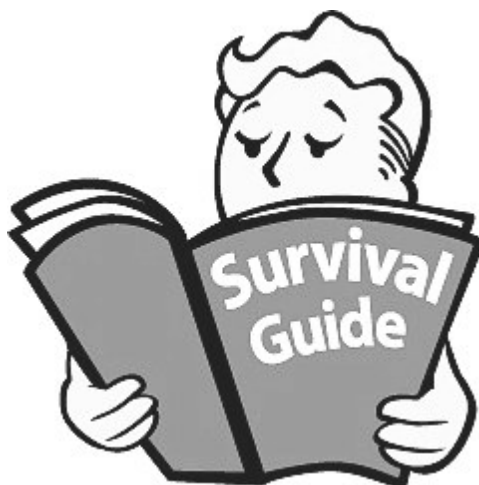


Братство Стали



Памятка
по вынужденному автономному существованию
в природной среде
v. 0.5
для Центра Изучения Адаптивных Навыков www.cianet.info
с участием Беглеца



Общие рекомендации		2
Ориентирование и движение		4
Обустройство укрытия и ночлега		5
Разжигание огня, обустройство костра		10
Сигналы бедствия		18
Добывание и очистка воды		22
Приметы погоды		30
Борьба с насекомыми и змеями		32

Учебно-Методический Центр Форт-Стэйнлесс



Заблудившись или попав в другую ЧС, скажите себе СТОП:

Спокойствие: остановитесь, сядьте, сделайте 10 глубоких вдохов, успокойтесь и подумайте. Чтобы ни произошло, это уже данность. Не вы первый, не вы последний.

Толк: в каждое ваше действие вложите рациональный смысл. Рассмотрите ситуацию, ресурсы и возможности; оцените окружающую обстановку и сделайте выводы.

Осторожность: проявляйте внимание к каждому явлению и обстоятельству, которое может вам потенциально навредить. Воздержитесь от рискованных действий. Предотвратите вред здоровью и ухудшение ситуации.

Порядок: расставьте приоритеты и определите оптимальную последовательность своих действий. Меняйте намеченный порядок только по необходимости, приспосабливаясь к меняющимся обстоятельствам.

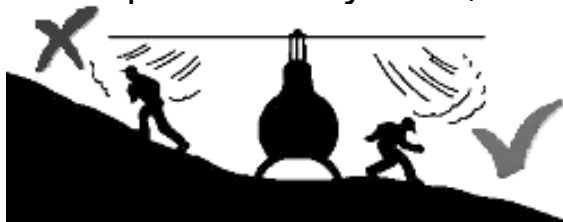
По важности:

- 1) Медицинская помощь
 - а) устранить угрозу жизни
 - б) дыхание, кровообращение
 - в) остановить кровотечение
 - г) перевязка, наложение шин
- 2) Осмотр и проверка наличного снаряжения
- 3) Убежище и огонь
- 4) Сигнализация и связь
- 5) Вода и пища

Решайте конкретные задачи, разбивая их на этапы и выполняя строго по очереди. Непрерывно занимайте себя делом.

Ставьте достижимые цели, назначайте реальные сроки.

Оценивайте ситуацию как бы "со стороны", контролируйте её. Заранее известите по меньшей мере двух надёжных людей, куда направляетесь, с какой целью, когда намерены вернуться, каким транспортом пользуетесь, кто ваши спутники.

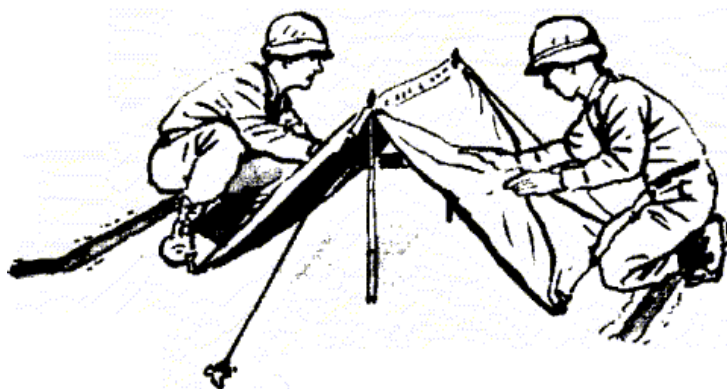




- * Посадочная площадка для вертолёта: днём 20*20 м, ночью 30*30 м, зона безопасности (столбы, деревья, валуны) – 60*60 м, уклон не более 6-8°.
- * Держитесь вместе, если вас несколько.
- * Поддерживайте нормальную температуру тела. Отклонение от комфортной температуры и влажности ведёт к чрезмерной утомляемости. Делитесь теплом, плотно собравшись вместе.
- * Избегайте потеть и намочать – влажная одежда теряет свои теплосберегающие свойства
- * Избегайте ветра как фактора теплопотери.
- * Много тонких слоёв одежды – лучше, чем мало толстых. По возможности утепляйтесь газетами, сухой травой (листьями).
- * Обеспечивайте теплоизоляцию между телом и холодной поверхностью – садитесь на брёвна, ворохи листьев, а не на голую землю (камни).
- * Берегите энергию, воздержитесь от бега и прыжков.
- * Звуковой сигнал подавайте свистом, а не криком.
- * В грозу держитесь дальше от высоких, проводящих объектов, воды, открытых пространств. На открытой местности – рассредоточьтесь. В горах в грозу сидите на валуне, но не самом высоком, приподнятом или каким-то образом отделённом от других валунов под ним.
- * Будьте осторожны, оберегайте себя:
 - не тянитесь за тем, чего не видите, берегитесь змей и пр.
 - проверяйте тело на наличие клещей и т.п. два раза в день.
- * Избегайте пачкаться: приседайте, не становясь на колени.
- * На привале ведите наблюдение за небом и горизонтом, сменяя друг друга через 2-3 часа (если вы в группе).
- * Заранее сложите сигнальные костры и будьте наготове поджечь их при появлении воздушного судна спасателей.
- * Избегайте болот и подтопленных мест.
- * Обход вокруг холма легче и быстрее перехода по гребню.
- * При переходе вброд снимите брюки, обувь оставьте. Возьмите палку-посох и прощупывайте им дно. Переходите реки в широком месте с медленным течением, не на изгибах.



- * Оставайтесь на месте! Спасателям легче найти вас на месте аварии. Если возможно, используйте транспортное средство как убежище, избегая перегрева/переохлаждения.
- * Свист в лесу разносится дальше, чем крик. Подавать сигнал нужно долго, и выждать, чтобы успели отреагировать.
- * Двигайтесь самостоятельно, если поиски маловероятны, если нет возможности подать сигнал бедствия, если возникла угроза жизни (пожар, наводнение).
- * Учтите, что бессмысленные метания только ухудшат ваше положение, думайте, куда двигаетесь.
- * Попробуйте вернуться к тому месту, дорога от которого до дома вам известна (если это возможно).
- * Вспомните, как шли, как долго двигались (чтобы вернуться к хорошо знакомому месту), с какой стороны светило Солнце, какие ориентиры встретились на пути;
 - тщательно осматривайтесь, поднявшись повыше (чтоб видеть водные пространства, здания, столбы, дым из труб etc.);
 - прислушивайтесь к звукам (близость деревни или дороги);
 - на тропе/у воды выберите путь к населённому пункту (более найденная тропа; вниз по течению ручья или реки).
- * Подумайте о том, откуда вас возможно начнут искать, поставьте себя мысленно на место спасателей, выйдите на приметное место и ожидайте спасения там.
- * Не двигайтесь в непогоду или полуденную жару (стр. 3).
- * Оставляйте хорошо различимые знаки/следы на своём пути: сломанные ветви, следы ботинок, кучки камней. В записках указывайте не только просьбу о помощи, но и состав группы, время, дату и направление пути. Это не только поможет вернуться, но и послужит сигналом для спасателей.
- * Покидая место стоянки, оставьте только те следы пребывания, какие посчитаете нужным. Уберите пищевые отходы.



Временное укрытие предназначено для защиты от: осадков, ветра, холода / жары, насекомых etc.

