

УЧЕБНИК ВЫЖИВАНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ



ОПЫТ СПЕЦИАЛЬНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МИРА

ОСНОВЫ

В основе **выживания** лежат простые вещи: ваша психологическая **подготовка**, одежда, которую вы **носите**, и всё, что берете с собой. Чтобы **выжить**, вам необходимо овладеть искусством **выживания**, особенно психологическим его аспектом, поскольку от этого в конечном счете и зависит, останетесь вы в живых или погибнете.

ПСИХОЛОГИЯ ВЫЖИВАНИЯ

Чтобы выжить, вам необходимы навыки выживания, но только они одни вас не спасут. Прежде всего вам нужно правильное отношение к ситуации. Все знания в мире теряют свою ценность, если у вас не будет воли к жизни.

Воля к жизни есть основополагающий фактор в пиковой ситуации. Известно, что разум может сдаться быстрее тела, но с установкой на выживание человек обретает огромные возможности выкарабкаться.

Подумайте об этом. Независимо от того, в какой сложной ситуации вы оказались, помните - у вас есть необходимые ресурсы, чтобы преодолеть любые трудности. Это ваша сила духа и ваши физические возможности. Заставьте их эффективно работать на себя - и вы добьетесь прекрасных результатов.

КАК СКОНЦЕНТРИРОВАТЬ СВОЙ РАЗУМ НА ВЫЖИВАНИИ

Две огромные опасности для жизни таятся в нашем собственном мозгу. Это стремление к комфорту и пассивное созерцание. Если их вовремя не подавить, они могут привести к деморализации и гибели. К счастью, с обеими этими угрозами может легко справиться каждый.

Стремление к комфорту является следствием современных городских условий жизни. Западные их стандарты сделали людей изнеженными, потому что большинство из них огорожено от агрессии сил природы и окружающей среды. Западные люди - возможно, и вы в том числе - живут и работают в теплых, уютных и надежных зданиях, к их услугам высококлассная система здравоохранения и гарантированное снабжение продуктами питания и водой.

В экстремальной ситуации у вас, вероятно, ничего такого не будет, по крайней мере сначала. Вы будете располагать

ПСИХОЛОГИЯ ВЫЖИВАНИЯ

лишь одеждой, которая на вас надета, - ни пищи, ни воды, ни убежища. Внезапное исчезновение привычных комфортных условий, которыми вы пользовались не задумываясь, само по себе является большим ударом по вашему самообладанию и может привести к полной деморализации. Как же бороться с этим опасным состоянием разума, вызванным потерей вещей, которые вы считали безусловно необходимыми для нормальной **жизни?**

Во-первых, необходимо для себя уяснить, что ценности современной цивилизации не принципиальны для решения проблемы выживания. Просто отбрось их. Ведь можно же обойтись без деликатесов на обед, телевизора или кондиционера. Во-вторых, вам придется понять, что дискомфорт, который вы испытываете, - ничто по сравнению с бедами, которые свалятся на вас в случае, если вы предадитесь унынию и жалости к себе.

Пассивное созерцание также является следствием приобщения к благам цивилизации. Бюрократическое общество избавляет человека от ситуаций, в которых необходимо принять критическое для жизни решение. Практически все решения, которые мы принимаем, повседневны и банальны. Инициатива чахнет, и большинство людей склонно к пассивному, почти овечьему созерцанию. Однако, попав в нештатную ситуацию, вы обязаны будете действовать независимо, абсолютно самостоятельно принимать все решения. Если что-то вас здесь смущает, подумайте, что результатом пассивности, ничего неделанья, скорее всего, будет ваша гибель. Альтернативой же является взятие ситуации под свой контроль и - долгая жизнь. Что вам больше нравится?

НЕ СТОИТ ХОРОНИТЬ СЕБЯ РАНЬШЕ ВРЕМЕНИ, ВЫБИРАЙТЕ ЦЕЛЬ И ДЕЙСТВУЙТЕ!

ПОБЕДА НАД ВРАГАМИ ВЫЖИВАНИЯ

Существуют и другие враги вашего выживания, гораздо более материальные, и вы должны применить против них адекватные контрмеры.

БОЛЬ: боль есть язык вашего тела, которым оно вам говорит, что с ним что-то не так. Она очень мешает вам и может **подорвать** вашу волю к жизни. Но она становится гораздо более переносимой, если вы обнаружите ее источник и природу, **пой-**

ОСНОВЫ

мете, что это **ничто**, что необходимо преодолеть, и сконцентрируетесь на других задачах. Запомните, что боль будет казаться гораздо сильнее, если вы ничего не станете делать, просто ляжете и будете думать о том, как вам больно.

ХОЛОД: он замедляет ток крови и вызывает сонливость. Холод также притупляет разум. Это очень опасно, вам необходимо срочно найти укрытие от холода и развести костер.

ЖАЖДА: как и голод, она притупляет разум. Важно уметь контролировать количество потребляемой воды. Если вода в дефиците, сократите потребление пищи, так как вода нужна вашему организму для самоочищения от пищевых шлаков.

ГОЛОД: это состояние может привести к потере веса, слабости, головокружению, помутнению сознания, замедлению сердцебиения, повышенной чувствительности к холоду, усилию жажды. Единственный способ борьбы: прием пищи.



Личные качества, необходимые для успешного преодоления критической ситуации:

Американские военные, опираясь на свой богатый опыт, знают, что необходимо человеку для того, чтобы справиться с враждебными обстоятельствами. А вы?

- Способность концентрировать разум.
- Способность импровизировать.
- Способность жить в одиночестве.
- Способность адаптироваться к ситуации.
- Способность сохранять спокойствие.
- Способность оставаться оптимистом, в то же время готовясь к худшему.
- Способность понять собственные страхи, укротить и преодолеть их.

УПАДОК СИЛ: может привести к коме. Ею же могут закончиться такие душевые состояния, как безнадежность, бесцельность, апатия. Для человека, борющегося за выживание, необходим хороший **отдых**.

АПАТИЯ: может закончиться потерей интереса к жизни, равнодушием и депрессивным состоянием (особенно при отсутствии надежды на помочь извне). Для победы над апатией вам необходимо уяснить для себя свой основной приори-

ПСИХОЛОГИЯ ВЫЖИВАНИЯ

тет - выжить - и дать себе отчет в том, как те или иные ваши действия укладываются в основной план выживания.

ОДИНОЧЕСТВО: длительная изоляция от людей может привести к возникновению чувства одиночества, которое, в свою очередь, повлечет за собой ощущение беспомощности и отчаяния. Одиночество преодолевается постоянным **занятием** себя каким-либо делом, а также воспитанием **самодостаточности**.

ЧУВСТВО БЕССИЛИЯ: преодолевается путем направленности на достижение полезной и объективно **выполнимой** цели. Ставьте и выполняйте более простые задачи, прежде чем перейти к более сложным. Кроме того, вам необходимо правильно оценивать ситуацию, в которой вы оказались, и действовать сообразно с ней. Не ставьте себе недостижимых целей. И не сидите без дела - работайте!

НЕ ПАНИКОВАТЬ!

Если вы только что пережили авиационную или автомобильную катастрофу, кораблекрушение, ваш мозг дезориентирован. Вы можете быть ранены, вокруг вас могут находиться раненые и мертвые люди. Несмотря на возможную боль или страх, постарайтесь сделать следующие две вещи:

- Выбраться и отойти подальше от обломков - этим вы обезопасите себя от ранений и ожогов в результате возможных взрывов бензобаков и пожара.

- Как только окажетесь в относительной безопасности - прекратите движение! Самое худшее, что вы можете предпринять, это начать блуждания по незнакомой территории, особенно ночью. Вы просто заблудитесь и рискуете изувечиться. Присядьте, не паникуйте, осмотритесь и проанализируйте ситуацию - чем спокойнее, тем лучше.

ЕСЛИ ВАМ УДАСТЬСЯ СОХРАНИТЬ СПОКОЙСТВИЕ, ЭТО ДАСТ СВОИ ПЛОДЫ ПОЗЖЕ.

КАК ВЕСТИ СЕБЯ В ЭКСТРЕМНЫХ СИТУАЦИЯХ

Как только вы покинули зону непосредственной опасности, необходимо заняться следующими вещами:

- Найдите себе убежище, где можно посидеть и подумать.
- Посмотрите, что вас окружает. Любое место в мире

ОСНОВЫ

имеет свою природу, ритм и устроение. Уясните для себя, какова окружающая вас среда.

- Оцените свое физическое состояние: есть ли **ранения**, нужна ли дополнительная одежда, пропитание, вода?
- Подумайте о дополнительном снаряжении, которое вам может быть доступно: есть ли в обломках что-то, что может вам пригодиться, и в каком это состоянии?
- Не спешите, спешка может привести к потере ориенти-

Стандартная процедура, выполняемая в случае аварии самолета

Британская САС рекомендует людям, попавшим в **авиационную катастрофу**, непосредственно после падения самолета выполнить следующее:

- Не покидать место катастрофы сразу же, несмотря на опасность.
Немедленно оказать первую помощь нуждающимся в ней.
Отделить живых от погибших.
Спасти из обломков все, что можно спасти - снаряжение, припасы, одежду, воду.
Составить примерное представление о географическом месте катастрофы.
НЕ ДВИГАТЬСЯ ночью без крайней необходимости.

ровки, кроме того, вы можете забыть или **потерять** что-нибудь из вашего снаряжения.

ПОМНИТЕ, ЧТО ГОРАЗДО ПРОЩЕ ТОЧНО И ПРАВИЛЬНО ОЦЕНИТЬ СИТУАЦИЮ В СВЕТЛОЕ ВРЕМЯ СУТОК, ЧЕМ В ТЕМНОЕ.

ФОРМИРОВАНИЕ ПЛНА ВЫЖИВАНИЯ

Теперь вам необходимо продумать план вашего персонального выживания. Хороший план и предварительная подготовка позволят человеку, терпящему бедствие, преодолеть трудности и опасности и в конечном итоге остаться в живых.

При составлении плана выживания помните, что, если вы попали в авиакатастрофу или кораблекрушение, ваше географическое положение почти наверняка было передано в эфир непосредственно перед катастрофой.

Таким образом, спасательным службам примерно известно, где искать выживших. Скорее всего, спасатели сразу же

ПСИХОЛОГИЯ ВЫЖИВАНИЯ

или почти сразу приступят к поискам. Но вам все же необходимо принять некоторые решения. Нельзя просто сидеть и пассивно ожидать спасения - в проблеме выживания уповайте только на себя, а не на других людей. Для многих принятие решения является большой проблемой, но это единственный путь взять ситуацию под контроль.

Демонстрируемые вами спокойствие и уверенность в себе помогут обрести эти чувства и вашим товарищам по несчастью, что сделает составление плана более легким - люди всегда идут за лидером.

Оценка ситуации - наиболее важный фактор при составлении плана выживания. Вы должны быть насколько возможно объективны и взвешивать все **положительные** и отрицательные аспекты ситуации, в которой оказались. К примеру, вы оказались в Арктике, в условиях низких температур, что представляет собой главную угрозу, но при этом вы не будете испытывать недостатка воды - ее в избытке в виде снега и льда. В тропиках же у вас будет множество источников пропитания, но главными вашими врагами будут **жара** и влажность.

Основными приоритетами в пиковой ситуации являются: убежище, огонь и вода. Если у вас есть доступ к воде и топливу для костра (дереву), значит, у вас есть доступ и к материалу для строительства убежища. При наличии всех трех приоритетных факторов вы обживетесь в том месте, куда вас забросили обстоятельства, в кратчайшие сроки.

Еще раз отметим, что крайне важно хорошо обдумать все аспекты ситуации, в которой вы оказались. К примеру, если вы попали в авиационную катастрофу, то могли бы набрать среди обломков самолета материал для строительства **убежища**, предварительно убедившись, что не существует риска взрывов или возникновения пожара. Пенополиуретановый наполнитель самолетных кресел годится для растопки или в качестве утеплителя, например, для ног. Аккумуляторные батареи самолета можно использовать для разжигания костра. Шины самолетных колес могут служить для разведения прекрасного сигнального костра - черный густой дым от горящей резины заметен на много километров. Но если после катастрофы вы покинете обломки, то лишитесь всех этих полезных вещей и материалов.

ОСНОВЫ

Трогаться в путь или оставаться на месте является трудным решением для попавших в **беду**. Выше перечислены серьезные аргументы в пользу того, чтобы оставаться на **месте**. Во-первых, предупрежденные о катастрофе по радио поисково-спасательные группы будут знать, **где** вас искать. Во-вторых, двигаясь, вы станете сжигать слишком много калорий, подвергаться воздействию новых внешних факторов, зачастую враждебных, будете не в состоянии наладить эффективную систему подачи сигналов - ваша уверенность в себе будет подвергнута серьезному испытанию, если вы увидите спасательный самолет, но не сможете ему просигнallить - и, наконец, вы рискуете буквально загнать себя до смерти. Но, если по каким-либо причинам вы решили все же тронуться в путь, ваш план спасения должен включать в себя следующие пункты:

- Направление вашего движения.
- Способ держаться выбранного направления.
- График движения на каждый день.
- Способ подачи сигналов.

Помните, что вы должны в конце каждого дня оставить себе достаточно времени для того, чтобы разбить лагерь и подготовить сигнальные средства на случай пролета над вами спасательного самолета.

Если же вы решили оставаться на месте, ваш план спасения должен включать в себя следующие пункты:

- Разработка системы подачи сигналов.
- Расположение и структуру вашего лагеря.
- Поиск ближайшего источника воды.
- Определение вашего пищевого рациона.

Исключительно важно с самого начала разработать систему подачи сигналов, так как поисковый самолет может пролететь над вами в любое время и вам надо быть готовым к подаче сигналов в любой момент. Поэтому разбейте лагерь в непосредственной близости от сигнальной системы. Для поддержания жизни и последующего возвращения к цивилизации вам понадобятся также навыки в области медицины. Они будут раскрыты в следующих главах.

КАКУЮ ОДЕЖДУ НОСИТЬ

Любому путешественнику необходима одежда, которая способна противостоять воздействию погодных условий и окружающей среды. Ниже изложены принципы, которым вы должны следовать, чтобы правильно выбрать себе одежду на случай никовой ситуации. Главный из них - никаких компромиссов, когда дело касается одежды!

Если вы только что пережили авиакатастрофу или схожее несчастье, то, скорее всего, вы одеты во что-то легкое, комфорtabельное, для экстремальной ситуации совершенно не-пригодное. В таком случае вам необходимо импровизировать (см. главу об импровизированной одежде, инструментах и оружии). Если же вы, к примеру, турист или путешественник, то должны быть одеты и экипированы не в пример лучше, ведь вполне вероятно, что вас могут поджидать всякие неприятности, и тогда ваша неподходящая одежда или негодная экипировка могут сослужить вам плохую службу.

В наши дни, благодаря росту интереса к отдыху на природе фирмы-производители предлагают множество специальной одежды, весьма отличающейся по качеству и цене. В рамках этой книги невозможно дать описание всего спектра одежды, пригодной для экстремальных ситуаций.

Тем не менее некоторые основополагающие принципы, позволяющие сделать правильный выбор одежды для выживания, мы все же приведем.

КАК ВЫБРАТЬ ОДЕЖДУ ДЛЯ ВЫЖИВАНИЯ?

Главный принцип при выборе такой одежды - ее функциональность, пригодность для работы. Например, изящная городская демисезонная куртка или плащ совершенно не под-

ОСНОВЫ

ходят для суровых условий Арктики, тайги, пустыни или тропиков. Не экономьте на одежде - **ОНА ЯВЛЯЕТСЯ ВАШИМ ОСНОВНЫМ ЩИТОМ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЛОДА, ВЛАГИ И ВЕТРА!**

Но как узнать, что конкретно вам нужно? Ответ прост - читайте дальше, а после сходите в один-два спортивных или туристических магазина, опишите продавцу свои приблизительные требования к выбирамому товару. Короче, как и в любой спецназовской операции, первым этапом является хорошая разведка. В результате вам не придется разочаровываться в качестве вашей одежды в ходе предпринимаемой экспедиции. Небольшое предварительное планирование окупается сторицей.

Гор-текс (Gore-tex) или аналогичная ткань является идеальным материалом для походной одежды. Она «дышит», т. е. позволяет влаге, выделяемой кожными порами, испаряться, но при этом не позволяет воде снаружи проникнуть внутрь. Этот эффект достигается благодаря микропористой структуре гор-текса (несколько миллиардов пор на квадратный сантиметр). Эти поры в 20 тысяч раз меньше самой маленькой водяной капли, но в 700 раз больше, чем молекула водяного пара. Таким образом, ткань не продувается, защищает от воды, позволяет потовым выделениям свободно испаряться.

Одежда из «дышащей» ткани недешева, но подумайте, какую сумму вы готовы заплатить за свою жизнь?

Принцип слойности обеспечивает максимальную защиту от воздействий внешней среды при минимальной потере ПО-



Главное назначение одежды - теплопроизоляция

Летчики ВВС США в условиях сурового климата разработали следующие принципы обращения с одеждой в критической ситуации:

- Избегать загрязнения одежды.
- Избегать перегрева.
- Носить свободную многослойную одежду.
- Сохранять одежду сухой.
- Регулярно осматривать одежду на предмет повреждений и потертостей.
- Чинить порвавшуюся одежду сразу.

КАКУЮ ОДЕЖДУ НОСИТЬ

движности во всех климатических зонах. Основа его проста: неподвижный воздух является лучшей теплоизоляцией, а лучший способ создать воздушную прослойку - это задержать юзду в одежде. Чем больше слоев одежды защищает тело, тем лучше оно теплоизолировано. Терморегуляция также проста до примитивности - согласно своему желанию вы добавляете либо убавляете число слоев одежды.

Но следует при этом помнить, что перегрев не менее опасен, чем переохлаждение. Если вы потеете в холод, ваше тело начинает охлаждаться, как только перестает потеть, а одежда, пропитанная потом, вместо того, чтобы сберегать тепло, начнет передавать его прямиком в атмосферу. Очень важно не потеть в холод. Вот примерный состав одежды, которую следует носить:

- На теле должно быть теплое белье наподобие тельняшки и кальсон.
- Поверх белья шерстяная или полуsherстяная рубашка.
- Далее свитер из натуральной шерсти или ее хорошего заменителя (последний даже предпочтительнее, т. к. он обеспечивает лучшую тепло- и ветроизоляцию).



Уход за обувью

Для морской пехоты, основным способом передвижения которой являются пешие марши, иногда на очень большие расстояния, очень важны следующие принципы ухода за обувью:

Мокрую обувь лучше всего сушить в теплом проветриваемом месте, предварительно набив ее мятymi газетами. Необходимо избегать воздействия на обувь высоких температур, от этого кожа ссыхается и трескается. В зимнее время шнурки лучше натереть воском или силиконом, чтобы они, вымокнув, не смерзались. Ваши ботинки должны быть такого размера, чтобы можно было поддеть под них две-три пары носков. Слишком тесные носки препятствуют циркуляции крови в ступне, к тому же уменьшают толщину воздушного термоизолирующего слоя, что может привести к замерзнанию ног. Необходимо всегда иметь с собой сменную пару носков. Как только ноги вспотели или промокли - срочно смените носки. Мокрые ботинки также следует как можно быстрее и лучше высушить.

ОСНОВЫ

- Поверх свитера должен быть надет пуховик или куртка на теплой искусственной подкладке (типа синтепона). Последний вариант предпочтительней, т. к. натуральный пух, пропитанный влагой, полностью теряет свои теплоизолирующие свойства.
- Верхняя одежда должна быть непродуваемой и водоотталкивающей.

ОБУВЬ

Для любого путешествия лучше всего подойдут водонепроницаемые ботинки. *НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ* не надевайте в дорогу кроссовки - они не защитят вас ни от холода, ни от воды. Наилучшей обувью для путешествия являются туристические ботинки с толстой гибкой (но обязательно **сплошной!**) подошвой и высоким берцем.

Очень важно правильно ухаживать за ботинками, не мешает также запастись дополнительным комплектом шнурков. Кожаный верх необходимо регулярно обрабатывать ваксой или протиркой для обуви на восковой основе с целью поддержания водонепроницаемости. Перед каждым выходом тщательно осмотрите свои ботинки на предмет растрескавшейся кожи, ослабленных или порванных швов, трещин на подошве, сломанных крючков и т. п. Помните, что чем лучше вы ухаживаете за своими ботинками, тем лучше они будут вам **служить** - при должном обращении хорошая пара походной обуви может носиться до десяти лет. Многие туристы защищают берцы ботинок от попадания влаги и **грязи** нейлоновыми **гетрами**.

Носки являются важным дополнением к обуви - часто на марше надевают по две пары носков под ботинки, так как это хорошо предохраняет от мозолей-водянок. В каком сочетании носить носки - тонкую и толстую пару, две тонкие или две толстые пары, - зависит от вас, единственная рекомендация - перед долгим маршем определите оптимальное для себя сочетание заранее.

ШТАНЫ

Для похода необходимы **непродуваемые** штаны, но к ним существуют еще два важных требования - легкость и быстрая сушки. Лучшей тканью для походных штанов является

КАКУЮ ОДЕЖДУ НОСИТЬ

смешанная хлопчато-териленовая (типа габардина). Существуют также дорогие туристические штаны из спектканей, они весьма компактны, абсолютно не продуваются и очень быстро сохнут, даже будучи намоченными. На таких штанах имеются, как правило, по нескольку карманов на «молнии» либо на «липучках», что делает их весьма удобными и практическими.

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ ШТАНЫ

Этот вид одежды надевается поверх обычных штанов и должен иметь «молнию» вдоль наружных сторон штанин для того, чтобы их можно было надеть, не снимая ботинок, либо они должны быть достаточно широки, чтобы надеть их, не снимая обуви. Следите внимательно, чтобы низ штанин и пояс герметично прилегали к одежде и обуви - иначе водонепроницаемые штаны теряют смысл.

КУРТКИ

Куртка является вашим внешним щитом от непогоды, следовательно, она должна быть непродуваема и водонепроницаема. Оптимальным вариантом считается куртка с «молнией», прикрытой клапаном, - такая застежка отвечает обоим требованиям, она не пропускает внутрь ни влаги, ни ветра. Даже если «молния» сломается, застежка клапана обеспечит относительный комфорт.

Походная куртка должна обязательно иметь просторный капюшон, свободно вмещающий голову в шапке, с предусмотренной защитой для нижней части лица и шнурком-застежкой, лучше не с завязкой, а с фиксаторами-зажимами, особенно в случае, если вы носите перчатки.

Рукава должны закрывать руки до запястий и иметь там стяжки и застежки. Они должны быть достаточно просторны для того, чтобы вместить в себя несколько слоев одежды и одновременно обеспечить хорошую циркуляцию воздуха в теплую погоду.

Количество и размер карманов - ваше личное дело, но наружных их должно быть как минимум два, оборудованных надежно застегивающимися клапанами, и один внутренний, для карты.

ОСНОВЫ

Желательно, чтобы куртка доходила примерно до колен и имела регулируемые затяжки на пояске и по нижнему краю.

Цвет куртки - также предмет вашего выбора. Многие предпочитают куртки военного образца или сшитые по их подобию - камуфляжные или цвета хаки. Возможно, для **ГРА-**за более приятно носить одежду, сливающуюся по цвету с окружающими объектами, но при этом не забывайте, что для спасательной группы будет куда сложнее обнаружить вас в камуфляже. Яркий цвет одежды привлекает внимание и облегчает ваше обнаружение - это работает на вас в экстремальной ситуации.

Куртка - одна из основных, если не самая основная часть вашей одежды. Когда выбираете куртку для себя, не идите никакие компромиссы!

ПОМНИТЕ, ЧТО ЛУЧШЕ НЕМНОГО ПЕРЕПЛАТИТЬ И КУПИТЬ КУРТКУ ИЗ «ДЫШАЩЕГО» МАТЕРИАЛА - ВЫ ПОЛУЧИТЕ ИДЕАЛЬНЫЙ щит от непогоды, который может спасти вам ЖИЗНЬ.

ПЕРЧАТКИ

В продаже есть множество разнообразных шерстяных и лыжных перчаток, но по теплоизоляции ничего лучше **рукавиц** не придумано. Их существенный минус - трудность выполнения какой-либо работы. Оптимальным выходом в походе является ношение под рукавицами тонких перчаток.

ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ

Научно доказано, что при определенных условиях 40-50 процентов тепла теряется человеком через голову. В **связи** с этим надо обязательно иметь какой-либо головной убор. В жаркое время он предохранит голову от перегрева. Оptимальным вариантом является толстая шерстяная вязаная шапочка, которая предотвратит потерю тепла, но, конечно, не защитит **от воды**.

ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ

В борьбе за выживание наличие или отсутствие самых простых вещей в снаряжении может означать жизнь или гибель. В связи с этим любой путешественник должен постоянно быть готов к экстремальной ситуации и иметь с собой набор необходимых вещей, чтобы успешно из нее выйти.

