

Выживание в природе

(Памятка населению)

Выживание в природе

Известно немало случаев, когда люди, отправившись в лес и не имея достаточного опыта и знаний местных условий, легко сбивались с дороги и, потеряв ориентировку, оказывались в бедственном положении.

Как же должен вести себя человек, заблудившийся в лесу?

Потеряв ориентировку, он должен сразу же прекратить движение и попытаться восстановить ее с помощью компаса или пользуясь различными природными признаками. Если это трудно, то следует организовать временную стоянку на сухом месте, что нелегко сделать, особенно в моховых лесах, где землю сплошным ковром покрывает сфагнум, жадно впитывающий воду (500 частей воды на одну часть сухого вещества). Временным укрытием может служить навес, шалаш, землянка.

В теплое время можно ограничиться постройкой простейшего навеса. Два 1,5-м кола толщиной в руку с развилками на конце вбиваются в землю на расстоянии 2-2,5 м друг от друга. На развилки укладывается толстая жердь - несущий брус. К ней под углом 45-60° прислоняют четыре - пять жердей и закрепляют веревкой или гибкими ветвями. К ним (параллельно земле) привязывают три - четыре жерди - стропила, на которых, начиная снизу, черепице образно (так, чтобы каждый последующий слой прикрывал нижележащий

примерно до половины) укладываются лапник, ветви с густой листвой или кора. Из лапника или сухого мха делают подстилку. Навес окапывают неглубокой канавкой, чтобы под него не затекала вода в случае дождя.

Более удобен для жилья двухскатный шалаш. Строится он по такому же принципу, но жерди укладываются по обе стороны несущего бруса. Передняя часть шалаша служит входом, а заднюю прикрывают одной-двумя жердями и заплетают лапником. Прежде чем приступить к строительству, необходимо заготовить материалы - ветки, брусья, лапник, кору. Чтобы получить куски коры нужных размеров, на стволе лиственницы проводят глубокие вертикальные надрезы (до древесины) на расстоянии 0,5-0,6 м друг от друга. Затем сверху и снизу эти полосы надрезают крупными зубцами по 10-12 см в поперечнике и осторожно отдирают кору топором или ножом. Зимой для укрытия можно соорудить снежную траншею. Ее открывают в снегу у подножия большого дерева. Дно траншеи выстилают несколькими слоями лапника, а сверху прикрывают жердями, брезентом, парашютной тканью.

Находясь в тайге, трудно передвигаться среди завалов и буреломов, по густолесью, заросшему кустарником. Кажущаяся схожесть обстановки (деревьев, складок местности и т.п.) может полностью дезориентировать человека, и он будет двигаться по кругу, не подозревая о своей ошибке. Но, зная различные приметы, можно ориентироваться по сторонам света даже без компаса. Так, кора березы и сосны на северной стороне темнее, чем на южной, а стволы деревьев, камни, выступы скал гуще покрыты мхом и лишайниками. Смоляные капли на стволах хвойных деревьев выделяются с северной стороны менее обильно, чем с южной. Все эти признаки бывают отчетливо выражены у отдельно стоящего дерева на поляне или опушке.

Чтобы выдержать намеченное направление, обычно выбирают хорошо заметный ориентир через каждые 100-150 м маршрута. Это особенно важно, если путь преградил завал или густой кустарник, которые вынуждают отклониться от прямого направления. Попытка идти напролом всегда чревата получением травмы.

Крайне сложен переход в тайге в зимнее время, когда снежный покров очень глубок и преодолевать заснеженные участки без лыж-снегоступов практически невозможно. Такие лыжи при известной сноровке изготавливают в виде рамы из двух веток толщиной 2-2,5 см и длиной 140-150 см. Передний конец лыжи, распарив в воде, загибают кверху, а раму (ширина в центре не должна быть менее 30 см) заплетают тонкими гибкими ветвями. В передней части лыжи из четырех поперечных и двух продольных планок делают опору для ноги по размеру обуви.

