид является самым подходящим.

Индийский костер для обогрева в зимнем лесу



Способы подвешивания котелка над костром



*Существуют многочисленные способы укрепить посуду над огнем:
На стойке-ноге с горизонтальными прутами, на каждом из которых
размещается отдельный котелок, конструкция обычно изготавливается из
металла;*

На двух рогатинах с поперечной палкой, вмещающей несколько посуды;

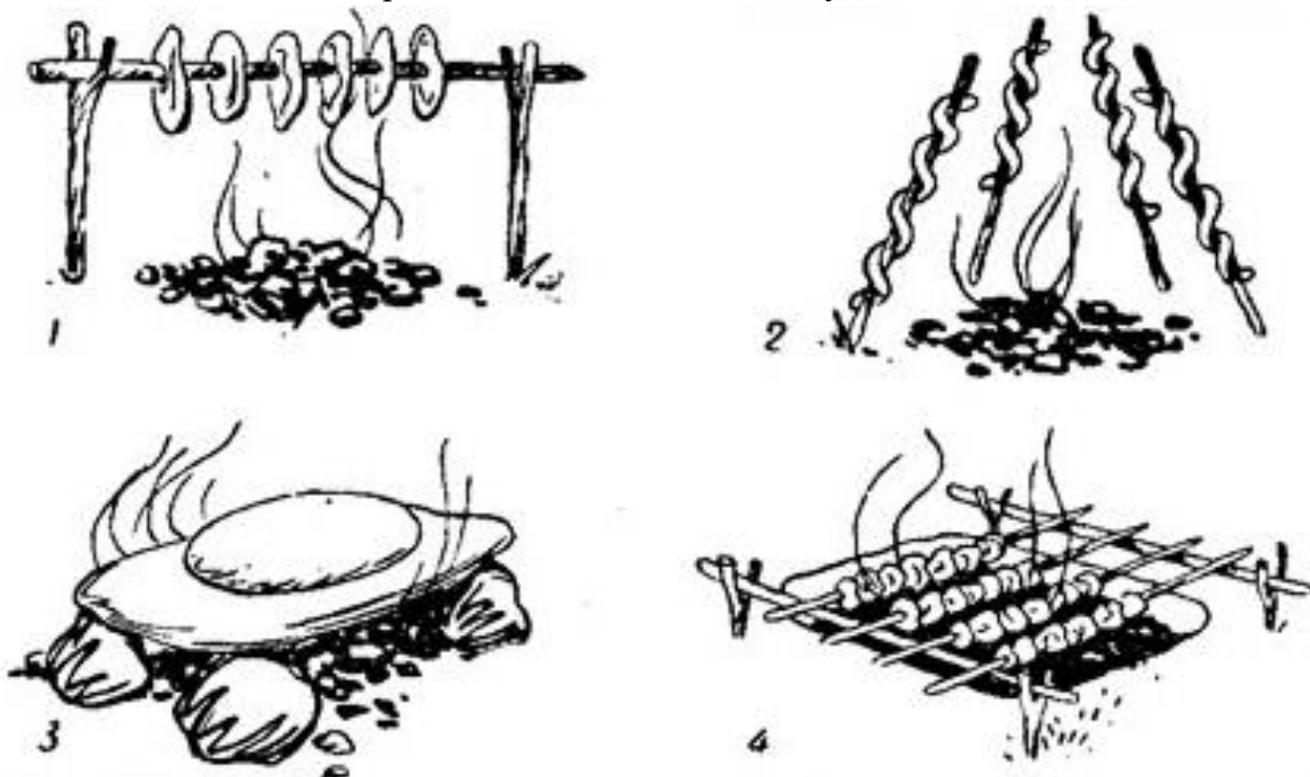
На веревке, протянутой между двумя палками – стойками;

На наклонной жерди, закрепленной камнями;

На треноге;

На 2 треногах с закрепленной между ними жердью или веревкой.

Приготовление пищи без посуды



1. Готовить еду следует на углях, а не в пламени.

*2. Мясо и рыбу необходимо дольше варить, а не жарить, чтобы
нейтрализовать яды и обезвредить бактерии.*

*3. При расстройстве желудка попытайтесь вызвать у себя рвоту, засунув
поглубже в рот два пальца. Кроме того, можно растолочь и проглотить немного
угля или мела (одна или две столовые ложки порошка), запив это большим
количеством воды.*

*Грязную воду необходимо профильтровать через любую плотную ткань.
Положить на нее песок, измельченный древесный уголь и мелкие камешки,
проделать снизу отверстия и пропустить через сделанный вами фильтр воду.
Профильтрованную воду следует прокипятить в течение 10 минут.*

4. Сооружение жилищ в природе

Выживание в лесу в экстремальных условиях невозможно без надежного укрытия. Здесь речь идет не о капитальном строении, а о временном убежище, в котором можно переночевать или спрятаться от непогоды. Навык возведения такого жилища не будет лишним, ведь в жизни случается всякое, а значит, нужно быть готовым к любым неожиданностям.

