

## 4.6 ОГОНЬ

Огонь жизненно необходим для выживания. Он обеспечивает тепло, защиту и средства сигнализации; кипятит воду, готовит пищу и сохраняет продукты питания; нагревает металл для изготовления инструментов и обжигает горшки. Вы должны научиться разжигать огонь в любом месте и при любых обстоятельствах. Знать теоретически все способы разведения костра — недостаточно, надо овладеть ими на практике, чтобы применять, не задумываясь.

Запомните Треугольник Огня. Три его стороны представляют собой воздух, сухость и топливо. Если хоть одну из них устранить, треугольник сложится и огонь потухнет.

### Подготовка

Обеспечьте для костра хорошую вентиляцию. Чем больше кислорода поступает к костру, тем ярче огонь. Соберите достаточные запасы трута, лучины и топлива. Подготовьте место для костра, чтобы иметь возможность контролировать огонь.

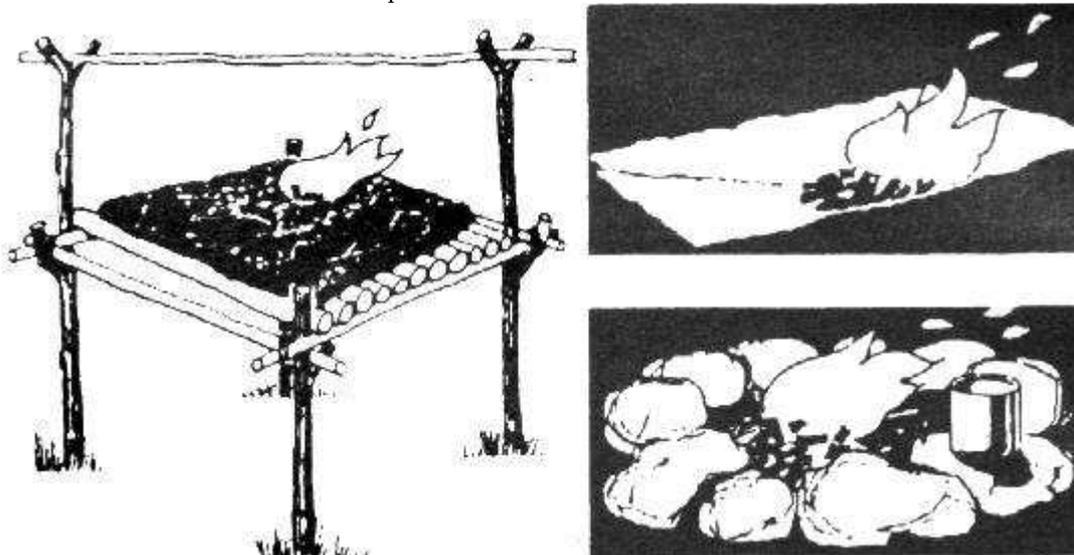
### Очаг

Выберите место, укрытое от ветра. Не разводите огонь у основания дерева, если только это не продиктовано необходимостью подать сигнал. Очистите землю в круге диаметром 2 м от листьев, веток, мха и сухой травы.



Если земля мокрая или покрыта снегом, сложите платформу из зеленых бревен, присыпьте их слоем земли или обложите камнями.

«Храмовый» костер — платформа из зеленых бревен, поднятая над землей. Четыре вертикальные опоры поддерживают на своих развилках скрещивающиеся перекладины. На них укладывают тонкие зеленые бревнышки, которые в свою очередь покрывают слоем земли толщиной в несколько сантиметров. Сверху разводят огонь. На шесте, уложенном на верхние развилки диагонально расположенных вертикальных опор, можно подвешивать котелок для приготовления пищи.



При сильном ветре выройте небольшую траншею и разводите огонь в ней. Вместо выкапывания траншеи можно обложить очаг камнями, которые удерживают тепло и экономят топливо. Камни служат в качестве подогревающей подставки для котелков, а кроме того могут использоваться для подогрева спального места. Не кладите вблизи костра мокрые или пористые камни, особенно те, которые находились под водой - нагревшись, они могут взорваться, образовав при этом множество осколков, способных выбить глаз или нанести другую травму человеку, сидящему у костра. Избегайте сланцев и мягких пород камня. Для проверки постучите камни друг о друга и не используйте те из них, которые треснут или будут звучать так, словно внутри у них пустота.