Зимой можно передвигаться по руслам замерзших рек, соблюдая при этом необходимые меры предосторожности. Так, надо помнить, что течение обычно нарушает лед снизу, и он становится особенно тонким под сугробами у обрывистых берегов. В руслах рек с песчаными отмелями часто образуются натеки, которые, замерзая, превращаются в своеобразные плотины. Чаще всего они скрыты под глубоким снегом, и их трудно обнаружить. Поэтому все препятствия на речном льду лучше обходить, а в местах изгибов рек надо держаться подальше от обрывистого берега, где течение быстрее и лед тоньше. Часто после замерзания реки уровень воды убывает настолько быстро, что под тонким льдом образуются "карманы", представляющие большую опасность. По льду, который кажется недостаточно прочным, а другого пути нет,

передвигаются ползком. Весной лед наиболее тонок на участках, заросших осокой, и у затопленных кустов.

Небольшие таежные реки вполне проходимы для легких надувных лодок и плотов. В центре плота можно соорудить небольшое укрытие (шалаш) от дождя и ветра и подготовить место для костра, насыпав слой песка или гальки. Для управления плотом вырубает два-три длинных шеста. Якорем может служить тяжелый камень с прочной веревкой. Наиболее коварные препятствия в тайге - это болота и трясины. Характерной особенностью болотистой местности является ее слабая обжитость, отсутствие дорог, наличие труднопроходимых, а порой и совершенно непроходимых участков. Болота редко бывают

одинаково проходимыми на всем протяжении и в разное время года. Их поверхность очень обманчива. Наиболее труднопроходимы топяные болота, отличительными признаками которых является белесоватость поверхностного слоя.

Небольшие заболоченные места легко обойти, наступая на кочки или корневища кустарников, или перейти вброд, предварительно ощупав шестом дно.

Убедившись в невозможности пройти или обойти опасные участки, можно набросать немного веток, положить крест-накрест несколько жердей или связать мат из камыша, травы, соломы и по этому подготовленному "мосту" перебраться на твердую почву.

Большую опасность для человека представляют озера, заросшие торфяно-растительным покровом. Они нередко имеют глубокие тенистые водоемы, сверху затянута плавучими растениями и травой, причем эти "окна" внешне почти ничем не выделяются. Провалиться в них можно внезапно, если пренебречь мерами предосторожности. Поэтому, проходя через незнакомое болото, следует ступать не спеша, осторожно, не делая резких движений, всегда иметь с собой шест и прощупывать впереди почву.

Провалившись в болото, не нужно поддаваться панике, делать резкие движения. Необходимо осторожно, опираясь на лежащий поперек шест, принять горизонтальное положение, затем попытаться достать руками камыш, траву и, подтягиваясь, отползти от опасного места. Если по болоту передвигается несколько человек, надо держаться ближе друг к другу, чтобы иметь возможность в любую минуту оказать помощь товарищу.

Проверить толщину торфяного слоя, его плотность и твердость грунта можно с помощью металлического штыря диаметром 20 мм с насечками через 10 см. Для преодоления обширных заболоченных пространств можно изготовить из подручных средств болотоступы и другие приспособления.

Приготовление пищи и разведение огня

Огонь необходим для обогрева, сушки одежды, сигнализации, приготовления пищи, очистки воды путем ее кипячения. Время выживания увеличится или уменьшится в зависимости от вашей способности разводить огонь.

При наличии спичек вы можете разводить огонь в любых условиях и в любую погоду. Если ожидаются действия в отдаленных местностях, запасайтесь достаточным количеством спичек, которые всегда надо держать при себе в водонепроницаемом пакете. Необходимо научиться как можно дольше сохранять пламя спички при сильном ветре.