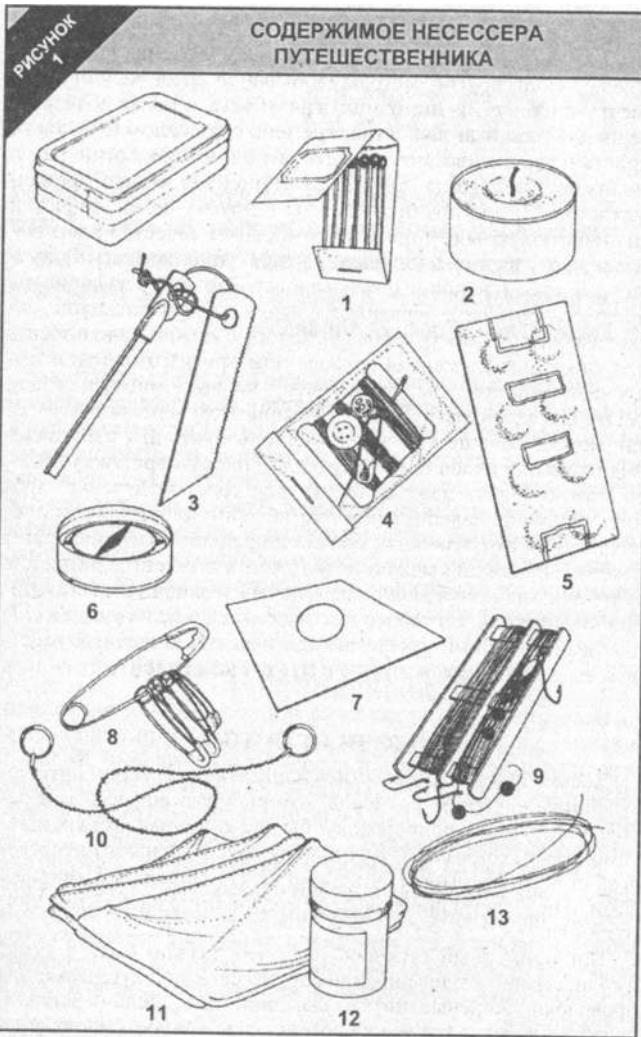
Самое первое правило - не носить с собой лишнего веса. Ни один путешественник не нагрузит свой рюкзак кирпичами или чем-либо столь же бесполезным. Вместе с тем, если в вашем багаже находится, скажем, палатка, которая совершенно бесполезна и неприменима в местности вашего пребывания, она подобна тем же кирпичам. Зачем, к примеру, брать с собой объемистый запас еды, если в вашем распоряжении компактные обезвоженные съестные припасы? Вам необходимо лишь то, что реально вам может пригодиться, а не просто оттягивать рюкзак.

НЕСЕССЕР ПУТЕШЕСТВЕННИКА

Несессер (рис.1) является самой полезной частью вашего багажа. Если у вас под рукой всегда есть нехитрые предметы, перечисленные ниже, ваши шансы на выживание В ЛЮБОЙ МЕСТНОСТИ И КЛИМАТИЧЕСКОМ ПОЯСЕ резко повышаются. Предметы эти просты и недороги, ими нетрудно пользоваться, они легко поместятся в небольшую жестянку.

Заведите такую коробочку-несессер, носите с собой повсюду - она поместится в любой объемистый карман - и регулярно проверяйте ее содержимое, в частности спички и таблетки, на предмет срока годности. Лучше переложить содержимое несессера ватой - это предохранит его содержимое от механических повреждений, вату же можно использовать для растопки.

ОСНОВЫ



ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ

Ваш несессер должен вмещать в себя следующее: коробок спичек (7) (лучше охотничих) для использования в крайнем случае, если другие методы добывания огня недоступны; свечку-плошку (2) - источник огня и света, **а** также полезную вещь для разжигания костра, кремень с кресалом (3) - такое простейшее огниво может быть использовано сотни раз и очень полезно, когда кончаются спички; швейные принадлежности (4) для починки одежды и других целей; таблетки для очистки воды (5), применяемые, когда качество воды вызывает подозрения, а кипячение недоступно; компас (6), лучше с жидким наполнителем (проверяйте его регулярно на предмет протечек); зеркальце (7) для подачи сигналов, несколько английских булавок (8), которые можно использовать для фиксации элементов одежды или при изготовлении импровизированной уди; рыболовный набор - моточек лески, несколько **крючков** и грузил (9), при этом намотайте **лески** как можно больше - ее можно использовать для изготовления птичьих силков (см. главу о еде), пилку-перетяжку (10) - ей можно валить даже относительно толстые деревья, хранить ее лучше завернутой в промасленную бумагу для предохранения от ржавчины; большой крепкий полиэтиленовый пакет (11), который можно использовать в качестве ведра для воды или для получения воды в испарительной или вегетационной установке; контейнер для марганцевокислого калия (12) для дезинфекции и профилактики лечения кишечных расстройств, а также моток проволоки (лучше медной) для силков на мелких животных (13).

ПОХОДНАЯ СУМКА

Весьма полезно обзавестись и другим несессером путешественника, больших размеров, который размещался бы в небольшой сумке и сопровождал бы вас в пеших походах и автомобильных поездках. Как и в случае с маленьким несессером, старайтесь, чтобы сумка **путешественника** была всегда с вами, и регулярно проверяйте ее содержимое на предмет пригодности.

Вот примерный перечень того, что должно быть в сумке путешественника: швейный набор, пассатижи с кусачками для проволоки, вощенные нитки, складной нож, пила-перетяжка, складная лопатка (типа «оборотень»), сигнальное полотнище **яр-**

ОСНОВЫ

кого цвета (лучше ярко-оранжевое) размером не менее 1 x 1 м, рыболовная снасть (лески, крючки, поплавки, грузила), три большие английские булавки, 50 метров нейлоновой веревки, страховочный крюк, мультивитамины, таблетки протеина, большая плитка шоколада, яичный порошок, сухое МОЛОКО, напильник, точило, три большие простыни, компас, сигнальное зеркало, четыре свечи-плошки, микрофонарики, запасная батарейка и линза запасная к нему, **ОГНИВО, ОХОТНИЧЬИ спички**, газовая зажигалка с запасным кремнем, фумигатор, ложка, вилка, 12 готовых силков, моток проволоки **ДЛЯ** силков, консервный нож, пластиковая чашка, таблетки для очистки воды, линемет с боеприпасами, свисток, мыло, две оранжевые сигнальные дымовые шашки, по 70 м нейлонового шпагата и нейлонового шнура, пара рабочих перчаток, жестяная миска и мышеловка.

ВНИМАНИЕ!

Не экономьте на качестве изделий, которые вы **закупаете** для своего набора путешественника! Некачественное **изделие** может подвести вас в **самый ответственный момент**, когда от него будет зависеть ваша **жизнь**. Кроме того, не засовывай свой набор подальше до тех пор, пока он не понадобится, **регулярно проверяйте качество снаряжения и припасов**.

ПАЛАТКИ

Портативное укрытие является важной **частью** багажа любого путешественника. Как и в случае с одеждой, существует множество палаток различной формы, вместимости, качества и стоимости - от сверхлегких утепленных арктических и горных моделей до простых, рассчитанных на хорошую погоду. Чтобы сделать правильный выбор, вам необходимо изучить ассортимент, посетить магазины и оптовые базы, проконсультироваться со специалистами. Большинство современных палаток не тяжелы, но решающим фактором при выборе должен быть большой внутренний объем палатки.

В последнее время широкое распространение получили портативные укрытия типа **биви-бэг (Bivi-bag)** - небольшие палатки, где может разместиться один человек в спальном мешке, с фиксаторами, использование которых превращает биви-бэг в одноместное туннельное укрытие. Внутри такого

ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ

укрытия очень мало места, но оно не продувается, не **пропускает** воду и весит всего около полукилограмма. Кроме того, **биви-бэги** делаются из «дышащего» материала, в них не скапливается конденсат от дыхания.

Каркасные палатки бывают различной формы и обладают большим внутренним объемом. К тому же, у некоторых **из** них при входе, между москитной сеткой и клапаном, есть достаточно места для багажа и снаряжения или для готовки. Если предусмотрено два входа, в одном можно хранить снаряжение, а в другом - оборудовать кухню, оставив основной объем относительно свободным. Хорошо, если палатка оборудована дополнительными **отстегивающимися** противомоскитными сетками - они особенно полезны в теплое время года, например, в тайге или около водоема со стоячей водой.

ЗАПАСНАЯ ОДЕЖДА

Эта проблема имеет два аспекта. Первый - та запасная одежда, которую вы берете с собой в автомобильную поездку или в самолет, когда вы сами одеты относительно легко (не для экстремальной ситуации). Второй - запасная одежда в туристическом походе.

В первом случае вам было бы полезно запастись одеждой, которая была перечислена в главе «Какую одежду носить» (см. выше). Во втором список ограничивается запасными носками, бельем, рубашками и кальсонами, т. е. теми вещами, которые находятся в контакте с кожей и пропитываются потом, загрязняются, протираются и рвутся. Верхняя одежда и ботинки рассчитаны при должном уходе и хорошем качестве на многолетнее использование, поэтому брать с собой запасные ботинки или куртку - это просто лишний вес. Лучше взять ваксу для ботинок и средство для ухода за кожаными изделиями. Не забудьте также запасной комплект шнурков для ботинок.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

Существует множество походной утвари для приготовления еды, но при выборе ее руководствуйтесь следующими правилами:

ОСНОВЫ

- Выбирайте возможно более легкую утварь.
- Не покупайте хитроумно разбирающийся набор утвари - в походных условиях отъемные его части очень легко растерять.
- Как и все прочее, выбирайте горелку (примус) для приготовления пищи по своему усмотрению. Ориентировочный вес этого агрегата должен быть 500-700 граммов. Топливо для походного очага может быть самым разнообразным - сжиженный пропан-бутан, метиловый спирт, керосин, бензин. Если вы готовите внутри укрытия, помните, что:
 - Примусы можно заправлять только в нерабочем состоянии. Во время приготовления еды вентилируйте палатку во избежание скопления внутри ее продуктов сгорания.
 - При низких температурах жидкое топливо может замерзнуть.
 - Бензин с высоким содержанием свинца опасен для здоровья при готовке на нем в замкнутом пространстве. Для заправки примусов используйте так называемый «белый» бензин (Naptha), каким заправляют зажигалки «Зиппо».
 - Никогда не поджигайте в замкнутом пространстве кубики твердого топлива (гексамина или сухого спирта).

Посуда. Здесь выбор огромен - от алюминиевых мисок до тарелок из нержавеющей стали. Последние, как правило, продаются наборами по пять-шесть штук, которые складываются одна в другую, образуя компактный блок, который удобно транспортировать. Но перед покупкой спросите себя — а нужно ли вам в походе столько тарелок.

Вилки и ложки. Как и в случае с посудой, существует большой выбор вилок и ложек, но рекомендуется остановиться на наиболее неприхотливом и легком - пластиковой или алюминиевой утвари, которая мало ломается и не ржавеет.

ЕДА

Общие требования по калорийности рациона для человека, попавшего в критическую ситуацию, будут рассмотрены подробнее в главе, посвященной еде. Однако турист, имеющий время подготовиться к походу, постараится питаться достаточно разнообразно. Хорошо иметь в запасе обезво-

ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ

женные припасы, богатые углеводами, протеином, витаминами и достаточно калорийные. Нежелательно брать с собой много консервов - они громоздки, тяжелы и неудобны для транспортировки. Лучше взять припасы в вакуумной упаковке или полуфабрикаты быстрого приготовления, которые надо только залить кипятком. Существуют и специальные компактные рационы **питания** для экстременных ситуаций, которые могут поддерживать человека в рабочем состоянии в течение суток и даже дольше, если разумно расходовать **СИЛЫ**.

Ниже приведены арктические суточные рационы питания Британской морской пехоты, достаточные для поддержания высокой физической активности (4500 калорий в сутки). Эти рационы дадут вам представление о том, какие продукты стоит брать с собой в поход.

Меню 1

Завтрак: горячая овсянка, горячий шоколад;

Ленч: мясной паштет, печенье (с начинкой и без нее), шоколад, шоколадная карамель, орехи с изюмом, конфеты на глюкозе.

Основная еда: куриный суп, гранулированное мясо, порошковое картофельное пюре, горох, яблочные **ХЛОПЬЯ**.

Меню 2

Завтрак: горячая овсянка, горячий шоколад.

Ленч: куриный паштет, печенье (с начинкой и без), шоколад, шоколадная карамель, орехи с изюмом, конфеты на глюкозе.

Основная еда: овощной суп, гранулированное мясо с карри.

Меню 3

Завтрак: горячая овсянка, горячий шоколад.

Ленч: курино-свиной паштет, печенье (с начинкой и без), шоколад, шоколадная **карамель**, орехи с изюмом, конфеты на глюкозе.

Основная еда: суп из бычьих хвостов, гранулированная баранина, порошковое картофельное пюре, горох, яблочные **ХЛОПЬЯ**.

ПОМНИТЕ

Какую бы еду вы с собой ни брали, всегда оставляйте **не-прикосновенный** ее запас - даже если это только орехи с изюмом, **печенье**, шоколад или специальный рацион - он поддержит ваши силы и позволит идти в течение суток.

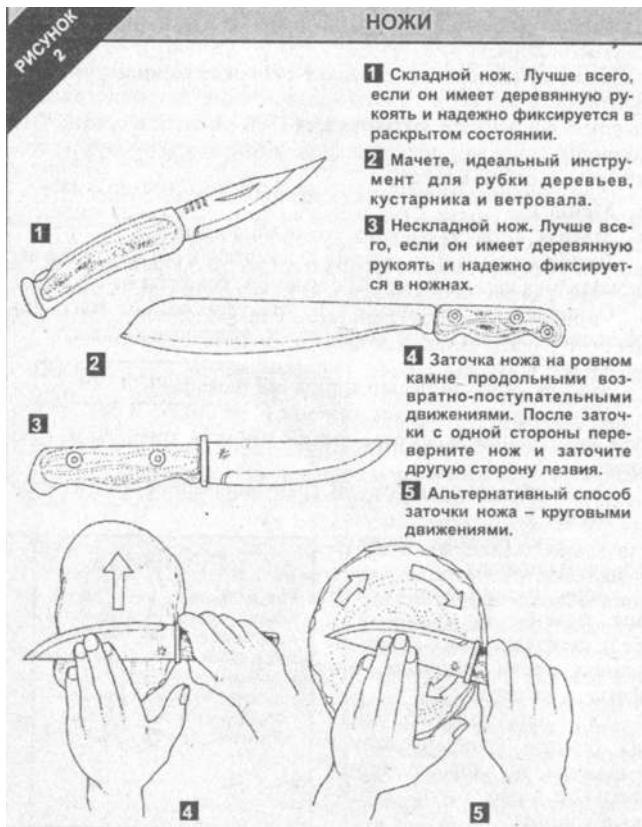
ОСНОВЫ

Меню 4

Завтрак: горячая овсянка, горячий шоколад.

Ленч: ветчинный паштет, печенье (с начинкой и без), шоколад, шоколадная карамель, орехи с изюмом, конфеты на глюкозе.

Основная еда: овощной суп, гранулированное мясо птицы, рис, горох, яблочно-абрикосовые **ХЛОПЬЯ**.



ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ

НОЖИ

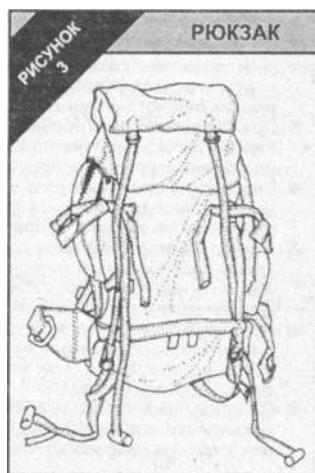
Нож - крайне полезная вещь в экстремальной ситуации. Его можно использовать для разных целей - свежевания животных, разделки фруктов, овощей, рубки деревьев. Всегда содержите нож в чистоте, регулярно проверяйте заточку, надежно крепите его в походном положении. Существует огромное количество разновидностей ножей (рис. 2), но лучше всего иметь нож с одиночным лезвием и деревянной ручкой.

НИКОГДА НЕ БРОСАЙТЕ НОЖ В ДЕРЕВЬЯ ИЛИ В ЗЕМЛЮ - ВЫ МОЖЕТЕ СЛОМАТЬ ИЛИ ПОТЕРЯТЬ ЕГО!

РЮКЗАКИ

Существует огромное разнообразие туристических рюкзаков - от небольшого 20-литрового до огромного **100-литрового**. При покупке рюкзака исходите из того, для каких целей вы его приобретаете. Если купите **100-литровый** рюкзак, в то время как реально вам необходимо лишь 50 литров объема, то набьете рюкзак под завязку и в результате будете нести много лишнего веса. Хотя грань между необходимостью и излишеством очень тонкая, вам всегда придется ее находить.

В последние годы появились рюкзаки нового поколения, и станковые с Н-образным станком постепенно ими вытесняются. Основной особенностью новых рюкзаков являются саморегулирующиеся по длине лямки, а также поясные лямки и небольшие поясничные алюминиевые рамки (рис. 3). Но если вам необходимо нести большой груз в течение долгого времени, пользуйтесь станковым рюкзаком, желательно с внутренним станком. Очень важно, чтобы ваш рюкзак был удобен, «притерт» к спине, ведь как все люди разнятся по



ОСНОВЫ

своим физическим данным, так и рюкзаки - по форме. Вот несколько вещей, на которые необходимо обращать внимание при приобретении рюкзака:

- Наличие большого количества боковых кармашков, где удобно хранить вещи, к которым нужен быстрый доступ.
- Боковые «компрессионные» отделения, которые **позволяют** равномернее распределять груз в рюкзаке и полезны для транспортировки дополнительного **снаряжения**.
- Нижнее отделение, которое позволяет распределять груз по вертикали и облегчает к нему доступ.
- Наличие разворачиваемой горловины с надежным регулируемым клапаном, что позволяет регулировать емкость рюкзака.
- Двойная прострочка, наличие стяжек и обметка углов, что повышает надежность и долговечность рюкзака.



В дорогу берется минимум груза; максимальный груз, **который** дозволяется нести человеку, должен составлять четверть его веса. Необходимо избегать загрузки в походный рюкзак лишнего снаряжения.

При переноске груз необходимо поднимать как можно выше. Рюкзак должен плотно прилегать к спине, но при этом лямки не должны препятствовать кровообращению в руках.

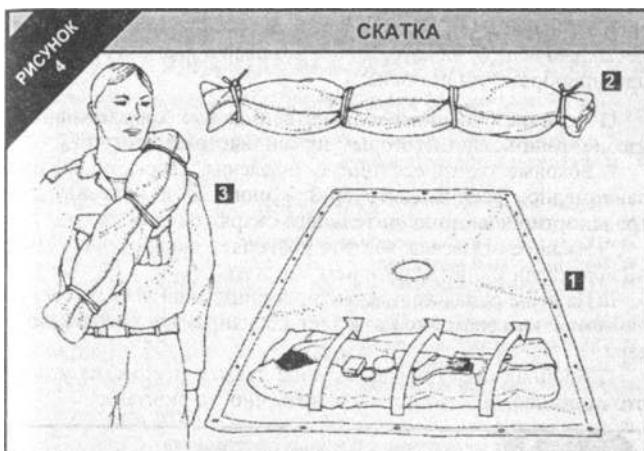
Внутри рюкзака нагрузка должна быть размещена равномерно. Консервы, обувь, а также прочие твердые и угловатые предметы не должны упираться в спину.

В рюкзаке все предметы должны быть упакованы в пластиковые пакеты, так как ни один рюкзак не обеспечивает полной водонепроницаемости. Наименее необходимые на марше вещи укладываются на дно рюкзака.

Портативная горелка (примус), емкости с топливом и прочие предметы, необходимые на марше, укладываются в боковые карманы рюкзака, с тем чтобы их можно было достать, не снимая рюкзак со спины.

Во время короткого привала рюкзак лучше не снимать, а использовать его в качестве опоры для спины в полулежачем или сидячем положении, оперев его о дерево или камень.

ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ



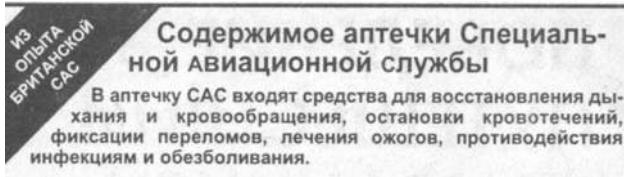
Скатка (рис. 4). Этот импровизированный рюкзак позволяет с максимальным комфортом переносить незначительные грузы на большие расстояния. Скатка делается так: квадратный кусок материи $1,5 \times 1,5$ м расстилается на земле (1), с края в линию размещается груз, а **затем** ткань скатывается от груза к противоположному краю. Концы свертка связываются бечевой, кроме этого, необходимо обвязать сверток еще как минимум в двух местах (2). После этого сверток складывается пополам подковообразно, а его концы скрепляются вместе (3). Получается весьма удобный рюкзак, который в течение долгого пути можно перебрасывать с плеча на плечо.

СПАЛЬНЫЕ МЕШКИ

Наиболее качественные спальные мешки набивают пухом - лучшим природным теплоизолятором. В сырую погоду под такой мешок необходимо подстилать водонепроницаемую ткань. Вообще же для сырой погоды лучше **подходит** спальные мешки с искусственным наполнением (типа холофилла). Можно приобрести так называемый «всепогодный» спальный мешок, в комплект которого входят собственно мешок, подстилка из овчины и палатка биви-бэг.

Он весьма удобен и компактен, но стоит дорого.

ОСНОВЫ



- Педиатрический гнойный экстрактор.
- Кровоостанавливающие прокладки.
- Оборудование для переливания крови.
- Перевязочный материал.
- Артериальные зажимы.
- Набор для наложения швов.
- Фиксаторы переломов.
- Противоожоговые **повязки**.
- Антибиотик в таблетках.
- Антибиотик для инъекций.
- Ана болитики.
- Крем фламазин.
- Средства от желудочно-кишечных расстройств.

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

В заграничном вояже у вас могут возникнуть сложности, от самых тривиальных - происходящих, к примеру, от незнания местных обычаев до угрожающих жизни. Всегда полезно перед поездкой собрать максимум информации о стране, в которую вы собирались ехать.

В этой главе приведены основные правила поведения в заграничном путешествии. Невозможно дать исчерпывающее описание всех трудностей, связанных с пребыванием в той или иной стране, но вам полезно будет узнать о ней, сколько возможно, чтобы не оказаться в трудной ситуации. В частности, рекомендуем вам ознакомиться с описанием тех неприятностей, которые могут встретиться на вашем пути.

Что касается навыков выживания в целом, то путешественникам, отправляющимся в чужую страну, рекомендуется собрать о ней максимум информации. Для этого существует масса печатных изданий для туристов и путешественников. Оттуда можно почерпнуть сведения относительно того, когда ехать, что посетить, чего стоит опасаться, чего избегать. Крайне недальновидным было бы проигнорировать этот подготовительный этап.

ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Для путешествия за границу у вас должен быть заграничный паспорт с достаточным сроком действия. Многие страны требуют, чтобы загранпаспорт имел срок действия, истекающий по меньшей мере через шесть месяцев после вашего въезда, вне зависимости от сроков вашей поездки. Кроме того, в паспорте должно быть достаточно свободного места

ОСНОВЫ

для проставления различных штампов. Если вы пересекаете несколько границ, в паспорте может не хватить места.

Запомните или запишите данные вашего паспорта - серию, номер, кем, когда и где он был выдан. Лучше всего отскерокопировать соответствующие страницы паспорта. Это крайне полезно при утере паспорта.

Заранее поинтересуйтесь, нужна ли виза для пересечения границы той страны, куда вы направляетесь. На границе, если вы въезжаете без визы, выясните, можно ли получить ее там же, у местного чиновника, иначе вас могут отослать в ближайшее консульство вашей страны, которое может находиться в другом городе, за сотни километров.

ВНИМАНИЕ!

СПИД очень распространен в Африке, на Ближнем и Дальнем Востоке.

Не пользуйтесь нестерильными иглами для шприцев, а также опасайтесь поголовных иммунизаций на пограничных постах в странах «третьего мира».

Они зачастую проводятся нестерильными иглами. При сексуальных контактах обязательно пользуйтесь презервативом (но помните, что он не дает 100-процентной гарантии от СПИДа), не пользуйтесь услугами проституток, особенно в странах «третьего мира».

ВНИМАНИЕ!

В некоторые страны не разрешен въезд людей, в паспортах которых стоят определенные отметки. Многие африканские государства, например, непускают к себе людем с паспортными отметками о посещении ЮАР, а арабские страны (кроме Египта) откажут вам во въезде, если вы - гражданин Израиля или у вас в паспорте есть отметка о посещении этой страны.

Планируйте свои поездки в Африку и на Ближний Восток с учетом этой информации.

Если вам нужно несколько виз, запаситесь достаточным количеством фотографий паспортного формата для заполнения соответствующих форм.

Международная карточка о вакцинации также является важным документом для путешествующего за границей. Вы можете ее недооценить, но в случае ее отсутствия во многих странах вас обяжут сделать все необходимые прививки на границе. Но стерильность игл там не гарантирована, и вы рискуете заразиться **СПИДом**. Подумайте об этом!