Место для постройки убежища включает: 👍

- * ровную площадку без кочек, на которой удобно выпасться
- * сухую площадку под палатку/тент/др. укрытие
- * материал для постройки убежища
- * безопасность от осыпей, падения деревьев etc.
- * безопасность от внезапного затопления
- * безопасность от вредных насекомых, змей, растений
- * близость источника воды, топлива для костра
- * в горах – широкую седловину (перевал)
- * возможность сигнализации, проведения радиосвязи и
- * место посадки вертолѐта

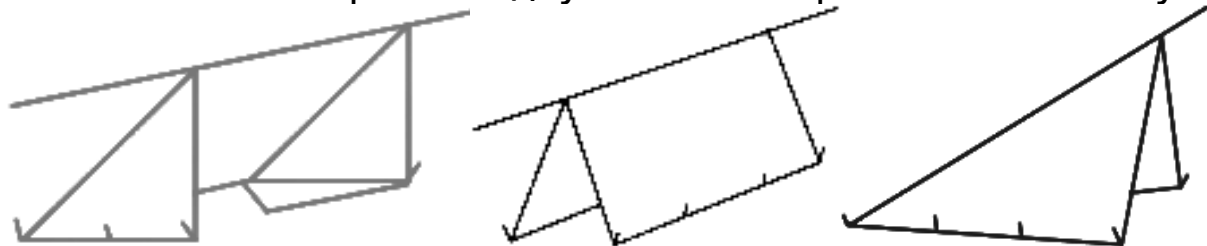
Следует избегать размещения убежища: 👎

- * у русла реки, на отмели, в низине, на дне лощины
- * на вершине холма, на террасе на склоне, в ложбине
- * слишком близко к источнику воды
- * под одиноким деревом, под сухими ветвями
- * рядом с гнездом ос, пчѐл, шершней
- * на склоне с осыпью, у основания склона
- * в месте вероятного камнепада, схода лавин, осыпей, селя
- * на скальном или снежном карнизе или под ним
- * в густом подлеске или кустарнике
- * у звериных троп (напр., к воде)

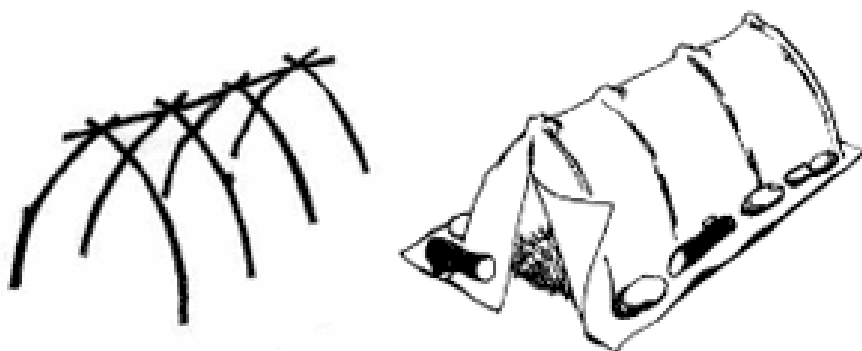


Навес или шатёр (из плёнки, парашюта, и др.)

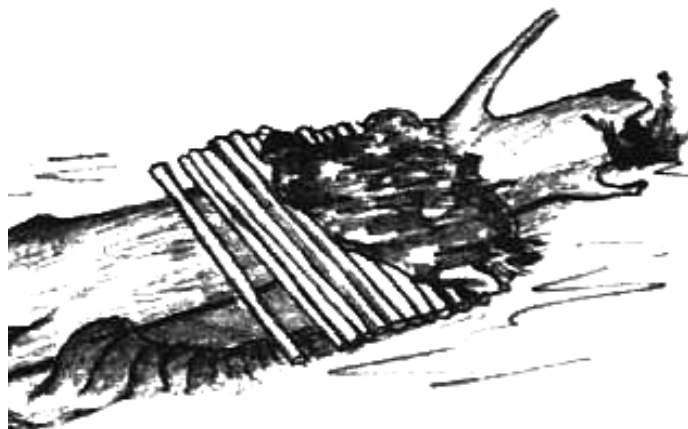
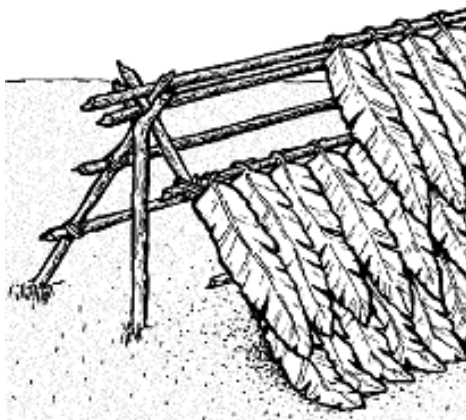
Если хватает материала – двуслойный. Строится 20-30 минут.



Заслон, шалаш – односторонний или двусторонний каркас из жердей (растущей поросли, подлеска) накрывается а) плёнкой, тканью, разрезанным мусорным мешком



б) ветвями, листьями, снегом и пр. (строится 30-40 минут)



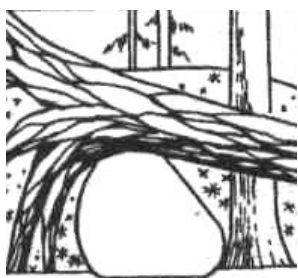
Хатка:



(срубить торчащие в стороны ветки и составить их наклонно)



На заболоченной (влажной) местности спальное место размещают на помосте. Жерди опираются на деревья, кочки etc.



А –



Б –



В –

А – Берлога под стволом поваленного дерева

Б – Пустоты в снегу с подветренной стороны дерева под его широкими ветвями

В – Полог ветвей дерева с подпорками и наброшенными поверх дополнительными ветвями. Лиственные деревья задерживают осадки на 15-20%, сосна на 20-25, ель на 60, пихта на 70-80%



укрытие в снежной яме у ствола дерева (строится за 30-35 минут)

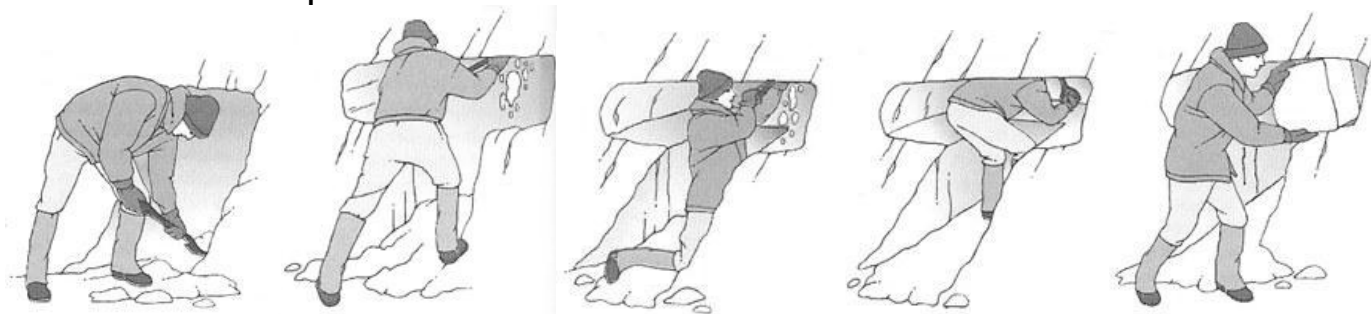
Тепловой экран напротив костра → не только отражает тепло, которое иначе бы рассеялось впустую, но и направляет дым вдоль экрана, а не вдоль заслона.





Снежная пещера: в плотном сугробе высотой от 2 м роется тоннель, затем расширяется. Чтобы сохранить необходимую толщину стенок (от 20 см), снаружи сугроба в него втыкаются вешки, заглубленные на нужное расстояние, при соприкосновении с палочкой рытьё в этом направлении прекращается.

Схема постройки:

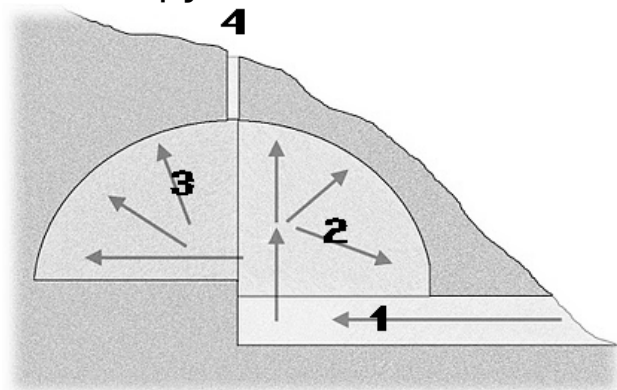


Вход шириной 50 см высотой по грудь; Т-образный профиль входа; углубление с плоским полом для лежанки; увеличение объёма на 60-80 см вверх; снежные блоки закрывают вход.

Затереть снегом щели между блоками.

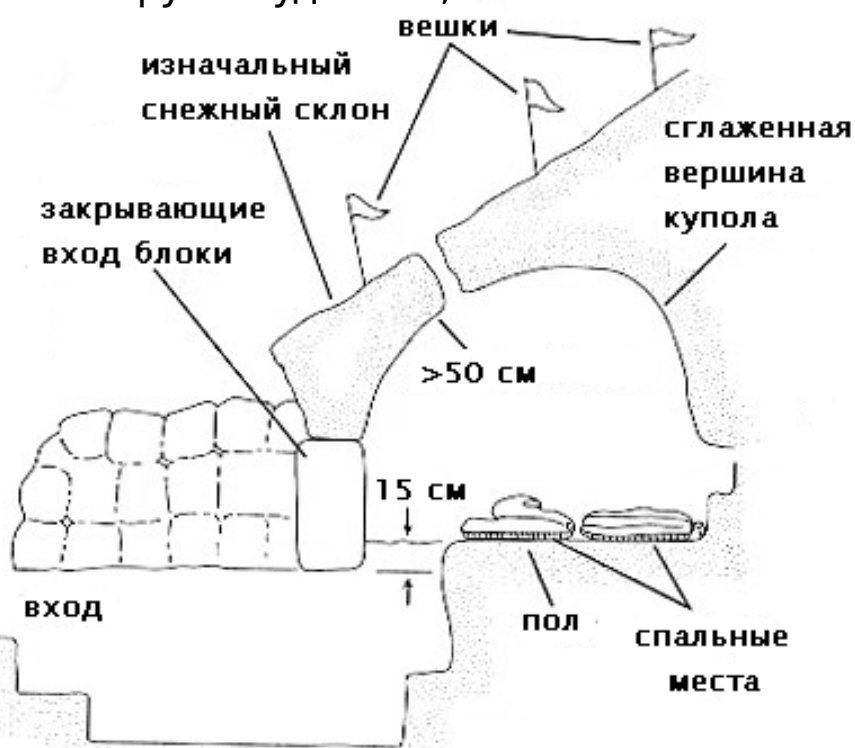
Внутри такой пещеры при -20 снаружи будет ~ -5 , а со свечой или сухим горючим – ~ 0 (прогревать 3-4 часа)

Другая схема: →
4



↑ Порядок постройки пещеры

Вход закрыть блоком снега, рюкзаком. 30-50 минут на 1местную, 60-90 - 3местную.



