

# АВТОНОМНОЕ СУЩЕСТВОВАНИЕ



**Автономное существование** - наиболее опасная экстремальная или аварийная ситуация, так как положение человека, оказавшегося один на один с природной средой, обычно возникает неожиданно и вынужденно, причём помощь извне проблематична.

**Акклиматизация** - процесс приспособления организма человека к новым климатогеографическим условиям. В основе акклиматизации лежит выработка организмом приспособительных реакций, направленных на поддержание его нормальной жизнедеятельности в новых условиях окружающей среды.

**Выживание** - активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях с использованием для этого всего, что дает окружающая среда и собственные теоретические знания и практический опыт.

Автономное существование  
человека в природной среде –  
это самостоятельное, независимое  
существование его в природных условиях.



**вынужденное**



**добровольное**

**Добровольная автономия** – это ситуация, когда человек или группа людей по собственной воле, с определенной целью, на определенное время переходит на самостоятельное существование в природных условиях

**Цели добровольной автономии:**

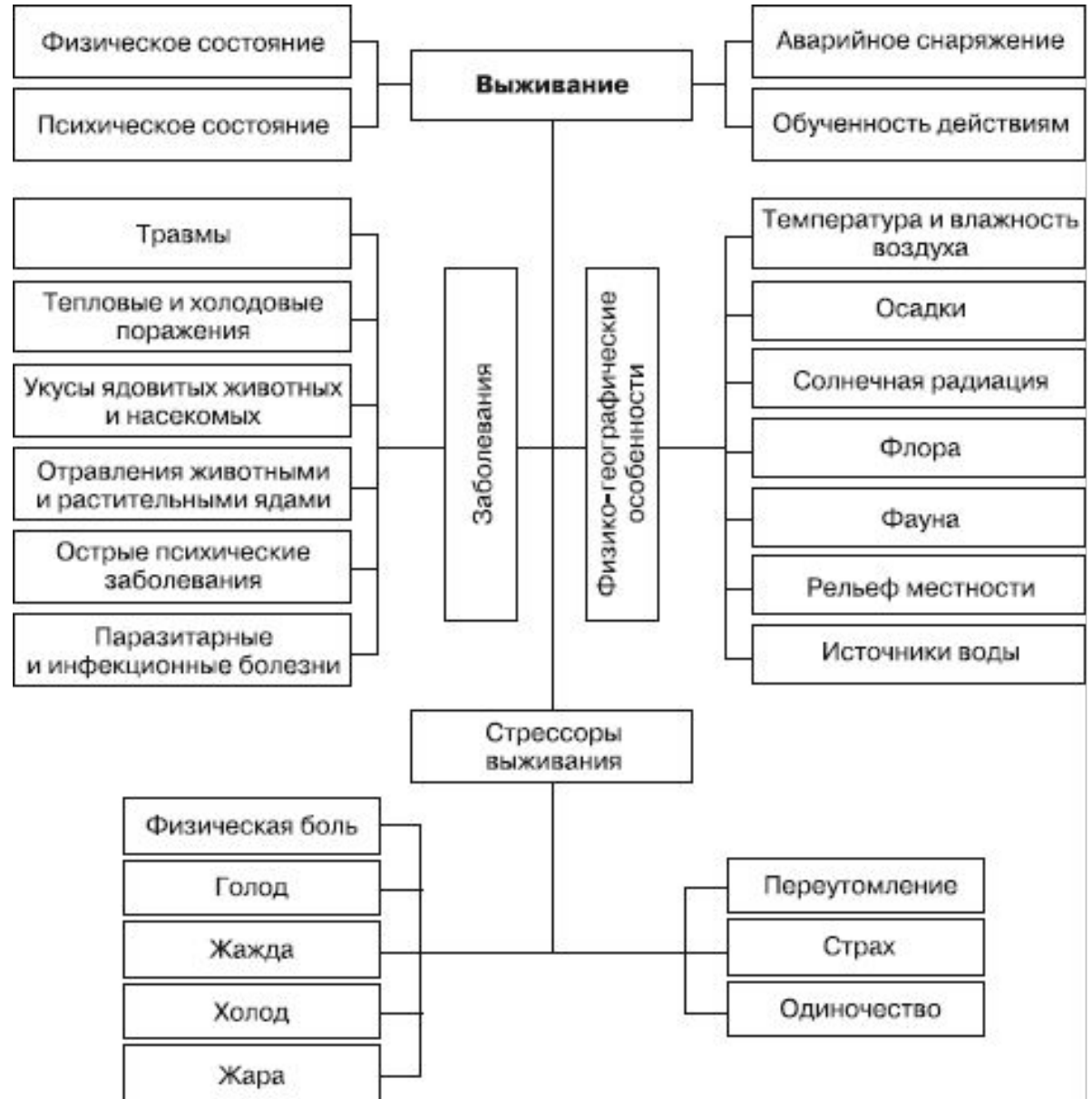
- **Активный отдых на природе;**
- **Исследование человеческих возможностей самостоятельного пребывания в природе;**
- **Спортивные достижения**

**Вынужденная автономия – это ситуация, когда человек случайно, в силу независящих от него обстоятельств оказывается в природной среде и вынужден самостоятельно обеспечивать свои жизненные потребности, чтобы выжить и вернуться к людям**



# Факторы выживания человека в дикой природе

**Факторы выживания** – это причины объективного и субъективного характера, обуславливающие исход автономного существования



## основные навыки и умения, которыми должен обладать человек, оказавшийся в ситуации автономного выживания в природе

- 1) умение рассчитывать необходимый минимальный объем пищи и воды;
- 2) владение способами добычи и очистки питьевой воды в природе;
- 3) умение ориентироваться на местности с помощью карты, компаса, GPS–навигаторов, других приборов и без них;
- 4) навыки оказания первой медицинской помощи;
- 5) навыки охоты на дикого зверя, рыболовства, отслеживания добычи;
- 6) умение разводить костер при помощи подручных средств;
- 7) знания технологии постройки временных укрытий;
- 8) умение сигнализировать о своем местонахождении при помощи переговорных радиостанций, таблиц, визуальных и жестовых кодовых сигналов





# Питание в условиях автономного существования

- В 80-х годах прошлого столетия был поставлен классический эксперимент при котором итальянские добровольцы Суэцци и Марлетти 35 суток не принимали пищу, при этом демонстрировали высокую способность к физической и психической деятельности.
- При голодании приспособительные реакции организма выражаются в сокращении энергозатрат, снижении обмена веществ, при этом ведущими становятся процессы окисления. Пульс и дыхания становятся реже, снижается АД. Организм после перестройки начинает расходовать свои внутренние тканевые запасы. Они довольно внушительны.
- Человек весом 70 кг имеет около 15 кг жировой клетчатки (141 тыс. ккал), 6 кг мышечного белка (24 тыс. ккал), 0,15 кг гликогена мышц (600 ккал), 0,075 кг гликогена печени (300 ккал). Таким образом, организм располагает энергетическими резервами - 165900 ккал. По данным физиологов, можно израсходовать 40-45% этих резервов, прежде чем наступит гибель организма.
- Если принять суточные энергозатраты человека в состоянии покоя за 1800 ккал, тканевых запасов должно хватить на 30-40 суток полного голодания.
- Известно, что головной мозг должен ежедневно получать энергию эквивалентную 100 г глюкозы. Жиры обеспечивают поступление лишь 16 г глюкозы, а остальное ее количество образуется при распаде мышечного белка, что ведет к ежедневным потерям 25 г азота. Тело взрослого человека содержит ~ 1000 г азота, сокращение этого запаса на 50% смертельно.
- Ежедневно человеку требуется 80-100 г белков, 400-500 г углеводов, 80-100 г - жиров, 20 г - хлористого натрия, 0,1 г витаминов.



# Жара

- усиливает чувство жажды. Кроме того, высокая температура воздуха и прямая солнечная радиация вызывают в организме значительные изменения за сравнительно небольшой срок. Нарушаются функции органов и систем организма, ослабляется физическая и психическая деятельность. Облегчить свое положение можно устройством солнцезащитного тента, ограничением физической активности, экономным расходом запасов воды.





# Обеспечение питанием и водой

В походе мы можем обеспечить себя питанием из резервов природы:

- дикорастущие съедобные растения (грибы, корни, побеги, стебли, шишки, листья, травы, цветы);
- насекомые и мясо животных (саранча, кузнечики, термиты, лягушки, ящерицы, змеи);
- рыба.