## Трут

Трут — это любой материал, который воспламеняется от одной искры. Березовая кора, сухая трава, деревянные стружки, птичий помет, вошенная бумага, распушенная вата, еловые шишки, сосновые иголки, размельченные сухие грибы, горелая хлопчатобумажная ткань — отличный трут, как и тонкая пыль, производимая насекомыми-древоточцами, а также содержимое птичьих гнезд.

## Растопка

Растопка — это лучины, которые используют для разжигания костра от трута. Лучше всего для растопки подходят тонкие сухие веточки, смолистые щепки, мягкая древесина.

Трут и растопка должны быть сухими. Не берите их с земли. Если поверхность растопки влажная, обстругайте ее до сухой древесины.

Сделайте палочки для растопки. Нарежьте деревянную палочку так, чтобы на ней образовались завивающиеся стружки. Таким образом дерево загорится быстрее.

## Топливо



Чтобы огонь разгорелся быстрее, используйте сухое дерево. Когда костер разгорится, в него можно подкладывать зеленые и сырые дрова.

Дерево таких твердых пород, как, например бук и дуб горит хорошо, долго и дает много тепла. Мягкая древесина сгорает быстро, стреляя при этом искрами. В этом смысле худшими являются ольховые, еловые, сосновые, березовые и ивовые дрова.

Дрова следует сушить над костром, уложив их на двух перекладинах достаточно высоко, чтобы они не загорелись. Зеленые бревна положите рядом с костром так, чтобы они сходились в том направлении, куда дует ветер, таким образом, они будут не только сохнуть, но и прикрывать костер.

Простейший дровяной сарай крайне необходим в тех районах, которые отличаются дождливой и сырой погодой. Размещайте его так, чтобы он грелся от костра, но случайные искры не могли долететь.

Берегите силы: дрова не рубите, а ломайте ударом об камень (а), ствол дерева или бревно.

Толстые бревна располагайте над огнем так, чтобы они перегорали посередине (б).

Поленья можно расколоть без топора, приставив нож к торцу полена и нанося по лезвию удары камнем (в). Появившуюся щель можно расширить с помощью деревянного клина, вставленного в просвет и забиваемого все дальше и дальше.

Не пользуйтесь этим способом, если располагаете только одним ножом — тем самым вы можете повредить его.



## Другие виды топлива

**Помет животных.** Его необходимо как следует высушить и смешать с травой и листьями.

**Торф.** Его можно найти в заболоченной местности. Это мягкий, волокнистый, упругий субстрат коричневого или черного цвета. Перед тем, как использовать торф в качестве топлива, его необходимо высушить. При сжигании торфа требуется обеспечить надежную вентиляцию.

**Уголь.** В тундре он местами встречается на поверхности.

**Сланцы.** Насыщены нефтью, хорошо горят. Некоторые виды песка также содержат нефть и горят с густым дымом, что хорошо для подачи сигналов.

**Горючее.** Нефть, гидравлическая жидкость, моторные масла, репелленты для защиты от насекомых при необходимости могут послужить топливом. Смоченные маслом pokrышки, обивка и резиновые уплотнители тоже хорошо горят.

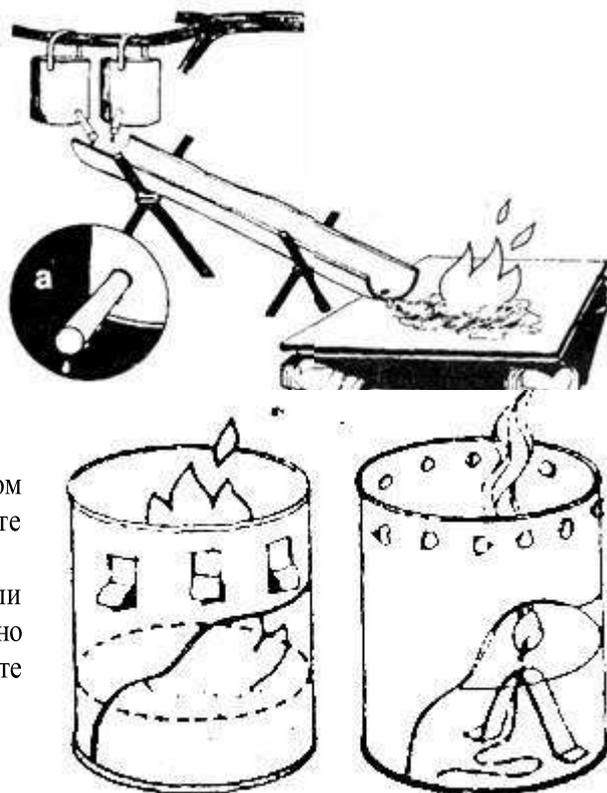
**Животный жир.** Для его сжигания следует использовать жестянку с опущенным в нее фитилем.