Снежная траншея: →
вход лучше выполнить Г-образным в плане для сохранения тепла
Строится 40-60 минут.





Вокруг убежища – канавка для отвода и сбора дождевой воды.

Для сна лёжа на земле желательно вырыть две ямки – под бедро и плечо, так будет комфортнее.

Вокруг спального места кладутся брёвна, насыпается вал из грунта или камней, чтобы защитить спящих от сквозняка.

В укрытии, особенно заглублённом, нужно поддерживать вентиляцию. О наличии угарного газа говорит синеватый цвет пламени на углях костра, о скоплении углекислого – желтоватый.

Если нет спального мешка, при сооружении укрытия нужно оставить плёнку или пончо, чтобы обернуться на ночь.

Для утепления шалаш или навес можно покрыть слоем снега (не превышающим своим весом прочность постройки).

Прилегающая к земле часть сооружения должна быть обращена к ветру, вход же выходит на подветренную сторону.

Двойной тент эффективнее одинарного.

Импровизированная оттяжка тента – завернуть в ткань камень, шишку и т.п., обвязать шнуром.

Ветер в лесу за 100-200 метров от опушки не чувствуется.

Летом в лесу холоднее, чем в поле, зимой – теплее.

Почва в лесу промерзает на меньшую глубину, чем в поле.

"Огненная постель" – место для сна поверх прогоревшего костра

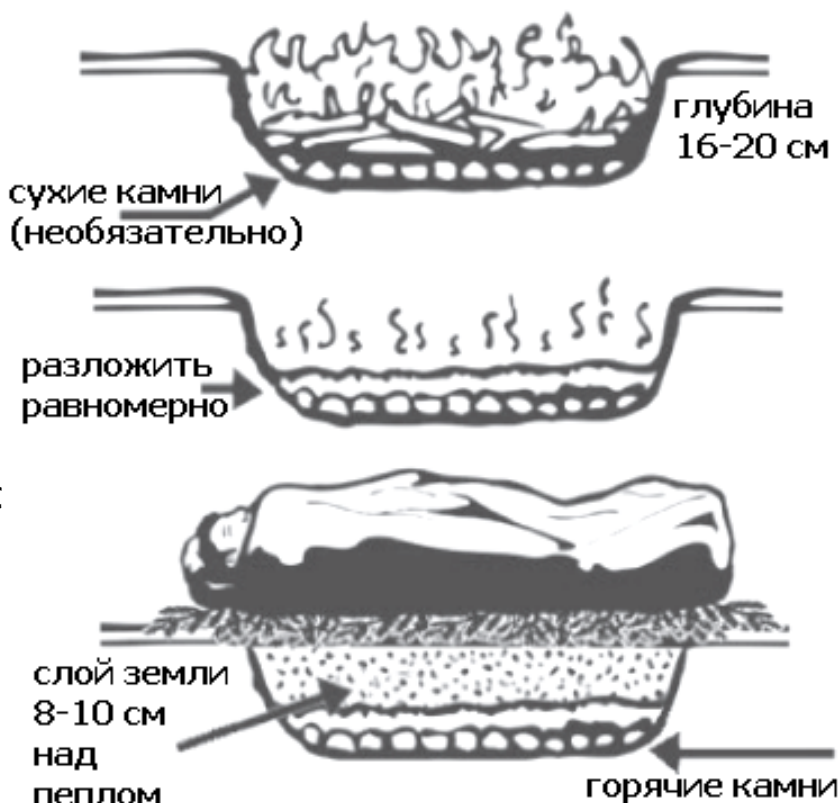
Землю нужно прогревать (жечь костёр) при температуре:

-10 - -15 градусов – 2-3 часа

-25 - -30 градусов – 4-5 часов

Прогрев обеспечит сон в течение 6-8 часов. Если прогретое место накрывается лапником, его нужно прогреть 30-40 минут, пока он не перестанет парить. Тент над спальным местом помогает сохранить тепло.

Камни размером с яйцо-кулак с промежутками в 2-4 см. Перед наложением лапника проверить, не осталось ли углей, способных поджечь его.





Составляющие горения – воздух (тяга), температура, топливо. Без любого из элементов огонь потухнет.

Трут – любой легко воспламеняющийся материал. Березовая кора, сухая трава, солома, деревянные стружки, птичий помет, вощеная бумага, распушенная вата, сосновые иголки, размельченные сухие грибы, пережжённая х/б ткань, размочаленная х/б верёвка, тонкая пыль, производимая древоточцами, содержимое птичьих гнёзд.

Растопка – лучины, которые используют для разжигания костра от трута. Тонкие сухие веточки, еловые шишки, смолистые щепки, мягкая древесина.



Палочки для растопки – нарезать так, чтобы на них образовались завивающиеся стружки. Так дерево загорится быстрее. Трут и растопка должны быть сухими. Не нужно брать их с земли. Можно заранее собрать растопку и подсушить её за пазухой или под шапкой. Если поверхность растопки влажная, обстругать её до сухой древесины.

Общие рекомендации

Обеспечьте для костра хорошую вентиляцию. Больше кислорода поступает к костру – ярче огонь.

Твёрдая древесина, как бук и дуб, горит хорошо, долго, даёт много тепла. Мягкая же сгорает быстро, стреляя искрами (ольховые, еловые, сосновые, березовые и ивовые дрова).

На дрова лучше всего взять вертикально-стоящее, но уже засохшее дерево – всё, что лежит, либо сырое, либо труха.

Дрова следует сушить над костром или рядом, уложив их на 2х перекладинах так высоко, чтобы они не загорелись.



Зелёные бревна положить рядом с костром так, чтобы они сходились в том направлении, откуда дует ветер, таким образом, они будут не только сохнуть, но и прикрывать костер. Чтобы огонь разгорелся быстрее, использовать сухое дерево. Когда костер разгорится, в него можно подкладывать зелёные и сырые дрова.

Чтоб сберечь силы, дрова можно не рубить, а ломать ударом об камень, ствол дерева или бревно.



Толстые бревна нужно располагать над огнем так, чтобы они перегорали посередине.

Не класть вблизи костра мокрые или пористые камни, особенно те, которые находились под водой – нагревшись, они могут взорваться, образовав множество осколков. Избегать сланцев и мягких пород камня. Для проверки постучать камнями друг о друга и не использовать те из них, которые треснут или будут звучать так, словно внутри у них пустота.

При разделке дерева на поленья, как и при валке, чередовать удары с замахом с 1го и 2го плеча. Один удар подрубают древесину, а второй (встречный) с замахом с другого плеча выбивает её. Подруб делать на лежащем бревне не сверху, а немного сбоку, на стороне, обращённой от рубящего.

Поленья можно расколоть без топора, приставив нож к торцу полена и нанося по обуху лезвия удары камнем или палкой. Появившуюся щель можно расширить с помощью деревянного клина, вставленного в просвет и вбиваемого все дальше и дальше. Не применять этот способ, если нож только один.

Малый костёр легче развести и поддерживать, чем большой. Несколько малых костров дадут больше тепла, чем один большой.

Место для костра

Важные соображения выбора места для костра – расстояние до вашего укрытия и направление ветра.

Выбрать место, укрытое от ветра. Не разводить огонь под деревьями и ближе 10 метров от них, если только это не продиктовано потребностью подать сигнал. Нельзя разводить



костёр на торфяном болоте, в зарослях сухого камыша, среди сухостоя и мелколесья. Очистить землю в круге диаметром 2 м от листьев, веток, мха и сухой травы. Нужно обеспечить возможность контролировать огонь.

При сильном ветре вырыть небольшую траншею, разводить огонь в ней (см. "траншейный"). Вместо выкапывания траншеи можно обложить очаг камнями, которые удерживают тепло и экономят топливо. Камни послужат как подставка для котелков и могут использоваться для подогрева спального места.

Если земля мокрая, нужно сложить платформу из бревен, присыпать их слоем земли или обложить камнями. То же самое и на снегу.



Маскировка костра возможна:

- во время мглы, дымки, тумана;
- ранним утром и на закате;
- направлением дыма вдоль ствола и ветвей дерева.

Разведение огня

Вокруг кучки трута сложить конус из лучин и щепок, предназначенных для растопки. Если погода ветреная, прислонить растопку к бревну с подветренной стороны. Поджечь трут. Как только займется растопка, добавлять в костер более крупные палки. Возможен другой способ: зажечь пучок сухих тонких веточек и подсунуть его под конус из растопки.

Спички следует хранить, герметически упаковав их так, чтобы они не бренчали, не тёрлись и не могли воспламениться. Чтобы зажечь расщепленную спичку, не сломав её, пальцем прижимать серную головку к запальной полоске.