Классификация типов укрытий

Все самодельные лесные укрытия можно разделить на несколько типов.

Существует специальная классификация видов:

В зависимости от цели использования укрытие может служить защитой от дождя, насекомых, мороза и снега.

По методу строительства убежища бывают открытые (навес) или закрытые (шалаш, землянка).

Что касается вместительности, то здесь различают одноместные и многоместные укрытия.

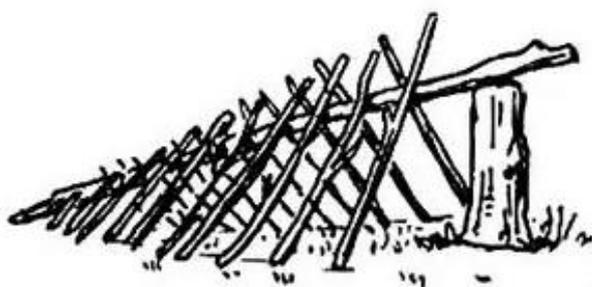
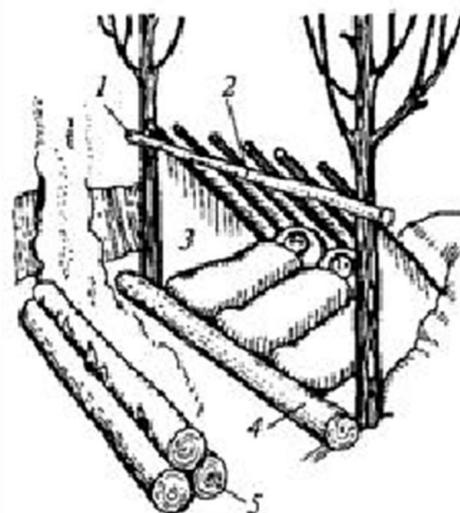
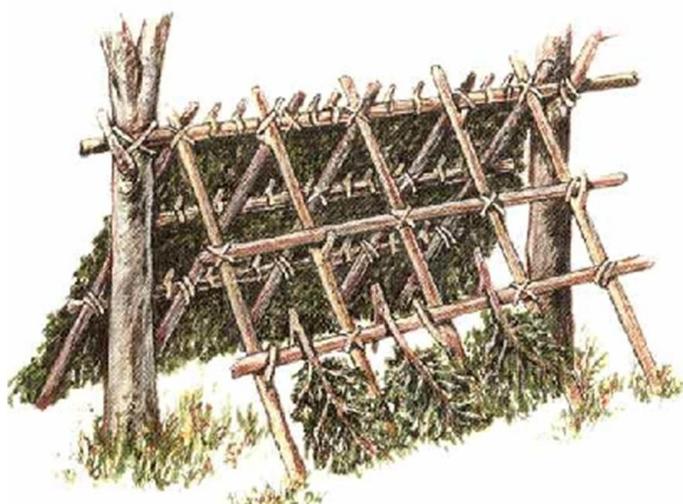
Есть отличия и по затрате сил и времени, например, быстровозводимое временное или капитальное убежище.

Существуют уже готовые природные пещеры и рукотворные, требующие постройки из подручных материалов.

Шалаш из поваленного дерева



Укрытие с использованием природных материалов



Односкатный шалаш

Пожалуй, самый простой тип шалаша. Представляет собой навес, расположенный под углом 45 — 60 градусов.

Плюсы:

Строится легко и быстро;

Защищает от солнца, дождя и частично от ветра;

Не требует особых навыков и специфических материалов.

Минусы:

Не защищает от холода, ливня, зверей и насекомых.

Требуется весьма крепкая опора, на которую будет установлен навес

Как сделать:

Найти длинную прочную перекладину (длинную ветку, доску, жердь и т.п.), которая будет служить основой постройки;

Перекладина может быть установлена между двух деревьев, либо одной стороной опираться на дерево, а другой о землю. Также в качестве опоры можно использовать одну или две рогатины (палка с раздвоенным концом), которые вбиваются в землю, и на них ставится перекладина;

С одной из сторон укладываются ветки под углом 45 — 60 градусов к земле. Острый угол необходим для защиты от дождя. Соединения можно связать веревкой, полосками коры, стеблями растений;

Поперек веток укладываются прутья, образуя сетку;

На получившуюся поверхность укладываются лапник, сено, мох, ткань, пленка и т.п.