Топливо, трут и определение места для костра

Маленький огонь легче разводить и контролировать, чем большой. Несколько маленьких костров, разведенных в холодную погоду вокруг вас, дадут больше тепла, чем большой костер. Определите и четко ограничьте место разведения огня, чтобы избежать большого лесного пожара. Первым делом, когда вам необходимо разводить огонь на мокрой почве или на снегу, соорудите платформу из бревен или камней. Защитите огонь от ветра при помощи щита (ветролома) или отражателя, который направит тепло в необходимом направлении. Используйте в качестве топлива высохшие деревья и ветки. В мокрую погоду сухое топливо вы найдете под стволами поваленных деревьев. В местностях с редкой растительностью в качестве топлива можно использовать сухие травы, животные жиры, а иногда даже уголь, сланцевый деготь или торф, которые могут находиться на поверхности почвы. Если поблизости имеются обломки самолета, попавшего в аварию, используйте в качестве топлива смесь бензина и масла (нефти). Также могут быть использованы и некоторые растения, но ни в коем случае не ядовитые. Для разведения огня воспользуйтесь тем, что быстро загорается, к примеру маленькие брусочки сухого дерева, еловые шишки, кора деревьев, хворостинки, листья пальмы, засохшие еловые иглы, травы, лишайники, папоротники, губчатые нити гигантского дождевика (гриб), который к тому же съедобен. Прежде чем пытаться зажечь костер, приготовьте из сухого дерева стружку. Один из наиболее удобных и лучших материалов для разведения огня - гниль высохших деревьев или бревен. Гниль можно отыскать даже в мокрую погоду, расчищая влажный верхний слой такого дерева ножом, острой палкой или даже руками. Бумага и бензин пригодятся в качестве трута. Даже в дождь смола еловых шишек или сухие пни быстро загорятся. Сухая кора березы также содержит смолистые вещества, которые быстро загораются. Уложите эти материалы в форме вигвама (шалаша) или штабеля из бревен.

Правильно поддерживайте огонь. Используйте свежесрубленные бревна или торец толстого гнилого бревна, чтобы огонь горел медленно. Защищайте красные огоньки от ветра. Покрывайте их пеплом и сверху слоем почвы. Таким образом вам легче будет поддерживать огонь, чем разводить его заново.

В северных льдах или в местности, где другие виды топлива недоступны, следует использовать животный жир.

Разведение огня без спичек

Прежде чем попробовать зажечь огонь без спичек, приготовьте несколько сухих легковоспламеняющихся материалов. Затем укройте их от ветра и влаги. Хорошими веществами могут быть гниль, лоскутики одежды, веревка или бечевка, сухие пальмовые листья, деревянные стружки и

опилки, птичьи перья, шерстистые ворсинки растений и другие. Чтобы запастись ими на будущее, отложите часть в водонепроницаемый пакет.

Солнце и линза. Объектив фотоаппарата, выпуклая линза от бинокля или телескопа, наконец, зеркало могут быть использованы для фокусирования солнечных лучей на легковоспламеняющиеся вещества.

Кремень и огниво (стальная пластинка). В случае отсутствия спичек это лучший способ быстро зажечь сухой трут. В качестве кремня может служить соответствующая сторона водонепроницаемой спичечной коробки или твердый кусок камня. Держите кремень как можно ближе к труту и ударьте им о стальное лезвие ножа или о какой-нибудь маленький брусок стали. Ударяйте так, чтобы искры попадали в центр трута. Когда он начнет дымить, слегка подуйте на пламя. Можете добавить в трут немного топлива или же перенести трут на топливо. Если не удастся высечь искру с первым камнем, пробуйте с другим.

Трение дерева о дерево. Учтывая, что получение огня методом трения довольно трудно, используйте его в качестве последнего средства.

Лук и бурав. Сделайте упругий лук, натянув его при помощи шнура, веревки или ремня. Используйте его для того, чтобы прокручивать сухое мягкое древко в небольшом отверстии, сделанном в сухом, твердом блоке дерева. В результате получите порошкообразную черную пыль, в которой при дальнейшем трении появится искра. Поднимите блок и высыпьте этот порошок на легковоспламеняющееся вещество (трут).