Линза: увеличительное стекло из набора для выживания, объектив фотоаппарата, бинокля или подзорной трубы. Сфокусировать солнечные лучи в одну крохотную яркую точку, держать её на одном месте, прикрывая от ветра. Когда трут начнет тлеть, раздуть огонь. Линзу для розжига можно изготовить из подручных средств: одна сторона должна быть выгнута наружу, а другая плоской. Можно изготовить из

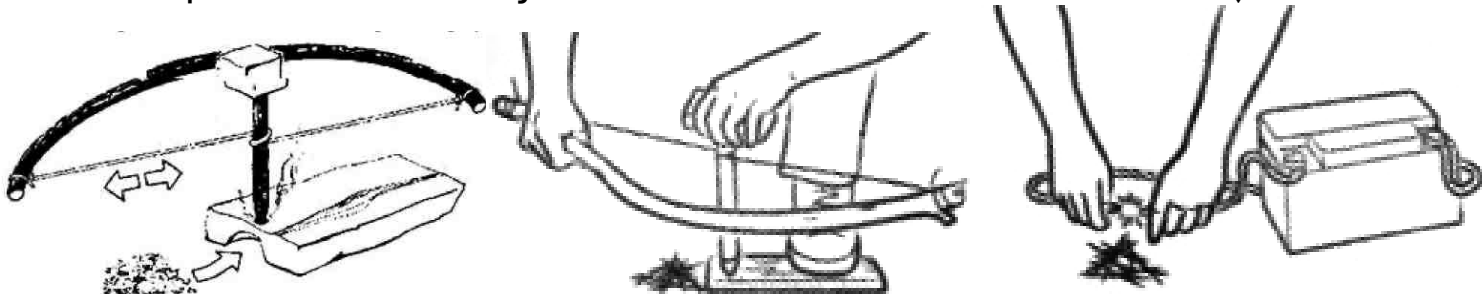


осколков стекла, имеющих соответствующий изгиб поверхности, из лампочки накаливания, бокала, изо льда зимой, отполировать жестяную банку, использовать рефлектор фонаря.

По кремню ударять огнивом (напр., клинком ножа) нужно так, чтобы искры летели в направлении трута. Кремнь среди прочих камней можно отличить так: жёлто-бурый или серо-чёрный цвет. Ноготь не царапает камня, сам камень оставляет царапину на стекле. Матовый, плотный, с "жирным" блеском. Края обломков острые, излом неровный.



Аккумуляторная батарея – присоединить к клеммам два провода, свести над трутом их оголенные концы. Прежде чем они соединятся, между ними проскочит искра. В качестве трута хорошо подойдет кусочек ткани, смоченной бензином. ↓



↑ Добывание огня трением - из гибкой ветки сделать лук и натянуть тетиву. Сверлом будет служить прямая палочка из сухого твердого дерева, с одной стороны заостренная, с другой закругленная. Тетиву лука один раз обернуть вокруг сверла. Использовать камень с выемкой или кусок дерева с вырезанным в нем углублением, чтобы прижимать сверху стержень в процессе его вращения. Для уменьшения трения закрепленный конец можно смазать маслом. Кроме этого необходимо заготовить плоский кусок дерева с небольшим углублением. Дерево должно быть сухим и слегка подгнившим. Сделать небольшое углубление рядом с краем основания. Снизу, под углублением, вырезать полость для трута.

Установить сверло в углубление основания, а сверху слегка прижать камнем или деревяшкой, подготовленной для этой цели. Двигать лук вперед-назад, чтобы придать стержню вращательное движение.

Когда стержень начнет углубляться в мягкое деревянное основание, увеличьте скорость вращения. Когда стержень



проникнет в полость, усильте давление на него и еще больше ускорьте движения лука. Сохранять вертикальное положение стержня, равномерно работая луком. Одной ногой можно стать на деревянное основание. Продолжать работать луком до тех пор, пока раскаленный кончик стержня не упадет на трут. Слегка подуть на него, чтобы вспыхнул огонь.

Протягивание стальной проволоки, взятой за концы руками, через деревянный брусок, который можно прижать ногой. Проволока нагревается, от неё зажигается трут. →

Химия: составы воспламеняются при растирании палкой/др.

Марганцовка и сахар в пропорции 9 к 1

Хлорат калия (или натрия) и сахар в пропорции 3 к 1

Марганцовка с глицерином (в марганцовку 2-3 капли).

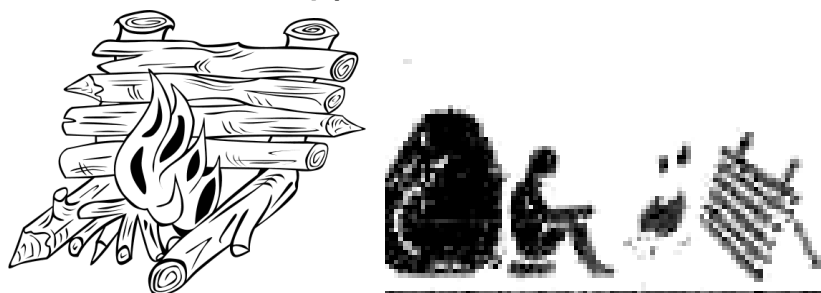
Костёр в непогоду

Сухое топливо добывается ошкуриванием дров и снятием мха с них, снаружи промокших, а внутри всё ещё сухих. Сухая сердцевина также настругивается на растопку.

Костёр разводится на платформе из толстых брёвен, однако они не засыпаются землёй и не обкладываются камнями, а после того, как просушатся и начнут гореть, их перекладывают для лучшего горения. В начале "жизни" костра его предпочтительно прикрыть тентом, навесом или телом того, кто разводит огонь.

Рядом с костром, с подветренной стороны, складываются брёвна для просушки. Они могут также служить экраном, но понадобится экран из других материалов, когда брёвна высохнут и пойдут в костёр.

ВИДЫ КОСТРОВ



Костры для обогрева. Костер, разведенный под открытым небом, согревает лишь обращенные к нему поверхности.



Отражающая стенка не только отражает тепло, но и заставляет дым подниматься вверх, с помощью такой стенки улучшается обогрев укрытия, построенного для ночевки. Развести костер рядом с большим валуном, расположиться между камнем и костром так, чтобы камень, отражая тепло, согревал спину. В дополнение к этому сделать с другой стороны костра стенку-отражатель. Если камня поблизости нет, поставить за спиной вторую стенку-отражатель.

Костёр "шалаш" – греет только вблизи и даёт мало углей, не сразу потухает под дождём. Даёт яркий свет, хорошо подходит для подачи сигнала.

"Звездочка", "звёздный" – экономичный вид костра, для которого нужны поленья из твердого дерева. Они раскладываются в виде звезды, и по мере сгорания их продвигают к центру.

Хорош для длительного поддержания огня без постоянного подкладывания сучьев. Такой костер незаменим ночью: достаточно время от времени пододвигать поленья к центру.

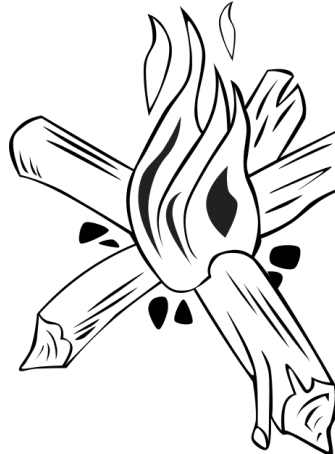
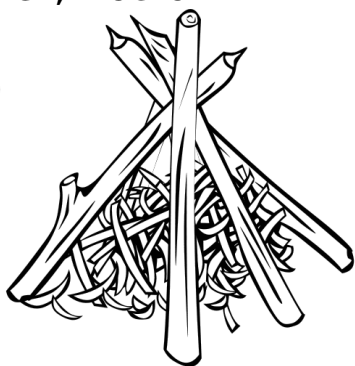
Костер «колодец» (поленья, сложенные срубом) – самый

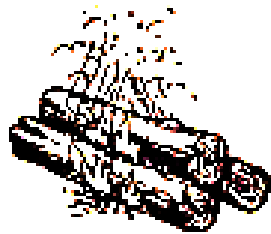
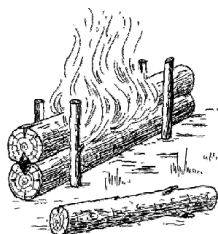
распространенный и простой вид костра. Дает низкое и широкое пламя.

Костер «охотничий», или таёжный – бревно лежит вдоль навеса, 2-4 бревна потоньше кладут звездообразно концами на него, с подветренной стороны, противоположной навесу,

горит 6—8 часов без особого ухода (требуется лишь периодически продвигать вперед и сближать горящие концы бревен), удобен для небольших односторонних заслонов.