Боковые стороны также укрываются подручными материалами;

Пол укладывается сухими листьями, соломой или лапником.

Однокатный шалаш используется в случаях, когда нужно быстро соорудить какое-то укрытие, а погода достаточно благоприятная. В холодную погоду с открытой стороны конструкции можно развести костер.

Двускатный шалаш

В отличие от однокатного варианта имеет две стенки.

Плюсы:

Хорошее укрытие от плохой погоды;

Не сложен в постройке.

Минусы:

Требует времени и много строительного материала;

Неудобно разводить костер для обогрева. Если сделать костер у входа — нет постоянной возможности выбраться.

Строится аналогично однокатному, но стенки сооружаются с обеих сторон.

Шатровый шалаш

Представляет собой конструкцию в форме конуса.

Плюсы:

При правильной постройке отлично защищает от дождя, ветра и насекомых;

Внутри можно развести костер;

Эстетично выглядит.

Минусы:

Сложен в постройке, требуется опыт;

Трудно соорудить одному.

Как сделать:

Берутся длинные жерди и устанавливаются вокруг некоторой оси. Осью может служить дерево, но в этом случае не получится развести огонь в центре шалаша. Другой вариант — собрать верхние концы в пучок и связать веревкой, но для этого скорее всего потребуется участие нескольких человек;

Нижние концы жердей вгоняются в землю на достаточную глубину, чтобы конструкция была устойчивой. Концы желательно заострить. Жерди располагаются под углом 45 — 60 градусов;

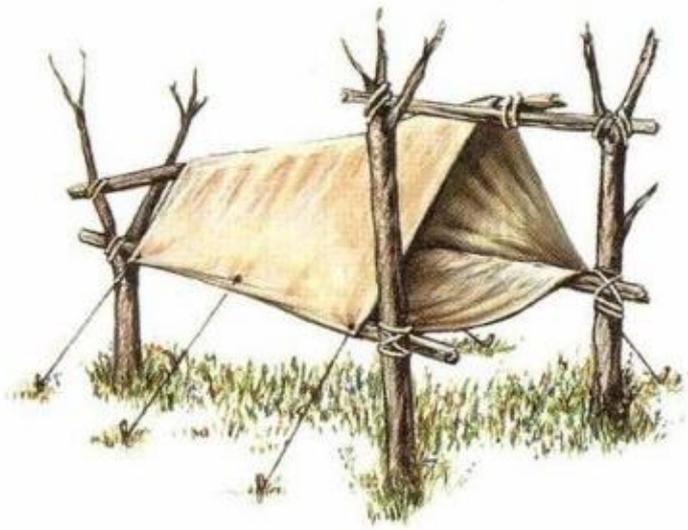
Поперек жердей протягиваются прутья или веревки, так чтобы получилась сетка, на которую можно будет укладывать внешнее покрытие.

Получившийся сетчатый каркас покрывается лапником, листьями, мхом. Если каркас обтянуть тканью или пленкой (в классическом варианте шкурами), получится индейский шалаш;

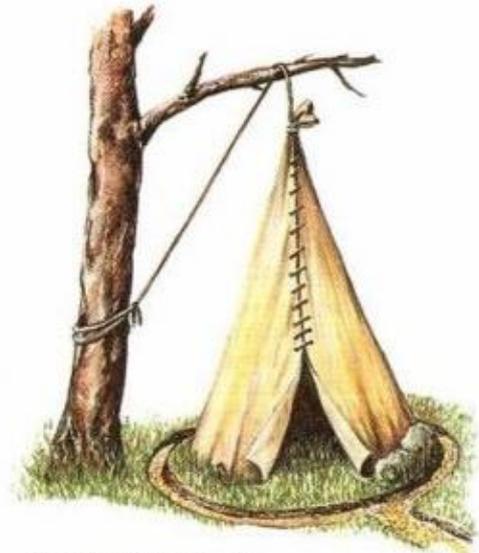
Если планируется разжечь костер в центре постройки, то верхушка должна остаться открытой для отвода дыма. Пространство вокруг костра очищается от листьев, веточек и тому подобного, периметр укладывается камнями, чтобы не допустить распространение огня.

Аналогично можно соорудить Вигвам: то же, что шатровый шалаш, но в форме трех- или четырёхгранной пирамиды (с тремя или четырьмя жердями соответственно).