И водой:

- вода из открытых водоемов;
- дождь, роса, снег;
- использование для сбора воды специальных устройств.





# Советы для выживания в дикой природе



Для сохранения тепла костра угли нужно засыпать золой и немного землей. Так жар сохранится до 10–12 часов.



По солнцу определить стороны горизонта нетрудно, зная, что в полдень (зимой в 13, летом — в 14 часов) оно находится на юге. Видимое перемещение солнца по небосклону составляет примерно 15 градусов в час.



При укусе змеи нельзя накладывать жгут, прижигать место укуса, делать надрезы и насечки на коже, употреблять алкоголь.

В горах воду можно найти при раскопке русел пересохших рек, в расщелинах у основания скал, вблизи зеленых растений.

## Как предсказать погоду

Перед хорошей погодой мухи просыпаются рано и оживленно жужжат, а если приближается ненастье, мухи сидят тихо.

Если вокруг солнца виден туманный круг (кольцо), сегодня-завтра следует ожидать: зимой — метели, летом — дождя.

Отсутствие росы в тихую светлую ночь предвещает ненастье; чем обильнее роса, тем жарче будет завтрашний день.

Если береза распускает листья раньше ольхи, лето будет сухое, если наоборот — дождливое.



## По степени видимости некоторых объектов можно определить приблизительное расстояние до них

Населенные пункты — 10–12 км

Заводские трубы — 6 км

Стволы деревьев, столбы линий связи, люди (в виде точек), повозки на дороге — 1,5 км

Движение ног идущего человека — 700 метров

Черепица на крышах, листья деревьев — 200 метров

Пуговицы и пряжки — 150–170 метров

Глаз белки — 20 метров.

## Размеры некоторых объектов

Высота этажа жилого капитального дома — 3–4 метра

Высота деревянного столба линии связи — 60 метров

Расстояние между опорами ЛЭП высокого напряжения — 100 метров

Мотоциклист с коляской — высота 1,5 метра, длина — 2 метра, ширина — 1,2 метра.

## Что можно есть

Очень вкусно мясо суслика и сурка, не худшими вкусовыми качествами обладает мясо барсука, песца, лисицы, волка.



Мясо бурого медведя лучше жарить или тушить, так как в вареном виде оно имеет горький привкус.

Съедобными являются все змеи, кроме морских, а также ящерицы и лягушки. Перед приготовлением пищи из змей, ящериц и ног лягушек с них снимают кожу.

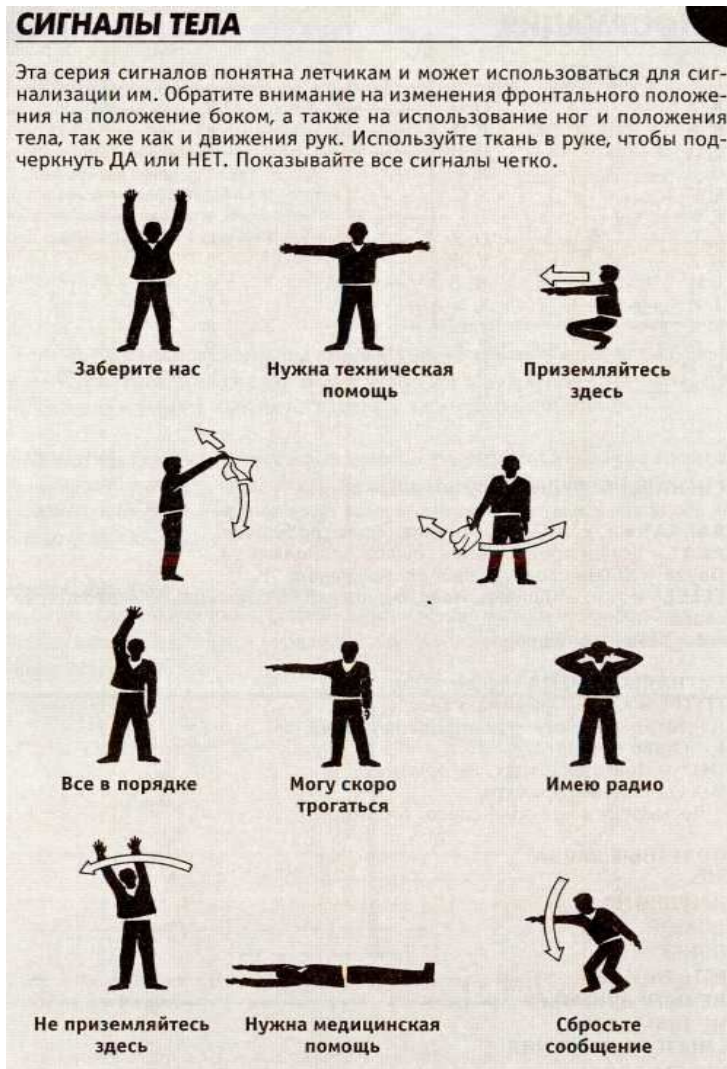
Съедобно мясо крыс и мышей, особенно в тушеном виде. Варить их надо не менее 10 минут после закипания воды. Вареное мясо грызунов можно есть с листьями одуванчиков.

Съедобны все птичьи яйца.

Луговой клевер содержит белки, жиры и витамины. В вареном виде употребляются в пищу все его надземные части вместе с цветками.