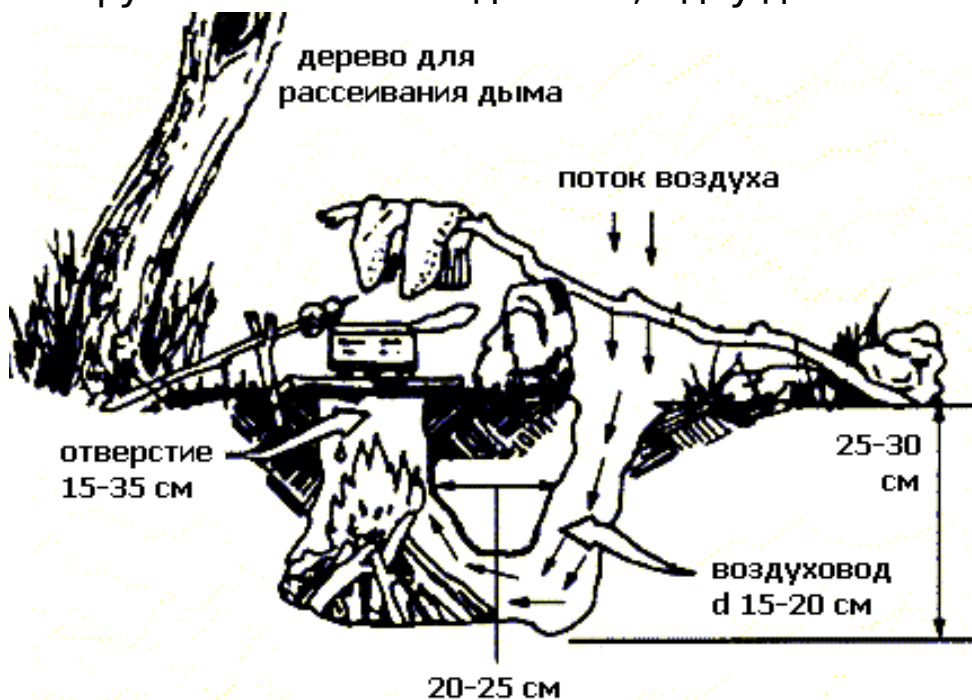
Костер «очаг». В горах, где трудно выкопать яму, нужно сложить из камней очаг прямоугольной формы, оставив с наветренной стороны отверстие для притока воздуха. Аналогично можно устроить в степи из нарезанных кусков дерна.





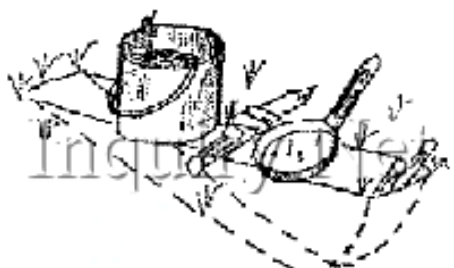
Костер "трапперский", нодья, или "ладья", разводится при необходимости длительного обогрева, для ночлега. Для этого нужны сухостойные толстые (ок. 30 см в диаметре) брёвна длиной до 3 м. Два из них кладут рядом на землю, делают в бревнах пазы, обращенные внутрь, разжигают между ними растопку (лучше всего угли другого костра), и сверху прижимают третьим бревном. Разгорается нодья медленно, но гореть будет всю ночь. Жар можно регулировать, сдвигая и раздвигая нижние бревна. Нодью можно сделать и из двух, положенных друг на друга бревен. Чтобы они не падали, с обоих концов нужно вбить по паре кольев. Костер «дакота» в наибольшей степени маскирует огонь. Делается он следующим образом: в грунте выкапывают две ямы, одну для

костра, другую для обеспечения воздушной тяги. Первая яма отрывается на глубину до 30 см, диаметром 25 см сверху и 35 см внизу. Вторая яма диаметром 15–20 см отрывается рядом с ней, на расстоянии 30 см под небольшим наклоном в сторону первой ямы.



Ямы внизу соединяются между собой ходом, в большую закладывается топливо, вторая служит поддувалом.

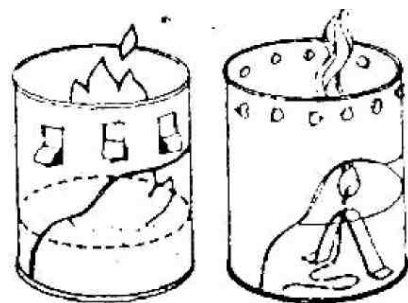
Траншейный костер: выкопать траншею размерами 30x90 см и глубиной 30 см с учетом того, что дно траншеи должно быть выложено камнями. Развести костёр на камнях. Даже если огонь потухнет, камни останутся достаточно горячими, чтобы на них можно было жарить пищу или на вертеле на углях запекать мясо или рыбу.



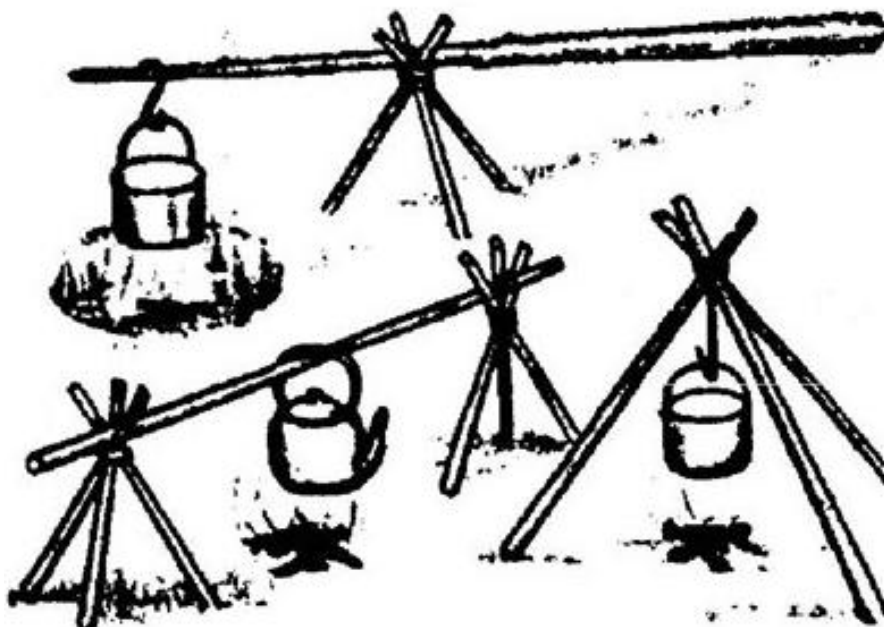
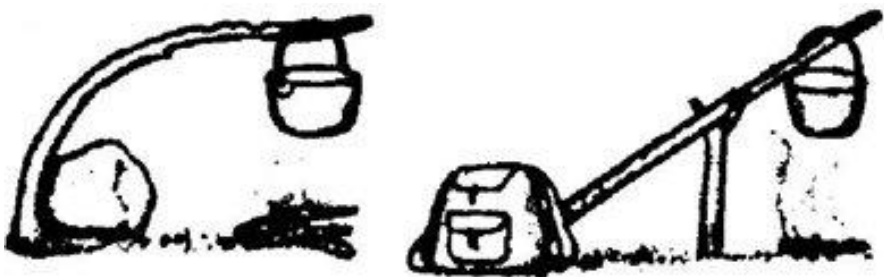
Норный костёр – в склоне плотной земляной насыпи выкопать нору глубиной около 45 см. Сверху воткнуть палку так, чтобы она прошла в нору, слегка подвигать ею, чтобы проделать отверстие-дымоход. Осыпавшуюся землю удалить из норы и развести там костёр (он идеально подходит для копчения мяса и рыбы). При сильном ветре отверстие в костровую камеру должно находиться с подветренной стороны.



Сжигание масла, бензина – 1) смешать с песком, сжигать в вентилируемой банке или выкопать ямку, 2) пропитать кирпич →



↓ Приготовление пищи на костре



Способ с колышками:

3-4 колышка (деревянных, вырезанных на месте, или от палатки) вбиваются так, чтобы на них поставить котелок, между ними разводится огонь.



Код визуальных сигналов ИКАО "Земля-Воздух" для терпящих бедствие

I	требуется медицинская помощь
II	нужны медикаменты
X	не способны двигаться
F	нужны пища и вода
∨	≡ требуются оружие и боеприпасы
□	требуется карта и компас
⋮	нужны сигнальный фонарь с батареей и аварийная радиостанция
K	укажите направление следования
↑	двигаюсь в этом направлении
➤	▶ попытаемся взлететь
	Н судно серьезно повреждено
└┐	летательный аппарат серьезно повреждён
△	здесь можно безопасно совершить посадку
L	требуется топливо и масло
LL	все в порядке
N	нет / отрицательно
Y	да / положительно
└┐	не понял
W	требуется механик

121,5 МГц – международная авиационная аварийная частота



Код визуальных сигналов ИКАО "Земля-Воздух" для наземных поисковых партий

LLL	операции закончены
NN	ничего не обнаружено, продолжаем поиски
→→	получены сведения, что воздушное судно находится в этом направлении
<u>LL</u>	нашли всех людей
++	нашли только несколько человек
XX	не в состоянии продолжать, возвращаемся на базу
↘↗	разделились на две группы, каждая следует в указанном направлении

Длина выкладываемых сигналов – не менее 3 м.

Необходим контраст символа и его фона.

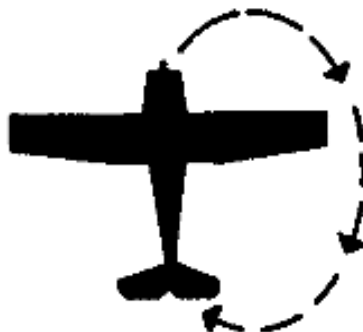
Для выкладывания использовать полосы ткани, куски дерева, уложенные камни, снятие дёрна, вытаптывание травы/ снега.

Международный сигнал бедствия – свисток (или выстрел, вспышка света), повторяющийся шесть раз в минуту с перерывом также в одну минуту. Ответ – три сигнала.