Укрытие с использованием ткани



Припаятое укрытие.



Водосток вокруг укрытия.

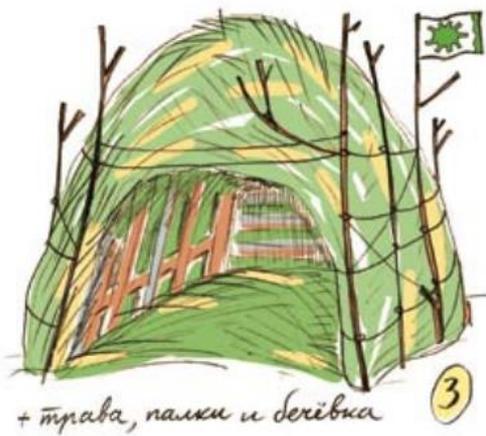
Сложные природные конструкции



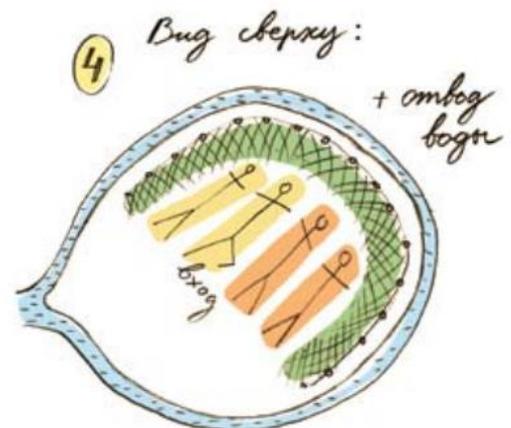
Каркас



+ ветки



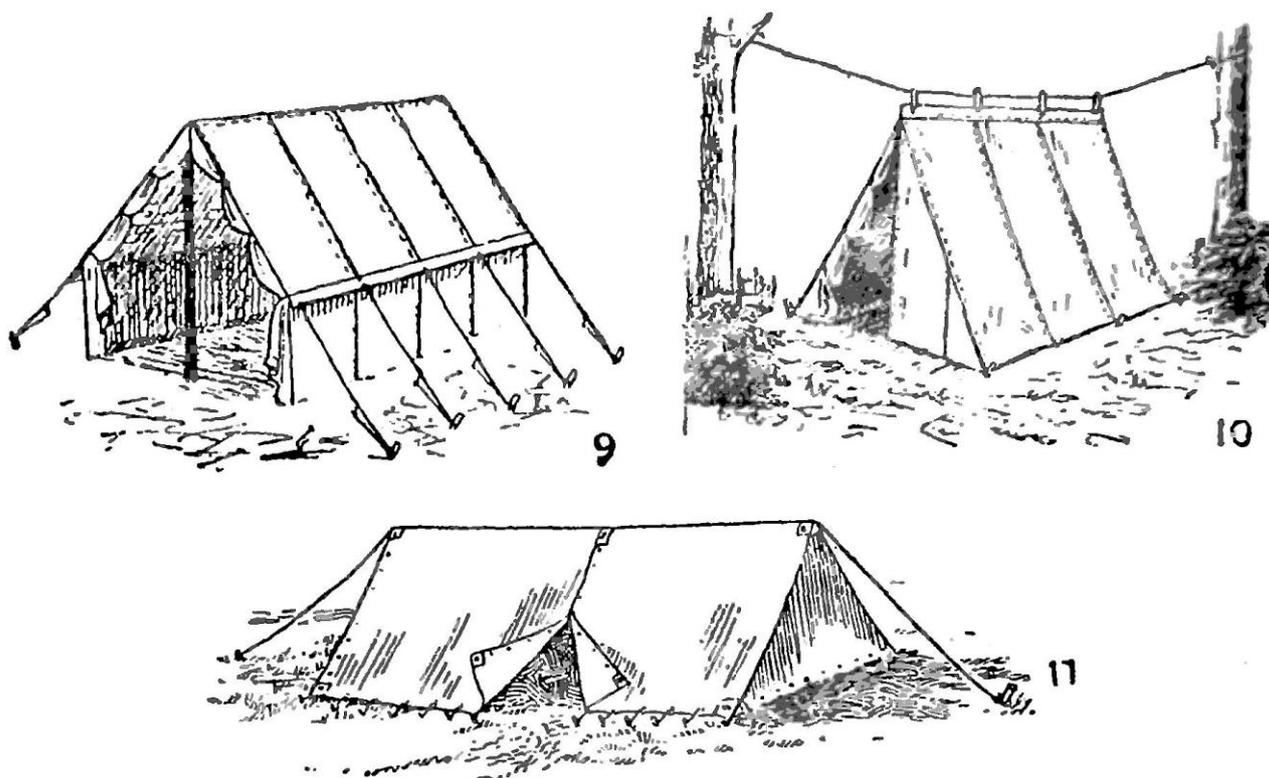
+ трава, папки и берёвка



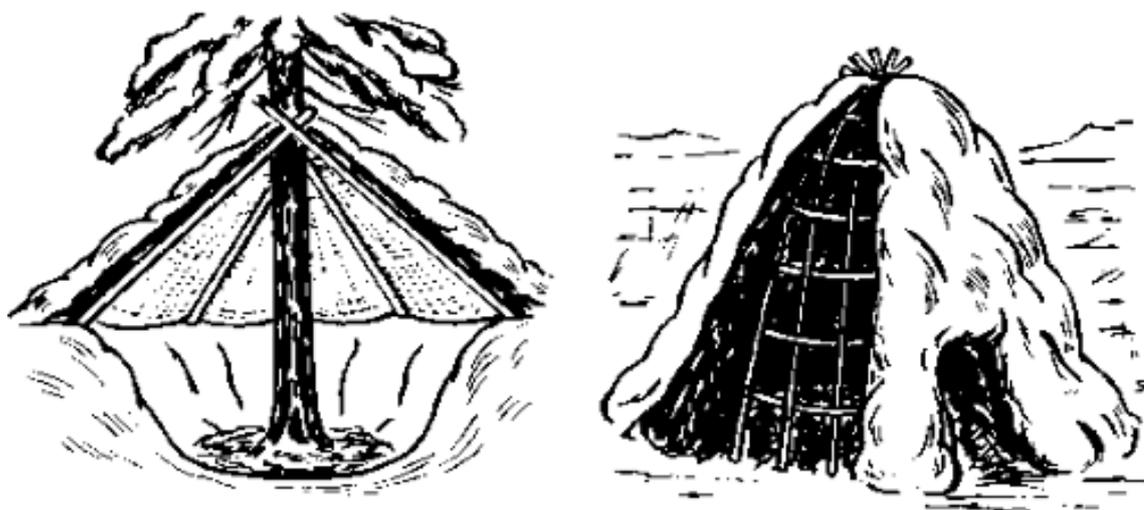
Вуг сверху:

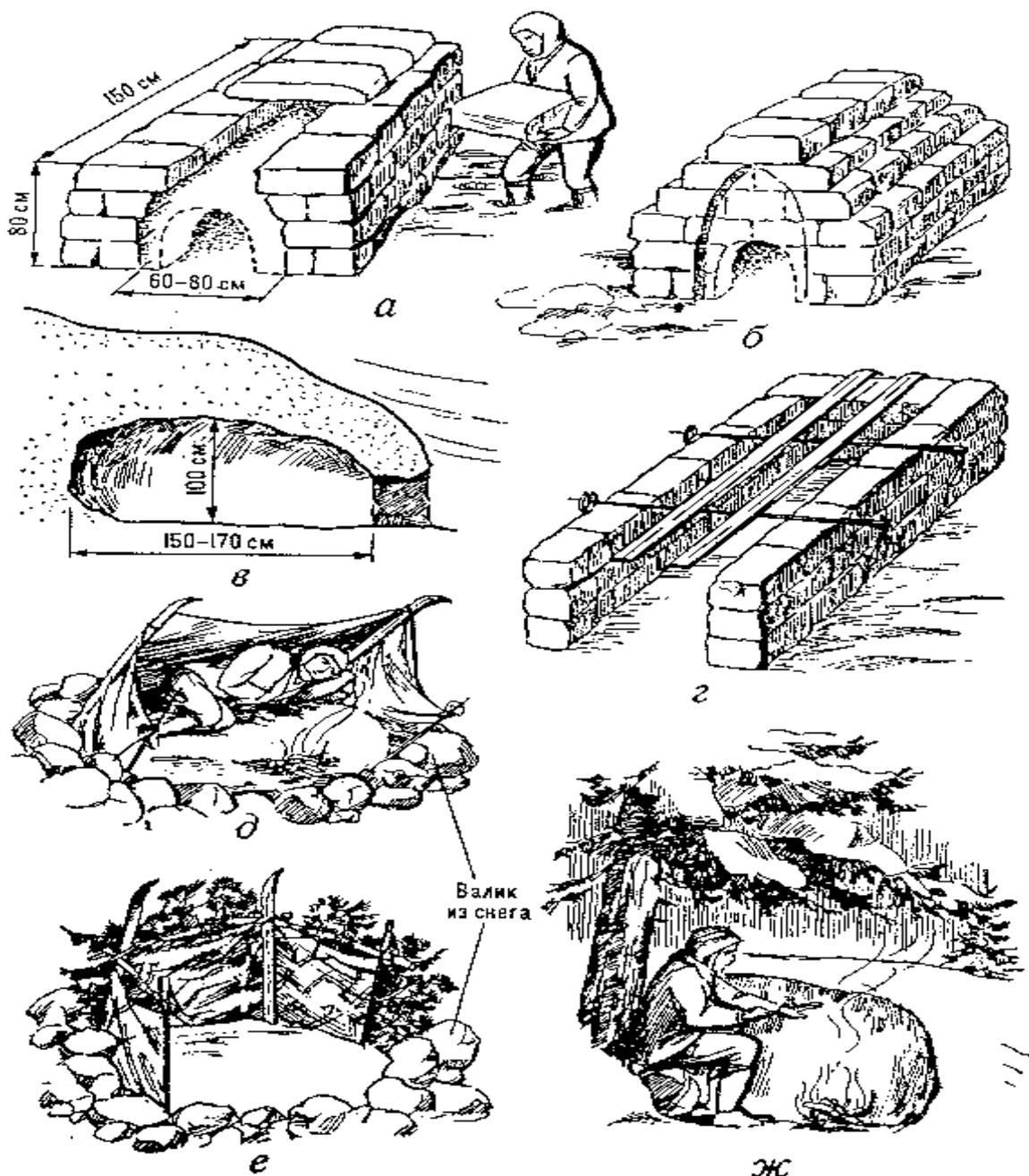
+ отвод
вогні

Сложные тканевые конструкции



Зимнее укрытие





Главная задача зимнего укрытия — сохранение тепла. Следует использовать материалы со слабой теплопроводностью: снег, лапник, солома. Кроме того, важно надежно защититься от ветра.

Самым простым решением зимой является снежная пещера:

Необходимо найти достаточно большой сугроб и вырыть в нем нору. Большую нору лучше не делать, иначе ее будет сложно прогреть.

Снизу следует постелить лапник или солому, иначе ваша одежда может намочнуть от подтаивающего снега;

Внутри можно обогреться огнем (лучше использовать газ или сухое горючее, но можно также попробовать развести костер), тогда следует проделать отверстие в крыше для вентиляции;

В случае сильного ветра вход можно закрыть, оставив небольшие отверстия для поступления свежего воздуха, хотя в этом случае нет постоянной возможности выбраться.

Более комфортным, но и более сложным вариантом является знаменитое изобретение эскимосов — иглу. Хорошо построенное иглу позволяет пережить мороз до -40о.

Вам понадобится вырезать блоки из плотного слежавшегося снега и построить из них домик. Для экономии времени и сил лучше всего строить иглу на склоне, тогда нужно меньше блоков;

Обычно блоки укладываются по окружности, так чтобы верхние блоки постепенно сдвигались к центру, образуя половину сферы. При этом сам строитель находится в центре постройки, укладывая блоки вокруг себя;

В конце пробивается выход, и не забудьте о вентиляционных отверстиях.

Чтобы не замерзнуть в зимнем лесу охотники также используют шалаши с нодьей. Он достаточно прост в постройке:

Соорудите односкатный шалаш, который будет оберегать вас от снега;

С открытой стороны навеса делается нодь: два длинных бревна укладываются друг на друга и закрепляются в таком положении кольщиками или подпорками. Между бревнами разжигается огонь по всей длине конструкции;