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

НАРКОТИКИ

**НЕ СМЕЙТЕ ДАЖЕ ДУМАТЬ
ОБ ЭТОМ!**

Во многих **странах**, в частности дальневосточных, существуют весьма суровые наказания за употребление и перевозку нелегальных наркотических веществ - от **длительных** сроков тюремного заключения до смертной казни. **Кроме** того, многие якобы продавцы наркотиков в «третьем мире» являются **переодетыми** полицейскими, **отлавливающими** торговцев и потребителей наркотиков. В некоторых странах вы можете оказаться **за решеткой** даже за контакты или общение с людьми, у которых обнаружены **наркотики**. А потому будьте осторожны при **новых** знакомствах. Не питайте иллюзий, что при вынесении приговора по делу о **наркотиках** к вам как европейцу будет проявлено снисхождение. **Это** не так, и даже наоборот - ваше **наказание местные** власти смогут использовать в качестве примера. Если вы попадетесь на наркотиках, то рискуете **быть** повешенным либо провести остаток жизни в тюрьме. Не говорите, что вас не предупреждали!

ле мосты, вокзалы, почтовые учреждения, радио- и телестанции, тюрьмы и портовые сооружения. В нижеперечисленных странах вам потребуется разрешение на фотографирование: Ангола, Бенин (там власти с подозрением относятся к любой фото- и видеотехнике), Буркина-Фасо, Камерун, Чад, Экваториальная Гвинея, Сомали.

Уважайте спокойствие других людей. Многие представи-

УВАЖЕНИЕ К ЧУЖИМ ТРАДИЦИЯМ

В какой бы стране мира вы ни оказались, имейте в виду, что это не ваша страна. Вы обязаны уважать религию, обычай и традиции местного населения, даже если не разделяете их. Относитесь также с уважением к религиозным артефактам, местам и церемониям. Кроме того, постарайтесь собрать информацию о местных религиозных обычаях и запретах, с тем чтобы не нарушать их. Это относится в первую очередь к одежде и специфике этикета. Если вы будете придерживаться основных правил, ваша поездка пройдет спокойно и приятно.

Африка

Фотографирование. Во многих африканских странах действуют четкие правила, что можно, а что нельзя фотографировать. В **качестве** общего правила запомните, что запрещено фотографировать что-либо, имеющее **отношение** к военным объектам, в том числе

ОСНОВЫ

тели местного населения, особенно примитивные племена, не любят, когда их фотографируют. Другие могут потребовать плату за съемку. Не пожалейте денег, помните, они в своей стране и к тому же очень бедны.

Путешествие автостопом - распространенный способ передвижения в Африке. В некоторых случаях с вас возьмут плату. Помните, что, голосуя, не следует выставлять вверх большой палец - во многих местах этот жест считается непристойным.

Обычаи и религии. Путешественник во время поездки по Африке должен иметь в виду следующие обычаи и убеждения:

Алжир: юг страны весьма консервативен. Женщины там считаются источником соблазна, и потому любая женщина старше 12 лет, не закрывающая лицо и не сидящая дома, может быть принята за шлюху или по крайней мере сексуально доступную особу (убеждение, распространенное во всем арабском мире).

Ангола: северо-восточная провинция страны Лунда-Норте закрыта для иностранцев.

Ботсвана: держитесь подальше от представителей Сил самообороны (армии) Ботсваны. Вас могут арестовать просто за появление неподалеку от любого оборонного учреждения. Очень невежливым в стране считается не приветствовать людей, с которыми встречаешься.

Буркина-Фасо: будьте морально готовы к тому, что на дорогах этой страны расставлено великое множество застав с вооруженными полицейскими. *НЕ ВСТУПАЙТЕСЬ* за представителей местного населения, если полицейские бьют их за то, что те грязны либо проявляют «неуважение», - в противном случае вы рискуете также быть избитым.

Габон: всегда имейте при себе все свои бумаги, т. к. местная полиция очень часто обыскивает иностранцев, особенно белых. Вы можете лишиться своего фотоаппарата, если рискнете фотографировать военные объекты.

Кения: из-за обилия туристов столица страны Найроби наводнена ворами и шарлатанами. Чтобы избежать неприятностей, будьте внимательны на улицах.

Конго: не рекомендуется разговаривать о политике с незнакомыми людьми - местная охрана для поддержания «порядка» использует большой штат переодетых агентов.

Ливия: осторожно с фотоаппаратами - местное население

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

под влиянием соответствующей государственной пропаганды с большим подозрением относится к иностранцам с фотоаппаратами.

Малави: преступлением для женщин является там ношение брюк или юбки, не покрывающей колен. Мужчинам с длинными волосами, а также носящим шорты без длинных носков или цветастые «гавайские» штаны, отказывают во въезде в страну.

Намибия: оказавшись в президентской резиденции в Свакопмунде, держитесь подальше от летнего дворца - вас могут застрелить без предупреждения. Сперргебейт является закрытой областью, где добываются алмазы.

Патрули в этой местности сначала стреляют, а потом задают вопросы.

Нигерия: столица страны Лагос является очень криминально неблагополучным городом. Курить в общественных местах повсеместно запрещено, за перевозку и употребление наркотиков полагается смертная казнь.

Сьерра-Леоне: традиционное рукопожатие - правой рукой, при этом левая охватывает запястье правой.

ЮАР: несмотря на отказ от апартеида, проявления расизма и половой сегрегации в стране достаточно сильны.

Запор: в стране параноидальная шпиономания, так что ни в коем случае не подавайте повода к подозрениям. Держитесь подальше от городков алмазных копей - Мбуждимайи и Цхикапа - все иностранцы в их окрестностях считаются контрабандистами алмазов.

Замбия: фотографировать какие-либо военные объекты - значит нарваться на крупные неприятности со стороны полиции и военных, вас сразу же обвинят в шпионаже в пользу ЮАР. Лучше держаться поскромнее и не выказывать признаков богатства, а также не гулять по ночам - в стране процветают воровство и грабежи.

Зимбабве: плачевное состояние экономики и нищета имеют результатом воровство и уличную преступность, особенно в городах Хараре и Буллавайо.

Судан: не ввозите ничего дорогостоящего - радиоаппаратуры, фотоаппаратов, видео, а также иностранных газет и журналов - все это будет либо разворовано, либо конфисковано.

ОСНОВЫ

вано. Алкогольные напитки по исламским законам запрещены - если у вас обнаружат спиртное, вам может грозить религиозный суд.

Ближний Восток

Фотографирование: Аналогичные ограничения по фотографированию свойственны и Ближнему Востоку. Не фотографируйте ничего даже отдаленно напоминающего военный объект. Помните также, что очень немногие ближневосточные представители власти обрадуются, если узнают, что ваши снимки отображают бедность их народа, а следовательно, могут привести к негативному резонансу за границей.

Женщины-путешественницы. Из-за религиозного консерватизма многих ближневосточных стран вас могут ожидать неприятности при путешествии в одиночку. Во избежание этого рекомендуется останавливаться в хороших отелях, не флиртовать с незнакомыми мужчинами и даже не встречаться с ними взглядом. Одевайтесь консервативно - покрывайте голову, руки и ноги, не носите ничего облегающего. Не ездите в такси на переднем сиденье. Перед поездкой обязательно соберите информацию о законах и правилах, касающихся женщин в стране, куда вы направляйтесь.

Рамадан. В течение этого месяца мусульмане постятся с утра до вечера. Все, вне зависимости от вероисповедания, обязаны соблюдать пост публично. За уклонение от этого правила может последовать тяжелое наказание, особенно в Саудовской Аравии. Имейте это в виду. Кроме того, путешествия по исламской стране, помните о религиозных праздниках - это помогает при планировании поездки и совершении покупок.

Обычаи и религия. Общее требование - вставайте, когда кто-либо входит в комнату. Войдя в помещение, пожмите руки всем мужчинам, дотрагиваясь правой рукой до сердца после каждого пожатия. Не протягивайте руку арабской женщины до тех пор, пока она не протянет вам руку первой. При встрече двух мужчин вежливым считается осведомиться о благополучии в семье, но ни в коем случае - не о здоровье жены собеседника. Когда вы сидите, старайтесь, чтобы ваши подошвы не были обращены в чью-либо сторону, - это край-

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

не невежливо. Невежливо также отказываться от предложенного кофе или чая во время деловой или протокольной встречи.

Если вы европеец, не одевайте традиционного арабского платья, это может быть расценено местным населением как насмешка над ним. Если вам разрешили пройти в мечеть, одевайтесь консервативно, будьте вежливы и обязательно **снимайте** обувь при входе.

Бахрейн: здесь, как и во многих других арабских странах, запрещено фотографировать местных женщин.

Кувейт: прогулки и поездки по пустыне в Северном Кувейте опасны, так как граница с Ираком не демаркирована и можно случайно пересечь ее. Если вас поймают на иракской территории, то арестуют и, весьма вероятно, отправят для суда в Багдад.

Оман: большое внимание уделяется государственной безопасности. Будьте очень осторожны при фотографировании.

Саудовская Аравия: самое строгое арабское государство. Женщинам запрещено водить автомобиль, а при путешествии на автобусе или в поезде их должен сопровождать муж или родственник-мужчина. Алкоголь под запретом. Не пытайтесь провезти его контрабандой - вас могут арестовать и даже подвергнуть публичной порке. Держитесь подальше от религиозной полиции (Матавва), так как она работает со всей серьезностью.

Турция: существуют ограничения на въезд в пограничные области с бывшим СССР и в курдские области - там неспокойно. Не пытайтесь проникнуть туда без разрешения властей.

Азия

Женщины-путешественницы. Чтобы избежать нежелательных контактов, не слушайте плейер и не надевайте темных очков - во многих азиатских странах это считается признаками падшей женщины, хотя и избавляет от нежелательных контактов с незнакомцами. Общим правилом является не путешествовать в одиночку. Не носите облегающей одежды (кстати, в просторной прохладнее), а во избежание мужских заигрываний носите обручальное кольцо.

Обычаи и религия. За едой редко используется столовый прибор. Поэтому мытье рук перед и после еды - весьма **по-**

ОСНОВЫ

лезный и нужный ритуал. Если хотите передать что-либо во время трапезы соседу, а также при еде пользуйтесь правой рукой - левая считается у мусульман нечистой, многие азиаты до сих пор пользуются ею вместо туалетной бумаги. Возьмите в привычку пользоваться только правой рукой.

Если вы решили посетить храм или другое религиозно-культовое сооружение, перед входом снимайте обувь. Это же относится и к визитам в частные дома. Перед входом в некоторые храмы вам придется омыть ноги. Войдя в сикхский храм или в мечеть, покрывайте голову, руки и ноги. Женщинам не разрешается вступать в физический контакт с буддийскими монахами - если хотите что-то дать монаху, положите это перед ним на землю.

Супружеским парам нужно держаться более скромно и консервативно, чем допускается на Западе, - никаких поцелуев и объятий на публике! В некоторых культурах считается прикосновение к голове другого человека оскорблением.

И еще одна особенность. В Азии очень большое значение уделяется формальной вежливости, «сохранению лица». В связи с этим на некоторые ваши вопросы могут быть даны неточные ответы - не из желания примитивно солгать, а из-за боязни показаться невежливым, принести плохие вести. Учитывая эту тонкость, не задавайте вопросов, которые требуют простого ответа «да» или «нет», добивайтесь более детально-го ответа.

Афганистан: следует избегать этой страны, где идет серьезная война. Вы не сможете получить ни туристической, **ни** транзитной визы, но даже если вы там окажетесь, то вряд ли останетесь доволны: в городах и селениях действует комендантский час, гостиницы и рестораны не работают, транспорт парализован. Велика минная опасность.

Бангладеш: после Саудовской Аравии в этой стране наиболее строгие законы проведения рамадана. Будьте осторожны с одеждой, особенно внимательно следите за тем, чтобы не демонстрировать **СВОИ ПОДОШВЫ**.

Индия: остерегайтесь различного рода воров и грабителей. Практикуется опаивание и обкутивание с целью ограбления.

Иран: вопреки распространенному мнению, иностранцы в этой стране не свисают с фонарных столбов на каждом ша-

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

гу. Но все же антизападная, в частности антиамериканская, официальная пропаганда сделала свое дело, так что не теряйте бдительности. Покрывайте руки и ноги, женщинам рекомендуется носить на голове платок.

Пакистан: уделяйте пристальное внимание одежде, особенно женщины.

Рекомендуется носить традиционные местные просторные шальвары и длинную рубашку-платье. Будьте предельно осторожны, фотографируя людей из местных племен, особенно женщин - у вас могут быть большие неприятности с их мужьями.

Дальний Восток

Фотографирование. Рекомендуется следовать тем же правилам, что и в Африке (см. выше).

Ваш внешний вид. Говоря в общем, представители власти дальневосточных стран очень не любят разного рода хиппи и прочих «антисоциальных» элементов, а также тех, кто внешне похож на таковых. Не рекомендуется носить одежду типа тонги, а также шорты, джинсы и футболки. Если у вас аккуратный внешний вид, считайте, что неприятностей в общении с властями вы избежали. В то же время не стоит излишне демонстрировать богатство - вы рискуете стать объектом внимания жуликов, воров и т. п.

Обычаи и религия. Путешествуя по Дальнему Востоку, необходимо иметь в виду следующее:

Бирма: «Золотой треугольник» и территории вдоль границы с Китаем являются запретной зоной.

Вьетнам: при передвижениях по стране не уклоняйтесь от наезженных дорог - в джунглях со времен войны с США сохраняется минная опасность. Высок уровень преступности, в особенности в отношении физически слабых, низкорослых мужчин, а также женщин.

Камбоджа: избегайте территорий, не находящихся под контролем правительства. Не дотрагивайтесь до мин, снарядов, ракет и прочих боеприпасов, которые, весьма вероятно, вам встретятся.

Китай: процветает воровство. Будьте начеку.

ОСНОВЫ

Лаос: северо-западные территории являются местом производства героина. Их следует избегать.

Тайланд: не критикуйте и не отзывайтесь неуважительно о тайской королевской семье - иначе вы рискуете провести остаток жизни в тюрьме. Избегайте путешествовать в непосредственной близости от бирманской и камбоджийской границ.

Американский континент

Фотографирование. Очень недальновидным является фотографирование чего бы то ни было, что может иметь отношение к военным. Пользуйтесь теми же правилами, что и в Африке и на Ближнем Востоке (см. выше).

Ваш внешний вид. В Центральной и Южной Америке, местах, переживших множество военных переворотов и репрессивных режимов, опасаются и не любят людей в военной форме. Не рекомендуется хоть как-то походить внешним **видом** на военного - не экипируйтесь списанной военной формой. Общая рекомендация - одеваться так, чтобы не привлекать к себе лишнего внимания. Не носите дорогих украшений, ценных фото- и видеокамер. Опасайтесь мелких уличных преступлений, карманных краж и т. п.

Документы. Всегда имейте при себе удостоверяющие бумаги. В любом случае вам придется во время вашего путешествия пройти множество рутинных проверок со стороны полиции и военных. Будьте сдержаны, помните, что эти проверки проводятся зачастую в связи с терроризмом или наркотиками, так что обращены они к вашей же пользе.

Основные «горячие точки» в мире

В этом разделе дано краткое описание нынешних «горячих точек» мира. Правильнее всего было бы не путешествовать в этих странах и районах, не подвергаться риску быть заключенным в тюрьму с очень тяжелыми условиями, а то и раненым или убитым. Не поддавайтесь историям о военной романтике. Война и смерть - синонимы, и смерть эта может быть вашей.

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

АФРИКА

Алжир: иностранцы могут подвергаться нападениям исламских фундаменталистов.

Ангола: в этой стране до 1991 года шла гражданская война, сейчас там установился непрочный мир. По всей территории страны периодически вспыхивают мелкие вооруженные столкновения. Стандарт жизни и социальная защищенность на весьма низком уровне. *ИЗБЕГАТЬ.*

Бурунди: межэтнические распри на Севере страны.

Либерия: в стране идет межплеменная гражданская война. Полная анархия, конца которой не видно. *ИЗБЕГАТЬ.*

Мозамбик: конфликт между правительственными силами и повстанцами окончился, но в стране ощущается неспадающая напряженность.

Марокко: до сих пор не разрешен конфликт между государством и повстанцами в Западной Сахаре.

Сомали: после начала гражданской войны в 1988 году страна распалась. Основной закон - закон оружия. *ИЗБЕГАТЬ.*

Судан: конфликт между мусульманским Севером (правительство) и христианским большинством Юга (мятежники). Путешествовать на Юге страны очень опасно.

Уганда: несмотря на окончание войны между правительственными силами и силами повстанцев, армия продолжает бесчинствовать в северных и восточных районах страны, орудует также множество вооруженных банд. *ИЗБЕГАТЬ.*

Чад: одна из беднейших стран мира. Конфликты между мусульманским Севером и христианско-языческим Югом. Основные районы конфликтов - приграничные области у границ с Камеруном, Ливией и Суданом. *ИЗБЕГАТЬ.*

ЮАР: высокий уровень преступности среди чернокожего населения, много убийств. Особенно неблагополучны черные кварталы и поселения. Несмотря на отказ от апартеида, страха, похоже, стоит на грани больших бед. Белым рекомендуется держаться подальше от черных поселений.

БЛИЖНИЙ ВОСТОК

Израиль: рекомендуется избегать сектор Газа и Западный берег реки Иордан - места конфликтов между израильскими

ОСНОВЫ

поселенцами и армией с одной стороны и палестинцами - с другой.

Ирак: в стране у власти находится авторитарный режим Саддама Хусейна. Как результат войны **1991** года сильны антизападные настроения. **ИЗБЕГАТЬ.**

Ливан: статистика говорит сама **за** себя - в стране с населением чуть меньше трех миллионов человек существует более ста тысяч боевиков из различных террористических организаций, а также солдат иностранных армий. Иностранцы рисуют быть убитыми, похищенными или изувеченными. **ИЗБЕГАТЬ.**

АЗИЯ

Афганистан: несмотря на вывод советских войск, продолжается гражданская война. **ИЗБЕГАТЬ.**

Бангладеш: повстанческое движение в Бирманских горах на востоке страны.

Индия: повстанческие движения в штатах Манипур, Нагаленд (конфликты между Ассамом и Бирмой), Восточной Бенгалии, Пенджабе и Кашмире.

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

Бирма: В стране насчитывается как минимум 28 повстанческих движений и организаций. Зоны конфликтов расположены вдоль границ с Таиландом, Индией и Китаем. В стране правит военный режим, высока вероятность начала крупномасштабной гражданской войны.

Камбоджа: гражданская война окончилась, но в стране по-прежнему неспокойно. Существует несколько крупных вооруженных бандформирований. Высока минная опасность, местность сильно засоренаброшенными боеприпасами.

АМЕРИКАНСКИЙ КОНТИНЕНТ

Боливия: одна из главных стран - поставщиков наркотиков. Производство кокаина сосредоточено в районе Чапаре. Избегайте путешествовать вдоль шоссе Кочабамба - **Санта Крус**, они находятся под контролем наркобаронов.

Бразилия: высокий уровень преступности, особенно в городах. Рекомендуется не демонстрировать богатство.

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

Колумбия: распространено воровство, особенно в городах Богота и Картахена. Людей очень часто похищают с целью выкупа, иностранцы являются основной мишенью для киднэпинга. Любого, кто случайно или нарочно вторгается на территорию, контролируемую наркобаронами, - после опиумного мака, зона переработки листьев коки или завод по производству наркотиков, - скорее всего, убьют. По этой причине следует избегать шоссе между венесуэльской границей и городом Риогача.

Никарагуа: в любой момент может с новой силой разгореться конфликт между сандинистами и **контрас**.

Перу: около трех пятых территории страны находится под контролем партизанского движения «Сендеро Луминосо» маоистского толка. Избегать гор вокруг долины Хуаллаг и района, лежащего между Кайямаркой и Альбанкеем. Держитесь подальше от районов, в которых объявлено военное или осадное положение, и не путешествуйте **ночью**.

Сальвадор: продолжается вялотекущая гражданская война по всей стране.

ЕВРОПА

Армения и **Азербайджан:** межэтнический и религиозный конфликт.

Грузия: конфликт между грузинами и абхазцами.

Югославия: страна развалилась после этнорелигиозной войны между сербами, хорватами, боснийцами, македонцами, а также между христианами и мусульманами. Конфликт в Боснии продолжается. Возможно его разрастание. **ИЗБЕГАТЬ.**

КАК ВЕСТИ СЕБЯ В НЕПРИЯТНОЙ СИТУАЦИИ

Всегда полезно знать, как с наименьшим для себя уроном выбраться из неприятной или потенциально опасной ситуации. В большинстве случаев самый простой рецепт - это избегать подобных ситуаций и принимать все меры, чтобы миновать «острые углы». Таким образом можно практически полностью обезопасить себя, если только вы не оказались в стране с высоким уровнем социального насилия или охвачен-

ОСНОВЫ

ной гражданским конфликтом. В этом случае принимайте и другие меры безопасности - не выходите на улицу по ночам, не заходите в неблагополучные районы. Вы, скорее всего, предотвратите собственное ограбление в бедной стране «третьего мира», если не станете демонстрировать открыто свое богатство и оденетесь скромнее. Некоторые своевременно предусмотренные мелочи могут спасти от крупных неприятностей.

Как избежать неприятностей, находясь за границей

Когда вы общаетесь с представителями местной власти - чиновниками, военными или полицейскими, - старайтесь быть всегда спокойным и вежливым. Потеря контроля над собой, грубость или крик ни в коем случае не помогут вам, а лишь усугубят ситуацию. Многие полицейские и военные в странах «третьего мира» не отличаются профессиональнойдержанностью и в ответ на ваше вызывающее поведение могут выйти из себя.

Если вас все же арестовали, требуйте свидания с консулом своей страны, держитесь спокойно и, не поднимая шума, попросите встречи с высокопоставленным представителем власти, с которым сможете общаться без переводчика.

Если вы имели несчастье оказаться в стране с высоким уровнем преступности или где начался конфликт или война, придерживайтесь следующих правил:

- Поменьше бывайте на улице.
- Ставайтесь держаться подальше от мест, потенциально наиболее опасных в случае начала вооруженного противостояния - правительственные учреждений, радио- и телевещательных станций, вокзалов, учреждений связи, аэропортов.
- Как можно больше времени проводите в отеле.
- По возможности примкните к группе людей и держитесь ее.
- Ни в коем случае не нарушайте комендантский час.

Что делать, если вы попали в неприятную ситуацию у себя дома? Основным оружием, которое всегда находится при вас, является ваш здравый смысл. Никогда не уходите из дома, предварительно не распланировав, как будете возвращаться домой вечером, не сокращайте себе дорогу в темноте, срезая путь через пустырь или неосвещенный переулок. Не

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

носите дорогих вещей, портфелей, сумок, ювелирных украшений и т. п. Насилие на улице чаще всего направлено на одиночек, происходит оно обычно с вечерних сумерек до рассвета. Сценарий его, как правило, стандартен - в уединенном месте нападению сзади подвергаются физически слабые люди, женщины, а также пьяные.

Поездки на общественном транспорте. Пользуясь общественным транспортом, особенно по ночам, держитесь начеку. Как и во всяких потенциально опасных ситуациях, при поездке на автобусе, в метро или на поезде вечером или ночью пользуйтесь своим здравым смыслом. Например, в электричке следует выбирать вагон, где много народа; если вы чувствуете приближение угрозы, целесообразнее вообще **СОЙТИ** с поезда и дождаться другого либо воспользоваться иным видом транспорта. В ожидании поезда выбирайте наиболее людную часть платформы - не стоит превращать себя в легкую мишень. Если вы не чувствуете себя в безопасности в общественном транспорте, - возьмите такси. Не подвергайте себя ненужной опасности, экономя деньги.

из
опыта
БРИТАНСКОЙ
САС

Правила поведения для предотвращения насилия в свой адрес

Солдаты САС прекрасно тренированы для рукопашного боя, но при действиях без формы они должны уметь «закруглять» острые ситуации, предотвращая в отношении себя насилие.

- Не пытайтесь «срезать угол», пройдя через пустыри, темный подземный переход, безлюдный мост или парковочную площадку.
- Не демонстрируйте богатство, не носите дорогую одежду, драгоценности и пр.
- Избегайте встречаться взглядом с встречными людьми, но старайтесь определить их намерения в отношении вас.
- Не выражайте нервозности, не сутульйтесь, старайтесь всегда казаться уверенным (даже в случае, если это не так).
- Не подпускайте к себе никого на расстояние вытянутой руки.
- Если вы заметили группу людей, проявляющих к вам нездоровый интерес и двигающихся в вашем направлении, перейдите на другую сторону улицы.

ОСНОВЫ

Если же вы все-таки подверглись нападению, вам останется **ТОЛЬКО** защищать себя всеми доступными вам способами (к сожалению, на соседей-пассажиров в таких случаях полагаться, как правило, не приходится). Но в том случае, если грабителя интересует, например, ваша сумка или портфель, не стоит начинать немедленное сопротивление - вы можете усугубить ситуацию, провоцируя грабителя на агрессию. У него может оказаться нож или ствол, и вы лишь подтолкнете недояня на применение этого оружия. **ЗАДАЙТЕСЬ ВОПРОСОМ, ТАК ЛИ ВАЖНЫ ВАШИ ВЕЩИ ПО СРАВНЕНИЮ С ВАШЕЙ ЖИЗНЬЮ?**

из опыта
Нью-йоркского
полицейского
департамента

Руководство пользователей Нью-йоркским метро

Нью-Йорк является одним из самых криминально неспокойных городов в мире, особенно много преступлений, связанных с насилием над личностью, происходит в общественном транспорте. Нью-Йоркский полицейский департамент во избежание насилия рекомендует соблюдать следующие правила:

- Не встречайтесь взглядом с теми, кто явно нарывается на грубость.
- Будьте начеку. Даже читая или слушая плейер, краем глаза следите, что происходит вокруг.
- Если вы стоите, постарайтесь расположиться таким образом, чтобы к вам невозможно было подойти сзади.
- В случае возникновения опасности рекомендуется воспользоваться соединительными межвагонными дверьми для перехода в более безопасный вагон.
- Если ваш вагон пустеет, перейдите в тот, где есть люди.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Вне зависимости от **того**, в какой местности вы можете **оказаться**, добывание воды, пищи и обретение укрытия будут в экстремальной **ситуации** вашими основными приоритетами. Кроме того, вам необходимы точные знания о первой помощи пострадавшим, веревках, узлах, подаче сигналов и навигации.