Сигнал бедствия – три костра треугольником. Жечь зелень – белый дым (лучше заметен, когда ясно), резину, мазут, свежий лапник – чёрный (когда пасмурно).



Сигнал получен
и понят



Сигнал получен
и не понят



Международный сигнальный код передачи сообщений летательному аппарату движениями человека



Всё в порядке,
ждать не надо;
*махать рукой
над головой*



Могу вскоре отправить-
ся, если можно – подо-
ждите; *вытянуть руку в
сторону*



Наше радио
исправно; *за-
крыть уши
руками*



Не пытаться
сесть здесь;
*махать руками
над головой*



Садитесь здесь; *присе-
дать с вытянутыми в
направлении посадки
руками*



Сбросьте сооб-
щение; *повто-
рять движения
бросания рукой*



Заберите нас /
возьмите на
борт; *обе руки
вверх*



Нужна помощь механи-
ка, задержка надолго;
руки в стороны



Нужна мед.
помощь; *лечь,
вытянув руки и
ноги*



Да; *махать белым платком
вверх-вниз*



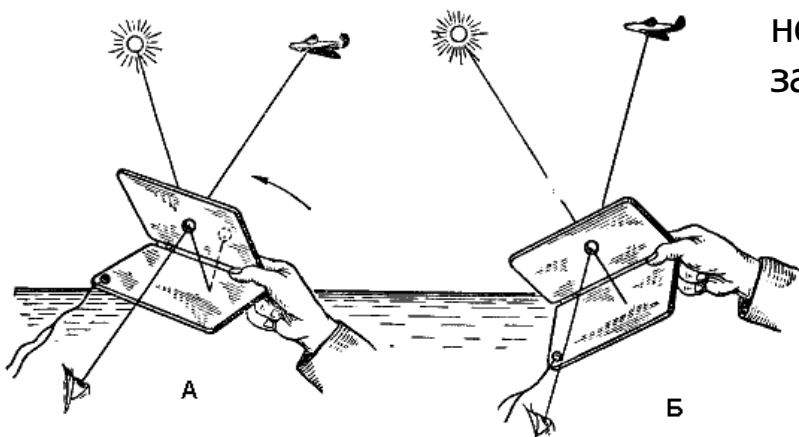
Нет; *махать белым платком из
стороны в сторону*



Использование сигнального зеркала

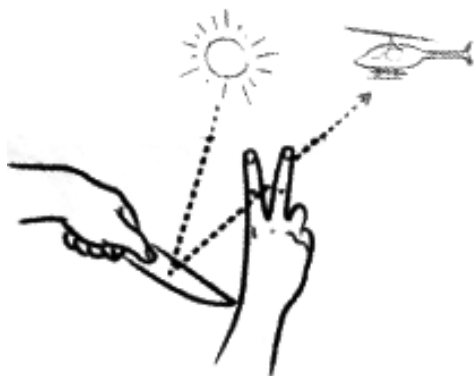


1 вариант
Направьте отблеск ("солнечный зайчик") на руку или элемент пейзажа (высокий пенек, толстый сук). Перемещаться так, чтобы спасательное судно оказалось на продолжении линии, соединяющей зеркало и отблеск. Таким образом, отблеск распространится на спасательное судно, пилот которого заметит сигнал.



2 вариант
Светосигнальное зеркало (гелиограф) позволяет подавать световые сигналы на расстоянии до 20 миль, наводя отражение солнечного диска («зайчика») на спасательное судно. Оно состоит

из двух скрепленных на шарнире металлических пластинок, поверхность одной из которых отполирована. Пластинка имеет визирное отверстие. Для подачи сигналов зеркало следует держать в руке так, чтобы в его визирное отверстие на верхней створке было видно судно, которому подаётся сигнал (рис. А). Чтобы на судне заметили сигнал, нужно развернуть зеркало так, чтобы луч, прошедший через визирное отверстие и отраженный от нижней створки на внутреннюю поверхность верхней створки в виде светлого кружка, совпал с визирным отверстием (рис. Б).





ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Нельзя пить ни мочи, ни морской воды. Но и то, и другое в результате перегонки даст питьевую воду. Кроме того, после перегонки морской воды останется ещё и соль. Нельзя пить млечные соки растений (кроме кокоса).

Если воды в обрез, двое суток не пить, а после этого пить столько же, сколько выходит мочи, плюс пол-литра в сутки.

Разгорячившись, нельзя пить сразу (особенно холодную воду). Остыть, прополоскать рот, переждав, пить.

Не пить на пике жажды – переждав 10-15 минут, можно удовлетвориться меньшим количеством воды.

Пить лучше мелкими глотками с перерывами в 3-5 минут.

Искать и собирать воду нужно не ожидая, пока она кончится.

МИНИМИЗАЦИЯ ПОТЕРЬ ВЛАГИ

- пить воду маленькими глотками, задерживая во рту;
- не перенапрягаться, больше отдыхать, не курить;
- сохранять прохладу, оставаться в тени, если её нет, сделать какое-либо укрытие, чтобы появилась тень;
- не лежать на теплой земле и горячих камнях;
- есть как можно меньше – в процессе пищеварения используется жидкость, при этом усиливается обезвоживание организма. Особенно тяжело переваривается жир;
- не пить спиртных напитков – алкоголь забирает жидкость от жизненно важных органов и связывает её с др. веществами;
- не разговаривать, дышать носом, а не ртом.

Если какое-то время пришлось обходиться без воды, то найдя её, сначала нужно потягивать мелкими глотками, т.к. боль-

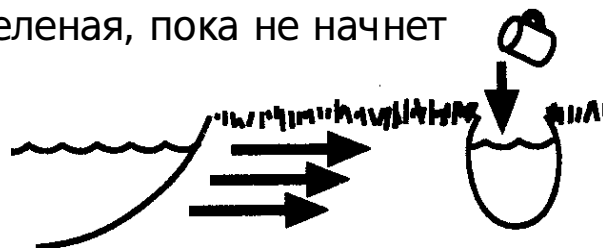


шое количество воды, попадая в обезвоженный организм, вызывает рвоту, приводя к ещё большей потере влаги.

ПОИСК И СБОР ВОДЫ

Каменистая почва – родники и ключи. В известняковой почве родников больше и они крупнее. Так как известняки легко растворяются, грунтовые воды образуют в них углубления, в этих углублениях могут быть родники. Ключи следует разыскивать в тех местах, где сухой каньон проходит через слой пористого песчаника. Среди скал на склонах гор нужно копать в том месте, где трава наиболее зеленая, пока не начнет просачиваться вода.

Рыхлая почва - грунтовые воды выходят в самых низких точках долин или там, где склоны переходят в долину.



В долине – под крутым склоном, в местах, густо покрытых травой. В лесах, растущих в низменностях, вдоль морских побережий и в долинах рек грунтовые воды близки к поверхности.

У водоема с подозрительной водой копать ямку не менее 50 см глубиной, подождать, когда она наполнится водой,



затем воду осторожно вычерпать – и так несколько раз, пока вода не станет прозрачной.

Пустыня или степь – признаки воды: направление полета птиц, расположение растительности, сходящиеся направления звериных троп. Рогозы, ивы, бузина, ситники и солянка растут только в тех местах, где грунтовые воды подходят близко к поверхности. Местные жители закрывают источники воды от пересыхания кучами хвороста, камней, др.

Из некоторых деревьев (напр., ольха, осина, береза, клён, кактус, виноградная лоза) можно добыть воду, надрезав кору в виде буквы V и вставив туда палочку или гвоздь.

Горы – копать в русле пересохших рек, так как вода часто бывает под слоем гравия. В снежных местах класть снег в ёмкость и ставить её на солнце, защитив от ветра.



Животные – признак воды. Травоядные обычно не уходят далеко от воды, т. к. пьют дважды в день – на рассвете и поздним вечером. Сходящиеся следы животных часто ведут к воде по направлению под гору. Хищники не так хорошо указывают на воду – немало её они получают, поедая добычу.

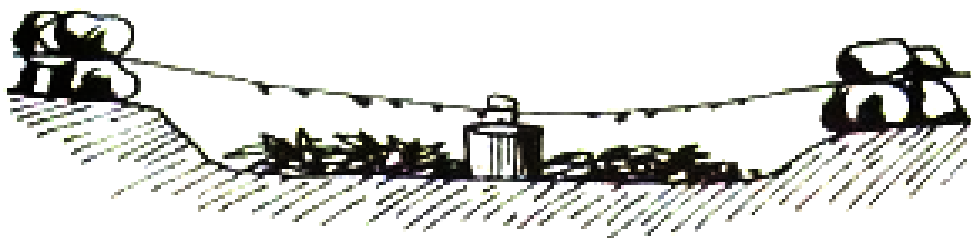
Птицы, питающиеся злаками, например зяблики и голуби, всегда держатся поблизости от воды и пьют утром и вечером. Когда они летят прямо и низко, то направляются к воде. Возвращаясь с водопоя, они перелетают с дерева на дерево, часто останавливаясь для отдыха.

Ранним утром можно водить чистой льняной либо хлопчатобумажной материей по траве и потом отжимать ее. Когда идет дождь, обвязать тканью дерево. Вода, стекающая вдоль ствола, впитывается тканью и капает в ёмкость.