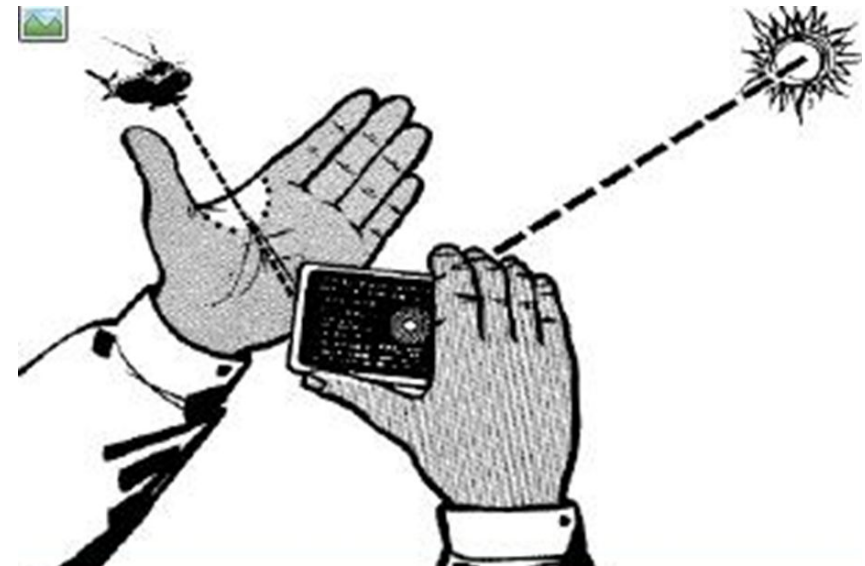
# СИГНАЛЫ СПАСАТЕЛЯМ

## Жестовая кодовая система общения с пилотами



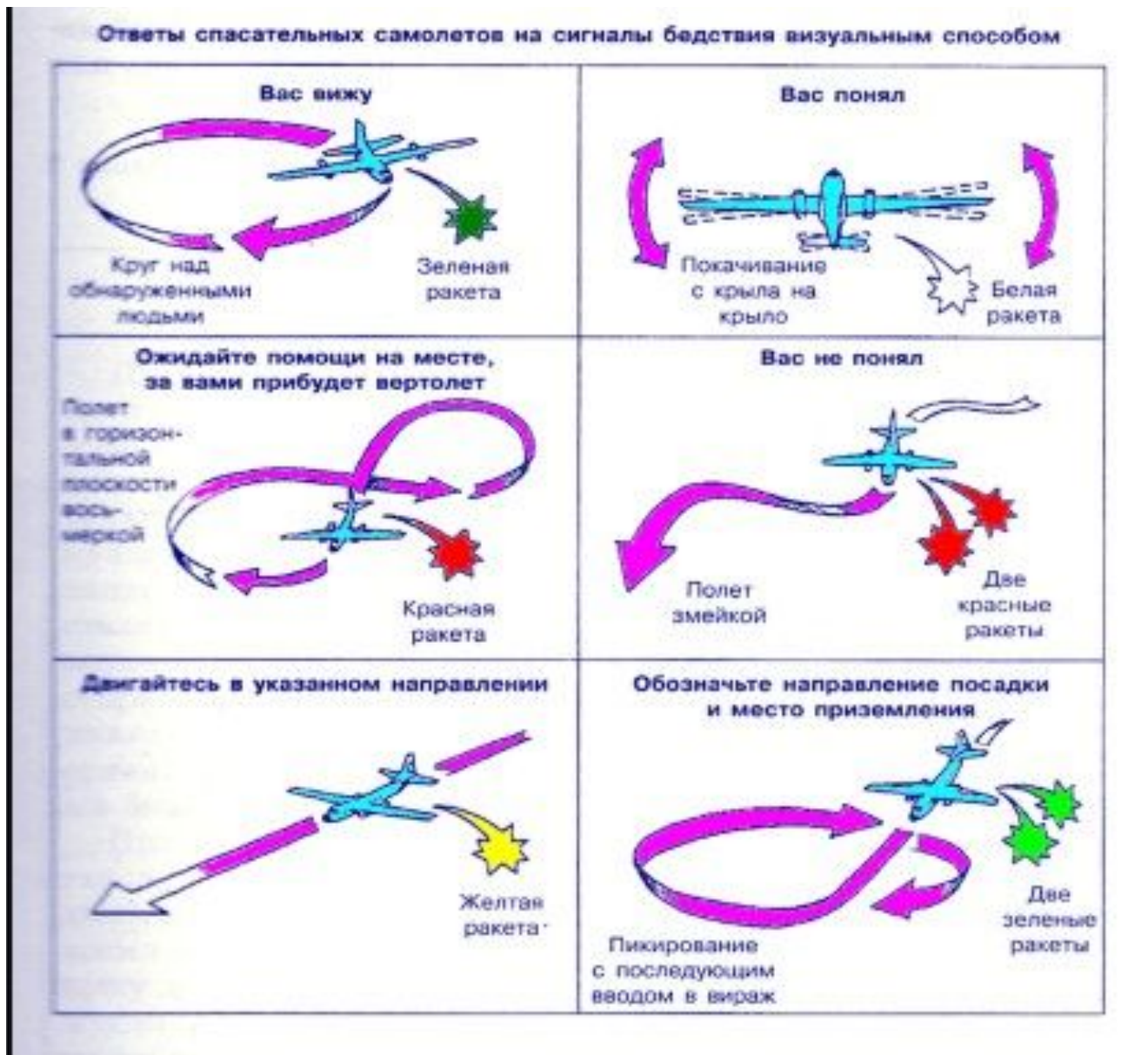
## Использование сигнального зеркала

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



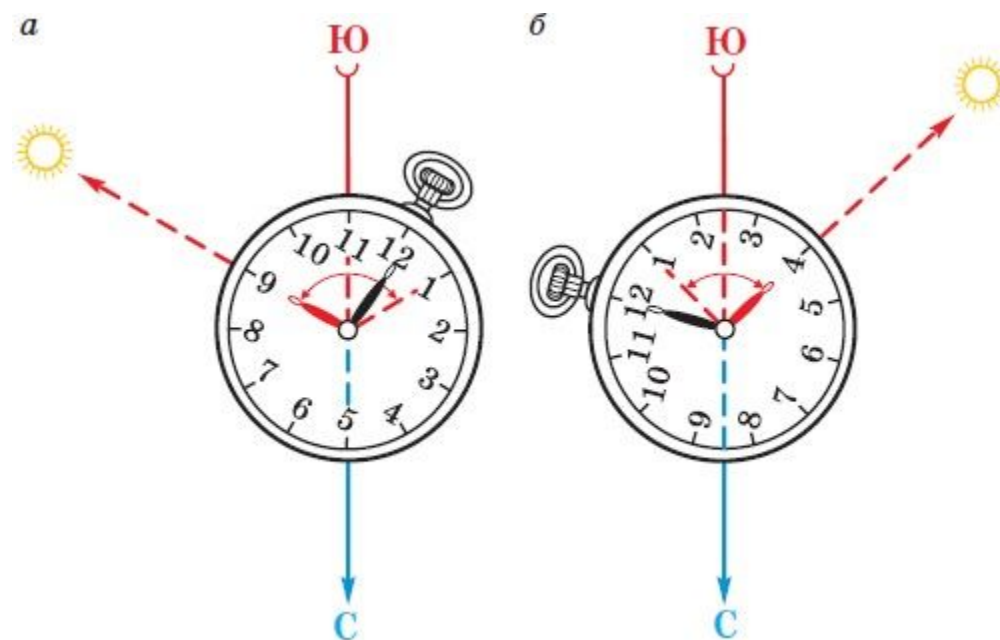


# МЕЖДУНАРОДНАЯ КОДОВАЯ ТАБЛИЦА ОТВЕТОВ ПИЛОТОВ



# ОРИЕНТИРОВКА НА МЕСТНОСТИ

- Для определения сторон горизонта по Солнцу в любое время дня используют наручные часы. Их устанавливают так, чтобы часовая стрелка была направлена на Солнце. Угол между часовой стрелкой и направлением на цифру 1 на циферблате делят пополам. Биссектриса этого угла укажет приблизительное направление на Юг



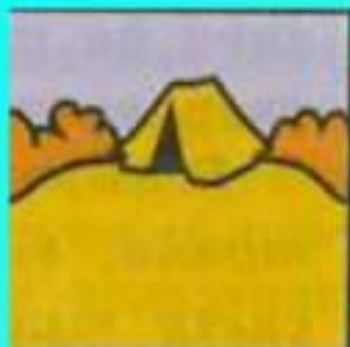
а) до полудня  
полудня

б) после

# ПРАВИЛА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

- Обязательно оставьте на месте происшествия записку с указанием направления вашего движения, времени выхода, состояния здоровья
- Из камней или любых других подручных средств желательно выложить на земле знак (стрелку-указатель), показывающий направление вашего движения
- В пути делайте зарубки на деревьях
- График движения должен быть четко распланирован. Если у вас имеется груз порядка 10 кг, рекомендуется проходить по равнинной местности до 20-25 км
- После начала движения через 30-40 минут нужно сделать небольшую остановку, чтобы окончательно подогнать походную амуницию, так как первые пройденные километры на практике выявят все недостатки вашего снаряжения
- В дальнейшем, через каждый час, нужно останавливаться на 5-10 минутный отдых. Отдыхать лучше стоя, не поддаваясь усталости
- Через три часа такого движения надо сделать большой привал – на 20-25 минут, на котором отдыхать сидя, но не расслабляться
- Заранее, пока не наступили сумерки, следует выбрать себе место для отдыха (ночлега)

# ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ЛАГЕРЯ



Найдите ровную возвышенную площадку



Возле площадки должен быть источник питьевой воды



Вокруг площадки должно быть достаточно топлива (дров)



Площадка должна располагаться на продуваемом от комаров и мошек месте



Рядом с площадкой должна быть поляна (для возможности подачи сигналов бедствия)

## ЧТО НЕ НАДО ДЕЛАТЬ ПРИ СООРУЖЕНИИ ВРЕМЕННОГО ЖИЛИЩА



Не стоит останавливаться на низком берегу реки, близком к уровню воды



Нельзя располагаться в лесу среди сухостой



Нельзя ставить лагерь под осыпающимся скалом



Не надо располагаться под одиноко стоящими высокими деревьями



# ДОБЫЧА ВОДЫ

- Ранним утром можно водить чистой льняной либо хлопчатобумажной материей по траве и потом отжимать ее. Для сбора воды можно использовать ткань, обвязав чистые вещи вокруг икр и лодыжек и походив по мокрой растительности, воду из ткани отжать или высосать
- 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