ВОДА

Из всех составляющих алгоритма выживания вода является наиболее важной и необходимой. Без воды нет жизни, а потому все и каждый должны знать, где искать воду, как ее можно получить, если придется выживать вдали от цивилизации.

В экстремальной ситуации при определенных условиях человек может обходиться без пищи в течение долгого времени. Без воды ему грозит неминуемая смерть уже через несколько дней. Таким образом, для человека, борющегося за выживание, поиск или получение воды является задачей №**1** мер **один**.

ТРЕБОВАНИЯ

В умеренном климате взрослому человеку требуется по меньшей мере 2,5 л воды в сутки. Даже если вы бездействуете или сводите двигательную активность к минимуму, вам необходимо много воды для восполнения следующих потерь:

МОЧА: человек теряет по меньшей мере 1,5 л воды в сутки.

ПОТ: теряется около **0,1** л воды в сутки.

ИСПРАЖНЕНИЯ: теряется около **0,2** л воды в сутки.

КОЖНАЯ ДИФФУЗИЯ (проникновение молекул воды через клетки кожи): теряется более **0,4** л воды в день.

ИСПАРЕНИЯ ЧЕРЕЗ ЛЕГКИЕ (увлажнение воздуха, поступающего в легкие за счет контакта с жидкостью, покрывающей внутреннюю поверхность легких): также теряется некоторое количество **ЖИДКОСТИ**.

Таким образом, ежедневно необходимо пить воду в достаточных количествах. Потребность в воде еще более возрастает, если вы подвержены влиянию следующих факторов:

ЖАРА: при повышении окружающей температуры **человек** может потерять до 4 л воды в час с потоотделением.

ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ: вследствие физических нагрузок возрастает потеря воды через легочное испарение из-за увеличения частоты и глубины дыхания, а также через потоотделение.

ВОДА

ХОЛОД: с падением температуры количество водяного пара в воздухе уменьшается. Растет потеря организмом жидкости через легочное испарение.

ПОДЪЕМ НА ВЫСОТУ (понижение атмосферного давления): повышение потери жидкости происходит как из-за понижения окружающей температуры (см. выше), так и из-за увеличения частоты и глубины дыхания в разреженной атмосфере.

ОЖОГИ: при ожогах уничтожаются верхние слои кожи, препятствующие диффундированию воды из организма. Диффузия возрастает на несколько порядков.

БОЛЕЗНЕННОЕ СОСТОЯНИЕ: потеря жидкости возрастает, если больной страдает потливостью, тошнотой, рвотой, **ПОНОСОМ**.

Обезвоживание организма - само по себе очень опасное для жизни явление. Незаметное в ранних стадиях, оно затуманивает разум, а потому лишает вас воли к жизни. Жажда и обезвоживание организма должны рассматриваться вами как весьма серьезные противники. Их симптоматика такова: потеря аппетита, апатия, нервозность, сонливость, эмоциональная нестабильность, бред, нарушение речи, невозможность сосредоточиться, собраться с мыслями. Метод лечения прост - восполнить потерю жидкости, выпить воды. Страйтесь пить теплую воду - ваш организм усвоит ее лучше, чем охлажденную.



Как бороться с обезвоживанием организма

Английские «арктические рыцари» являются подлинными экспертами в вопросах, связанных с преодолением суровых природных факторов **холодного климатического пояса**, а также обезвоживания, которое в холодном климате может стать одной из основных проблем.

- Пострадавшего товарища необходимо держать в тепле.
- Ослабить стягивающие элементы одежды для нормализации кровообращения.
- Пострадавшего надо поить подсоленной водой из расчета одна чайная ложка соли на два литра воды.
- Обеспечить пострадавшему покой.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

МИНИМИЗАЦИЯ ПОТЕРЬ ВОДЫ

Без регулярного источника воды человек, попавший в **ПИКО-**вую ситуацию, может быть доведен до состояния обезвоживания организма из-за неконтролируемых потерь жидкости. Чтобы не допустить этого, надо взять ситуацию под контроль.

Всю физическую активность сведите к минимуму. Выполните работу медленно, чтобы тратить как можно меньше энергии, регулярно при этом отдыхая. В жарком климатическом поясе старайтесь основные работы производить в ночное время либо в наиболее прохладное время дня. Кроме того, для минимизации испарения с кожного покрова лучше не снимать одежду. Даже если существует непреодолимое желание раздеться в жаркое время, не делайте этого! Пропитанная потом одежда неплохо охлаждает воздух между слоем одежды и телом, вследствие чего уменьшается активность потовоиделяющих желез, а значит, и потеря жидкости организмом.

В жарком климатическом поясе следует носить одежду светлых тонов - она отражает большинство солнечных лучей и сводит к минимуму перегрев организма.

ТРАНСПОРТИРОВКА ВОДЫ

Фляжка для воды должна быть важным элементом экипировки любого путешественника. Существуют как пластмас-



Минимизация потерь воды

Служащие британской Специальной Авиационной службы, которым часто приходится выживать в тылу противника с весьма ограниченными запасами, знают, как сократить потерю жидкости организмом.

Необходимо как можно больше отдыхать.

Не допускается курение и употребление алкогольных напитков - организму требуется масса жидкости для расщепления алкоголя, курение же увеличивает жажду.

Следует находиться в тени.

Не лежать на горячих или нагретых поверхностях.

Свести к минимуму потребление пищи, так как организм использует воду для ее расщепления, что усугубляет обезвоживание организма.

Поменьше разговаривать и стараться дышать носом, а не ртом.

ВОДА

совые, так и металлические (алюминиевые или стальные) ее модели. Помните, что металлическая фляжка, в отличие от пластиковой, может быть поставлена, если потребуется, для разогрева на огонь.

ПОИСК ВОДЫ

Несмотря на то что описание источников воды будет дано в главах, посвященных выживанию в тех или иных специфических условиях, любому путешественнику полезно знать признаки, по которым можно отыскать воду, а также методы ее получения.

Индикаторами наличия воды являются:

СКОПЛЕНИЯ, ИЛИ КОЛОННИ, НАСЕКОМЫХ: особенное внимание уделяйте пчелам и муравьям.

ПТИЦЫ: собираются около водоемов, но имейте в виду, что водоплавающие птицы могут встречаться на огромном расстоянии от ближайшего водоема, их присутствие не всегда означает близость источника воды. Хищные же птицы восполняют потерю жидкости, потребляя кровь своих жертв, **они** не зависят от источников воды и водоемов.

ГУСТАЯ И РАЗНООБРАЗНАЯ БУЙНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ: Обычно такие заросли означают, что растения пьют из источника грунтовой воды, находящегося недалеко от поверхности земли.

ГУСТАЯ И СОЧНАЯ ТРАВА.

СЛЕДЫ ЖИВОТНЫХ: часто ведут к воде.

ТРЕЩИНЫ И ПУСТОТЫ В КАМНЕ: Известняковые и лавовые скалы являются наиболее вероятным местом нахождения водных источников и ключей. Лавовая порода имеет в своей толще множество пузырьков и полостей, через которые может просочиться вода.

ТРЕЩИНА В СКАЛЕ СО СКОПЛЕНИЕМ ПТИЧЬЕГО ПОМЕТА: может означать скрытый источник воды, до которого легко можно добраться с **ПОМОЩЬЮ СОЛОМИНКИ**.

НИЗИНЫ И ДОЛИНЫ: копая в низине, можно достичь уровня грунтовых **вод**.

МЕТОДЫ ДОБЫВАНИЯ ВОДЫ

Солнечный испаритель (рис.5) является прекрасной установкой для получения воды. Выкопайте яму диаметром

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



ВОДА

около 1 м и глубиной около 60 см, посередине дна ямы вкопайте емкость для воды с открытым верхом и опустите туда конец резинового шланга, другой его конец выведите наружу ямы. Затем свободно затяните яму полиэтиленовой пленкой, по краям прижмите пленку камнями, а в середине, над емкостью для воды, поместите на пленке груз, например небольшой камень, чтобы из пленки образовалась воронка. Солнечное тепло **повышает** температуру воздуха и грунта в яме, что приводит к интенсивному испарению грунтовой воды. Пар конденсируется на полиэтилене и стекает в виде капель в емкость.

Солнечный испаритель может использоваться и для очистки **загрязненной** или морской воды. Для этого необходимо **выкопать** вокруг испарительной ямы круговой желобок глубиной в 25-30 см и залить в него неочищенную воду. Почва профильтрует ее перед тем, как она попадет в испарительную яму.

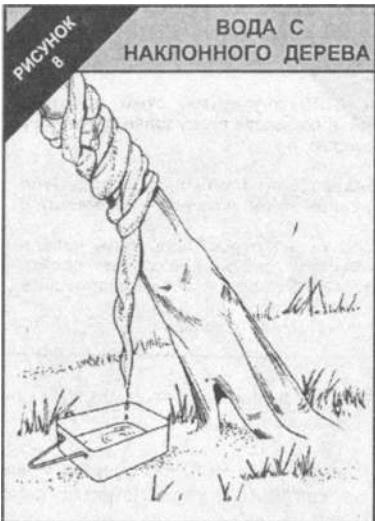
Пользование испарительным мешком

Летчики ВВС США знают, как получить воду с помощью испарительного мешка в случае бедствия над враждебной территорией.

**Каждый день нужно использовать новую ветку.
Воду необходимо собирать в конце светового дня.**



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



простой способ получения воды. Поместите ветку растения или кустарника в большой чистый полиэтиленовый мешок, горловину мешка завяжите на ветке. К донышку мешка привяжи-



Определение загрязненной воды

В экстремальной ситуации не стоит терять драгоценного времени на попытки очистить загрязненную воду.

Пользуясь правилами, принятыми в BBC США, избегайте нижеперечисленных источников воды и водоемов:

Источники с сильным и резким запахом, с пеной на поверхности или пузырями в толще воды.

Источники с оцвеченной водой.

Озера в пустыне. Водоемы, расположенные в зонах солончаков и не имеющие протока воды, обычно непригодны из-за сильной засоленности.

Водоемы и ключи, на берегах которых отсутствует здоровая растительность.

Вегетационный мешок (рис. 6). Нарежьте свежей листвы, кустарниковых веточек, папоротника или травы и поместите в большой чистый полиэтиленовый мешок. Герметично завяжите мешок и разместите его на солнце.

Тепло испарит влагу, содержащуюся в растениях. **ВНИМАНИЕ** — в воду, полученной таким способом, могут попасть токсины, содержащиеся в растениях. Если в воде чувствуется горечь — лучше ее не пить.

Испарительный мешок (рис. 7). Самый

простой способ получения воды. Поместите ветку растения

ВОДА



Методы очистки воды

«Зеленые береты» США обучаются этим простым способам очистки воды в процессе подготовки в учебном центре им. Джона Ф. Кеннеди:

Всегда следует использовать таблетки для очистки воды - по одной на емкость с прозрачной водой и по две - на емкость с мутной водой.

Очистка воды с помощью йодного раствора: пять капель йодного раствора на емкость прозрачной воды; десять капель - на емкость замутненной воды. После очистки дать воде отстояться в течение 30 минут.

Воду необходимо кипятить не менее 10 минут.

те груз, который должен оттягивать дно, на котором будет собираться уловленная вода, вниз.

Сбор дождевой воды. Простейшим методом сбора дождевой воды является сбор ее с наклонного дерева. Найдите такое



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



более сложен. Свяжите три жердни в треножник и натяните между ними три тканевых полотнища. Первое наполните травой, второе песком, а третье древесным углем (рис. 10). Вливайте воду в фильтр сверху, подставив снизу емкость.

При фильтрации сквозь уголь вода очищается от неприятных запахов и посторонних механических примесей.

Получить пресную воду из соленой и даже из мочи вы можете путем дистилляции. Жидкость, которую вы хотите продистиллировать, заливается в плотно закрытый сосуд, соединенный трубкой с другим сосудом (приемником) - пустым и также плотно закрытым. После этого сосуд с дистиллируемой жидкостью нагревается. Образуется пар, который по трубке попадает в сосуд-приемник, где с понижением температуры конденсируется. Полученную воду можно пить. Если вы находитесь, например, на плоту в океане, то дистилляция является оптимальным способом получения питьевой воды, но для ее осуществления вам нужно иметь горючее для нагревания емкости с дистиллируемой жидкостью. Будьте осторожны, разводя огонь в лодке!

дерево, обмотайте его в несколько витков материей и кончик ее свесьте вниз. Подставьте под него емкость для воды (рис. 8).

МЕТОДЫ ФИЛЬТРОВАНИЯ ВОДЫ

Необходимо помнить, что фильтрация не очищает воду полностью, она лишь удаляет из нее механические примеси и взвеси. Наиболее простой способ фильтрования - выкопать вдоль источника воды канавку, так чтобы вода просачивалась в нее. Почва профильтрует воду (рис. 9). Другой способ

ОГОНЬ

В экстремальной ситуации вам обязательно нужно знать, как добывать огонь с помощью окружающих вас природных материалов. Не стоит полагаться только на спички или другие общепринятые способы добывания огня. В этой главе объясняются основные принципы разжигания и поддерживания огня.

Огонь крайне необходим для любого человека, попавшего в экстремальную ситуацию, причем как физически, так и психологически. Он помогает не пасть духом, обогревает вас, с его помощью быстро сохнет одежда, на нем кипятится вода, наконец, его можно использовать для подачи сигналов и приготовления пищи. Из этого следует, что вам **во что бы то ни стало** необходимо научиться разводить костер с помощью подручных материалов и поддерживать его.

ДОБЫВАНИЕ ОГНЯ

Процес горения подразумевает присутствие трех факторов - воздуха, топлива и источника тепла. Для того чтобы развести костер, вам необходимо подготовить материал для него и убедиться в наличии всех трех факторов. Проявите терпение, практикуйтесь - и вы достигнете результата.

Итак, для разведения костра вам понадобятся трут, щепа для растопки и топливо.

Трут - это любой материал с низкой температурой возгорания. Его очень легко поджечь. Лучше всего, если трут имеет тонковолокнистую структуру и обязательно сух. В качестве трута можно использовать кору некоторых деревьев и кустарников, растертую на волокна сухую древесину, листву и траву, сухие тонкие стружки, смолистые опилки, подстилку из птичьих гнезд, пух, ветошь, вату, натуральную шерсть, растертую в порошок сосновую смолу, бумагу или пористую резину.

Всегда имейте при себе трут и храните его в водонепроницаемом контейнере.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Щепа имеет более высокую температуру воспламенения и при разжигании костра понемногу добавляется к тлеющему труту. Щепа используется для повышения температуры в разжигаемом костре до уровня, когда в него можно добавить топливо с еще более высокой температурой воспламенения.

В качестве растопки можно использовать щепу, сухие тонкие прутики, хвойные иголки, а также любое сухое дерево, пропитанное легковоспламеняющимися жидкостями (бензином, спиртом и т. п.).

Топливо не обязательно должно быть сухим, но помните, что сырье дрова сильно дымят. Наилучшим топливом для костра служат хорошо высушенные дрова, например, нарубленные из внутренней части упавшего дерева, а также толстые сухие ветки (обычно мертвые деревья внутри сухие, даже если их намочил дождь). Дрова, нарубленные из свежесваленных деревьев, можно использовать в сочетании с сухими дровами. При отсутствии вокруг деревьев в качестве топлива можно использовать большие пучки сухой травы, высокие растения (**например, кактус**), сухой помет животных или торф.

ОЧАГИ И КОСТРЫ

Место для разведения костра должно быть выбрано с особой тщательностью. Помните, что ваш костер должен быть



Правила разведения костров

Очень важно правильно выбрать место для разведения костра. Специальная авиационная служба имеет многолетний опыт разведения костров в бедственных ситуациях в любой местности. Вот основные правила:

Выбирайте для костра защищенное место.

Не следует разводить костер в непосредственной близости от дерева или кустарника.

Расчистите место для костра - удалите с земли мусор, пальмовые листья и хвою, обнажив почву в радиусе метра от центра очага.

Если почва мокрая или покрыта снегом, разведите костер на подкладке из тонких жердин, поверх которых положен слой грунта и камней.

При сильном ветре костер лучше разжигать в **предварительно выкопанном углублении**.

При ветре обложите очаг камнями.

огонь

источником тепла, уюта, защитой от темноты и хищников, а также очагом для приготовления пищи.

Если вам необходимо развести костер в глубоком снегу или на раскисшей земле, поднимите очаг над грунтом, построив для него платформу. Для **ЭТОГО** вбейте в снег или в грунт четыре рогатины, положите на них крест-накрест две жердины, поверх которых соорудите помост из свежесрубленных веток, грунта и камней.

ОТРАЖАТЕЛИ ОГНЯ

Если есть возможность, вам лучше соорудить вокруг очага стенку-отражатель из камней или бревен. Она будет выполнять две функции - направлять тепло от костра в нужном вам направлении и защищать огонь от ветра. Можно построить стенку-отражатель таким образом, чтобы направлять поток тепла в сторону вашего убежища. Если ваш лагерь находится у скалы, не разжигайте костер непосредственно у ее подножья - лучше организуйте стоянку таким образом, чтобы убежище находилось между костром и скалой, тепло от костра с помощью стенки-отражателя направлялось на скалу. Камень неплохо абсорбирует тепло, и нагретая скала будет согревать вам **спину**.

ВНИМАНИЕ!

Не кладите в костер или около него мокрых или пористых камней - они могут взорваться от нагрева. Не используйте также сланцы, мягкие породы, растрескавшиеся и пустотелые камни. Перед обкладыванием очага камнями испытайтесь их на пригодность - постучите один о другой. Если в камне есть полость, особенно наполненная жидкостью, то жидкость при нагреве будет расширяться быстрее, чем толща камня, что может привести к взрыву, а осколки, образовавшиеся при этом, могут ранить или даже убить вас.

ДОБЫВАНИЕ ОГНЯ БЕЗ СПИЧЕК

Люди, борющиеся за выживание, должны уметь разжигать костер без **ПОМОЩИ** спичек, что особенно важно, если бедственное положение длится долго. Существует несколько простых способов добывания огня без **ПОМОЩИ** спичек, четыре из которых приведены на рис. 11. Добывая огонь, старайтесь дождаться полного безветрия либо стойте спиной к ветру.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ВНИМАНИЕ!

Будьте осторожны при добывании огня с помощью аккумуляторной батареи! Берегите ее от тепловых воздействий, огня и искр, так как в кислотном аккумуляторе образуется взрывоопасный водород, который при воспламенении может расколоть аккумуляторную батарею и обжечь вас.

Чайности оказалась в распоряжении заряженная аккумуляторная батарея, присоедините к ее клеммам куски изолированного провода с оголенными кончиками. Держась за изоляцию, закоротите провода. В месте замыкания жилы провода начнут искрить и нагреваться. От искр можно воспламенить трут или щепу. Сразу после того, как получите огонь, отнесите батарею подальше от костра.

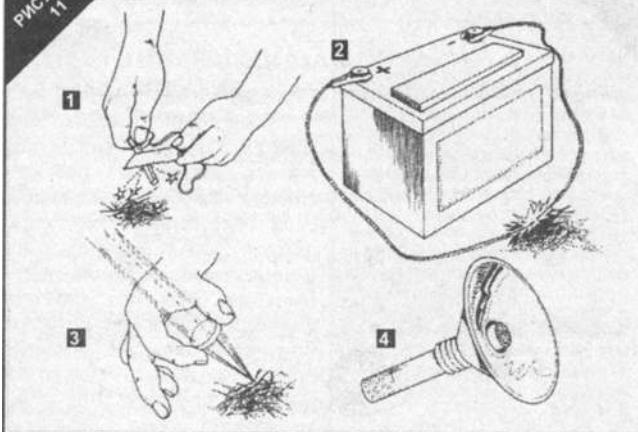
Линза (рис. 11.3). Сконцентрируйте солнечные лучи на трутке с помощью «зажигательного стеклышка» - линзы от фо-

Кремень и кресало (рис. 11.1) Держите кремень с кресалом над трутком. Ударяя кресалом по кремню сверху **ВНИЗ**, направляйте искры на трут, пока он не затлеет, а затем раздуйте тлеющий трут до возгорания.

Аккумуляторная батарея (рис. 11.2). Если у вас по слу-

РИСУНОК
11

ДОБЫВАНИЕ ОГНЯ БЕЗ СПИЧЕК



ОГОНЬ

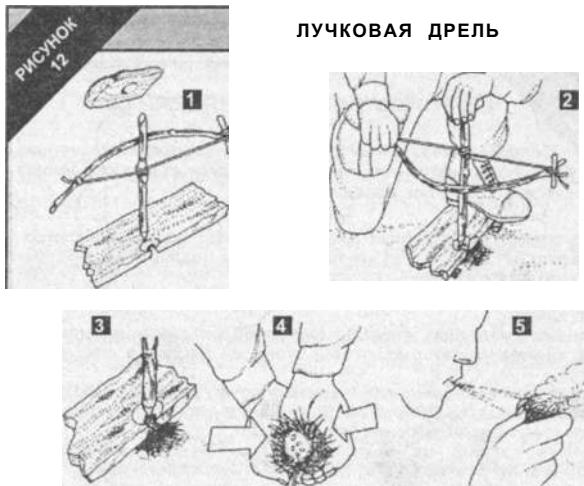
тоаппарата, плосковыпуклой линзы от фонарика. В крайнем случае можно использовать даже осколок бутылочного стекла.

Рефлектор от фонарика (рис. 11.4). Вывинтите из фонарика рефлектор, в отверстие для лампочки вставьте кусок трута (можно использовать сигарету) и направьте рефлектор раструбом на солнце. Передвигая трут вперед-назад, найдите точку, куда сходятся отражаемые лучи, и дождитесь, когда трут затлеет.

Добывание огня с помощью лучковой дрели (рис. 12). Это один из древнейших методов добывания огня, весьма полезный и для современного человека.

Найдите прямую палочку крепкого дерева длиной **30–45** см и диаметром около 3 см. Один ее кончик скруглите, другой остри заточите.

Сделайте из крепкого дерева державку - плоскую дощечку с несквозным отверстием посередине, в которое бы свободно входил закругленный конец палочки. Державка должна удобно лежать в руке. Для уменьшения трения в отверстие державки добавьте смазки, например, мыла.



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Сделайте лучок из пружинистой ветки **длиной около 1 м** и диаметром до 3 см. В качестве тетивы используйте крепкую веревку из нескользкого материала (капрон не **рекомендуется**). Можно в качестве тетивы использовать кожаный ремешок. Тетива должна иметь некоторое натяжение, подбираемое экспериментально.

Доска-основание выполняется из мягкого дерева и имеет в длину около 30 см и в ширину - около **15 см**. В доске-основании у одного из длинных краев необходимо выполнить воронкообразное сквозное отверстие, точно совпадающее по форме с острием палочки. При провороте острия в отверстии должно возникать сильное трение (**1**).

Встав на правое колено, подошвой левой ноги наступите на доску-основание, надежно ее зафиксировав. Предварительно основание рекомендуется положить на два чурбачка, чтобы дать доступ воздуха к труту.

Рядом с углублением доски-основания поместите трут. Затем оберните тетиву лучка один раз вокруг палочки, вставьте ее заостренным концом в углубление доски-основания, а верхним, скругленным, - в отверстие державки (**2**). Придерживая лучковую дрель за державку левой рукой, правой начните перемещать лучок из стороны в сторону (**3**) до тех пор, пока ос-



Сохраняйте свои спички для того, чтобы поджечь хорошо подготовленный костер, не тратьте их на поджигание сигарет и плохо подготовленных костров.

Всегда имейте при себе сухой трут в водонепроницаемом контейнере.

В зимних условиях огонь нужно разводить на приподнятой над снегом платформе, чтобы огонь не растопил снег и не погас.

Костер на торфянике или гумусной почве также необходимо разводить на приподнятой платформе для того, чтобы не вызвать распространение огня и пожар.

В лесу, чтобы не вызвать пожар, место для костра необходимо расчистить от пальх листвьев, коры и хвои.

огонь

трие не задымится. После этого перенесите тлеющие угольки на трут (4). Остается добавить щепы и раздуть огонь (5).

ТИПЫ КОСТРОВ

Существует много типов костров, и каждый из них служит для определенной цели. Основные типы костров, пригодных для использования в экстремальной ситуации, приведены на рис. 13. Вы должны уметь складывать и разжигать любой из **них**.