Для сбора воды в емкости нужно использовать как можно более широкую дренажную поверхность. Яма в земле, обмазанная глиной и накрытая сверху, будет хорошо удерживать воду. Если нет водонепроницаемого материала, для обкладки ямы сгодятся крупные листья деревьев или кора. Для сбора воды можно использовать ткань, обвязав чистые вещи вокруг икр и лодыжек и походив по мокрой растительности, воду из ткани отжать или высосать.

Конденсация – завязать полиэтиленовый мешок вокруг крупной здоровой ветки с множеством листьев или накрыть полиэтиленовой пленкой зеленый куст. Испарение с поверхности листьев приведет к оседанию конденсата на пленке.

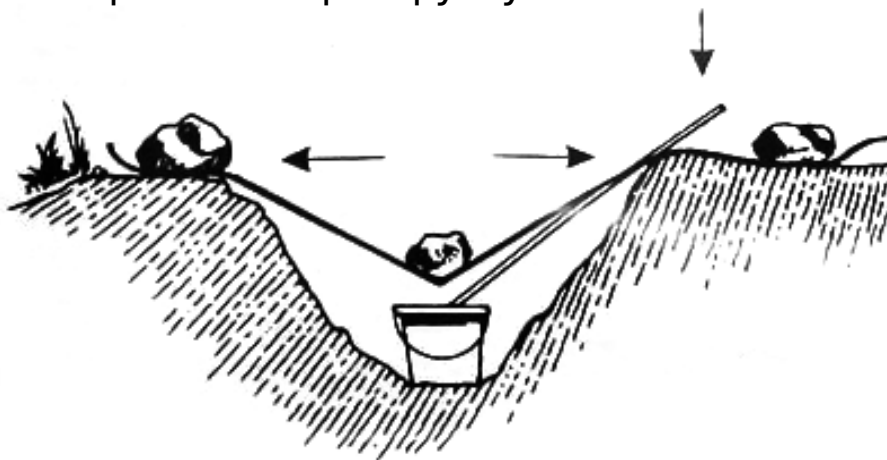




Солнечный дистиллятор - выкопать яму диаметром приблизительно 90 см и глубиной 45 см. В центре поместить ёмкость, накрыть яму листом полиэтиленовой пленки и придать ему форму конуса. Чтобы капельки воды сбегали вниз, сделать нижнюю поверхность пленки шероховатой с помощью камня. Солнце нагревает воздух и землю, при этом образуются водяные пары. Вода конденсируется на нижней поверхности пленки и стекает в подставленную емкость. Этот метод особенно эффективен в тех местах, где днем жарко, а ночью холодно. С помощью камней или грузил прижать к земле края пленки. Закрепить емкость таким образом, чтобы попавшая в ловушку живность не могла перевернуть ее. Если возможно, использовать сифон, чтобы понизить уровень воды в емкости и отвести воду, не нарушая при этом дистиллятора. Солнечный дистиллятор можно использовать для опреснения морской воды и отделения чистой воды от ядовитых или зараженных жидкостей. С его помощью можно получить до 550 мл воды в сутки.

Перегонка воды – вывести трубку из закрытого сосуда, в котором должна кипеть загрязненная или соленая вода. Другой конец трубки разместить под солнечным дистиллятором. Кусок жести, древесной коры или отогнутый вниз лист растения накроют сосуд и будут направлять пар в трубку.

Из льда получается вдвое больше воды, чем из снега, при вдвое меньшей затрате тепла. Чтобы получить воду из снега, растопить небольшое его количество в котелке, и постепенно добав-



лять в него порции снега. Если заполнить котелок полностью, при таянии снега на дне образуется полость, способствующая прогоранию котелка. Поверхностный слой снега дает меньше воды, чем нижние.



Морской лёд соленый и не подходит для получения питьевой воды. Исключение составляет лишь старый лёд. Он имеет голубоватый оттенок и отличается сглаженными округлыми кромками. Чем глубже голубой оттенок льда, тем больше он подходит для получения питьевой воды. Свежий морской лёд имеет белый цвет и острые кромки. Не следует употреблять старый лёд со сглаженной поверхностью, который долго подвергался воздействию соленой водяной пыли.

Вода животного происхождения. Глаза животных содержат воду, получить ее можно путем всасывания. Любая рыба содержит пригодную для питья жидкость. Крупная рыба, в частности, имеет полость, которая тянется вдоль спинного хребта и наполнена свежей водой. Чтобы добыть её, выпотрошить рыбу и, держа ее на боку, удалить хребет, стараясь не пролить жидкость, затем выпить ее. Если воды очень мало, то постараться не употребить другие соки, содержащиеся в мясе рыбы. Они богаты протеином, и на их переваривание затрачивается вода.

Соль. В состав нормального суточного рациона входит обычно 10 г соли. Организм теряет соль с потом и мочой, и эту потерю необходимо возместить. Симптомами нехватки соли в организме являются мышечные судороги, головокружение, тошнота и усталость. Чтобы восстановить солевой баланс, следует растворить в 500 г воды щепотку соли и выпить этот раствор. Не глотать солевые таблетки целиком, это может вызвать расстройство желудка и нанести ущерб почкам.

Литр морской воды содержит около 15 граммов соли, но в чистом виде её пить нельзя, нужно растворить в большем количестве пресной воды или выпарить кристаллы соли.

Если нет прямых источников соли, возможно восполнять её недостаток, употребляя кровь животных, которая является ценным источником минеральных веществ.

ФИЛЬТРАЦИЯ ВОДЫ

Водоём сомнителен, если вокруг него нет зелени либо валяются кости животных. В пустыне озера со стоячей водой становятся солёными, воду из них нужно дистиллировать.



Нельзя пить сырую воду, особенно из водоемов со стоячей водой, или по течению ниже населенных пунктов. Кроме родниковой и из чистых горных ручьев, но воду лучше прокипятить, т.к. выше по течению в русле могут быть трупы животных. Воду из любого водоема нужно обеззараживать.

Грубая фильтрация воды позволяет устранить некоторых паразитов, но, к сожалению, это не относится к большинству болезнетворных микробов.

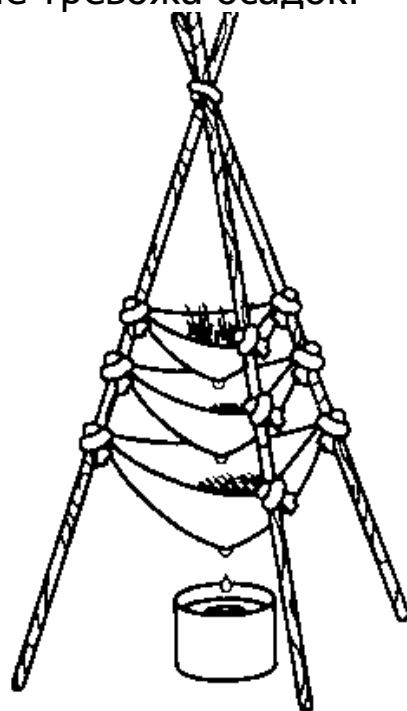
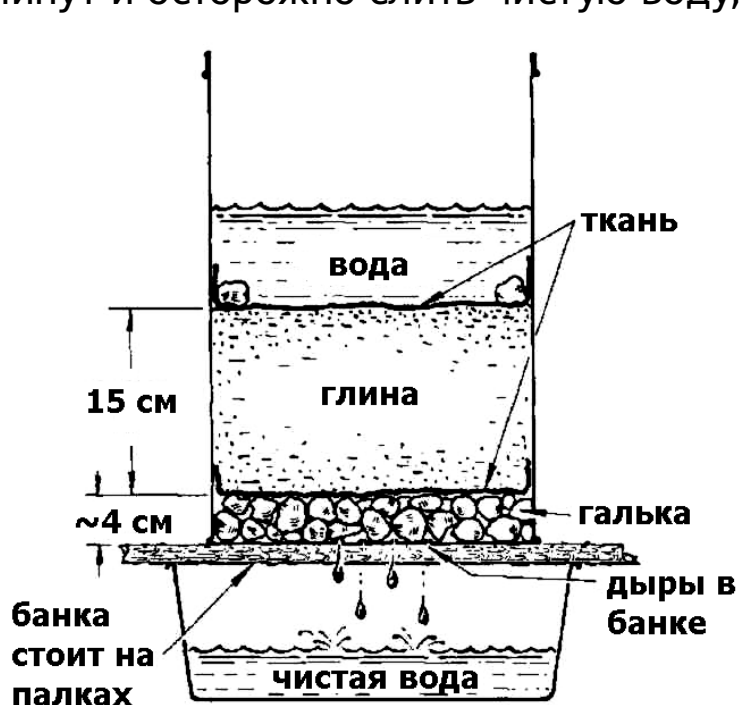
Несколько способов фильтрации воды в полевых условиях:

а — пропустить воду через емкость, заполненную песком, древесным углем и мелким гравием;

б — пропустить воду через емкость, заполненную глиноземом и мелким гравием;

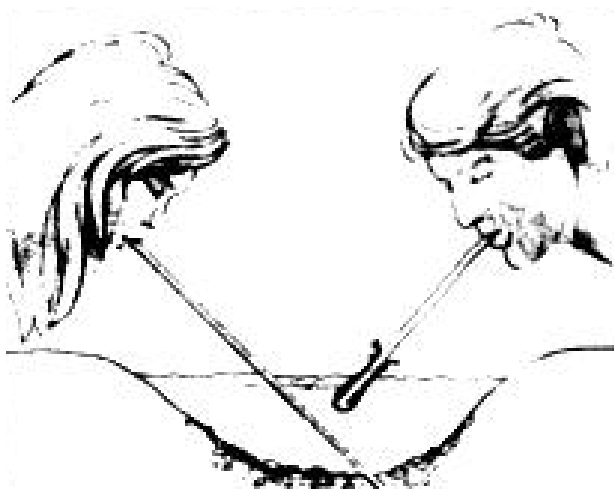
в — пропустить воду через куски ткани, заполненные травой, песком и древесным углем. (См. рисунок ниже.)