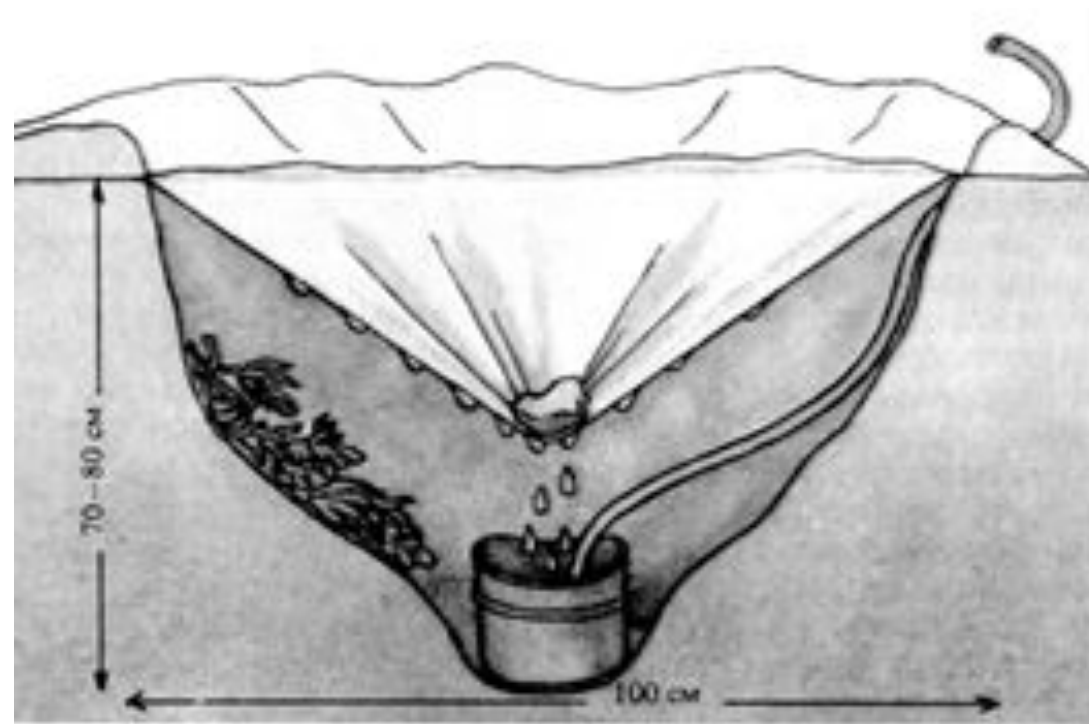




# ДОБЫЧА ВОДЫ КОНДЕНСАЦИЯ

В самом низком месте надо вырыть яму диаметром около метра и глубиной 60-70 см. Поставить на дно банку, закрыть яму пленкой, присыпать края грунтом, песком, положив камешек на пленку – над банкой, куда будет стекать выпарившаяся из почвы вода. За сутки один конденсатор может дать до 1,5 л воды

Основой конструкции солнечного конденсатора служит тонкая пленка из прочного, гидрофобного (водоотталкивающего) пластика. Солнечные лучи, проникая сквозь прозрачную пленку, абсорбируют из почвы влагу, которая, испаряясь, конденсируется на внутренней поверхности пленки



# ДОБЫЧА ВОДЫ 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.

Полиэтиленовый мешок позволяет собрать воду, испаряемую листьями прямо с куста. Например, в пакет, надетый на куст верблюжьей колючки и завязанный, за час набирается 50-80 мл воды. Для этого надо надеть полиэтиленовый мешок на ветку растения, плотно перевязать горловину, мешок перегнуть и уложить его конец в небольшую ямку, вырытую в песке. Испаряющаяся из веток вода будет собираться в полученном углублении, через каждые 1,5-2 часа мешок желательно развязывать, чтобы растение не задохнулось. Этим способом можно, в зависимости от температуры, объема мешка и вида растения, собрать за 6-8 дневных часов от 0,5 до 1,5 л воды. Воду из растений можно добывать и заполнив мешок ветками растений, завязав горловину и поместив на солнце.



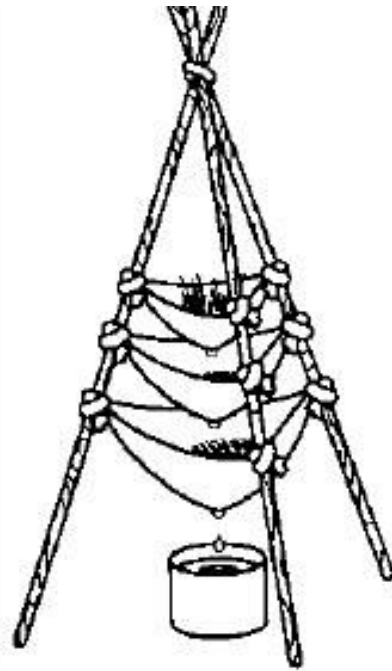
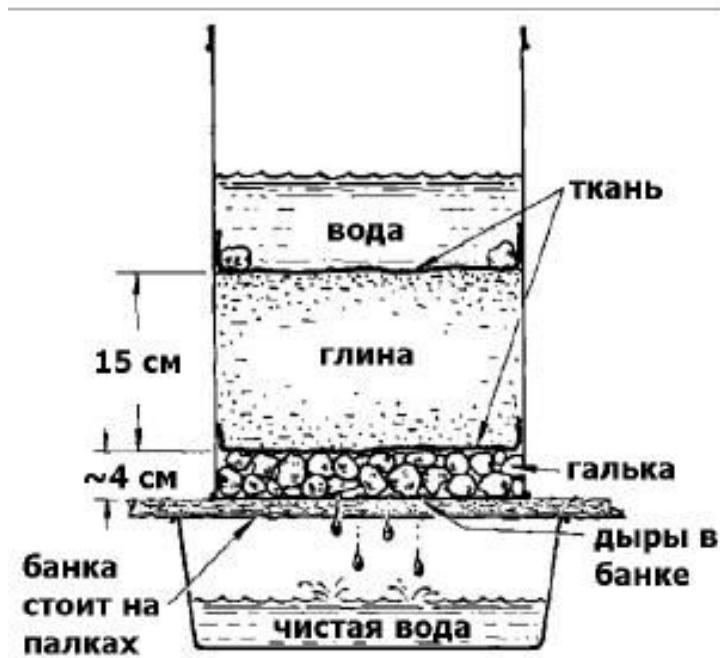
# МИНИМИЗАЦИЯ ПОТЕРЬ ВЛАГИ

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





# ФИЛЬТРАЦИЯ ВОДЫ



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)

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

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.

# ВСКИПЯТИТЬ ВОДУ (без посуды)

В дереве вырезать отверстие (в грунте вырыть яму, выложить её дно полиэтиленом) и залить до половины водой.

В костер бросить несколько чистых камней и раскалить.

При помощи палок с рогульками на концах взять из костра раскаленные камни и бросить в воду.

Охлажденные камни вынимаются обратно, а в воду опускаются другие раскаленные камни.

Продолжать до тех пор, пока вода не закипит.





# ДОБЫЧА ВОДЫ ДИСТИЛЯЦИЯ (опреснение)

- Самодельный ДИСТИЛЯТОР можно сделать из широкой емкости, банки и полиэтиленовой пленки.
- В емкость надо налить морскую воду.
- Посреди емкости укрепить банку, обернутую тряпками, а полиэтиленовой пленкой накрыть емкость и обвязать по краям.
- В центре натянутой пленки надо положить камешек – ровно над банкой. На солнце вода будет испаряться, оседать на пленке и стекать в банку.

# СЪЕДОБНЫЕ РАСТЕНИЯ

- *Дуб* – основной продукт дуба - желуди. Они очень питательны, но дубильные вещества придают им вяжущий, горький вкус. Однако он пропадает, если желуди вымочить. Для этого необходимо их очистить от наружной оболочки, раздробить и залить водой. В течение двух суток надо 3-4 раза слить воду
- *Сосна* – применяют хвою для приготовления витаминизированного напитка. Он готовится следующим образом: хвою нарезают, моют в холодной воде и заваривают кипятком из расчета 1 кг хвои 3 л кипятка. После настаивания в течение 12 часов напиток готов
- Большой ценностью обладают почки и молодые побеги сосны. Еще нераспустившиеся почки сладковаты и приятны на вкус. Из высушенных почек получается отличный чай, который имеет вкус и аромат ананаса
- Молодые побеги также съедобны и полезны. Для их употребления следует срезать верхушку сосны и удалить кору - останется нежное, как репа, белое вещество, которое называется заболонь. Она утоляет чувство голода, снижает усталость, восстанавливает силы