Безопасный ночной костер (**1**). Этот тип костра позволяет спать рядом с ним без риска того, что горящие дрова подкатаются и обожгут вас. Разместите два больших бревна из свежесваленного дерева поверх горящих дров. Бревна под действием собственного веса будут отталкивать прогорающие дрова от вас и вашего убежища. Убедитесь перед сном, что костер сложен плотно, - тогда он будет гореть не сильно, но в течение всей ночи. Обратите внимание на расположение стеки-отражателя.

«Длинный» костер (**2**). Его можно развести в длинной предварительно выкопанной канавке, сориентированной по направлению ветра. Можно развести его между двух параллельно уложенных бревен из свежесваленного дерева и над поверхностью земли. Бревна не дадут прогоревшим головешкам раскатиться в стороны. Они должны быть по меньшей мере **15** см в диаметре (чем больше, тем лучше). На бревнах сверху можно разместить посуду для приготовления еды. Бревна лучше расположить на двух чурбачках **3-сантиметровой** высоты для облегчения притока воздуха к огню.

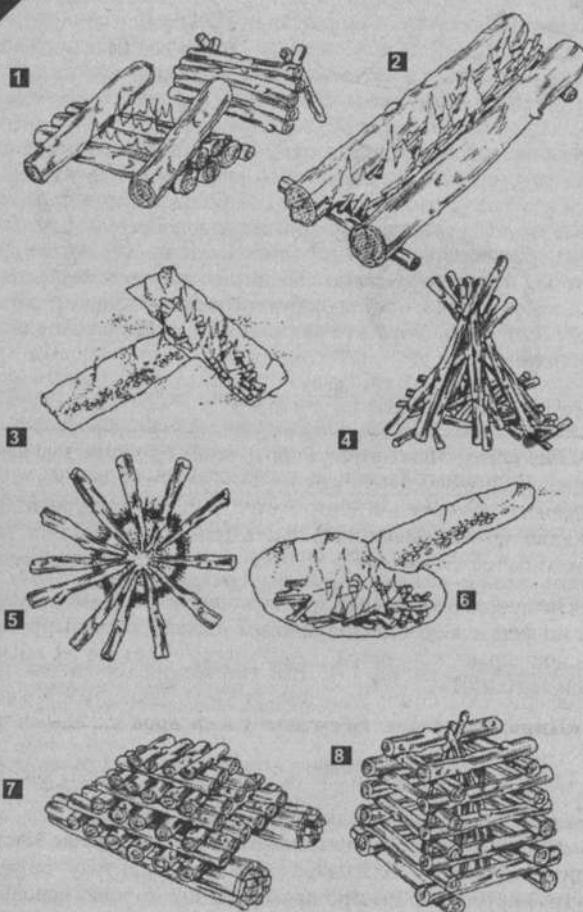
Т-образный костер (**3**). Этот тип костра хорош для приготовления еды. Огонь разжигается в «перекладине» Т, а угли для готовки выгребаются в канавку - «ножку».

«Типи» (**4**). Пригоден как для приготовления пиши, так и для обогрева. Требует большого запаса дров. Растирку следует помещать внутрь «типи», вокруг шатром разместите тонкие прутики, поверх них - более толстые. В направлении, откуда дует ветер, шатер нужно разомкнуть для обеспечения тяги. Разжигать костер следует, повернувшись спиной к ветру, топливо подкладывать с подветренной стороны.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

РИСУНОК
13

ТИПЫ КОСТРОВ И ОЧАГОВ



огонь



«Звезда» (5). Используется при дефиците топлива или когда вам необходим небольшой костер. Костер поджигается в центре, дрова подвигаются в центр костра по мере прогорания. Для удобства приготовления пищи часть дров можно удалить. Для этого типа костра требуется топливо из твердых пород дерева.

«Замочная скважина» (5). Выкопайте в грунте углубление по форме замочной скважины с ножкой, сориентированной по направлению ветра. Такой костер имеет тот же смысл, что и «длинный».

«Пирамидка» (7). Несколько слоев дров складываются крест-накрест.

Такой костер горит очень долго и может использоваться для обогрева убежища в течение всей ночи.

«Хатка» (8). Дрова складываются в форме сруба. Костер горит очень ярко благодаря хорошему притоку воздуха внутрь «сруба», но быстро прогорает. Его хорошо использовать для приготовления пищи или в качестве сигнального.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ПЕРЕНОСКА ОГНЯ

Переноска огня является простейшим способом **СЭКОНОМИТЬ** снаряжение для его добывания и силы, необходимые для его добывания в месте новой стоянки. Переноска огня использовалась первобытными людьми и до сих пор используется некоторыми примитивными племенами. Как и во всех вопросах, связанных с выживанием, **ВАМ** понадобится практика для того, чтобы научиться делать огневые банки и трубы прежде, чем они реально смогут вам понадобиться. Помните также, что вам необходимо иметь несколько приспособлений для переноски огня, готовых к использованию.

На рис. 14 показано два эффективных способа переноски огня, наиболее доступным для вас является огневая трубка, так как пустой пригодной консервной банки под рукой может и не оказаться.

Огневая банка (1). Поместите несколько тлеющих углей, окруженных кусочками трута и завернутых в траву, и листья в консервную банку средних размеров. Предварительно в боках банки необходимо пробить отверстия для вентиляции.

Огневая трубка. Возьмите большой кусок мягкой коры, положите на него сухой трут (2). Сверните кору в трубочку и скрепите веревкой или проволочными кольцами равномерно по всей длине. В верхнее отверстие свертка положите угольки, чтобы трут начал тлеть (3). Трубочку необходимо держать ориентированной по ветру (4). Если огневая трубка загорится, пламя нужно сбить или плюнуть в трубку с тем, чтобы продолжалось только медленное тление.

Существуют еще несколько способов транспортировки **ОГНЯ**, например, переноска тлеющего полена с периодическим раздуванием его тления (можно просто помахать поленом, но предварительно необходимо убедиться, что у вас достаточно для этого сил). Много можно рассказывать о значении переноски огня - не последнюю роль здесь играет моральный фактор. Очень важно сначала усвоить все навыки для транспортировки огня, а лишь потом применять их на практике.

ЕДА

Вне зависимости от того, где вы находитесь, вокруг вас множество видов растительной и животной пищи. Человеку, оказавшемуся в экстремальной ситуации, необходимо знать, где ее искать, как узнать, что можно есть, а что нельзя, как собирать съедобные растения и ловить животных, а также знать, какие растения и животные ядовиты или опасны.

ВАШИ ПОТРЕБНОСТИ

В среднем организму здорового взрослого мужчины нужно 3000 калорий в день, женскому организму чуть меньше, около 2000. Но в экстремальной ситуации, когда приходится переживать стресс и выполнять непривычную работу, вам может потребоваться гораздо больше 3,5 тысяч в теплом **климате** и **4–6 тысяч в холодном**.

Чтобы сохранить ум острый, а тело **здоровым**, вам необходима сбалансированная диета. Это означает, что каждый день вы должны потреблять достаточное количество веществ, необходимых вашему организму. Какие же это вещества?

Протеин: требуется для роста и регенерации тканей. Протеин является также источником энергии для организма в том случае, когда с пищей поступает мало жиров и углеводов. Протеин расщепляется в организме на аминокислоты, необходимые для роста мышечной ткани и заживления ран. Протеином богаты сыры, молоко, зерна злаковых культур, рыба, мясо и птица.

Углеводы: очень простые молекулы, которые хорошо усваиваются организмом. Они являются главным источником его энергии. В экстремальной ситуации углеводы должны составлять примерно половину рациона человека в пересчете на калории. Углеводы содержатся в фруктах, овощах, шоколаде, молоке, злаковых культурах.

Жиры: наиболее концентрированный источник энергии. Жиры начинают усваиваться организмом в случае, если иссякает источник углеводов. Жиры содержатся в **сливочном** и

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



Приготовление пищи в экстремальной ситуации

Солдаты Специальной авиационной службы являются подлинными экспертами в походной кулинарии, способными превратить самое неприятное и несъедобное на вид животное во вкусную и питательную еду.

МЯСО: порезать на небольшие кубики и сварить. Свинину в жарких климатических зонах необходимо готовить с особой тщательностью, т. к. она часто бывает заражена червями и внутренними паразитами. Оленина также иногда бывает **заряжена** червями.

РЫБА: обычно не бывает заражена паразитами, если ее поймали в свежей проточной воде. Ее лучше всего потушить или запечь завернутой в листья.

ПТИЦА: ее мясо нужно хорошо варить. Молодых птиц можно пожарить на открытом огне.

РЕПТИЛИИ: змей и прочих рептилий нужно выпотрошить, а затем печь на горячих углях, не снимая с них кожу — она отслоится сама собой, затем мясо можно сварить. Змей перед употреблением необходимо обезглавить, так как в челюстях у них находятся ядовитые железы. С лягушек перед **готэйкой** надо снять кожу — у многих она ядовита. Затем их можно зажарить на открытом огне, насыдав на палочку.

ЧЕРЕПАХИ: варить до отделения панциря, затем приготовить мясо по вашему вкусу и **возможностям**.

РАКООБРАЗНЫЕ: крабов, лобстеров, креветок, раков, кальмаров и моллюсков следует варить, чтобы удалить вредные вещества и паразитов. Любые морские организмы быстро портятся, поэтому их лучше готовить непосредственно перед употреблением.

НАСЕКОМЫЕ И ЧЕРВИ: можно варить или сушить на нагретых солнцем камнях. Затем растереть их в порошок и добавлять в супы и второе в качестве приправы.

растительном масле, сырах, орехах, яичных белках, маргарине, животных жирах, например в сале.

Витамины: регулируют основные функции жизнедеятельности организма. Существуют различные витамины, большинство из которых организм получает вместе со сбалансированным пищевым рационом.

Минеральные вещества: регулируют некоторые функции жизнедеятельности организма, а также являются строительным материалом для костей и зубов. Как и в случае с витаминами, минеральные вещества организм получает вместе с хорошо сбалансированной диетой.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЕДЫ

Основными способами приготовления пищи являются: варка, жарка, обжаривание, печение. Пропаривание и жарка на открытом огне. В походе вы можете пользоваться любым из них.

Варка. Пищу можно варить в любой металлической посуде, а также в подходящем камне с выемкой (нельзя использовать камни с пустотами они могут взорваться и нанести серьезные увечья), выдолбленной деревянной колоде - ее надо повесить над огнем, а для ускорения кипячения в воду добавлять раскаленные на огне камушки, заменяя их на новые по мере остывания. Можно использовать в качестве посуды для варки половинки кокосовых орехов, раковины, панцири черепах, а также половинки секций бамбука.

Жарка. В качестве сковородки можно воспользоваться плоским камнем. Поместите его в огонь - когда он нагреется, на нем можно жарить еду.

Обжаривание. Этот способ очень хорош для обработки орехов и зерновых.

Поместите их в металлическую посуду или на плоский камень и медленно нагрейте до того момента, когда пища начнет легко трескаться и шелушиться.

Печение. Печку можно соорудить, разведя костер над ямкой. **Можно** также использовать металлическую емкость или просто обернуть приготовляемую пищу листьями. Еще одна разновидность печки: ямку наполнить камнями (камни должны быть без пустот!) и развести над ней костер.

Когда костер прогорит, выгрести угли, поставить в ямку накрытую крышкой металлическую емкость с приготовляемой пищей, обложить углами поверх камней и покрыть угли тонким слоем грунта. В такой печке пища запечется довольно быстро.

Пропаривание. Для этого процесса тоже нужна ямка. Заверните приготовляемую пищу в крупные **ЛИСТЬЯ ИЛИ МОХ**. Сверток разместите в ямке, обложите его углами. Поверх свертка набросайте слой листьев или мха, затем можно положить еще один сверток с едой, еще слой мха или листьев и т. д. до заполнения ямки. Затем проткните слои сверху донизу палочкой и закройте ямку грунтом.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ВНИМАНИЕ!

Многие грибы съедобны и очень вкусны, в то время как другие - смертельно ядовиты. Грибы описаны! в другой главе (см. ниже), но для неопытного человека лучше отказаться от употребления в пищу каких бы то ни было грибов, если есть другие источники пропитания.

Жарка на открытом огне.

Для этого вам понадобится вертел, шампур или ружейный шомпол, на который насаживается приготовляемая пища. Затем вертел размещается над костром или углами. Этот способ приготовления хорош для обработки птичьих тушек и небольших животных.

СЪЕДОБНЫЕ РАСТЕНИЯ

В мире практически повсеместно существуют **тысячи видов** съедобных растений. Человек в экстремальной ситуации должен исследовать окружающую местность на предмет их поиска. Наиболее распространенные съедобные растения представлены на рис. 15.



МОЖЕТЕ ЛИ ВЫ ЕСТЬ ЭТО РАСТЕНИЕ?

В экстремальной ситуации пользуйтесь простыми правилами, разработанными для сбитых летчиков BBC США, при поиске съедобных растений.

Избегайте зонтичных растений, даже зная, что к ним относятся морковь, сельдерей и петрушка (вполне съедобные). Избегайте употреблять в пищу бобовые (фасоль, горох) - они абсорбируют из почвы вредные минеральные вещества и могут вызывать кишечные вздутия.

При малейших сомнениях не употребляйте луковицы растений.

Избегайте ягод желтого и белого цвета - они, как правило, ядовиты. Примерно половина красных ягод также ядовита. Ягоды синего и черного цвета, как правило, не ядовиты.

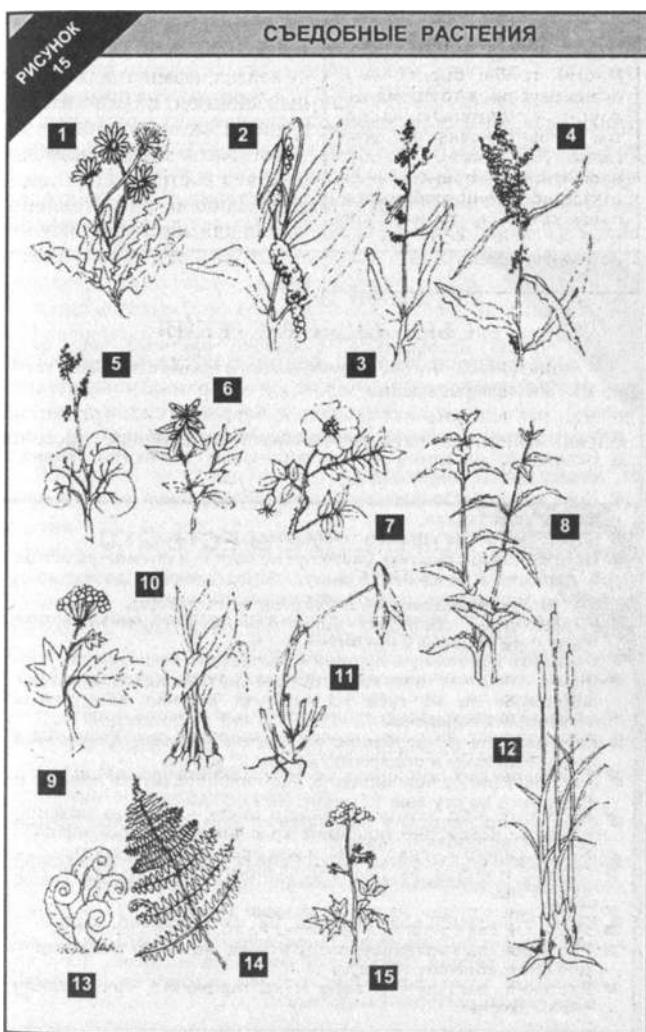
Фрукты и ягоды, растущие большими скоплениями, обычно съедобны.

Одиночные плоды на черенках чаще съедобны.

Млечный сок растения указывает на то, что оно ядовито.

Растения, вызывающие раздражения на коже, непригодны для употребления в пищу.

Растения, растущие в воде и на торфянике, как правило, очень вкусны.



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

При поиске растений как источника пропитания вам *ОБЯЗАТЕЛЬНО* нужно попробовать растение на вкус (вкусовой тест) - см. ниже, - для того, чтобы определить, безопасно ли его употребление в пищу. **ОЧЕНЬ ВАЖНО** проверить на предмет съедобности *ВСЕ* части растения, так как во многих растениях одна часть может быть съедобна, а другая даже ядовита. Например, у картофеля съедобны корни, а ягоды - ядовиты.

Съедобные подземные части растения. Клубни находятся в земле; они богаты питательными **веществами** (крахма-



Вкусовой тест

Чтобы разобраться, съедобно растение или нет, пользуйтесь тестом, применяемым в армии США. Этот тест **НЕ ПРИМЕНИМ** к грибам.

Тестируйте за один раз только одну часть растения. Разделите растение на составляющие элементы: корни, ствол, листья, ветки и т. п. Понюхайте растение на предмет обнаружения резкого или кислотного запаха. Перед тестом не ешьте в течение восьми часов. Пока положите кусочек растения на изгиб локтя или запястье и держите в течение 15 минут. Этого времени достаточно, чтобы определить, раздражает ли растение кожу. Во время теста ничего не принимайте орально, кроме чистой воды и испытуемого растения. Возьмите небольшую порцию испытуемого компонента. Перед тем, как взять порцию в рот, некоторое время подержите ее на губе на предмет жжения или других неприятных ощущений. Если реакции не последовало в течение трех минут, положите порцию на язык и подержите на нем 15 минут. Если реакции не последовало, тщательно разжуйте порцию и подержите во рту еще 15 минут. **НЕ ГЛОТАЙТЕ!** Если не последовало раздражения или какой-либо другой реакции, проглотите порцию. Подождите еще восемь часов. Если почувствуете какие-либо симптомы отравления, вызовите рвоту и выпейте **много воды**. Если отрицательной реакции не последовало, съешьте полчашки испытуемого растения, приготовленного так же, как и первая порция. Подождите еще восемь часов. Если **по истечении этого срока отрицательная реакция не наступила, испытуемое растение съедобно.**

ЕДА

лом), их можно варить или жарить. Съедобные клубни: **картофель**, ямс, сладкий картофель, стрелолист (77), земляной миндаль, вика, рогоз (72).

КОРНИ И КОРНЕВИЩА растений богаты крахмалом. К растениям со съедобными корнями относятся баобаб, бобы **гоя**, подорожник, папоротник-орляк (75), ягель, пастернак (9), дикая калла, **пушница**, рогоз, цикорий, щавель, лесной папоротник (14), белая лилия, лесной дягиль (75) и водяная лилия.

ЛУКОВИЧНЫЕ растения могут быть ядовиты, но существует множество съедобных луковичных, например: дикая лилия, тигровая лилия, дикий тюльпан, дикий лук (10).

Классическим примером растения со съедобными ПОБЕГАМИ является аспарагус. Побеги многих растений можно есть в сыром виде, но лучше их варить. Съедобные побеги имеют следующие **растения**: портулак, ягель, бамбук, веерная пальма, бобы **гоя**, папоротник-орляк, ратанговая пальма, дикий ревень, рогоз, пальма саго, папайя, сахарный тростник, белая лилия.

Растения со съедобными листьями - наибольший по численности класс съедобных растений. Сюда входят: одуванчик (7), жарок (6), щавель (2-4), горная кислица и крапива (8). Съедобными являются молодые нежные листья **практически** всех неядовитых растений.

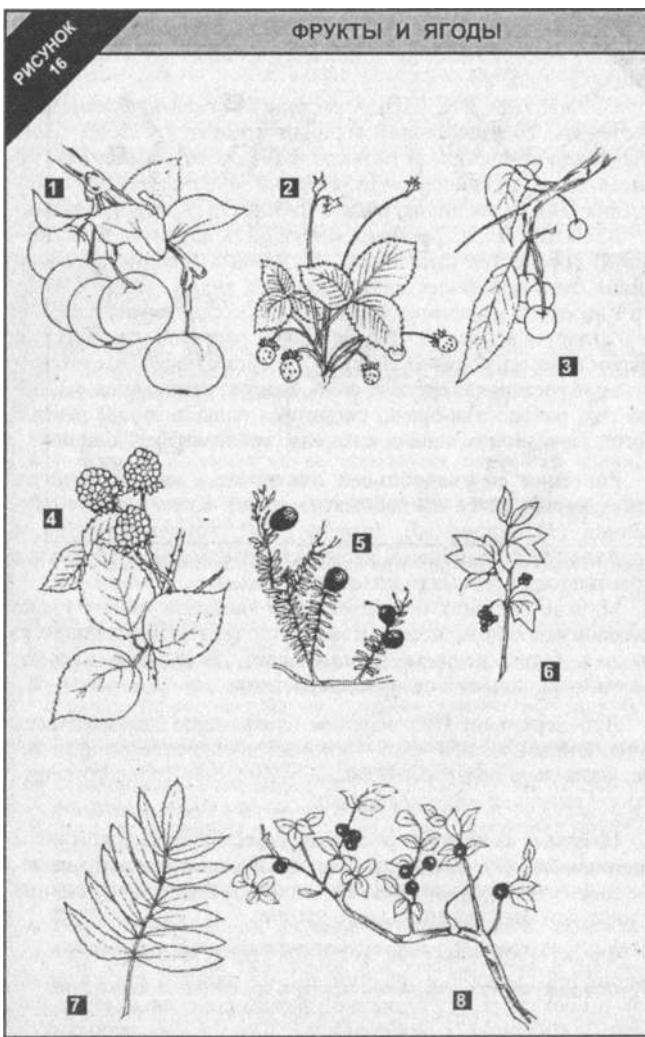
Многие растения со съедобными листьями имеют также съедобную мякоть в сердцевине стволов. К ним относятся: пальма бури, веерная пальма, саго, кокосовая пальма, ратанговая пальма и сахарный тростник.

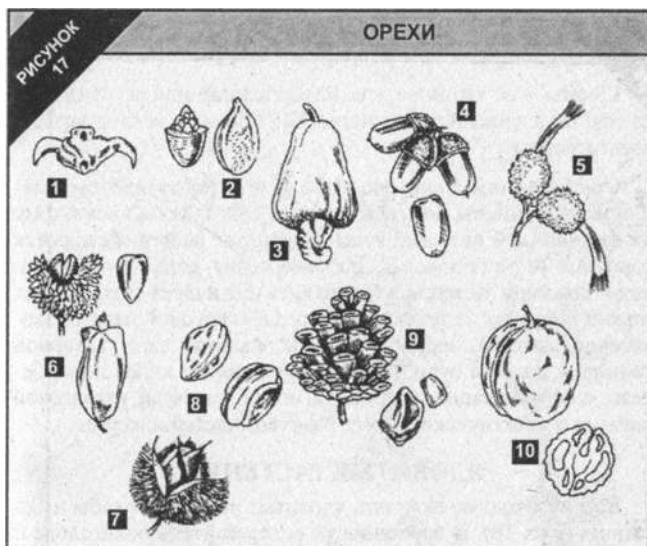
Луб деревьев. Под верхним слоем коры деревьев **есть** тонкий нежный слой - луб - который можно есть в сыром виде. Сама кора содержит большое количество горького вещества - танина, и ее есть не стоит.

Цветы и соцветия. Съедобны цветы абаля, дикой розы (шиповника) (7), колоццита, папайи, банана, конского щавеля, дикого каперсника и люфы. Особенно питательна и ценна в пищевом отношении пыльца цветов.

Фрукты и ягоды (рис. 16). Существует множество разно-видностей съедобных фруктов и ягод, причем как сладких, так и несладких. К сладким относятся райские яблочки (7), дикая земляника (2), дикая вишня (3), малина (4), черника (8),

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА





клюква (5). К несладким плодам **относятся**: плод хлебного дерева, хрен, рябина (7) и дикий каперсник (6).

Зерна и семена. Зерна всех злаковых и трав являются прекрасным источником растительного протеина. Их можно помолоть или растолочь, а затем смешать с водой и сварить из них кашу. Растения, зерна и семена которых можно есть: бархатник, просо, рис, бамбук, пальма нипа, финиковая пальма, сосна, водяная лилия и портулак.

Орехи (рис.17) - прекрасный источник протеина. Большинство из них можно есть в свежем виде, некоторые же, например желуди (4), лучше сварить. Наиболее распространены следующие орехи: миндаль (2), водяной каштан (7), буковый орех (6), желудь, кедровый орех (8), сосновый орех (9), каштан (7), кэшью (5), лещина, арахис и грецкий орех (10).

Плодовая мякоть. Мякоть вокруг косточек многих плодов является их единственной съедобной частью. Плоды с на-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

иболее вкусной мякотью: яблоки, персики, абрикосы, финики, плоды хлебного дерева и др.

Смолы - не что иное, как затвердевший или сгустившийся сок, выделяемый растениями. Как правило, весьма вкусны и питательны.

Сок растений. Виноград и плоды некоторых других растений можно выжать, получив вкусный сок, являющийся тому же заменителем питьевой воды. Некоторые растения являются хорошим ее источником. Для получения воды необходимо надрезать кору растения и подставить под надрез емкость. Сок можно получить из плодов винограда, кокосовой пальмы (кокосовое молоко), веерной пальмы, пальмы саго, сахарной пальмы и пальмы бури. Воду - из некоторых видов лиан, бересклета, сладкой акации, колоцинта, агавы, саксаула, ратанговой пальмы и практически любых разновидностей кактусов.

ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

Вам необходимо отличать ядовитые растения, чтобы избегать их (рис. 18). В особенности остерегайтесь болиголова и водяного (крапчатого) болиголова - эти растения относятся к смертельно опасным.