В обязательном порядке прокипятить после этого воду в течение 10 минут. Затем дать ей отстояться не менее 45 минут и осторожно слить чистую воду, не тревожа осадок.





В пакете на ветке, сверху вниз: вода, камни, песок, камни, песок, уголь.



Слева: воткнуть тростинку в донный песок и всасывать воду, которая фильтруется через донные отложения. Справа: обернуть тканью тростинку или трубочку и, опустив ее немного глубже поверхности воды, всасывать влагу.

Фильтрация воды с помощью брюк: пропустить одну штанину в другую, связать их внизу и, засыпав в брюки песок, подвесить их на треногу из жердей. Налитая в брюки вода будет фильтроваться через песок и стекать в подставленную снизу ёмкость.

Фильтрация воды также возможна перегонкой - выпариванием с конденсацией пара, или пропитыванием ткани паром с последующим отжиманием влаги в сосуд.



ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ВОДЫ

1. Кипячение в течение 10 минут, сильно грязная вода – 30.
2. Раствор йода (2%-ный) – 8-10 капель на 1 л мутной воды, 4-5 капель на 1 л прозрачной воды, хорошо перемешать, выдерживать полчаса; нейтрализатор вкуса – растворимый витамин Ц
3. Перманганат калия (марганцовка) – 1% раствор 7-10 мл на 1 литр воды / 30 минут, затем ещё раз профильтровать
4. Перекись водорода – 3% раствор 3 мг на 1 л воды / 30 мин
5. Хлорный отбеливатель без добавок (сода гипохлорит) – 30 минут в тёплую воду, час в холодную
1%-ный – 8-10 капель на 1 литр прозрачной воды
4-6%-ный - 2 капли на 1 литр прозрачной воды
7-10%-ный - 1 капля на 1 литр прозрачной воды
Встряхивание приводит к утрате свойств отбеливателя.
6. Хлорсодержащие обеззараживающие таблетки –
предварительно отфильтровать воду через ткань
1 таблетка на 1 литр прозрачной воды, 30 минут
вода мутная – удвоить дозу, сократить время в 2 раза – то же
дихлоризоциануровая кислота -> удвоить дозу таблеток
Положить таблетки во флягу, через 5 минут ослабить крышку
фляги, встряхнуть, закрутить, снова подождать.
7. Хлорная известь – 0,5 чайной ложки на 10 литров воды
выдержать 30 минут, в холоде 1 час
сперва развести в кружке, потом в ведре
отбить запах – 0,5 ч. л. гипосульфита на 10 л воды, отстоять
8. Бисульфит натрия с примесью 5-процентного сульфита
2 таблетки на литр воды, выдержать 2 часа
9. Таблетки гидроперита (пергидроля) 1 таблетка на 1 литр
выдержать полчаса
10. Коагулянты – хвойных пород/ рябины/ черёмухи/ бузины/
можжевельника, ломаные ветки, щепа, листья, кора ольхи, дуба,
ивы, берёзы, активированный уголь – заполняется ёмкость и
заливается тёплой водой, отстаивать 2-12 часов (либо кипятить
час), затем слить воду отдельно от осадка.

Для способов 2-9: в холоде время выдержки увеличить вдвое.
Осадок после применения химии ни в коем случае не пить.



Признаки устойчивости ясной погоды:

- давление в течение нескольких дней непрерывно повышается или остается неизменно высоким;
- температура воздуха сохраняет устойчивый суточный ход: летом днем жарко, ночью прохладно; зимой - ночью сильный мороз, днем мороз ослабевает, к вечеру снова усиливается;
- ветер сохраняет устойчивый суточный ход: ночью безветрие, днем усиливается, к вечеру стихает, дым поднимается столбом вверх;
- облачность отсутствует или рваные кучевые облака движутся по направлению приземного ветра, к вечеру исчезают;
- ночь ясная, небо усеяно звездами, луна яркая, заря золотистая или бледно-розовая;
- ночью выпадает обильная роса (зимой иней); утром сильный туман, исчезающий после восхода солнца;
- лягушки громко квакают;
- ласточки летают высоко, чайки сидят на воде, лесные птицы громко поют;
- у муравьев высокая активность; на траве и кустах обильная паутина; мошки выются столбом; кузнечики сильно стрекочут;
- цветы растений широко раскрыты;
- угли в костре быстро покрываются золой.

К смене ясной погоды на пасмурную:

- давление понижается и чем быстрее, тем вернее признак;
- температура воздуха в зимнее время повышается, в летнее - уменьшается разница между дневной и ночной температурой;
- ветер усиливается, меняет направление, суточные колебания ослабевают или исчезают совсем; дым стелется по земле;
- облачность увеличивается, появляются перисто-когтистые или кучевые башневидные облака; движение облаков не совпадает с направлением приземного ветра;
- солнце садится за тучи, утренняя заря красная, ночью звезд и луны не видно или вокруг них наблюдается венец;
- ночью росы нет, туман с восходом солнца не рассеивается;
- лягушки молчат;
- ласточки летают над землей, чайки собираются на берегу и купаются в пыли, звуков лесных птиц не слышно;



- муравьи прячутся в муравейники, насекомых в воздухе и на растениях не видно, пчелы возвращаются в ульи, черви выползают на поверхность земли;
- цветки растений закрываются, в пазухах листьев видны капельки воды; запахи растений усиливаются;
- угли костра ярко тлеют, соль отсыревает;
- мерцание звёзд к утру, похолодание воздуха утром, появление перистых облаков, появление с вечера разорванных облаков, появление облачности днём (в горах).

Признаки устойчивой ненастной погоды:

- давление низкое, в течение суток не меняется;
- температура воздуха постоянная с малой суточной амплитудой;
- направление ветра не изменяется, скорость остается значительной;
- небо сплошь затянуто слоистыми и слоисто-дождевыми облаками;
- ночью луны и звезд, а днем и солнца не видно;
- осадки (снег или дождь) умеренные, непрерывно идущие в течение долгого времени, или сильные, идущие с перерывами;
- животные, птицы и насекомые прячутся в укрытиях;
- соцветия растений закрыты и опущены.

К смене ненастной погоды на ясную:

- давление повышается;
- температура воздуха понижается;
- направление ветра изменяется, его скорость уменьшается;
- в слоистых облаках образуются просветы, появляются перистые облака, которые исчезают к вечеру;
- осадки временами усиливаются; во дождь появляется радуга;
- птицы садятся на землю, в лесу слышны их звуки;
- пауки вечером спускаются по своей паутине, появляются комары и мошки; пчелы вылетают собирать мед;
- листья папоротника закручиваются вниз, соцветия растений раскрываются
- вечерняя заря красная, похолодание и туман в долинах вечером, безветрие, ясное небо, вершины в дымке, исчезновение кучевых облаков к вечеру (в горах).

Неустойчивая погода в горах: ветер дует ночью из долин в горы, а днём - с гор в долины.



Борьба с насекомыми

Механические способы:

одежда, махалки, обмазывание кожи грязью, илом, глиной

Использование свежих растений: багульник, базилик, бузина, гвоздика, клещевина, мята, папоротник, петрушка, пижма, полынь, рябина дикая, томат, тысячелистник, черёмуха

Использование дыма: можжевельная хвоя, шишки сосны и ели, древесн. гриб (на берёзе, снизу чёрный), влажный мох, потёки смолы

Использование муравьёв против клещей: сбрызнуть одежду водой, положить на муравейник, подержать полчаса, стряхнуть муравьёв

На ночлеге: от муравьёв и пауков – вокруг лежбища канавка с золой; от клещей – лапник (ветви) прогреть костром (солнцем) 2-3 ч.

Безопасность от змей (с) Zmeelov)

Змеи не любят запахов хим. удобрений, гербицидов и пр.

Избегать следующих мест:

- отдельно-стоящие небольшие делянки невысокой сухой травы;
- крутые уклоны почвы с южной стороны пригорков и холмов (особенно утром, после ночной прохлады);
- чёткая граница "лес-поляна" со стороны падающих лучей солнца;
- участки, где есть трещины в почве, ступенчатые микрооползни грунта на пригорках;
- не поднимать с земли и не переворачивать большие куски древесной коры, полуразвалившиеся пни, обломки шифера.

Большая, просторная, без деревьев и кустов солнечная поляна – это почти гарантия отсутствия змей. Змеи выбирают рельеф почвы так, чтобы у них была "прикрыта спина": это сухие ямки, подножие "лысых" кочек, прошлогодние следы кротовища и т.п. Любят греться на крупных камнях, проявлять внимание к ним.

Безопасность от хищников

На месте стоянки обеспечить хранение продуктов питания вне доступа диких животных, предотвратить распространение запахов при хранении и приготовлении пищи, готовить вдали от лагеря. Пищевые отходы сразу после трапезы убирать, закапывать в отдалении.

Вести себя шумно, громко разговаривать, если это не противоречит другим соображениям (конспирация и пр.).