# СЪЕДОБНЫЕ РАСТЕНИЯ

- *Липа* – цветы липы содержат эфирное масло, гликозиды, каротин, аскорбиновую кислоту. Из них готовят чай и различные напитки. Молодые стволы толщиной 2-3 см, освобожденные от коры, сушат и перемалывают на муку
- *Лопух* – полностью употребляется в пищу
- *Крапива* – содержит все полезные для организма вещества. Из молодых листьев крапивы можно готовить супы, щи, а также салаты. Сбирать крапиву следует с мая до середины июля – до начала цветения.
- *Одуванчик* – в пищу пригодно все растение. Из листьев, предварительно выбеленных, делают салаты, а также добавляют их в супы и щи. Цветочные почки используют для заправки супов
- *Тростник* – растет на сырых почвах, по берегам рек, прудов и болот, на лугах и среди кустарников почти по всем районам России. Нежные молодые побеги используют в пищу. Их можно есть сырыми, готовить из них салаты, супы, пюре и тушить.  
Из корневищ, собранных ранней весной или поздней осенью, до и после цветения, получают муку и заменитель кофе
- *Ряска* – это род мелких плавающих растений. Из нее можно готовить салаты, приправы ко вторым блюдам, варить супы, щи, использовать для заправки первых блюд. Ее подгоняют к берегу мелкоячеистой сеткой, а затем вычерпывают сачком. Сбирать ее можно с весны до середины осени

# СЪЕДОБНЫЕ РАСТЕНИЯ

- *Кислица* (заячья капуста) – Растет повсеместно. Кислица хороша в супы, салаты, вторые блюда и даже для киселей и начинки пирожков
- *Иван-чай* – (копорский чай) – растет в лесной и лесостепной зонах, в тундре. Молодые листья идут в салаты, супы, а молодые побеги отварными едят как спаржу или цветную капусту
- *Мокрица* – растет по сырым местам в тени, у домов, под заборами на всей территории России. Нежная зелень мокрицы вся годна в супы и в салаты с ранней весны до осени



# УСТРОЙСТВО УКРЫТИЯ







Рис. 135. Шалаш с использованием поваленного дерева

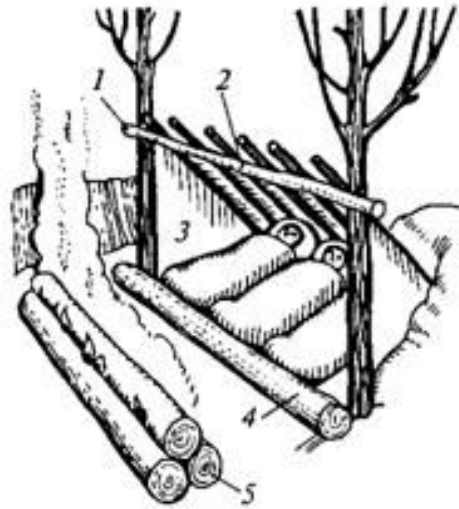
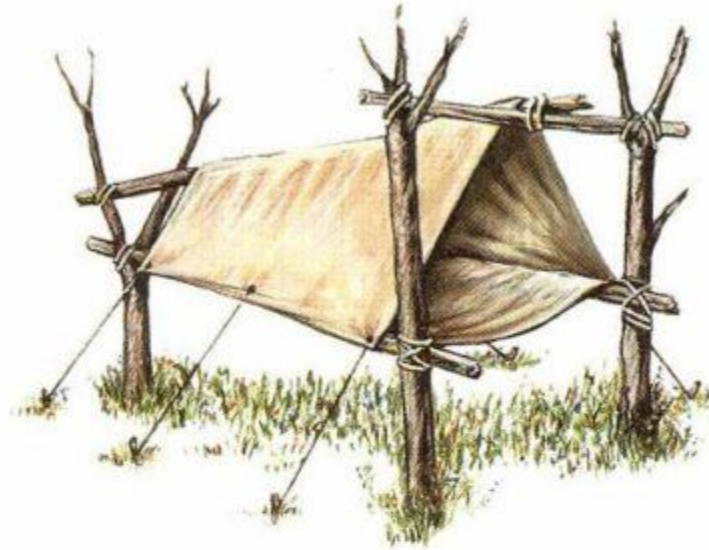
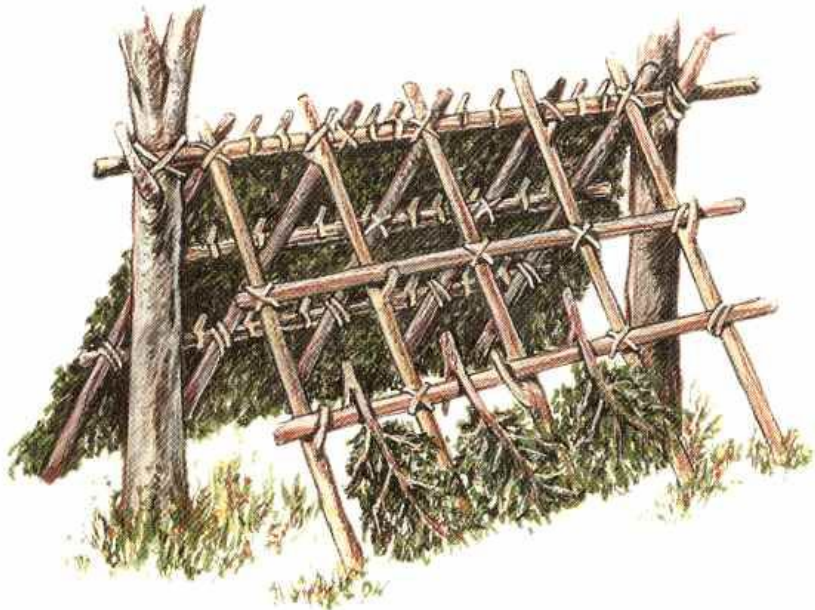


Рис. 136. Ночлег под навесом:

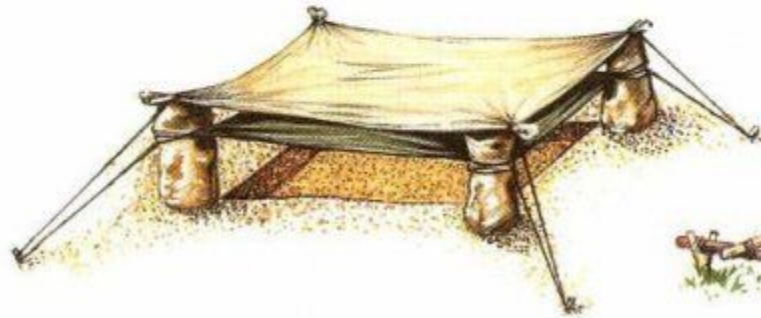
1 — поперечная жердь; 2 — каркас;  
3 — полиэтиленовая пленка или еловый лапник; 4 — опорное бревно; 5 — костер



Приподнятое укрытие.



Водосток вокруг укрытия.