**Керосин с водой.** Сделайте по маленькому отверстию у основания двух жестяных банок, куда наливаются жидкости, и, вставив в отверстия сужающиеся к одному концу палочки-затычки, регулируйте ими подачу жидкостей (а). По желобу керосин и вода стекают на металлический лист. Чтобы увеличить подачу жидкости, палочку-затычку следует потянуть на себя, чтобы уменьшить — засунуть ее еще дальше.

Придерживайтесь следующей пропорции: 2—3 капли воды на 1 каплю керосина. Чтобы металлический лист разогрелся, разведите под ним маленький косте рок. После того, как лист нагреется, подожгите саму смесь. Она отличается высокой летучестью, и в ней будет гореть все, что угодно.

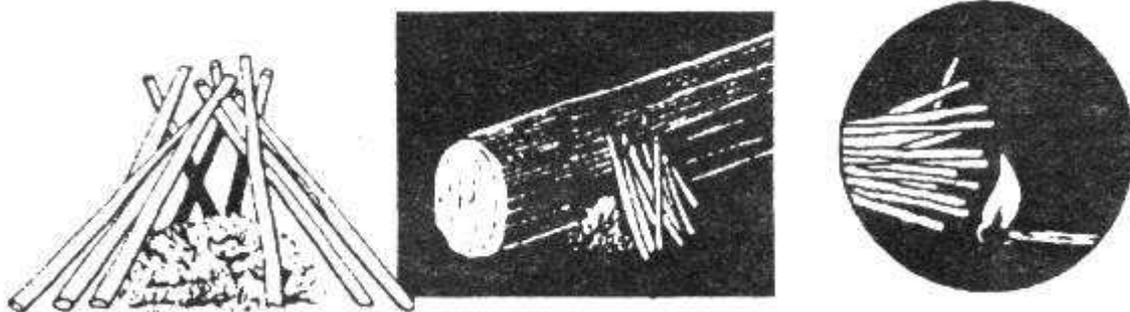
**Горящие масла.** Смешайте моторное топливо с песком и сжигайте его в вентилируемой банке или выкопайте для очага ямку.

Сжигать можно масло, смешанное с топливом или антифризом. Не пытайтесь поджечь непосредственно жидкое топливо: для поддержания огня используйте фитиль.



### Разведение огня

Вокруг кучки трута сложите конус из лучин и щепок, предназначенных для растопки. Если погода ветреная, прислоните растопку к бревну с подветренной стороны. Подожгите трут. Как только займется растопка, добавляйте в костер более крупные палки. Возможен другой способ: зажгите пучок сухих тонких веточек и подсуньте его под конус из растопки.



**Спички** — самое легкое средство получить огонь. Обычные спички следует хранить в герметически закрытом контейнере, упаковав их таким образом, чтобы они не брэнчали, не терлись и не могли воспламениться. Чтобы спичек хватило на более долгий срок, их можно расщепить вдоль на две половинки. Чтобы зажечь расщепленную спичку, не сломав ее, пальцем прижимайте серную головку к запальной полоске.

Чтобы зажечь отсыревшую спичку, чиркайте ею не вдоль запальной полоски, а наискось.

Если ваши волосы сухие и не очень жирные, то потрите о них отсыревшую спичку. Статическое электричество высушит спичку.

Каждый раз, зажигая спичку, зажигайте свечку. От нее много чего можно зажечь, сэкономив при этом спички. Даже маленькая свечка прослужит долго, если пользоваться ею осторожно.

**Получение огня с помощью линзы** Солнечные лучи, сфокусированные линзой, могут воспламенить трут. Используйте увеличительное стекло из своего набора для выживания, объектив фотоаппарата, бинокля или подзорной трубы. Сфокусируйте солнечные лучи в одну крохотную яркую точку. Держите ее на одном месте, прикрывая от ветра. Когда трут начнет тлеть, слегка раздуйте огонь.

Линзу для розжига можно изготовить из подручных средств. В основе принципа лежит одна сторона должна быть выгнута наружу а другая плоской.

Можно изготовить и осколков стекла имеющих соответствующий изгиб поверхности, лампочка накаливания, бокал. Можно выплавить из льда зимой.