ВОДЯНОЙ (КРАПЧАТЫЙ) БОЛИГОЛОВ (7). Описание: стебли с красными или пурпурными пятнами, мясистая, разветвленная корневая часть (9), зазубренные листья, сгруппированные по два-три, соцветия небольших белых цветков.

Ареал: встречается вблизи водоемов в умеренном поясе по всему миру.

Запах: сильный неприятный.

СМЕРTELЬНО ЯДОВИТ.

БОЛИГОЛОВ. Описание: в высоту до 2 метров, ветвистый, тонкие ветви с красными или пурпурными крапинами, сильно зазубренные листья, изнаночная сторона их заметно светлее лицевой. Плотные соцветия крохотных белых цветков на белых цветоножках.

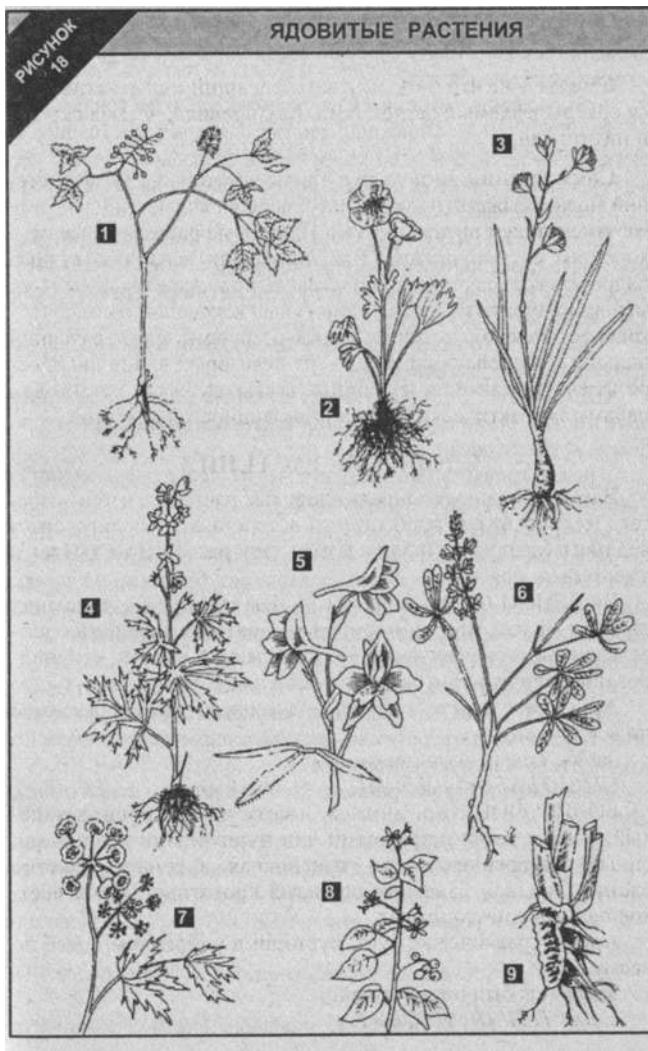
Ареал: травянистые луга, пустоши в **умеренном** поясе по всему миру.

Запах: слабый неприятный.

СМЕРTELЬНО ЯДОВИТ.

РИСУНОК
18

ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ЯДОВИТЫЙ ПЛЮЩ. Описание: трезубые листья, сильно разняющиеся по размеру, **зеленовато-белые** цветы и белесые ягоды (контактный яд).

Ареал: лесные массивы Североамериканского континента.
ВОРОНЕЦ (7). Описание: листья сложные, состоящие из **нескольких** зазубренных по краям частей. Небольшие белого цвета соцветия на кончиках побегов, ягоды черного или белого цвета.

Ареал: **лесные** массивы.
ЯДОВИТЫЙ СУМАХ. Описание: гладкие овальной формы листья, расположенные симметрично относительно стеблей, гладкая кора, покрытая темными пятнами, группы белесых ягод (контактный яд).

Ареал: болотистые равнины юго-восточной части Североамериканского континента.

ШЕСТОЛИСТ (5). Описание: длинные плоские ножевидные листья, соцветия небольших зеленовато-белых цветков с шестью лепестками.

Ареал: травянистые, каменистые и лесистые местности Североамериканского континента.

СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТ.
ШИПАСТОЕ ЯБЛОКО, ИЛИ СОРНЯК ДЖИМСОНА (5). Описание: листья овальной формы, зазубренные по краям, одиночные большие цветы белого цвета, по форме напоминающие тромбон. Круглые плоды, покрытые колючками.

Запах: пахнет тухлятиной.
СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТ.
НАПЕРСТИЯНКА. Описание: мясистые листья, увенчанные трубчатыми отростками-цветками в форме пики красного, желтого или пурпурного цвета.

Ареал: пустоши умеренного климатического пояса по всему миру.

СИЛЬНО ЯДОВИТА.
АКОНИТ (БОРЕЦ) (4). Описание: множество сильно сегментированных зазубренных листьев в форме веера. Покрытые волосками воронкообразные цветы пурпурно-синего или желтого цвета.

Ареал: тенистые леса в теплом климатическом поясе.
СИЛЬНО ЯДОВИТ,
БЕЛЛАДОННА. Описание: овальные листья, красно-пур-

ЕДА

пурпурные или белесые мелкие цветы в форме колокольчика, глянцевито-черные **ЯГОДЫ**.

Ареал: лесные массивы и степи Европы.

СИЛЬНО ЯДОВИТА.

ЛЮТИК (2). Описание: глянцевитые, будто с восковым налетом, мелкие желтые цветы с пятью или более перекрывающими друг друга лепестками.

Ареал: умеренный и субарктический климатические пояса.

МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ СИЛЬНОЕ РАССТРОЙСТВО ИЛИ ВОСПАЛЕНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА.

ЛЮПИНЫ (6). Описание: небольшие листья удлиненной овальной **формы**, сгруппированные в веера или подобно спицам колеса. Соцветия мелких цветов могут быть синего, фиолетового, иногда пурпурного, белого или желтого цвета.

Ареал: пустоши, луга и травянистые равнины умеренного климатического пояса.

СМЕРTELЬНО ЯДОВИТЫ.

АСТРАГАЛАЛ, ИЛИ ЯДОВИТАЯ ВИКА. Описание: большое количество маленьких остроконечных листьев, сгруппированных по два симметрично относительно стебля. **Остроконечные** хорошо заметные соцветия мелких цветков с **пятью** острыми лепестками желтовато-белого, розоватого, пурпурного или ярко-алого цвета.

Ареал: низменные и альпийские луга.

ОЧЕНЬ ЯДОВИТ.

ЖИВОКОСТЬ (ШПОРНИК). Описание: листья удлиненные, сгруппированы подобно спицам колеса. Цветы темнобордовые или темно-синие.

Ареал: торфяники и болота.

ОЧЕНЬ ЯДОВИТА.

БЕЛЕНА. Описание: стебли покрыты жесткими волосками-шипами, листья овальной формы, с зазубренными краями. Цветы мясистые, синюшно-пурпурного цвета.

Ареал: пустоши, часто встречается у морского побережья.

Запах: неприятный, **легко** различимый.

СМЕРTELЬНО ЯДОВИТА.

ПАСЛЕНОВЫЕ ЯГОДЫ (ПЛОДЫ КАРТОФЕЛЯ) (8). Описание: круглые ягоды цветом от **зеленого** до черного, редко красные, желтые или белесые, с большим количеством мелких косточек. Растут на кустах картофеля и других пасленах.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ВНИМАНИЕ!

К грибам запрещается **применять** вкусовой тест. Ядовитые грибы столь же приятны на вкус, как и съедобные, а симптомы отравления могут проявиться далеко не сразу – через несколько часов после употребления грибов. Токсины, содержащиеся в грибах, не имеют противоядия, поэтому перед употреблением их в пищу **либо** точно определите их съедобность, либо вообще откажитесь от грибного меню.

Покрыт белой кожицей, которая может от времени пожелтеть.

ТРУБЧАТЫЕ ГРИБЫ (4, 9 и 70). Имеют пористую структуру шляпки. К ним относятся белые грибы, маслята, подберёзовики. На них похож т.н. «скользкий Джек» (7). Красновато-коричневая или коричневая шляпка, хорошо различимая ножка, белая мякоть.

ПЛАСТИНЧАТЫЕ ГРИБЫ (2) имеют воронкообразную форму и пластинчатую внутренность шляпки. Цвет разнится от ярко-рыжего до темно-коричневого. К пластинчатым относятся сырёжки, опята, лисички, рыжики, грузди (3).

Мякоть пластинчатых грибов часто сероватая.

Древесные грибы (рис. 19). Существует много разновидностей древесных грибов-паразитов, которые можно есть:

МЯСНОЙ ГРИБ (7). Описание: гриб имеет форму человеческого языка, верхняя часть – красного оттенка, нижняя – розового, текстура твердая, сок гриба похож на сукровицу. На вкус горьковатый, грубый.

ПОЛИПОРУС. Описание: имеет цвет от яркого оранжево-желтого до желтовато-коричневого. Пористая мякоть желтоватого цвета.

ГРИБ-МОЗГОВИК (8). Описание: по форме похож на человеческий мозг или коралл.

ДРЕВЕСНЫЙ ГРИБ-ЦЫПЛЕНOK (5). Описание: гриб имеет лимонно-желтый или канареечный цвет.

НОВЫХ. Кусты густые, **листья** удлиненные, остроконечные.

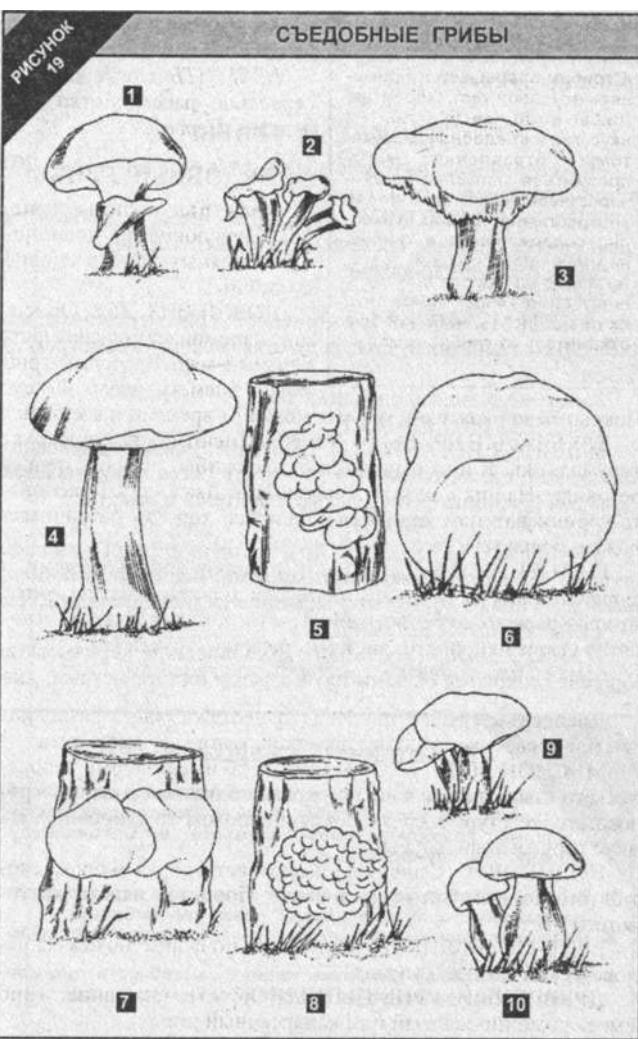
ИЗБЕГАТЬ (могут вызвать серьезное расстройство желудка. - *Перев.*).

СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ

Земляные грибы (рис. 19). Следующие разновидности земляных грибов вполне съедобны:

ДОЖДЕВИК (6). Описание: **напоминает** большой футбольный мяч. Взрослый гриб имеет диаметр около 30 см.

ЕДА



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

(Все древесные грибы - достаточно грубая и невкусная еда, употреблять их в пищу стоит только при крайней необходимости. - Перев.)

ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ

Нижеперечисленные грибы смертельно ядовиты (рис. 20), есть их нельзя ни в коем случае.

ЖЕЛТЫЙ МУХОМОР. Описание: имеет ярко-желтую шляпку, на сломе или срезе выступает желтый сок.

Запах: пахнет карболкой.

ИЗБЕГАТЬ.

БЕЛЫЙ МУХОМОР (7). Описание: гриб целиком белый, с большой грибницей, ножка толстая, шляпка диаметром до 12 см.

Запах: нездоровий сладкий.

СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТ.

БЛЕДНАЯ ПОГАНКА (2). Описание: шляпка зеленовато-оливкового цвета, в диаметре достигает 12 см, ножка палевая, большая грибница (3 и 4), белые пластинки и мякоть.

СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТА.

КРАСНЫЙ МУХОМОР (5). Описание: ярко-красная шляпка, покрыта белыми пятнышками, толстая ножка, большая грибница (6-9). Шляпка может быть диаметром до 25 см.

СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТ.

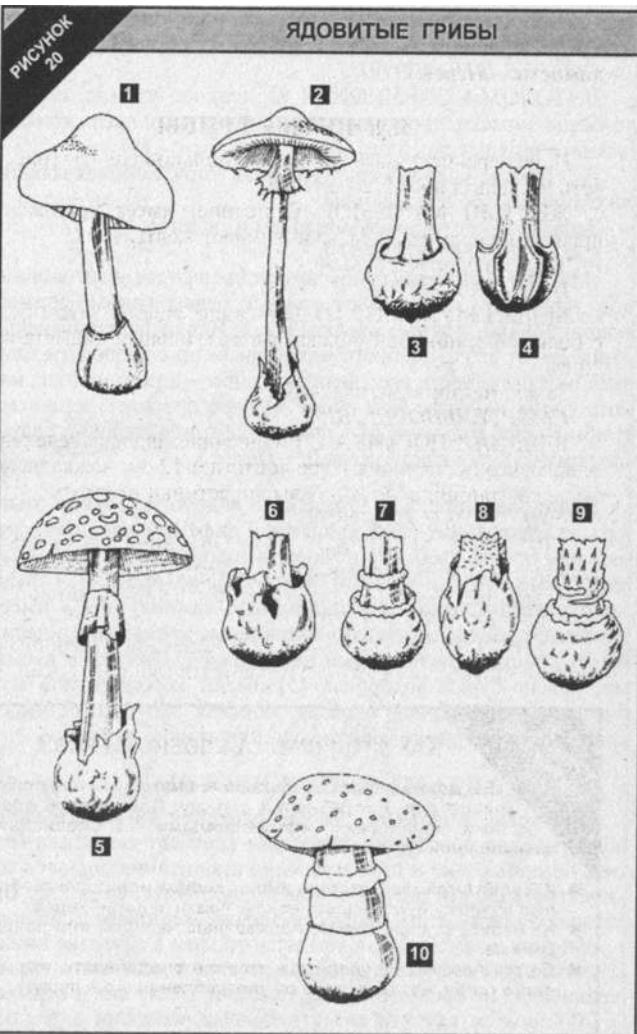
ПАНТЕРНЫЙ МУХОМОР (10). Описание: коричневатая шляпка, покрытая белыми пятнышками или наростами, диа-

из опыта
британской
СМС

Как отличить съедобный гриб?

Вы должны быть предельно внимательны при выборе грибов для употребления в пищу. Пользуйтесь следующими правилами, применяемыми в Специальной авиационной службе:

- Избегайте грибов, которые имеют кольца или воронкообразную бахрому белого цвета вокруг ножки над грибницей.
- Не берите старые грибы, пораженные червями или поврежденные.
- До тех пор, как не убедитесь точно в съедобности того или иного гриба, воздержитесь от употребления его в пищу.



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

метром до 8 см. Белые пластинки и два-три колечка вокруг ножки над грибницей.

СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТ.

ЭНТОЛОМА СВИНЦОВАЯ. Описание: неяркая, серовато-белая окраска, плоская шляпка с загнутыми вверх краями, диаметр шляпки до 15 см.

Желтоватая бахрома вокруг **НОЖКИ**, упругая белая мякоть, на сломе быстро краснеющая.

Запах: пахнет горьким миндалем и редисом.

СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТА.

(Многие съедобные грибы имеют **СВОИХ ЯДОВИТЫХ ДВОЙНИКОВ**, например, существуют ложные белые грибы, ложные подосиновики, ложные маслята и т. п. Ядовитый гриб можно отличить от его съедобного «двойника» по следующим признакам: практически все ядовитые грибы - пластинчатые; мякоть гриба на срезе или сломе быстро быстро краснеет; ядовитые грибы имеют кольца вокруг ножки над грибницей или белую бахрому-«юбку» вокруг ножки. — *Перев.*)

Водоросли (рис. 21). Съедобные водоросли можно отыскать на мелководье - они крепятся к рифам, подводным камням или просто свободно плавают в толще воды. Морской салат (7) имеет нежно-зеленый цвет, бурые водоросли (2) обычно буровато-зеленые или оливковые, ламинария (3) имеет длинные плоские желтовато-коричневые космы, ирландский мох (4) растет красноватыми или оливково-зелеными космами, красно-бурые водоросли (5) имеют коричневатую или близкую к пурпурной окраску, морская капуста (6) имеет красную, пурпурную, коричневую или синюю окраску.

ЕДА ИЗ МЯСА ЖИВОТНЫХ

При ловле животных для употребления их мяса в пищу помните одно простое правило: ни в коем случае нельзя тратить на добывание и приготовление пропитания большее количество калорий энергии, чем вы получите, съев его. Вы сначала должны стать профессионалом-охотником и ловцом, а уж потом использовать охотничьи трофеи в качестве **ПИЩИ**. Изучите виды животных, которые населяют местность, где **ВЫ** находитесь, их следы (рис. 22), повадки, места сна и отдыха.

Лучшим по вкусу и качеству мясом обладают взрослые

РИСУНОК
21

СЪЕДОБНЫЕ ВОДОРОСЛИ

1**2****3****4****5****6**

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

самки животных. Но, разумеется, любое животное обеспечит вас тем или иным количеством мяса. Но надо иметь в виду, что в том случае, если у вас нет огнестрельного оружия, вам придется обходиться силками и ловушками, в которые можно поймать небольшое животное или птицу.

Если же у вас есть огнестрельное оружие, то при выборе объекта охоты пользуйтесь следующими правилами: передвигайтесь как можно тише, ходите медленно, часто останавливайтесь и прислушивайтесь. Не допускайте, чтобы ветер дул от вас в направлении предполагаемого местонахождения дичи, постарайтесь по возможности слиться с окружающей местностью. Будьте начеку - ваш шанс может застать вас врасплох, не подготовленным к выстрелу, что в результате закончится промахом.

ЛОВЛЯ ЖИВОТНЫХ

Млекопитающие являются прекрасным источником питания для человека в экстремальной ситуации. Они подразделяются на следующие группы:

ДИКИЕ КОШКИ. Разнятся по размеру от обычной домашней кошки (манул) до львов и тигров. Если у вас нет огнестрельного оружия - остерегайтесь больших кошек. Кошечки меньшего размера можно поймать в прочный проволочный силок.

ДИКИЕ СОБАКИ. Их можно поймать в крепкие проволочные силки. Опасайтесь их зубов. Будьте осторожны.

МЕДВЕДИ. Их **лучше** остерегаться. Эти большие, сильные, ловкие и очень умные звери могут на короткой дистанции обогнать лошадь и с легкостью убить человека. Держитесь подальше от медведя - рядом обязательно находится медведица - и помните, что раненый медведь во много раз опаснее здорового. Охотиться на медведя можно лишь с мощным ружьем, **причем** стрелять надо в голову, чтобы уложить зверя с первого выстрела. Можно поставить на медведя западню или яму-ловушку с острым колом, но помните, что ловушка ваша должна быть эффективной. На самом деле медведь не очень **удобный** объект для охоты ради добычи пропитания - это слишком трудная мишень.

ЛАСКИ, КУНИЦЫ, СОБОЛЯ, ХОРЬКИ И ГОРНОСТАИ. Будьте осторожны, эти звери весьма хитры и имеют очень острые зубы. Их можно поймать в западню или в силок.

ЕДА

РОСОМАХИ чем-то похожи на барсуков, но гораздо более опасны.

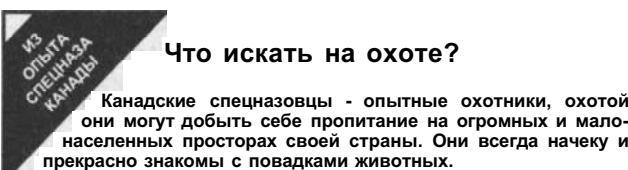
Охотиться на росомаху нужно только с огнестрельным оружием. Можно поймать это животное в западню или проволочный **СИЛОК**.

БАРСУКИ умело, яростно и больно кусаются. Можно поймать барсука в проволочный силок или западню.

ПАРНОКОПЫТНЫЕ. Большие парнокопытные, особенно быки, могут быть очень **опасны**. Для их ловли хорошо использовать западню, а также петли из очень прочного материала.

ОЛЕНИ И АНТИЛОПЫ. Остерегайтесь острых рогов этих животных, они могут успешно обороняться и причинить вам серьезные ранения. Некрупные представители этого класса ловятся в проволочные силки или небольшую западню, крупные - в западню и ямы-ловушки.

ДИКИЕ СВИНЫЙ. Клыки этих животных могут причинить смертельные увечья. Ловить свиней **можно** с **ПОМОЩЬЮ** западни, проволочных силков или ямы-ловушки.



Выслеживая дикое животное, имейте в виду, что оно всегда готово убежать. Не делайте резких движений, стойте; если у вас есть ружье - цельтесь тщательнее, старайтесь поразить цель с первого выстрела.

Ищите звериные тропы, выпотапанные от частого использования.

Изучайте следы - по ним можно определить **вид животного**, его пол, возраст и размеры.

Если вам попадаются выделения животного - по ним можно определить его вид и размеры.

Если вам попалось место кормежки или водопоя животных, то знайте - оно является прекрасным местом для засады рано утром или вечером.

На дорожках к этим местам можно успешно ставить ловушки и **СИЛКИ**.

Берлоги, норы и прочие жилища животных, а также их съестные припасы - прекрасные места для ловушек и силков.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА.

РИСУНОК
22

СЛЕДЫ ЖИВОТНЫХ



Медведь гризли



Медведь барibal



Бобер



Выдра



Барсук



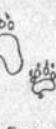
Собака



Волк



Пума



Белка



Заяц



Олень



Лось



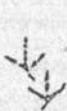
Гусь



Утка



Дикая
индошка



Чайка

Если вы видите два следа одного и того же животного, то отпечаток большего размера является следом задней лапы, меньшего – передней. Большое, тяжелое животное оставляет на мягкой почве более глубокий след, животное меньшего размера – неглубокий отпечаток. Следы с неравномерным интервалом могут означать, что животное ранено или нездорово. Будьте особо осторожны с медведями любых видов: они очень сильны и тяжелы, а также прекрасно бегают на короткие дистанции. Осторожность также необходима с дикими кошками – рысью, пумой, манулом, ягуаром, тигром и т. п., – эти звери очень хитры, и вы запросто можете из охотника превратиться в жертву!



Как есть насекомых?

Все служащие Специальной авиационной службы обучены ловле насекомых и приготовлению из них пищи. Если вам придется использовать в качестве пропитания насекомых, имейте в виду эти правила.

Будьте осторожны, найдя обиталище насекомых - в нем могут также гнездиться скорпионы, ядовитые пауки и змеи.
Не употребляйте в пищу насекомых, питающихся **экстрементами** - они переносят инфекцию.
Не употребляйте в пищу насекомых с яркой окраской - они **ядовиты**.
Не обираите личинки и коконы, прикрепленные к внутренней стороне листьев, - они выделяют ядовитый секрет.
Избегайте осинных гнезд, используйте их только в случае крайней необходимости - осы и шершины бдительно охраняют свои гнезда, и укусы их крайне болезненны.
Муравьев необходимо варить как минимум в течение шести минут, чтобы уничтожить токсины, содержащиеся в организме некоторых **видов**.
Если вы поймали насекомых в загрязненной или **зараженной воде**, их нужно хорошо проварить.

ЗАЙЦЫ И КРОЛИКИ. Их проще всего поймать с помощью веревочных или проволочных **СИЛКОВ**.

РЕПТИЛИИ. Эти животные могут быть источником вкуснейшего нежного мяса, но некоторые из них крайне опасны и без специальных навыков на них лучше не охотиться - это относится в первую очередь к крокодилам, аллигаторам,

КАЙМАНАМ, большим ящерицам (варанам) и прочим крупным рептилиям. Нельзя употреблять в пищу жаб - их кожа имеет ядовитые железы.

ЗМЕИ. К змеям всегда нужно относиться с должным уважением как к опасным и ядовитым существам, даже если змея, встреченная вами, таковой не является. Для ловли змей требуется небольшая ро-

ВНИМАНИЕ!

Кроличье мясо бедно витаминами и жирами, необходимыми для человеческого организма. В случае употребления крольчатины в пищу организм использует свои собственные ресурсы, минералы и витамины, чтобы ее усвоить. Ресурсы организма требуется восполнять. В противном случае, питаясь крольчатиной, вы со временем буквально съедите самого себя до смерти.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

гатина, чтобы прижать змею сразу за ее головой к земле. Палкой или дубиной нужно размозжить змее голову. Если под рукой **мачете** - лучше всего отрубить змее голову. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не трогайте и не берите змею в руки до тех пор, пока точно не убедитесь, что она мертва. Некоторые змеи могут притворяться мертвыми в целях самозащиты. Предсмертная судорога челюстных мышц змеи может спасти, ее челюсти при этом сделают кусательное движение.