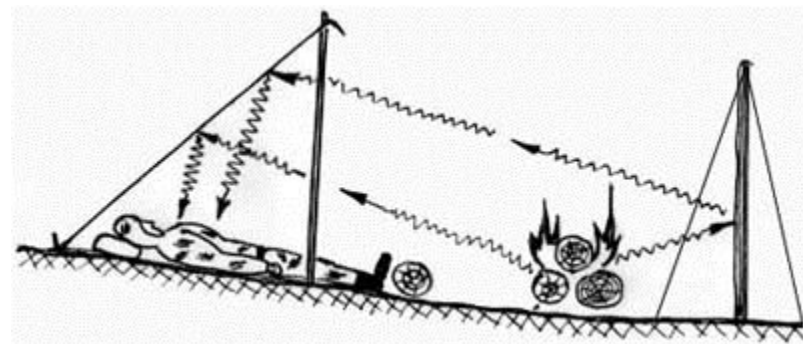
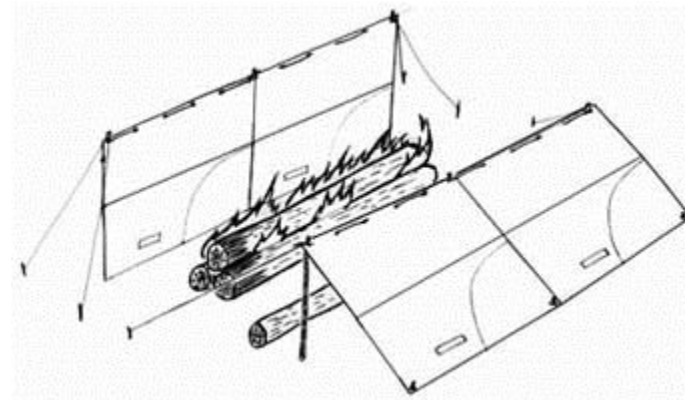
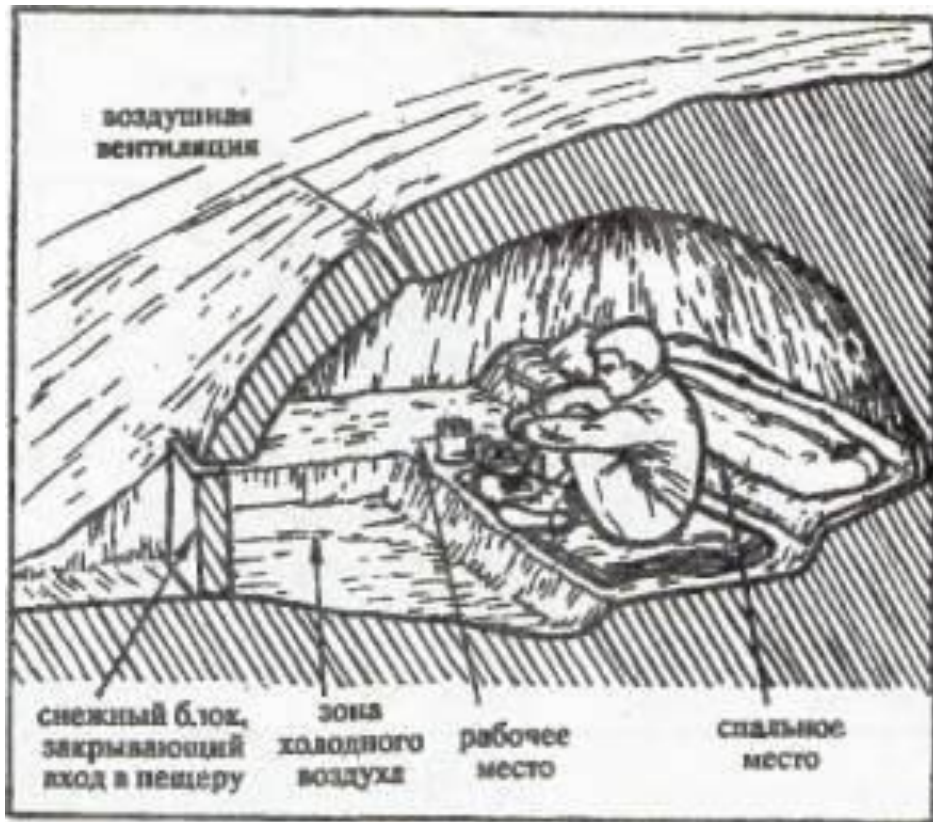


Укрытие, построенное с использованием ткани и песка.



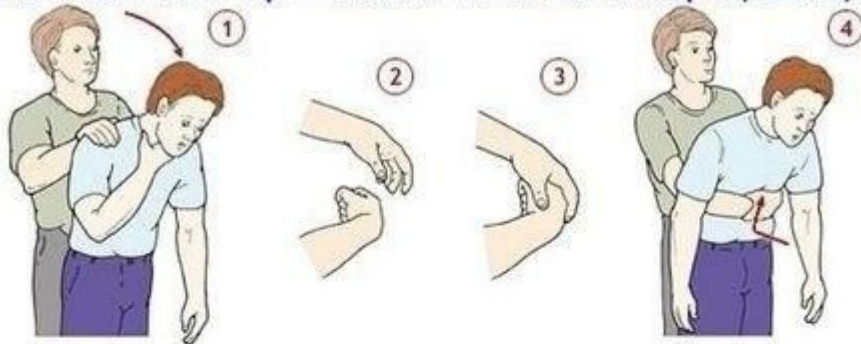
Рама для лежанки.

# УСТРОЙСТВО УКРЫТИЯ (зима)





## Порядок действий при оказании помощи поперхнувшемуся:



Прием Геймлиха. Если человек поперхнулся

Если инородный предмет попадает в дыхательные пути ситуация может развиваться по двум сценариям

- неполное закрытие дыхательных путей (человека интенсивно кашляет, может произносить короткие фразы)

- полное закрытие дыхательных путей (человек задыхается, синеет, вместо дыхания слышен свистящий звук, не может говорить, кашель отсутствует или слабый)

При неполном закрытии дыхательных путей предложите человеку сделать глубокий медленный вдох и разогнуться, а, затем, резкий выдох с наклоном вперед. Предложите человеку прокашляться. Не нужно «лупить» его по спине, особенно если он стоит прямо - вы еще дальше протолкнете болтос в дыхательные пути. Похлопывания по спине могут быть эффективны, только если человек наклонился.

При полном закрытии дыхательных путей (человек синий и дышит, держится за горло или знаками совершает энергичную пантомиму, не отвечает на вопросы) необходимо выполнить прием Геймлиха (маневр Хаймлиха, пособие Геймлиха)

Необходимо зайти за спину человеку, чуть подсесть, наклонить его туловище чуть вперед. Затем нужно обхватить его сзади руками, положив сжатый кулак на брюшную стенку ровно под тем местом, где заканчивается грудина и к ней присоединяются последние ребра. Посредине между вершиной угла, образованного ребрами и грудиной и пупком. Эта область называется - эпигастрий.

Вторую руку нужно положить поверх первой. Резким движением, сгибая руки в локтях, необходимо надавить на эту область, не сдавливая грудную клетку. Направление толчкового движения - к себе и вверх.

Если инцидент произошел с очень полным человеком или беременной, и расположить кулак на животе нет никакой возможности, можно положить кулак на нижнюю треть грудины.

Геймлих подсмотрел этот прием у братьев наших меньших. Многие животные используют этот прием для взаимопомощи.

Нажатие на брюшную стенку резко повысит давление в грудной клетке, и пищевой болтос освободит дыхательные пути. Еще раз повторимся, что прием Геймлиха эффективен только при полной обтурации дыхательных путей. При неполной, самый эффективный способ, – прокашляться.

Если не получается сразу освободить дыхательные пути, то повторите прием Геймлиха еще 5 раз.

В случае, если человек потерял сознание, положите его на спину, на ровную, твердую поверхность. Резко надавите руками на эпигастрий в направлении спина-голова (назад и вверх).

Если после пяти толчков дыхательные пути освободить не удалось - звоните в скорую и начинайте сердечно-легочную реанимацию.

Если вы подавились, а поблизости нет никого, кто мог бы вам помочь - помогите себе сами. Проведите себе прием Геймлиха самостоятельно.

Для этого поставьте себе кулак на эпигастральную область, большим пальцем к себе. Накройте кулак ладонью другой руки и резким движением надавите на эпигастральную область направляя толчковое движение к себе и вверх. Второй способ - навалитесь на спинку стула той же областью и, за счет веса тела, совершить резкие толчковые движения, в том же направлении, пока не добьетесь проходимости дыхательных путей.

Необходимо обратиться за квалифицированной медицинской помощью даже при благоприятном исходе маневра для исключения повреждения внутренних органов.

Для того чтобы удалить инородное тело изо рта, подавившегося грудного ребенка, положите его лицом на свою ладонь. Туловище ребенка лежит на предплечье, голова ребенка наклонена вниз. Произведите несколько похлопываний между лопаток ребенка пока содержимое его глотки не окажется у вас в ладони.

Если так достать инородное тело не получается, то положите ребенка на твердую поверхность и резко надавите пальцами руки на эпигастральную область малыша в том же направлении (вверх и кзади).

При неэффективности мероприятий начинайте сердечно-легочную реанимацию .

Рекомендуем следующую последовательность в случае если человек (ребенок) подавился и не может говорить, кашлять или дышать:

1. Вызвать скорую

2. Нанести пять ударов по верхней части спины, предварительно наклонив человека вперед.

3. Совершить 5 приемов Геймлиха

4. Повторить цикл из ударов и брюшных толчков, а если человек потерял сознание начать сердечно-легочную реанимацию .