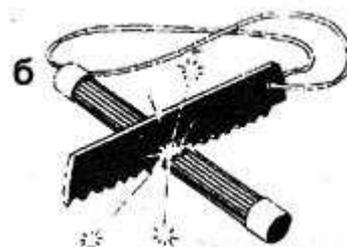


**Порох из патрона.** Извлеките пулю из гильзы, высыпьте порох на трут (а) и воспользуйтесь кремнем. Можно поступить иначе: оставьте половину пороха в гильзе и заткните ее клочком ткани (б).



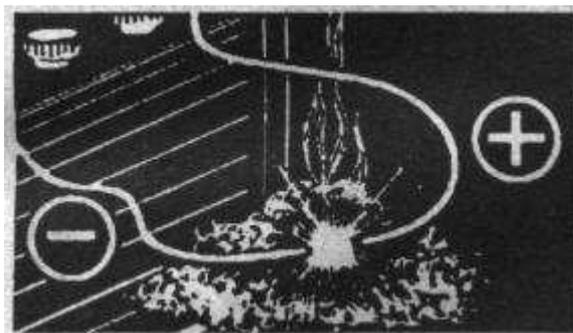
Зарядите оружие подготовленным таким образом патроном и выстрелите им в землю. Глеющая ткань будет выброшена из ствола. Положите ее на трут.

**Кремень.** Это камень, который встречается почти повсеместно. Если по нему ударить металлическим предметом, то из кремня высекаются горячие искры (а). С помощью обломка ножовочного полотна (б), входящего в состав комплекта для выживания, можно получить довольно большой сноп искр.

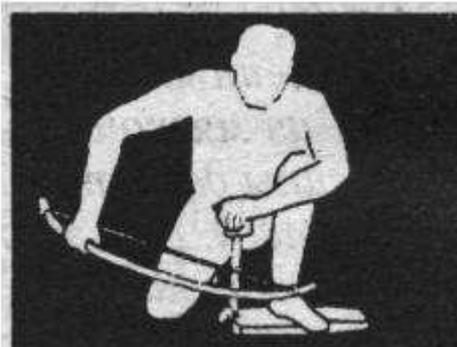
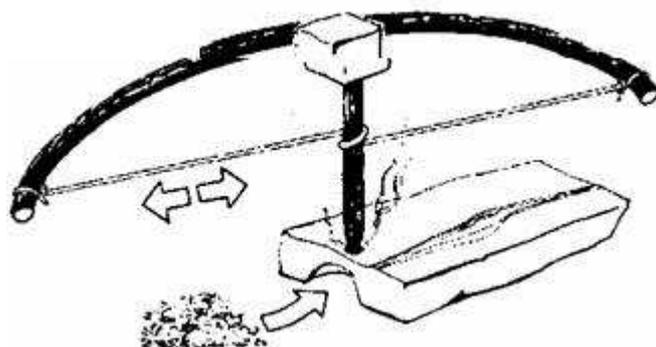


**Аккумуляторная батарея.** Присоедините к клеммам аккумулятора два куска провода. Если провода нет, используйте металлические инструменты. При использовании автомобильного аккумулятора прежде всего извлеките его из машины.

Медленно сведите над трутот оголенные концы проводов. Прежде чем они соединятся, между ними проскочит искра. Для этой цели в качестве трута лучше всего подойдет кусочек ткани, смоченной бензином.



**Огненный лук.** При вращении стержня из твердой древесины в углублении, сделанном в основании из мягкого дерева, под воздействием силы трения образуется легко воспламеняемая деревянная пыль и тепло.



И вращаемый стержень, и основание должны быть сухими.

Сделайте небольшое углубление рядом с краем основания. Снизу, под углублением, вырежьте полость для трута. Стержень, который придется вращать, придайте цилиндрическую форму. Из гибкой ветки и сыромятного ремешка, бечевки или шнура от обуви сделайте лук. Используйте камень с выемкой или кусок дерева с вырезанным в нем углублением, чтобы прижимать сверху стержень в процессе его вращения. Тетиву лука один раз оберните вокруг стержня. Установите лук в углубление основания, а сверху слегка

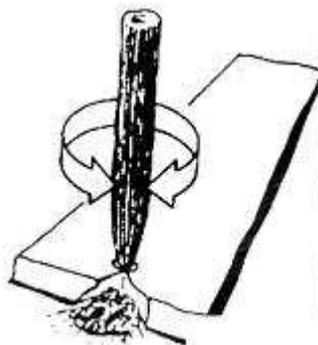
прижмите камнем или деревяшкой, подготовленной для этой цели. Двигайте лук вперед—назад, чтобы придать стержню вращательное движение.