Разведение огня при помощи ремня. Для этого воспользуйтесь толстой полоской сухого ротанга (пальмового дерева) примерно 1 - 4-х дюймов толщиной и длиной в 2 шага, и сухим деревом. Установите ее на земле, рассеките с одного конца и вставьте другое древко, чтобы первое держалось в расщепленном виде. Вставьте маленький комок трута в расщепление и прихватите его ремнем, которым начинайте тереть туда-обратно, поддерживая одновременно ногами древко.

Получение огня при помощи "пилы". Она представляет собой два куска сухого дерева, которые старательно трут одно о другое. Этот метод применяется в основном в джунглях. Для трения используйте расщепленный кусок бамбука или другого сухого дерева и оболочку цветка кокоса в качестве деревянной основы. Хорошим трутом может служить коричневый пушок, покрывающий пчелиную пальму, и сухой материал, который вы найдете у основания листов кокосового ореха.

Боенприпасы и порох. Приготовьте кучу из сухого дерева и другого воспламеняющегося материала. Положите у ее основания порох, высыпаемый из нескольких патронов. Посыпьте немного пороха на выбранные вами два камня. Ударьте ими друг о друга поближе к основанию трута. От искр загорятся порох и трут.

Огонь для приготовления пищи

Маленький огонь и нечто наподобие печки - все, что требуется для приготовления пищи. Установите бревна для огня крест-накрест, чтобы получился равномерный слой угольков. Постройте простое приспособление из двух бревен, камней или в виде узкой канавы, на которую можно было бы поставить на огонь кухонную утварь. В качестве передвижной печки может служить большая жестяная банка из-под консервов, особенно в северных условиях.

Наилучшую температуру для приготовления пищи обеспечит равномерный слой углей.

Для выпечки огонь следует разводить в ямке. Разведение огня под землей, часто практикуемое индейцами, требует пробурить одну или больше отдушин с наветренной стороны. Отдушины играют такую же роль, как и вытяжная труба в печке. Этот способ приготовления пищи имеет большие преимущества в обеспечении безопасности в условиях выживания, поскольку значительно уменьшает возможность обнаружения дыма и огня. Кроме того, он нейтрализует отрицательный эффект сильного ветра.

Кроме костра для приготовления пищи можно использовать:

- различные примуса (недостаток - взрывоопасность и сильный запах бензина);
- бутановые горелки (очень легкие и чистые);
- различные складные печи, работающие на дровах, сухой траве, сухом горючем (очень экономно расходуют топливо);
- различные плитки, работающие на сухом горючем (невзрывоопасны, без запаха и очень чистые; недостаток - работают на одном типе горючего).

При выборе костровых принадлежностей необходимо учитывать конкретный маршрут и условия местности.

Водообеспечение

Известно, что человеческий организм почти на 65% состоит из воды. Вода входит в состав тканей, без нее невозможно нормальное функционирование организма, осуществление процесса обмена, поддержание теплового баланса, удаление продуктов метаболизма и т.д. Обезвоживание организма всего на несколько процентов ведет к нарушению его жизнедеятельности. Отсутствие воды в течение суток (особенно в жарких районах) уже отрицательно сказывается на моральном состоянии человека, снижает его боеспособность, волевые качества, вызывает быструю утомляемость.

Потеря организмом большого количества воды опасна для жизни человека. В жарких районах без воды человек может погибнуть через 5-7 суток, а без пищи при наличии воды человек может жить длительное

время. Даже в холодных поясах для сохранения нормальной работоспособности человеку нужно около 1,5-2,5 литров воды в сутки. Количество воды, необходимое для поддержания нормального водного баланса в организме, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Количество воды, необходимое для поддержания нормального водного баланса в организме

Средняя температура воздуха, °С	Минимальная потребность в воде, литр
32	3
26	1,9
21	1,5
15	1,4
10	1,3
4	1,2

Если количество воды, которое теряет человек, достигает 10% массы тела в сутки, наступает значительное снижение работоспособности, а если оно возрастает до 25%, то это обычно приводит к смерти. Однако даже при большой потере воды все нарушенные процессы в организме быстро восстанавливаются, если организм пополнится водой до нормы.