# Место для костра

## НЕЛЬЗЯ!

- -на торфянике
- -на поле среди сухой травы (в степи)
- - в сухих сосновых лесах
- -на каменистых россыпях
- -под кронами деревьев

## НЕОБХОДИМО!

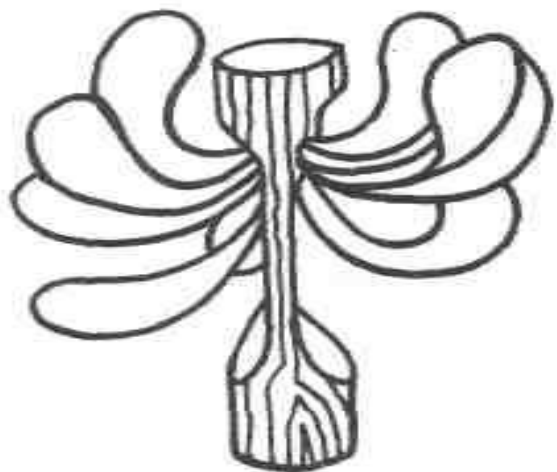
- Выбрать место так, чтобы ветер не задувал дым в шалаш
- Очистить от лесного мусора
- Зимой разгрести снег до земли
- Если снег глубокий, сделать настил
- Прокопать в снегу глубокую яму



# Правила выбора места под костёр и оборудования кострища

- 1. Площадка под костёр выбирается на открытом месте (нельзя разводить костёр под деревьями, особенно высохшими, огонь может поджечь нижние сухие ветки; нельзя разводить костёр и на открытых корнях деревьев, а также ближе, чем в 5–6 метрах от кустарника; не нужно разводить костёр в молодых хвойных посадках, на участках с сухим камышом, тростником, мхом или высокой сухой травой, по ним огонь распространяется с большой скоростью; нельзя жечь костры на вырубках и торфяниках, даже основательно погашенный, залитый водой костёр может незаметно тлеть длительное время в толще торфа и привести к большому пожару через несколько дней).
- 2. Площадку для костра выбирают на защищённом от ветра месте (например, под склоном оврага или стеной густого леса; в поле или на сухих почвах костёр следует разводить в небольших ямках).
- 3. Когда это, возможно, используют старое кострище (чтобы лишний раз не наносить вреда природе выжигая, траву и плодородный слой почвы).
- 4. Необходимо расчистить место под будущее кострище (расчищают в радиусе 1.5 метров, весной – от опавшей хвои, листвы, сухих веток, зимой – от снега).
- 5. Иногда перед разведением костра необходимо снять дёрн (в пригородных лесах, лесопарках и на лугу на месте будущего костра предварительно срезают дёрн, укладывают в стороне корнями вниз и обильно поливают дёрн водой, при уходе с бивака дёрн укладывают обратно и поливают водой).

# растопка



- Береста
- Нижние веточки невысоких елок
- Сухие стружки
- Щепки от старого горелого соснового пня
- Трухлявые пни
- Зажигательные палочки
- Кусочек свечи
- Клей БФ-6, резиновый клей

# ДОБЫТЬ ОГОНЬ

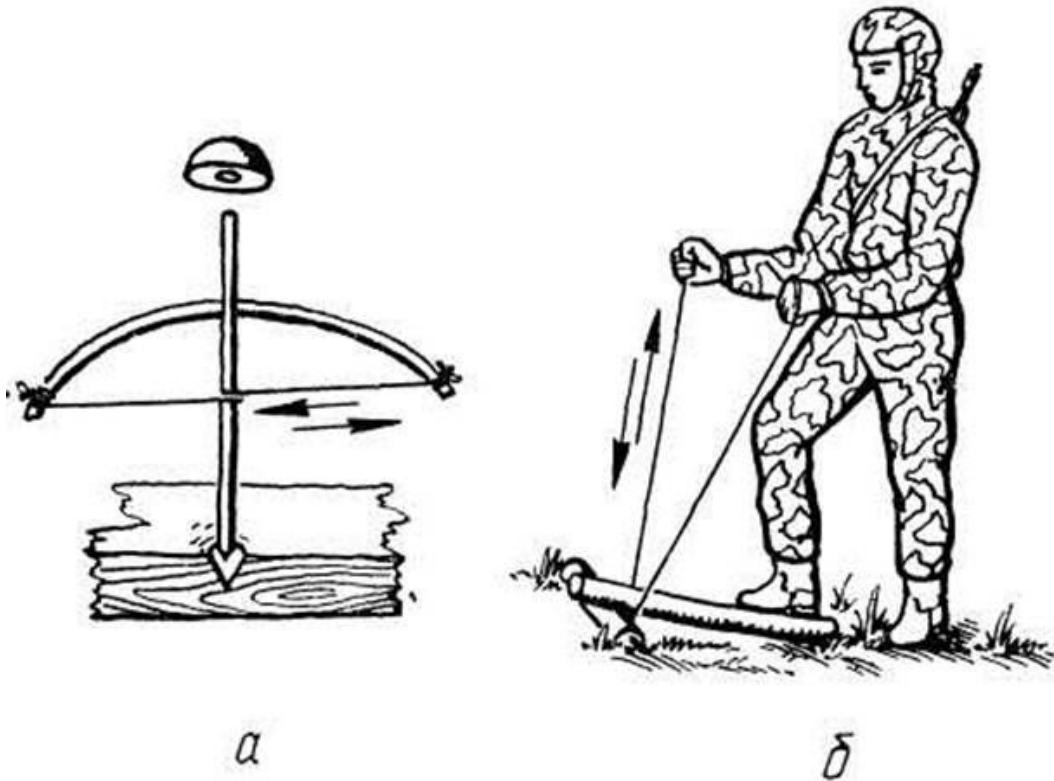


Рис. 95. Добывание огня трением.  
а — с помощью сверла; б — нагреванием проволоки



Рис. 2. Разжигание костра сухими палочками: а — «зажигательная палочка»; б — шалашик для растопки костра.

# Как разжечь костер



- заготовить растопку
- уложить растопку под сложенный шалашиком или колодцем мелкий сухой хворост
- поджечь
- сверху, по мере разгорания, аккуратно укладывают более толстые дрова



# Как разжечь костер

- Зажгите сначала растопку, поджигайте её снизу, тогда она сгорит вся
- Выше растопки уложить шалашиком тонкие сухие веточки, щепочки
- Положите на них веточки немного потолще, а потом и более толстые (с палец)
- Постепенно кладите всё более толстые ветки и дрова
- Между веточками, лучинками и дровами должен быть зазор для доступа воздуха, чтобы огонь хорошо разгорался
- Не кладите также преждевременно в огонь слишком толстые дрова, они могут не успеть загореться (недостаточно тепла), а горящие более тонкие ветки уже прогорят
- Постепенно увеличивайте толщину дров, и получится нужный огонь
- Летом растопку можно уложить прямо на сухую землю, а зимой - на настил из брёвен, уложенных вплотную, лучше даже сырых

# ШАЛАШ



- Короткие сухие дрова укладываются наклонно к центру, они частично опираются друг на друга
- При такой конструкции дрова выгорают в основном сверху, а пламя получается жарким
- Этот тип костра удобен, если нужно вскипятить воду или что-то приготовить в одном ведре или кастрюле
- Костёр удобен тем, что освещает лагерную площадку.
- На него идут любые дрова (хворост, валежник), он даёт высокое пламя, но