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. Старайтесь сохранять стержень в вертикальном положении, равномерно работая луком. Одной ногой можно стать на деревянное основание. Продолжайте работать луком до тех пор, пока раскаленный кончик стержня не упадет на трут. Слегка подуйте на него, чтобы вспыхнул огонь.

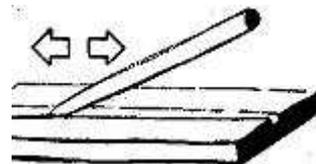
**Вращение стержня руками.** Это упрощенный вариант описанного выше способа добычи огня.

Вырежьте V-образную выемку в основании из твердого дерева. Рядом с выемкой сделайте небольшое углубление. В качестве вращающегося стержня используйте кусок полой палки из мягкой древесины.

Катайте стержень между ладонями, прижимая его в углубление. Когда от трения кончик стержня раскалится докрасна, поднесите его к труту и раздуйте огонь. Чтобы усилить трение, насыпьте в полость стержня щепотку песка.



**«Огненный плуг».** Вырежьте прямой паз в основании из мягкой древесины, стержнем из твердой древесины делайте быстрые движения вперед—назад по пазу. При этом образуется трут, который затем воспламеняется.



**Получение огня с помощью химических веществ**

Нижеприведенные составы воспламеняются при растирании камнями или под концом деревянного стержня, с помощью которого трением добывается огонь. При их смешивании следует соблюдать осторожность, не допускать контакта с металлом и хранить в сухом месте.

- Хлорат калия и сахар в пропорции 3:1.
- Перманганат калия (кристаллики марганцовки) и сахар в пропорции 9:1.
- Хлорат натрия и сахар в пропорции 3:1.

Хлористый калий входит в состав некоторых таблеток, применяемых при лечении болезней горла. Перманганат калия имеется в вашем аварийном комплекте. Хлористый натрий — это гербицид.

При работе с химическими веществами соблюдайте особую осторожность. Хлорат натрия воспламеняется от удара — не трясите и не просыпайте его (просыпанный химикат воспламенится, если на него наступить)!

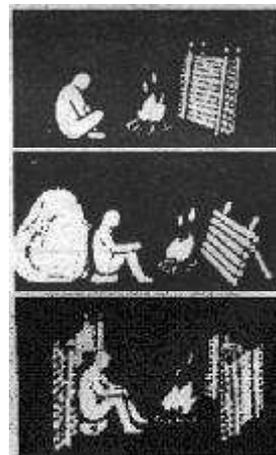
### **Особенности разведения костров**

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.

Разведите костер рядом с большим валуном. Расположитесь между камнем и костром так, чтобы камень, отражая тепло, согревал вам спину. В дополнение к этому сделайте с другой стороны костра стенку-отражатель.

Если поблизости нет камня, который отражал бы тепло, поставьте за спиной вторую стенку-отражатель.



**Норный костер.** В склоне плотной земляной насыпи выкопайте нору глубиной около 45 см. Сверху воткните палку так, чтобы она прошла в нору, и слегка подвигайте ею, чтобы проделать отверстие-дымоход. Осыпавшуюся землю удалите из норы.

Этот костер идеально подходит для копчения мяса и рыбы. Разведите костер в норе. При сильном ветре отверстие ведущее в костровую камеру должно находиться с подветренной стороны.



### Различные типы костров

Огонь нужен для согревания, сушки одежды и обуви, приготовления пищи, кипячения воды, сигнализации. Поэтому для разных целей существуют различные типы костров.

**Костер «колодец»** (поленья, сложенные срубом) — самый распространенный и простой вид костра. Дает низкое и широкое пламя.

**Костер «звездный»** (из составленных концами, в виде звезды, толстых поленьев) хорош для длительного поддержания огня без постоянного подкладывания сучьев. Такой костер незаменим ночью: достаточно лишь время от времени пододвигать поленья к центру.

**Костер «охотничий»** из трех бревен на подкладке горит 6—8 часов без особого ухода (требуется лишь периодически продвигать вперед и сближать горящие концы бревен) и очень удобен для небольших односторонних заслонов.