УЛИТКИ, МОЛЛЮСКИ, ВОДЯНЫЕ И ЗЕМЛЯНЫЕ ЧЕРВИ. Эти животные очень питательны, но важно есть их в свежем виде. Не употребляйте в пищу улиток и **моллюсков**, имеющих раковины с яркой окраской, - они, как правило, ядовиты. Избегайте ловить моллюсков в тропических водах - некоторые из них могут смертельно ужалить. Червей лучше всего либо заморить голодом, подержав без пищи сутки, либо выдавить их внутренности пальцами.

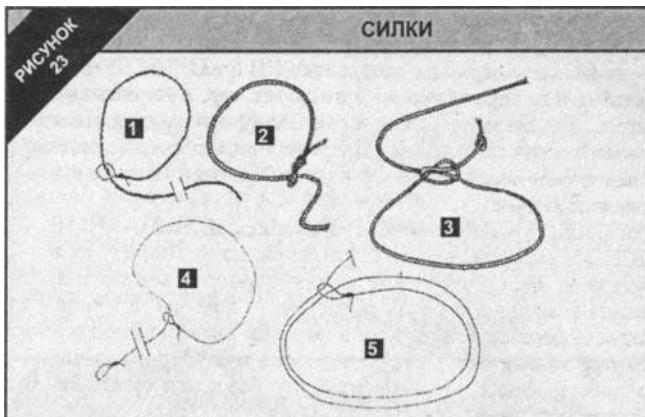
ЛОВУШКИ

Для успешной ловли животных вам необходимо научиться правильно ставить на них ловушки. Нижеописанные ловушки просты в изготовлении и достаточно эффективны. Начните изготавливать и ставить их, знайте, где лучше всего расставлять ловушки.

Силки (рис. 23). Силок представляет собой проволочную (**1, 4 и 5**) либо веревочную (**2 и 3**) петлю, размещенную таким образом, что животное должно просунуть в нее голову. При этом петля затягивается, удавливая жертву (правда, в некоторых случаях смерть может быть и не мгновенной).

Расставляя силки, проверяйте их регулярно. Плохо, если в силок, расположенный на определенный вид животного, попадет животное другого вида, более крупное. Силок может **затянуть**.

ЖИВОТНОЕ	ДИАМЕТР ПЕТЛИ	ВЫСОТА НАД ЗЕМЛЕЙ
Заяц	10 см	7,5 см
Белка	7,5 см	4 см
Кролик	10 см	6 см
Лисица	25 см	30 см
Волк	40 см	45 см
Бобер	12 см	2,5 см

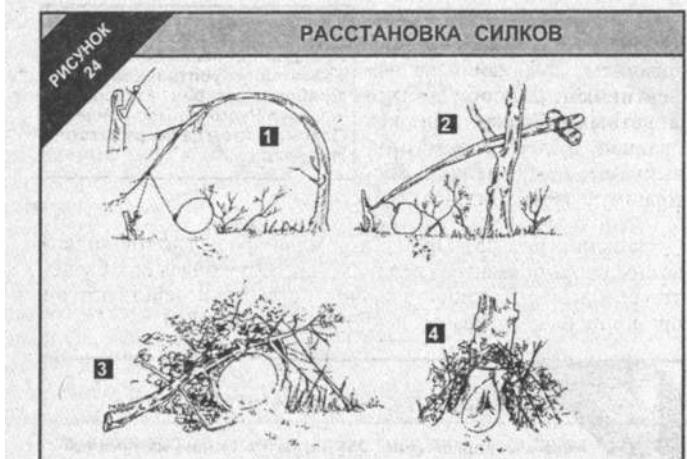


тянуться не на шею, а **на** лапе зверя, и тогда он способен отгрызть себе попавшую в ловушку лапу или попытками освободиться привлечет внимание другого хищника. В последнем случае ваша добыча может достаться не вам. Поэтому проверять ловушки и силки нужно почаше, чтобы убедиться в **том**, что они выполняют свою функцию. Помните, **ЧТО ВЫ** - не единственный охотник в окрестностях и просто не можете позволить себе упустить добычу.

Силки обладают эффектом самозатягивания и весьма эффективны. При изготовлении силка нужно помнить, что материал, из которого вы его сооружаете, должен быть достаточно крепким, чтобы поймать зверя, на которого он расставлен. Размеры петель силков и высота их установки на конкретные виды животных указаны выше в таблице.

Расстановка силков (рис. 24). Вашими основными задачами при расстановке силков являются: правильное размещение петли, чтобы она не затянулась раньше времени и поймала в себя животное, а также размещение нижней кромки петли на достаточной высоте от земли. Помните, что проволочные силки проще ставить, чем веревочные, благодаря жесткости **проводки**. Наилучшими местами для расстановки силков являются:

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



- Часто используемые, протоптанные звериные тропы (1, 2 и 3) или места кормежки животных (пастбище или место охоты).
- Рядом с убежищем (норой) или возле найденного склада пищевых припасов (4).



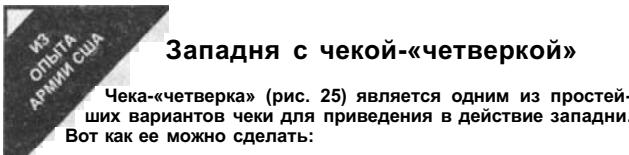
«Зеленые береты» США специально обучаются ловле животных с минимальными усилиями. Им известно, что лучше работать в согласии с природой, чем против нее. Значит, силки необходимо расставлять таким образом, чтобы животное попалось в них само.

Убедитесь, что ловушка ваша работает правильно.

- Регулярно проверяйте ловушки.
- Не ходите по звериным тропам.
- По возможности внимательно приглядывайтесь к следам животных.
- Старайтесь снаряжать силки таким образом, чтобы пойманное животное оказалось выше уровня земли.
- Подходите к пойманному в силок животному с осторожностью.
- В качестве приманки лучше всего использовать рыбы потроха.
- Рядом с силком разместите валежник таким образом, чтобы животное было вынуждено само попасться в силок.

Размещение силков на звериной тропе называется силкованием. Это наиболее эффективный способ добычи **ЖИВОТНЫХ**, так как они, как правило, верны своим привычкам и редко меняют проторенную тропу. Воспользуйтесь **ЭТИМ**.

Западни (рис. 25). Принцип западни прост: как только животное берет приманку, сверху падает груз, убивая его. Существует множество типов западни, но все они действуют по принципу «выдергивания чеки» либо **Мышеловки**.



Вертикальная стойка:

- Срежьте верхушку стойки под углом и сделайте на ней площадку, чтобы на ней держалась наклонная перекладина.
- Вырежьте в основании стойки квадратный паз, соответствующий пазу в горизонтальной перекладине ловушки. Края этого паза должны точно соответствовать пазу горизонтальной перекладины и входить друг в друга с некоторым натягом.

Наклонная перекладина:

- Верхний край перекладины срежьте таким образом, чтобы груз западни лежал на нем хорошо и устойчиво.
- Вырежьте в верхней части перекладины паз, соответствующий по форме верхней части вертикальной стойки (рис. 25).
- Нижнюю часть наклонной перекладины срежьте под углом, чтобы она входила в паз горизонтальной перекладины.

Горизонтальная перекладина:

- Вырежьте у конца перекладины паз для укрепления в нем нижней части наклонной перекладины.
- Противоположный конец горизонтальной перекладины заострите для размещения на нем наживки.
- Вырежьте прямоугольный паз в месте пересечения горизонтальной перекладины с вертикальной стойкой. Пазы должны входить один в другой с небольшим натягом.
- Готовую чеку лучше всего установить на плоском камне для того, чтобы она не уходила в землю.

ОСТОРОЖНО!

Западни, особенно на крупного зверя, могут убить и человека. Срабатывают они, как правило, от легкого прикосновения. Запоминайте, где вы разместили западню.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

РИСУНОК
25

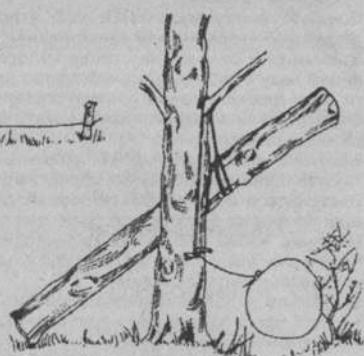
ЗАПАДНИ

Чека-«четверка».
Эффективна и проста
в изготовлении



Западня с чекой-«четверкой»

Другой вариант
западни с чекой



Комбинация западни и силка

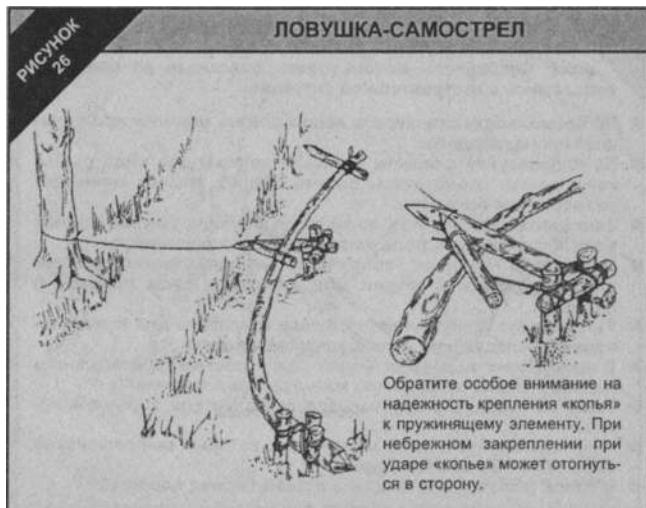
Чека для комбинации
западни и силка

ЕДА

В первом случае западня срабатывает, когда животное задевает за веревку-растяжку, палочку или шест, выполняющие роль чеки. Во втором срабатывание ловушки инициируется взятием приманки.

Ловушки-самострелы (рис. 26). Ловушки этого типа могут быть очень эффективны. Их рабочим элементом является пружинистая ветка, которая удерживается во взвешенном состоянии чекой и к концу которой крепко привязан заостренный колышек - «копье». При выдергивании чеки «копье» пронзает добычу. ВНИМАНИЕ: ЛОВУШКА-САМОСТРЕЛ ОПАСНА ДЛЯ ВАШЕЙ ЖИЗНИ. ПОДХОДИТЕ К НЕЙ ОСТОРОЖНО, СЗАДИ.

Ловушки для птиц. Существует несколько эффективных приспособлений для ловли птиц. Наиболее простым является следующий: небольшой камень обернуть в хлеб или другую приманку и подбросить в воздух. Птица, поймав камень на лету, попытается его проглотить, но если он застрянет в клюве, птица упадет на землю, где вам только останется ее поймать.



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

матъ. Вот еще несколько типов ловушек, которые могут вам пригодиться:

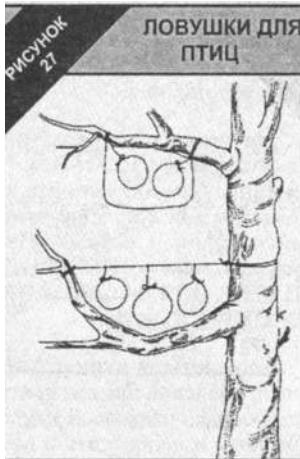
ВОЗДУШНЫЕ СИЛКИ.

Разместите несколько силков на веревке или проволоке, протянутой низко над поверхностью ручья или речки.

ЛОВУШКИ-КРЮЧКИ. Рыболовные крючки с насаженными на них ягодами или другой наживкой также являются прекрасным способом **ЛОВЛИ ПТИЦ**.

Крючок застревает у птицы в горле.

СИЛКИ НАД ЖЕРДОЧКОЙ (рис. 27). Разместите не-



из
опыта
спецназа
СССР

Рыбная ловля

Солдаты всех элитных подразделений специального назначения обучены рыбной ловле в походных условиях. Страйтесь использовать основные ее правила, оказавшись в экстремальной ситуации.

По возможности страйтесь использовать наживку **натурального** происхождения.

Не используйте слишком большие крючки для вида рыбы, которую вы собираетесь ловить. Лучше крючки меньшего размера, чем большего.

Запомните способ, при котором у вас был максимальный улов. Страйтесь использовать его же и в дальнейшем.

Если рыба не клеет, попробуйте воспользоваться другим способом рыбной ловли или измените свои приемы и хитрости.

Рыбы глаза и внутренности лучше сохранить для использования на следующий день в качестве наживки.

В неглубоких водоемах может быть весьма эффективным использование остроги или колья для рыбной **ловли**.

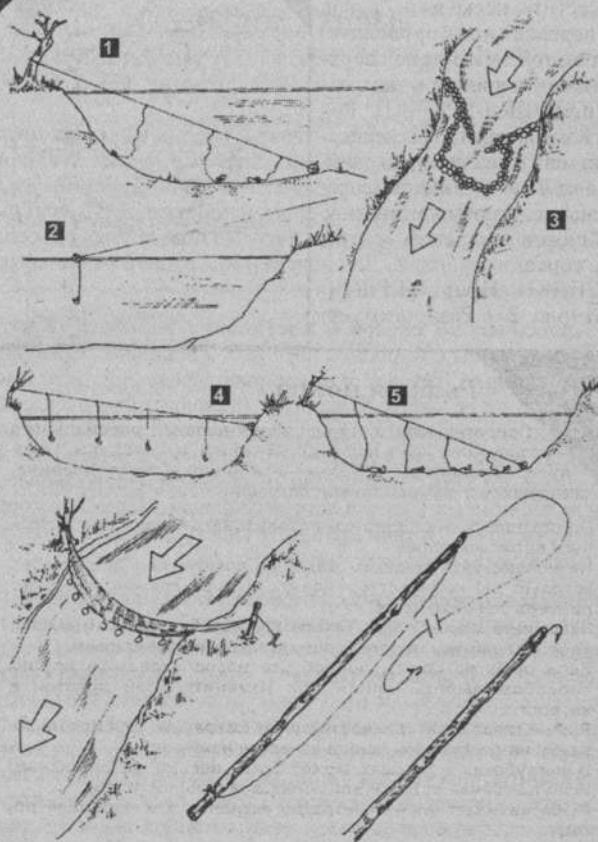
Рыба начинает клевать гораздо активнее при перемене **погоды**.

Не употребляйте в пищу моллюсков, которые выброшены на берег и не омываются водой.

В тропическом поясе мидии в летний период **ядовиты**.

РИСУНОК
28

СПОСОБЫ РЫБНОЙ ЛОВЛИ

**6****7****8**

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

сколько небольших силков с диаметром петли **1,25–1,5** см на веревке или проволоке, протянутой над жердочкой, веткой и т. п. В излюбленном месте отдыха птиц или у гнездовий. **Птицы** будут попадать в силки как сидя на жердочке, так и в полете.

РЫБНАЯ ЛОВЛЯ

Рыбная ловля (рис. 28) может стать прекрасным подспорьем для человека в экстремальной ситуации, ищущего себе пропитание.

В океанах, морях, реках, озерах и прочих водоемах земли обитает рыба, которую довольно просто поймать. Рыболовные крючки и свинцовые грузила в вашем походном несессере могут оказаться истинной драгоценностью. Для ловли рыбы с помощью лесок, крючков и грузил пользуйтесь способами, описанными ниже. Для подсекания крупной рыбы **можно** сымпровизировать острогу (8).

Классический способ и постановка перемета (1 и 2). Для ловли рыбы с помощью перемета к основной леске привяжите грузило (готовое или импровизированное, например камень), а по ее длине разместите несколько поводков с наживленными крючками. При классическом способе рыбной ловли на конце лески укрепляется поплавок, а за ним - единственный поводок с наживленным крючком. После забрасывания лески или перемета ждите поклевки. Через некоторое время при ее отсутствии вытащите снасть из воды и проверьте наживку.

Рыбная ловля на муху. Этот способ можно использовать для ловли рыбы, которая умеет ловить насекомых (например, форели). Из подручных материалов и лески с крючком соорудите уду (7). В качестве наживки можно использовать муху. Забросьте крючок выше по течению от того места, где находитесь, и позвольте мухе свободно плыть по поверхности водоема мимо вас. Позэкспериментируйте с размером и цветом мухи. Помните, что данный метод неприменим в случае холодной погоды или если в местности, где вы находитесь, отсутствуют летающие насекомые - рыбу обмануть очень трудно.

Долговременные переметы (4 и 5). Возьмите длинную леску, сделайте перемет, как описано выше, забросьте его и

Как определить, здорово ли добытое вами животное

Охотнику, добывшему зверя для употребления его в пищу, крайне важно знать, здоров он или нет. **Всегда** зуйтесь **правилами**, применяемыми служащими британской Специальной авиационной службы для определения больных животных.

- Проверьте лимфатические узлы животного (на щечных частях и в паху). Если они затвердели, увеличены или обесцвечены – животное больно.
- Животные, у которых вытерта, вылезла или обесцвечена шерсть в районе головы, больны; мясо их нужно долго вываривать.
- Во время приготовления мяса больных животных обязательно закройте или заклейте все царапины, порезы и прочие повреждения у себя на руках.

оставьте на ночь. Лучше ставить сразу два перемета - донный и с крючками, находящимися в толще воды.

Постановка драги (б). Сеть-драга позволяет ловить рыб, стремящихся проплыть сквозь ее ячейки, задерживая их за жабры. Этот способ очень эффективен в ручьях. Привяжите к нижнему краю сети несколько камней-грузил для того, чтобы она могла развернуться, не уносясь течением. Альтернативным способом является устройство запруды-садка из гальки и камней (3).

ПОТРОШЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

Если вам удалось убить животное, перережьте ему горло и спустите кровь. По возможности сохраните кровь для употребления в пищу - она богата витаминами и минералами. Затем разместите тушу брюхом вверх на ровной поверхности (рис. 29).

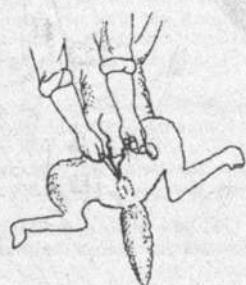
Сделайте надрез вокруг анального отверстия, а если животное - самец, произведите еще два надреза справа и слева от половых органов, на затрагивая их (1). Введите два пальца в надрез, между шкурой и мембранный, заключающей в себе внутренности. После этого между пальцами пропустите лезвие ножа и доведите разрез до горла животного (2). Разрежьте диaphragму у основания грудной клетки; затем разделите тазовые кости и удалите анальное отверстие (3). Вскройте груд-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

РИСУНОК
29

ПОТРОШЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

1



2



3



4



5



ную клетку и удалите трахею на максимально возможную длину (4). После этого перекатите тушу на бок и извлеките потроха (5).

СВЕЖЕВАНИЕ

Тушу животного уложите брюхом вверх (рис. 30) и сделайте острым ножом надрез от основания хвоста до нижней челюсти. Разведите края разреза в стороны до тех пор, пока в пространство между шкурой животного и тонкой мембранный, покрывающей внутренности, не войдут два пальца. Между пальцами введите в разрез нож лезвием вверх и отделяйте шкуру дальше (процесс надрезания проиллюстрирован на рис. 29.2), оставляя в целости мембранны. Достигнув ребер, можете убрать пальцы, введите нож поглубже и поднимите шкуру. Продвигайтесь далее до точки 3. Закончив отделение мембранны от шкуры по линии 1 – Жеритесь за боковые надрезы – вдоль внутренних частей передних и задних ног животного. Начинать надо с задних, надрезы вести до коленных сгибов или дальше.

Аналогично поступите с передней парой ног, затем сделайте в конце надрезов опоясывающие надрезы. Вокруг шеи животного за ушами также необходимо сделать круговой надрез.

Теперь снимите шкуру. Начинать снимать ее надо в тех местах, где пересекаются надрезы. После того, как вы по возможности дальше снимете шкуру на одном из боков, перекатите тушу на бок, чтобы ободрать спинную часть.

Под участки со снятой шкурой подстилайте ее куски, чтобы мясо не контактировало с землей. Затем проделайте ту же операцию с оставшейся половиной туши до тех пор, пока шкура не будет отделена целиком.

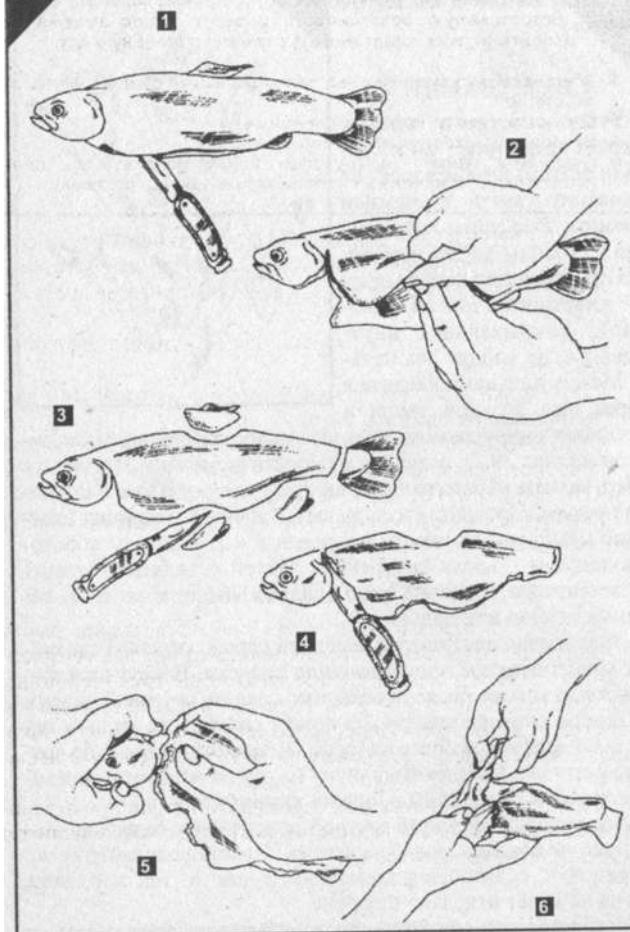
Вы можете использовать следующие части животного:



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

РИСУНОК
31

РАЗДЕЛКА РЫБЫ





Как приготовить в пищу змей

Американские рейнджеры обучены преодолевать свою естественную брезгливость и страх перед змеями и готовить из этих животных вкусную и питательную еду.

- Убедитесь, что змея мертва, затем возьмите ее поперек тела за головой.
- Отрежьте змее голову острым **ножом**.
- Вскройте брюхо и удалите внутренности.
- Освежуйте тушку - шкуру змеи можно использовать **для** изготовления в походных условиях ремешков и растяжек.

ВНУТРЕННОСТИ. Сердце, печень и ливер могут быть приготовлены в пищу. Избегайте обесцвеченных органов!

КРОВЬ. Может быть использована для приготовления супов.

ЖИР. Может быть использован для приготовления супов, а также для жарки.

ШКУРА. Может быть использована для изготовления импровизированной одежды.

СУХОЖИЛИЯ. Могут быть использованы в качестве нитей для скрепления чего-либо.

КОСТНЫЙ МОЗГ. Прекрасная еда.

КОСТИ. Их можно использовать для изготовления импровизированного инструмента.

РАЗДЕЛКА РЫБЫ

На рис. 31 показан наилучший способ разделки рыбы. Сделайте надрез вдоль рыбьего брюшка от анального отверстия до жаберных щелей (7) и извлеките внутренние органы (2). Прополосните тушку в воде, затем отделите плавники и хвостовую лопасть (3). Надрежьте (неглубоко) спинку тушки. Продолжите разрез **обеих** сторон вниз за жаберными щелями (4).

Введите большой палец в разрез на спине тушки и отделите мясо от костей (5). При этом ребра вместе с позвоночником должны легко отделиться (6).

УКРЫТИЕ

В экстремальной ситуации вам очень важно найти для себя укрытие или построить его самостоятельно для защиты от ветра, холода и влаги. Изучите изложенные в этой главе принципы строительства укрытий, чтобы, если понадобится, построить собственное в правильном месте и из подходящих материалов.

Специфические типы убежищ и укрытий будут описаны ниже, в главах, посвященных выживанию в разной местности. Однако существует на этот счет несколько общих принципов, которые обязательно нужно иметь в виду в экстремальной ситуации безотносительно к типу местности, где вы оказались. Разумеется, если вас застала врасплох непогода, а также если вы ранены или истощены, вам подойдет любое природное укрытие. Например, можно использовать углубление в земле, по возможности возведя вокруг него стенку из грунта и камней.

Хорошо, если вы находитесь в зоне теплого сухого климата, но не думайте, что ваше убежище может быть «облегченным» или вообще вам не понадобится. Знайте, что даже если днем вам тепло, то ночью температура может значительно понизиться, к тому же в областях с теплым климатом, как и в холодных климатических поясах, погода подвержена измене-



Список требований к укрытию в экстремальных условиях

Служащие Специальной авиационной службы обучены строительству укрытий, достаточно долговечных и отвечающих ряду требований. Вот эти требования:

- Защита от холода.
- Защита от ветра.
- Защита от насекомых.
- Защита от снега.
- Защита от влажности.
- Защита от солнечного перегрева.