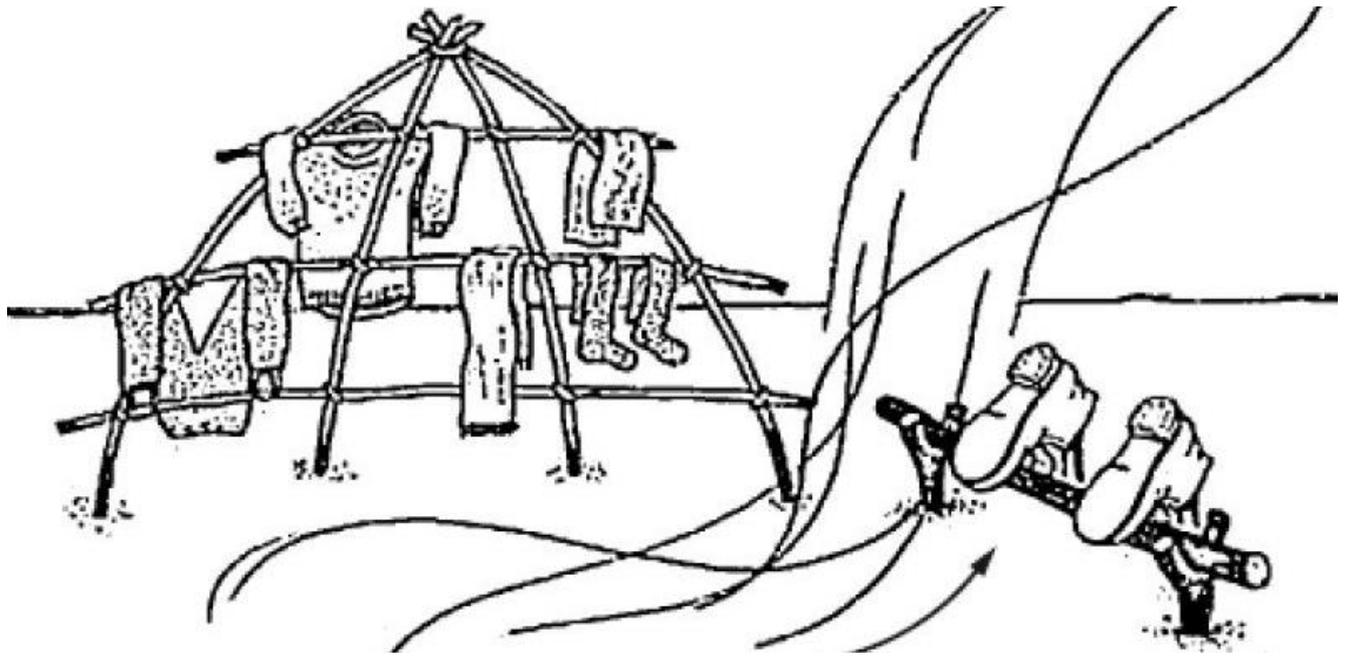
Нодья горит медленно и дает стабильное поступление тепла в укрытие, позволяя пережить морозную зимнюю ночь.

Зимний шалаш в земле

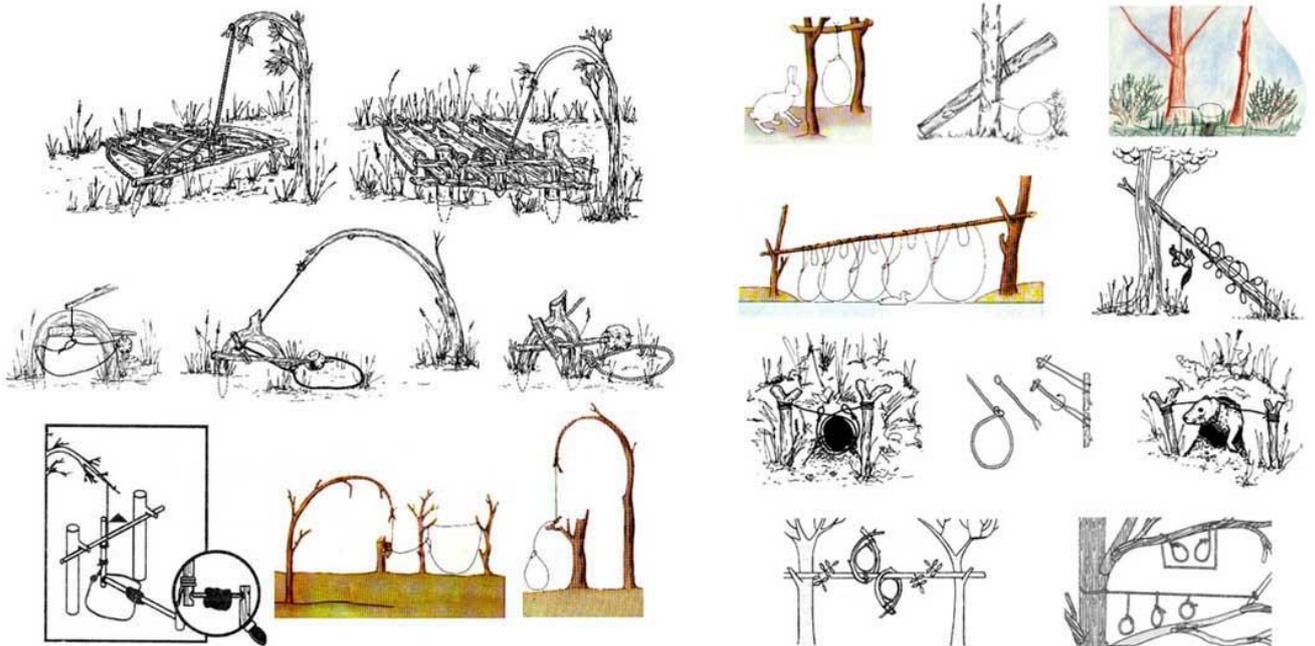
Если на местности мало снега, то можно сделать укрытие с углублением. Земля — хороший теплоизоляционный материал, который позволит укрыться от холода. Но мерзлую землю крайне сложно копать (рыть, долбить).