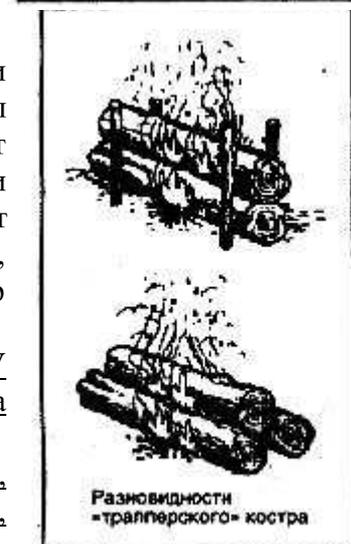
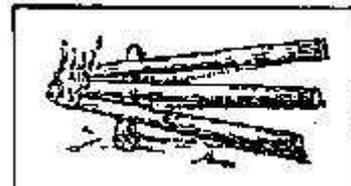
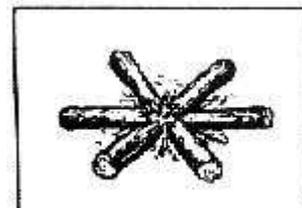
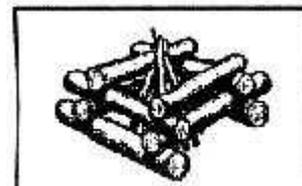
**Костер «полинезийский»** невидим и дает много углей и золы. Для такого костра вырывают яму, обкладывают стенки ее камнями (или обмазывают глиной), а на дне разводят огонь. По возможности место для него следует выбирать под нависшей скалой или густой кроной дерева - в этом случае он будет незаметен не только с боков, но и сверху. При отсутствии естественной маскировки такой костер легко прикрыть сверху ветками деревьев. Костер не требует большого количества дров. Чтобы дрова в костре хорошо горели и не дымили, рядом надо вырыть другую яму с узким каналом к костру для доступа воздуха.

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

**Костер «трапперский».** Его разводят при необходимости длительного обогрева (как правило, на ночь). Для этого нужны толстые ровные бревна. Два из них кладут рядом на землю, делают в бревнах пазы, обращенные внутрь, помещают между ними растопку (лучше всего угли другого костра) и сверху прижимают третьим бревном. «Трапперский» костер разгорается постепенно, горит жарким пламенем (и ровно) в течение нескольких часов. Жар можно регулировать раздвигая или сдвигая нижние бревна.

Костер должен давать много тепла и мало дыма. У неопытного кострового все получается наоборот: дым столбом, а жара нет.

Маленький костер легче разводить и поддерживать, чем большой. Несколько малых костров, расположенных по кругу, в холодную погоду дадут больше тепла, чем один большой.



Разновидности «трапперского» костра

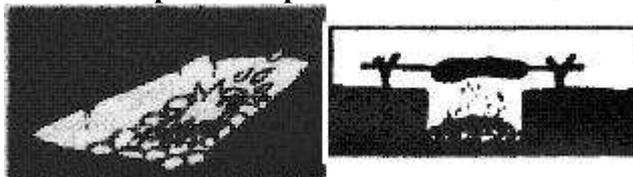
Для обогрева костер делают побольше, для приготовления пищи — поменьше.

Не кладите в костер свежую хвою: она дает густой дым и очень мало тепла. А сухая хвоя дает много искр, которые могут поджечь близко лежащие вещи и даже деревья.

Поддержание огня требует меньшей затраты сил, чем добывание нового. Довольно часто на ночь костер приходится гасить. В этом случае засыпайте угли золой. Утром они будут еще тлеть, и вы легко раздуете огонь.

Покидая место стоянки, необходимо самым тщательным образом погасить костер (даже если от него остались одни тлеющие угли). Главной причиной лесных пожаров являются плохо погашенные костры. Пожар может догнать и погубить вас; пожар укажет ваше местонахождение преследователям.

### Костры для приготовления пищи



«Траншейный костер». Выкопайте траншею размерами 30 x 90 см и глубиной 30 см с учетом того, что дно траншеи должно быть выложено камнями. Разведите костер на камнях. Даже если огонь потухнет, камни останутся достаточно горячими, чтобы на них можно было жарить пищу. Вертел, размещенный над углями, позволяет запекать мясо или рыбу.

«Печка бродяги». Пробейте отверстия в днище и по окружности внизу 15—20-литровой банки из-под моторного масла. На высоте 5 см от дна вырежьте отверстие, через которое можно будет поддерживать огонь. Поставьте банку на круг из камней, чтобы обеспечить приток воздуха снизу.