Зная признаки, указывающие на недостаток воды в организме человека, можно приблизительно определить процент обезвоживания относительно массы тела.

Признаки, указывающие на недостаток воды в организме человека:

- 1-5% - жажда, плохое самочувствие, замедление движений, сонливость, покраснение в некоторых местах кожи, повышение температуры, тошнота, расстройство желудка.
- 6-10% - одышка, головная боль, покалывание в ногах и руках, отсутствие слюноотделения, потеря способности двигаться и нарушение логики речи.
- 11-20% - бред, спазмы мышц, распухание языка, притупление слуха и зрения, охлаждение тела.

При температуре окружающей среды воздуха +30°С даже 20-25% обезвоживания легче перенести, чем обезвоживание в 10-15%, но при более высокой температуре воздуха.

Допускается установление нормы около 2,5 литров воды в сутки. В жаркую погоду и при большой физической нагрузке потребность в воде значительно возрастает и доходит до 4 литров в сутки. Но не во всех районах мира имеются естественные источники воды (реки, озера, пруды) и не всеми этими источниками можно пользоваться. Надо знать, каким образом и где следует находить грунтовые воды.

В условиях автономного существования, особенно в районах с жарким климатом, при ограниченных запасах воды или при их отсутствии обеспечение водой становится проблемой первостепенной важности. Необходимо отыскать водоисточник, очистить при необходимости воду от органических и неорганических примесей или опреснить ее, если она содержит большое количество солей, обеспечить ее хранение.

Природные источники можно условно разделить на несколько групп:

- открытые водоемы (реки, озера, ручьи);
- грунтовые водоемы (ключи,
- родники, скопления воды в подземных резервуарах);
- биологические водоисточники (растения-водоносы);
- атмосферная вода (дождь, снег, роса, опресненный лед).

В районах с умеренным и холодным климатом поиск источников воды не представляет трудности. Обилие открытых водоемов, снежный покров позволяют своевременно обеспечивать потребности организма в воде, создавать необходимые запасы воды для питья и приготовления пищи. Лишь в отдельных случаях приходится пользоваться природными указателями для выхода к источнику воды (проложенные животными тропы, обычно ведущие к воде, влажная почва низин). Значительно труднее обеспечить себя водой в пустыне, где источники воды нередко скрыты от глаз и обнаружить их невозможно без знания специальных признаков и особенностей рельефа. На них могут указать характер растительности, растения-индикаторы, искусственные знаки ("обо") и т.п.

Дождевая вода. Чтобы собрать дождевую воду выкопайте ямку и выложите ее большими листьями, чтобы собранная вода не впиталась в землю.

Роса. Когда идет дождь обвяжите тканью дерево. Вода, стекающая вдоль ствола, будет задерживаться и капать в емкость, поставленную внизу.

Воду из ключей и родников горных и лесных речек и ручьев можно пить сырой, но прежде чем утолить жажду водой из стоящих или слабопроточных водоемов, ее очищают от примесей и обеззараживают.

Создание запаса воды во время переходов целесообразно лишь в условиях, когда источники воды расположены на большом расстоянии друг от друга. Хранить воду можно в любых емкостях. Но поскольку в жарком тропическом климате вода при хранении быстро изменяет свои вкусовые качества, зацветает, ее во время привала кипятят.

При ограниченных запасах воды, особенно в жарком климате, где организм теряет с потом много жидкости, обезвоживается, очень важно снизить потоотделение. Этого можно достигнуть, защитив себя от прямой солнечной радиации с помощью простейшего солнцезащитного тента, ограничив физическую нагрузку в жаркое время суток, увлажняя одежду и т.д.