Лучше всего найти уже существующее углубление в земле, например, яму, которая осталась после падения большого старого дерева (когда дерево падает вместе с корнями и землей). Подогнать эту яму под нужный размер, и сверху построить навес той или иной разновидности. Для большей податливости мерзлой земли можно развести костер и прогреть ее.

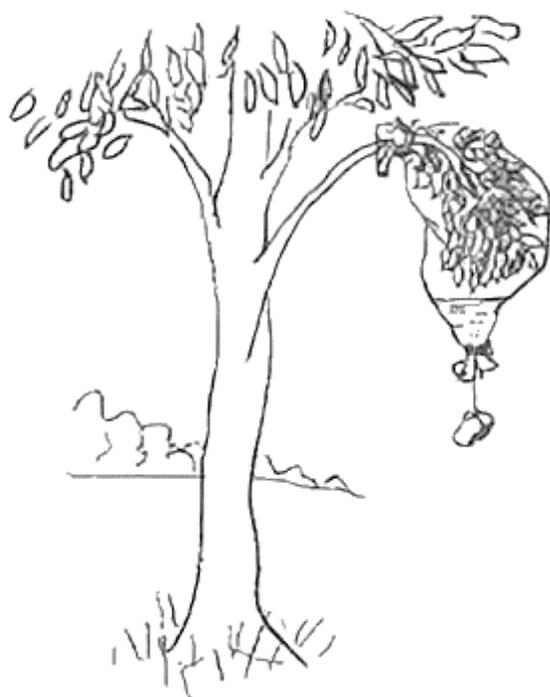
Сушка вещей



Ловушки



Сбор воды



Сбор росы также можно назвать одним из самых простых способов раздобыть питьевую воду, но только в случае, если на местности есть трава. Для сбора росы нужно следовать нескольким обязательным правилам:

Собирать росу целесообразнее ранним утром до восхода солнца, пока она не успела высохнуть.

Нельзя производить сбор росы с ядовитых или подозрительных внешне растений, так как они могут выделять токсичные вещества, опасные для здоровья и даже жизни.

Для того, чтобы образовалась роса, нужна относительно хорошая погода без густых затяжных облаков, в противном случае придется ждать ее улучшения или, наоборот, дождя.

Процесс сбора конденсата с травы прост: необходимо взять любую ткань, что есть в наличии (подойдет даже хлопчатобумажная футболка), и провести ею по мокрой траве, чтобы она впитала в себя влагу. Затем полученную жидкость можно выжать из тряпки в емкость.

По законам природы влагу выделяет не только трава, но и ряд растений и лиственных деревьев. Такой способ будет доступен, отправляясь в поход, захватить специально для этого несколько пищевых полиэтиленовых пакетиков среднего размера. Прежде всего, нужно выбрать дерево с крупными, целыми листьями и не засохшими ветвями. На конец одной из веток надеть пакет и перевязать отверстие резинкой.

На доньшке пакета оставить свободное пространство, в которое при теплой и солнечной погоде и будет скапливаться конденсат, пригодный для использования в качестве питья. Важный момент: нужно следить за тем, чтобы листья дерева не касались стенок самого пакета, иначе они впитают всю набранную жидкость, и содержимое пакета так и останется пустым.

В условиях опасного дефицита питьевой воды хороший весенний ливень может стать настоящим спасением для оказавшихся в такой ситуации путешественников. Главное во время дождя – грамотно скопить выпадающую воду по возможности максимуму.

Для этого эффективно будет обвязать деревья тканью, чтобы она впитала всю дождевую воду, которая будет капать на листья и стволы, и подставить прямо под расположение этой тряпки емкость самого большого размера, которую удастся раздобыть в ограниченных условиях. В отсутствии даже самого простого контейнера или ведра можно выкопать яму и положить туда какой-нибудь более-менее непромокаемый материал (на крайний случай подойдет густой слой из листьев и травы). Это предотвратит попадание воды в землю и впитывание в нее.