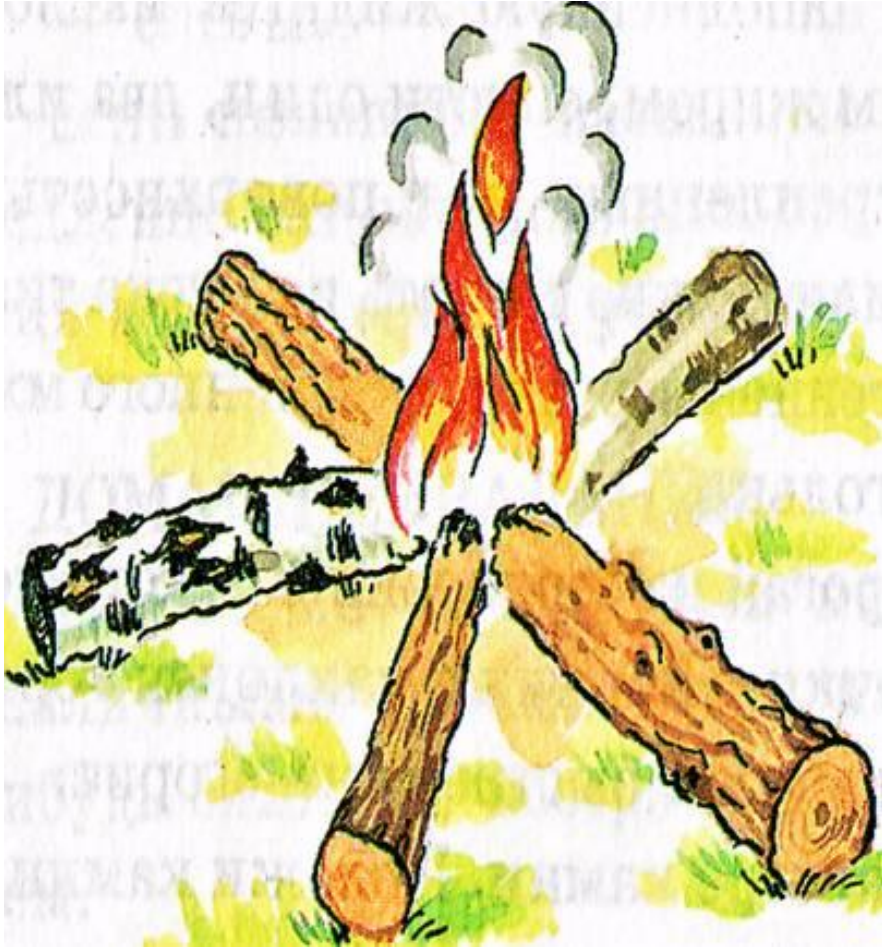


# КОЛОДЕЦ

- Два полена кладут параллельно друг на друга, на некотором расстоянии; поперек них — еще два
- Такая конструкция обеспечивает хороший доступ воздуха к огню, и поленья равномерно будут гореть по всей длине.
- Этот костер хорош и в сырую погоду
- Медленно сгорая, толстые короткие поленья образуют много



# ЗВЕЗДНЫЙ



- Поленья кладут по радиусам от центра
- Горение происходит преимущественно в центре, и по мере сгорания дров продвигай их к середине
- Этот тип костра требует постоянного присмотра, иначе он погаснет
- Костёр горит узким, жарким, но медленным пламенем. Образует много углей. Применяется для приготовления пищи.



# ТАЕЖНЫЙ



- Складывается из нескольких бревен, уложенных вдоль или под острым углом друг к другу
- Он не требует частой подкладки дров
- Наклонно расположенные дрова способствуют быстрому стеканию воды, дрова не успевают промокать, поэтому этот костёр необходим для приготовления пищи в дождь. Широкий огонь позволяет варить пищу для большой группы, сушить вещи, обогреться. Костёр длительного действия, он даёт сильные пламя и жар.

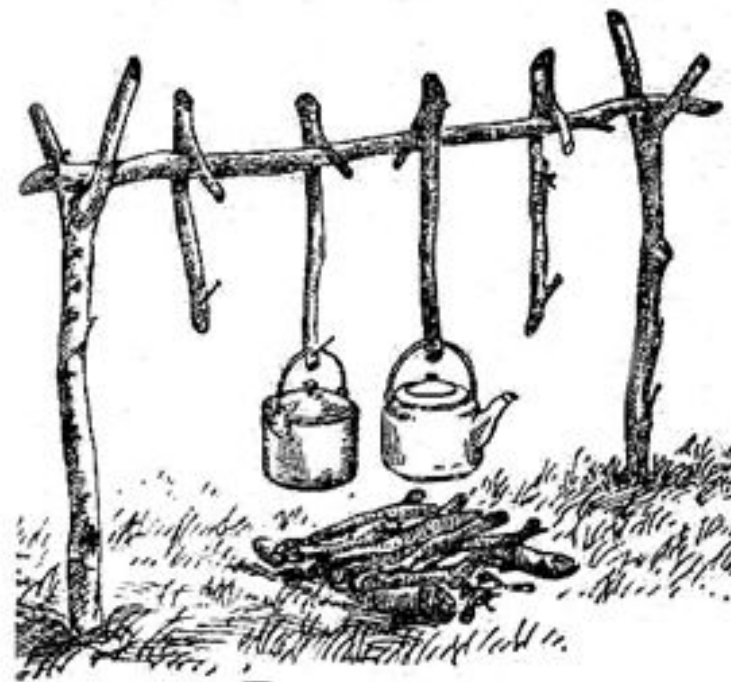
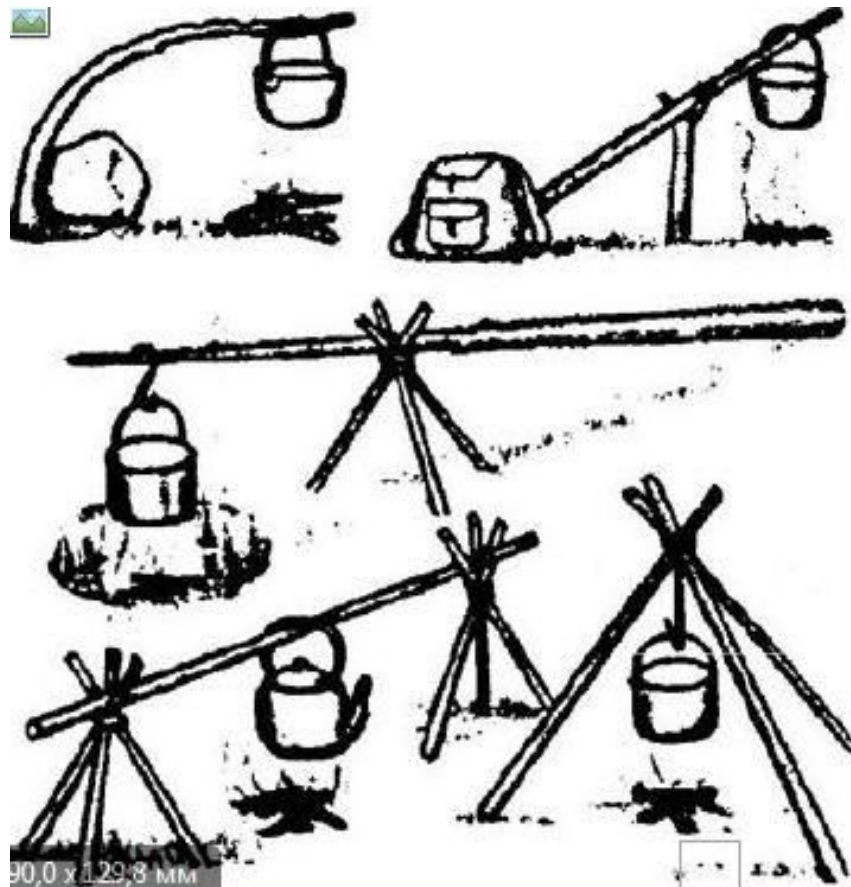
# НОДЬЯ

- Этот костер складывается из трех больших бревен, длиной 2-2,5 м.
- Два бревна (чем толще, тем лучше) укладывают вплотную, добиваясь минимального зазора между ними. На эту щель кладут растопку.
- После того, как растопка хорошо разгорится, сверху укладывают третье бревно. Желательно, чтобы это бревно было толще нижних, так как оно прогорит быстрее.
- Нодья из толстых бревен может гореть несколько часов.

Применяется для длительного обогрева (например, при зимнем ночлеге под тентом).



# ГОТОВИМ НА КОСТРЕ





# Борьба с насекомыми

**Механические способы:** одежда, махалки, обмазывание кожи грязью, илом, глиной

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

**Использование дыма:** дым (можжевеловая хвоя, шишки сосны и ели, древесный 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 проложить канавку с золой

от клещей – лапник (ветви) прогреть костром (солнцем) 2–3

ч



# Защита от змей

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

**Следует избегать следующих мест:**

- отдельно-стоящие небольшие невысокой сухой травы;
- крутые уклоны почвы с южной стороны пригорков и холмов (особенно утром, после ночной прохлады);
- чётко выраженная граница "лес-поляна" со стороны падающих лучей солнца;
- участки, где есть трещины в почве, ступенчатые микроползны 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 ядовитых ползучих гадов.

Змеи выбирают рельеф почвы так, чтобы у них была "прикрыта спина": это сухие ямки, подножие "лысых" кочек, прошлогодние следы кротовища



# ВСТРЕЧА С ЖИВОТНЫМИ

- Не делать резких движений
- Не кричать
- Не поворачиваться спиной
- Не пытаться убежать, замрите на месте
- Не смотреть долго и прямо в глаза хищнику
- Пятясь, отступать
- Удалившись на 10 – 15 м продолжать отходить боком
- Может помочь изменение объемов тела (с помощью плаща, зонта, взять в руки что-то большое)





**БЕРЕГИ СЕБЯ!**



**Будьте внимательны  
и  
осторожны!**