Таким образом, меры по водообеспечению и потреблению воды в условиях автономного существования можно свести к нескольким основным положениям:

- поиск воды, особенно в условиях пустыни, должен быть одним из первоочередных мероприятий;
- при наличии водоисточника воду пить без ограничения.

Вода может скапливаться в трещинах, которые могут быть довольно глубокими. Ключи и родники в горной местности можно обнаружить в тех местах, где сухие овраги прорезают пласты пористого песчаника. В горных породах наподобие гранита поиски воды, как правило, безуспешны; здесь ее можно найти только в разломах и трещинах скал.

В высокогорных зонах воду можно добыть следующим образом. В солнечный день на большой, нагретый солнцем камень, имеющий ярко выраженную ложбинку на поверхности, положить 15-20 горстей снега на расстоянии около 10 см друг от друга; посуду поставить под устье ложбинки. За несколько минут с одного большого камня можно собрать до 1 литра питьевой воды.

Темные пятна, проступающие на склонах, или яркая, сочная растительность иногда указывают на наличие грунтовых вод в этом месте. Для добывания воды следует вырыть яму у нижней кромки травянистой поверхности и ждать, пока не просочится вода. В долинах с рыхлой почвой воду найти значительно легче, чем в горной местности. В ряде случаев - на дне долины или у основания наиболее крутых склонов. Здесь встречаются ручьи и другие источники воды.

Вас не должно смущать, что русло обнаруженного ручья сухое, без воды. При соответствующих навыках здесь можно найти воду. Не следует тратить время на копание колодца там, где нет никаких признаков воды. Колодец надо копать у основания крутых склонов долины и у обрывов террас, главным образом там, где растет сочная, яркая трава. Наличие сочной травы свидетельствует о том, что здесь есть вода на небольшой глубине. В долинах с глинистой почвой иногда есть песчаные прослойки, в которых могут быть родники. Чтобы найти воду в этих местах необходимо отыскать наиболее влажный участок на срезе глинистых обрывов и выкопать здесь яму.

Между тем воду в пустыне можно получать прямо из песка, с помощью так называемых солнечных конденсаторов. Дело в том, что песок никогда не бывает абсолютно сухим. Его капиллярные силы прочно удерживают небольшое количество влаги, которая, как это ни парадоксально, не испаряется в прокаленный, высушенный солнцем воздух пустыни. Основой конструкции солнечного конденсатора служит тонкая пленка из прозрачного гидрофобного (водоотталкивающего) пластика. Ею прикрывается яма диаметром около 1 м, вырытая в грунте на глубину 50-60 см. Края пленки для создания большей герметичности присыпаются песком или землей. Солнечные лучи, проникая сквозь прозрачную мембрану, поглощают из почвы влагу, которая, испаряясь, конденсируется на внутренней поверхности пленки. Пленке придают конусообразную форму, положив в центр ее небольшой грузик, чтобы капли конденсата стекали в водосборник. Извлечь из него воду можно, не нарушая конструкции, с помощью специальной трубки. За сутки один конденсатор может дать до 1,5 л воды. Для повышения его производительности яму наполовину заполняют свежесорванными растениями, побегами верблюжьей колючки и т.п.

Можно рекомендовать еще один способ получения воды. Поскольку все растения, и в том числе пустынные, постоянно испаряют хотя бы небольшое количество воды, ее можно уловить с помощью обыкновенного мешочка из полиэтилена. Мешочек размером 1x0,5 м надевается на куст, ветку дерева и завязывается у основания. Вода, испаряемая растением, оседает в виде капель на внутренней поверхности полиэтилена, которые скапливаются в нижней части пакета. За час в зависимости от величины растения можно собрать до 50-80 мл воды. Важно, что этот способ практически не требует никаких физических усилий и может быть применен в любой пустыне - песчаной, солончаковой, каменистой, где есть хоть какая-либо растительность.