УКРЫТИЕ



Где не рекомендуется строить укрытие

Часто –например, будучи в тылу неприятеля - служащие **Специальной авиационной службы** вынуждены **оборудовать** себе убежище на скорую руку. При этом они избегают строить убежище в следующих местах:

На вершине холма, открытой ветру, - там будет постоянно холодно и ветрено.

В глубокой низине, овраге или на дне долины - там влажно летом и **холодно зимой**.

На склонах холмов, где имеются подземные пустоты, –там всегда сырь.

Вблизи промоин и овражков, ведущих к воде, - там, как правило, пролегают звериные тропы к **водопою**.

Возле деревьев с осинными гнездами, а также возле сухих деревьев - последние могут обрушиться **при усилении или внезапном порыве ветра**.

Под одиночко стоящим деревом –в грозу оно может привлечь **молнию**.

ним. Укрытие защитит вас и от непредвиденных опасностей или диких животных. **Например**, известно, что змей влечет тепло человеческого **тела**, они вползают в спальные мешки туристов, расположившихся на ночлег без укрытия, и могут устроиться в районе гениталий спящего. Поэтому всегда помните, что без укрытия, вам никак не обойтись.

ВЫБОР МЕСТА

Правильный выбор места для убежища крайне важен. Если вы выберете место неправильно, дело может закончиться тем, что вам придется строить новое убежище в другом месте, на что вы потратите лишние силы и времени. **НЕ СТОИТ** заниматься выбором места для убежища или укрытия поздно вечером, после дневного перехода, иначе говоря, в последнюю минуту. Вы устали и будете не в состоянии сделать правильный, взвешенный выбор места. В результате решение ваше, скорее всего, будет неправильным, кроме того, вы можете использовать для строительства временного обиталища не те материалы.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Погодные условия, как правило, являются определяющим фактором при определении местоположения вашего будущего укрытия. Например, в холодных климатических поясах в низинах ночью обычно бывает несколько холоднее, к тому же, там ветрено. В низинах и долинах вне зависимости от климата вообще всегда несколько холоднее, чем на возвышеностях, так как холодный воздух является более тяжелым. Поэтому, находясь в холодном климатическом поясе, старайтесь построить свое убежище на солнце (если оно вообще показывается над горизонтом!) и использовать при этом **максимально доступное количество теплоизолирующего материала**.

В условиях пустыни убежище должно оберегать вас как от солнечного перегрева (днем), так и от переохлаждения (ночью), в то время как влажность не будет составлять для вас проблемы.

Ветер. В теплом климатическом поясе стройте убежище таким образом, чтобы использовать преимущество освежающего ветерка, но при этом не забудьте защитить убежище от пыли, грязи и мусора, которые может принести ветер. В **холодном** климатическом поясе, напротив, выбирайте для убежища место, защищенное от ветра и приносимого им снега.

Дождь, морось и снег могут доставить вам массу неприятностей. Не стройте убежище рядом с местами, где пролегают пути ливневых ручьев и потоков воды, в местах, подверженных затоплению, или там, где скапливается грязь, а также в лавиноопасном месте.

НАСЕКОМЫЕ

Наличие летающих и ползающих насекомых в районе вашего лагеря может составить большую проблему. Если поставите свой лагерь таким образом, чтобы он продувался ветерком, то избавитесь от неприятного соседства с летающими насекомыми-кровососами. Не разбивайте лагерь рядом со стоячими водоемами - они привлекают комаров, ос, пчел и шершней. Внимательно проследите, чтобы вокруг лагеря не было муравейников, - иначе муравьи не дадут вам покоя.

Выбрав место для стоянки, оглядите близстоящие деревья.

УКРЫТИЕ

На них могут находиться гнезда ос или шершней. Опасайтесь также сухих мертвых деревьев. Они представляют собой **источник** двойкой опасности - во-первых, сухие деревья не-прочны и могут обвалиться на ваш лагерь при внезапном сильном порыве ветра, а во-вторых, в трухлявых деревьях могут селиться дикие пчелы, осы, муравьи, термиты и прочие неприятные соседи.

ТИПЫ УКРЫТИЙ

Тип подходящего вам укрытия определяется **погодными** и климатическими **условиями**, в которых вы находитесь, а также наличием под рукой материалов для его строительства. Помните, что иногда весьма полезно соорудить убежище-времянку для того, чтобы там отдохнуть, **набраться** сил и построить более капитальное жилище, особенно если наступает ночь, становится холодно и влажно.

Если не представляется возможным отыскать какие-либо материалы, пригодные для постройки убежища, используйте природные укрытия, например, нависающий утес, или скалу, или углубление в грунте. На открытом пространстве для отдыха сядьте спиной к ветру, за спиной для дополнительной защиты от холода разместите рюкзак и снаряжение. Ниже приводится описание естественных убежищ, которыми может воспользоваться человек в экстремальной ситуации:

- Стволы поваленных деревьев или деревья, поломанные на некотором расстоянии от земли, образующие с грунтом острый угол. Для дополнительной защиты навалите на бревно или ствол валежника, еловых лап и листвы.
- Естественные углубления в грунте, расселины и **ямы**. Они обеспечивают прекрасную защиту от ветра, но, устраивая в них убежище, не забудьте о дренажной канавке, отводящей от него дождевую воду. Над углублением можно построить кровлю, положив поверх него несколько прочных поперечин из веток и застелив их более мелкими ветвями, лапником и листвой.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Сохраняйте свое убежище **сухим** – прокопайте вокруг него дренажную канавку. Обеспечьте временному жилищу и **хорошую** вентиляцию, особенно если собираетесь разжечь там костер и приготовить еду.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

- Стволы упавших толстых деревьев. У защищенной от ветра стороны ствола выкопайте углубление, сверху прикройте его кровлей из веток и лапника.
- Небольшие валуны и камни. Чтобы защитить себя от ветра, промежутки между камнями можно заложить глиной, листвой, перемешанной с грязью, или торфом.
- Пещера. Она может стать прекрасным укрытием. Если вы нашли ее в склоне холма, горы или скалы, то можете улучшить ее теплоизоляцию, построив перед входом в нее стенку - ветровой щиток. Для строительства стенки можно использовать валуны, камни и нарезанные в форме кирпичей брикеты торфа. Если вы решили развести в пещере костер, помните, что место для него нужно выбирать в глубине пещеры, а не у входа, иначе дым и гарь от костра будет тянуть внутрь пещеры и вы можете задохнуться.
Конечно, из подручных материалов в дикой местности можно построить бесконечно много видов убежищ. Надо лишь напрячь воображение. Но при строительстве любого из них не забывайте изложенные выше принципы.

ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ

Человеку, оказавшемуся в экстремальной ситуации, необходимы хорошие знания свойств веревок и основных узлов, а также умение вязать эти узлы. Не принижайте значение мастерства вязания узлов - оно послужит вам неоценимую службу в трудную минуту и может даже спасти вам жизнь.

Любому человеку, оказавшемуся вдали от цивилизации, необходимы основные знания о веревках и узлах. Эти знания найдут свое применение в целом ряде случаев и ситуаций - при строительстве убежища, паковке снаряжения, устройстве страховочных приспособлений, изготовлении импровизированного инструмента и оружия, а также при оказании первой помощи. Очень важно практиковаться в вязании узлов заранее, до того момента, как оно реально вам понадобится, - не ждите этого момента, практикуйтесь постоянно.

ВЕРЕВКИ

Традиционно веревки изготавливались из природных волокнистых материалов, таких, как пенька, кокосовое волокно, манильская пенька, **сизаль**, но с появлением искусственных, прочных волокнистых материалов с достаточной длиной волокна, типа нейлона, самые лучшие канаты и тросы делаются именно **ИЗ НИХ**.

Канаты из искусственных материалов весьма прочны, не подвержены порче от влаги, солнечного света, гниения и **насекомых**.

Но вместе с тем у искусственных канатов есть и недостатки - они загораются или плавятся под воздействием огня, становятся скользкими, будучи намочены, а также могут расплощиться или проскальзывать на кромке острого камня под большой нагрузкой. При выборе подходящей веревки имейте все эти факторы в виду.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

«ВЕРЕВОЧНАЯ» ТЕРМИНОЛОГИЯ

Изучите термины, имеющие отношение к работе с тросами, канатами и веревками.

УЗЕЛ-СВЯЗКА: используется для того, чтобы соединить два каната вместе или для соединения каната с кольцом или петлей.

ШЛАГ - подковообразный изгиб троса, каната и т. п.

ОБВЯЗКА - трос (канат), обвязанный вокруг, например, тумбы, киехта таким образом, чтобы выдерживать нагрузку.

УЗЕЛ – пересечение двух тросов (канатов), образующее фиксированное соединение.

КОНЕЦ - любой трос, канат, шнур, веревка.

ПЕТЛЯ - конец, сложенный вдвое и зафиксированный в этом положении таким образом, чтобы сквозь него можно было продеть другой конец. Временная петля может быть выполнена комбинацией узла и обвязки. Постоянная петля выполняется с помощью срашивания.

БЕГУЧАЯ ПЕТЛЯ - разворот бегучего конца вокруг неподвижного препятствия.



Уход за канатами

Американские элитные разведчики пользуются нижеприведенными правилами при работе с канатами в горах.

Не наступать на канат и не прижимать его к земле.
Избегать острых углов и кромок камней и скал, которые могут перерезать канат.

Держать канат в сухости, а если он намок - высушить как можно скорее, чтобы предотвратить гниение.

Не оставлять канат завязанным в узел или натянутым более, чем это необходимо; не следует также хранить бухту каната повешенной на гвоздь.

Будьте внимательны, пользуясь нейлоновыми канатами: нагрев каната от трения может вызвать плавление волокон. Регулярно исследовать канаты на предмет потертостей, разрывов и разрезов, а также гниения. В случае, если подобные повреждения будут обнаружены, обметать канат с обеих сторон от поврежденного места, чтобы расплетался, а затем вырезать поврежденное место.

Канаты альпинистов не подлежат срашиванию.

ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ

КАНАТ - конец, выполненный из нескольких жгутов **волокнистого** материала, переплетенных между собой.

ОБРАТНАЯ БЕГУЧАЯ ПЕТЛЯ - разновидность бегучей петли, **при** которой бегучий конец разворачивается на угол, близкий к **180** градусам.

БЕГУЧИЙ КОНЕЦ - незакрепленный, или рабочий, конец каната.

СТОЯЧИЙ КОНЕЦ - закрепленный, или балансирующий, конец каната.

ОГОН - поворот конца, обусловленный наличием препятствия, за которым бегучий конец развернут в противоположном от стоячего конца направлении.

БЕГУЧИЙ ОГОН - ситуация, когда бегучий конец проходит под стоячим и захлестывается им.



РИФОВЫЙ
УЗЕЛ



ПРОСТЫЕ
УЗЛЫ



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

УЗЛЫ

Очень важно использовать для каждого конкретного дела наиболее подходящий узел.

Описанные ниже типы узлов просто бесцennы в экстремальной ситуации. Практикуйтесь в их вязании, не забывая при этом учиться не только вязать, но и развязывать их. Не доводите себя до ситуации, когда необходимо будет быстро развязать узел, а вы этого сделать не сможете.

К узлам существует четыре требования: они должны легко вязаться и развязываться; их должно быть легко связать в середине веревки; их должно быть возможно связать нанатянутой веревке, а также они должны вязаться таким образом, чтобы веревка не перерезала сама себя при натяжении. Этим критериям удовлетворяют следующие узлы:

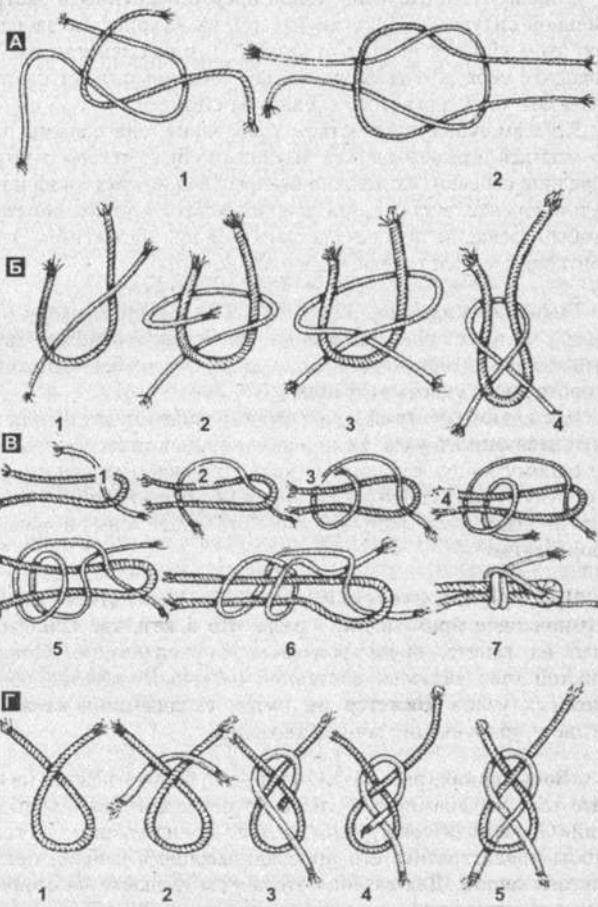
Рифовый узел (рис. 32). Этот узел сходен с прямым ([см. ниже](#)), но имеет одно интересное свойство: его можно завязать, сделав из одного конца шлаг и пропустив бегучий конец второго троса сквозь этот шлаг.

После этого бегучий конец второго каната будет начинаться от завязанного узла. Если использовать в качестве стоячих по одному концу каждого из двух соединяемых канатов, то они будут параллельны, в то время как бегучие концы получат произвольное направление. Этот узел еще называют «воровским».

Простой, или «женский», узел (рис. 33, А). Имеет весьма ограниченное применение - разве что в качестве концевого узла на канате, предупреждающего расплетание. Однако простой узел является составной частью множества более сложных узлов. Вяжется он путем складывания каната в петлю и пропускания конца сквозь нее.

«Восьмерка» (рис. 33, Б). Этот узел, будучи завязан на канате того же диаметра, больше по размерам, чем предыдущий. Он используется, например, на конце каната для того, чтобы предотвратить его проскальзывание в кольцо, петлю другого каната. Для вязания этого узла сделайте на стоячем конце каната петлю, пропустите бегучий конец сбоку от этой

СОЕДИНЕНИЕ КАНАТОВ

РИСУНОК
34

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

петли в сторону крепления стоячего конца и затем проденьте его сквозь петлю. После затяните узел.

Прямой узел (рис. 34, А). Используется для связывания двух концов **ОДИНАКОВОГО ДИАМЕТРА**, предотвращает проскальзывание. Прямой узел нельзя использовать для соединения концов разного диаметра или нейлоновых тросов - в обоих случаях они будут проскальзывать. Этот узел хорош для оказания первой помощи, так как он не давит на тело.

Для вязания узла уложите бегучие концы обоих канатов параллельно, в противоположных направлениях. Пропустите бегучий конец одного каната под стоячим концом другого. После этого возьмите оба бегучих конца на некотором расстоянии от точки их первого пересечения и пересеките **их** вновь 7. Затем разместите бегучие концы канатов параллельно их стоячим концам и затяните узел 2. Помните, что в готовом узле бегучий и стоячий концы каждого каната должны оставаться параллельны.

Прямой узел самозатягивается под нагрузкой, вместе с тем его легко развязать путем разведения в противоположные стороны шлагов канатов.

Одиночная связка (рис. 34, Б). Этот узел служит для соединения двух канатов **РАЗНОГО ДИАМЕТРА**.

Чтобы завязать этот узел, пропустите бегучий конец каната меньшего диаметра в шлаг каната большего диаметра 1. Затем оберните меньший канат вокруг шлага большего и пропустите его под его же стоячий конец 2. Затем затяните узел. **ЭТОТ УЗЕЛ САМОЗАТЯГИВАЕТСЯ ПОД НАГРУЗКОЙ, НО МОЖЕТ ОСЛАБНУТЬ ИЛИ РАЗВЯЗАТЬСЯ ПРИ ОСЛАБЛЕНИИ НАТЯЖЕНИЯ.**

Двойная связка (рис. 34, В). Этот узел используется для соединения концов **ОДИНАКОВОГО ИЛИ РАЗНОГО ДИАМЕТРА**, влажных канатов, а также для привязывания каната к шлагу, петле, кольцу и т. п.

Завяжите одиночную связку 7-5, не затягивая ее. Сделайте еще один виток бегучего конца каната меньшего диаметра вокруг шлага большего каната 6. Затем затяните узел 7. Такой

ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ

узел не будет проскальзывать или затягиваться намертво даже при больших нагрузках.

Встречная, или симметричная, связка (рис. 34, Г). Этот узел используется при большой нагрузке или для соединения тонких тросов (канатов). Даже при большом натяжении он не затягивается намертво.

Для вязания этого узла **сделайте** на одном из канатов петлю **1**. За петлей пропустите бегучий конец второго каната **2** таким образом, чтобы он проходил под стоячим и над бегучим концом первого каната. Бегучий конец второго каната должен быть затем пропущен в петлю **3** и над стоячим концом, а затем - обратно в петлю **5**.

ПЕТЛИ

Одинарная петля (рис. 35, А). Очень просто сделать петлю на конце каната. Такую петлю несложно развязать.

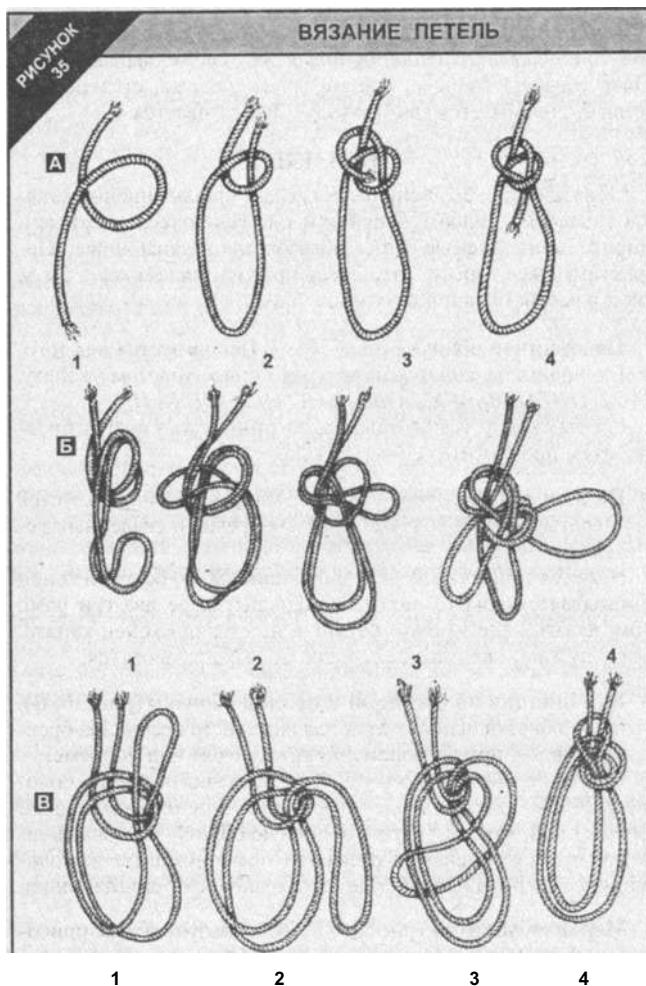
Чтобы связать петлю, пропустите канат через кольцо, к которому хотите его присоединить, а затем сделайте на нем петлю до кольца **1**. Далее бегучий конец каната пропустите в эту петлю **2** и оберните вокруг стоячего конца **3**. Наконец, вновь пропустите его в петлю сверху **4**. и затяните полученный узел.

Тройная петля (рис. 35, Б). Такая петля может быть использована в качестве лямки или люльки для сиденья (в **этом** случае в качестве подкладки в нее можно вставить досочку с отверстиями). Эта петля подойдет также для импровизированной упряжи.

Чтобы завязать тройную петлю, сложите канат вдвое примерно на расстоянии трех метров от его бегучего конца **1**. Петля формируется из сложенного вдвое каната, как если бы ее вязали из одинарного каната, что было описано в случае с одинарной петлей **2-4**. При использовании в качестве лямок правая петля становится спинной, а две оставшиеся - ножными.

Петля на бухте (рис. 35, В). Этот тип используется чаще всего для формирования петли посередине каната. Ее легко связать, при этом петля не проскальзывает. Этую петлю можно завязать и на конце каната, сложив его вдвое на небольшой длине.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ

Процесс вязания такой петли аналогичен вязанию одинарной, но для него используется канат, сложенный вдвое. Шлаг сложенного вдвое каната затем накидывается поверх петли 2, поднимается вверх к узлу 3 и затягивается 4.

ОБВЯЗКИ

Обвязки (рис. 36) используются для присоединения канатов к шестам, столбам, бревнам и т. п. Наиболее надежные и широко применяемые типы обвязок приведены ниже. Практикуйтесь с ними - это очень пригодится вам как в быту, так и в экстремальной ситуации.

Половинная обвязка (рис. 36, А). Используется для того, чтобы привязать канат к бревну или более толстому канату. *ЭТОТ ТИП ОБВЯЗКИ ДОВОЛЬНО НЕНАДЕЖЕН*

Чтобы связать такую обвязку, оберните канат вокруг бревна, затем пропустите его под петлю.

Полная обвязка (рис. 36, Б). Эта обвязка используется для перетаскивания волоком тяжелых бревен и сваленных деревьев.

Вяжется точно так же, как и половинная, но бегучий конец обматывается вокруг петли по меньшей мере два-три раза. Обматывать надо именно петлю, а не стоячий конец каната, иначе при натяжении последнего обвязка развязется.

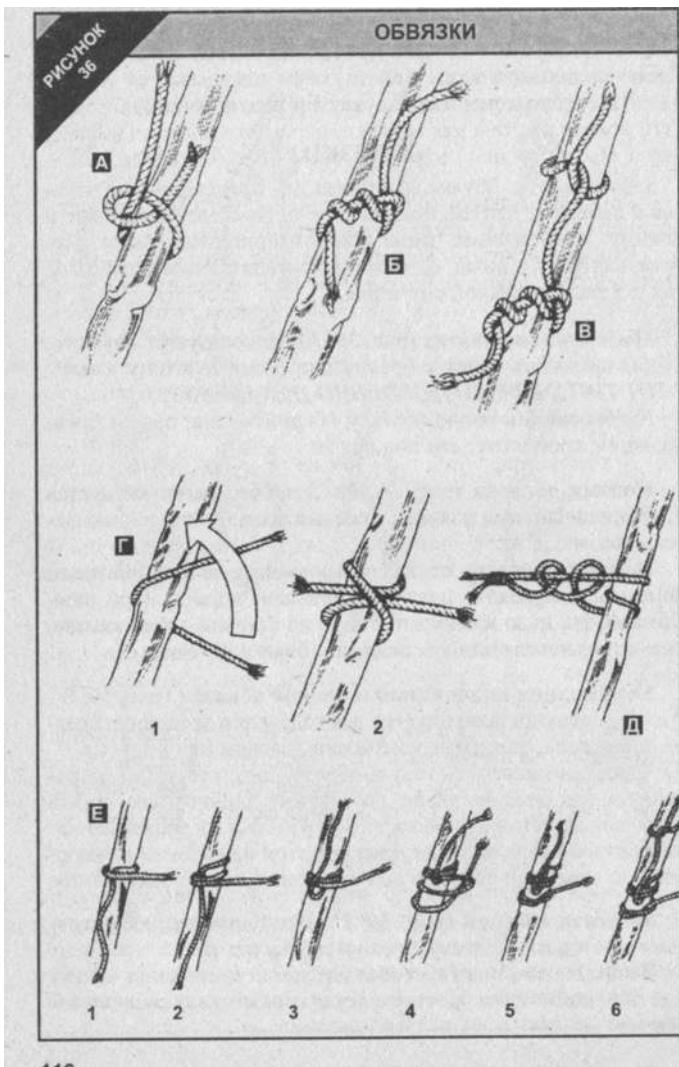
Комбинация половинной и полной обвязки (рис. 36, В). Этот тип обвязки используется для надежного крепления бревна или ствола, при их перемещении волоком или подъеме.

Чтобы осуществить такую обвязку, начните вязать половинную, как описано выше, но оставьте длинный свободный конец каната, которым сделаете полную обвязку несколько ниже по стволу. Основная нагрузка при этом приходится на половинную обвязку, а полная будет страховывать ее от развязывания.

Мертвая обвязка (рис. 36, Г). Используется для присоединения каната к шесту, бревну, столбу и т. п.

Чтобы сделать мертвую обвязку, захлестните канат вокруг шеста 1 таким образом, чтобы петля фиксировала стоячий конец.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ

Затем пропустите бегучий конец под захлестывающую петлю и затяните 2. При этом образуется узел, фиксирующий оба конца каната на шесте.

Чтобы закрепить такой обвязкой конец каната, обмотайте его вокруг шеста в два оборота, первый из которых зафиксирует стоячий конец каната, а второй - бегучий конец.

Рыбацкий штык (рис. 36, Д). Используется для присоединения каната к шесту, бревну, столбу, мачте и т. п.

Чтобы завязать рыбакий штык, оберните свободный конец каната вокруг столба два раза. Затем оберните его вокруг собственного стоячего конца таким образом, чтобы сформировать последовательно две половинные обвязки. После этого для большей надежности необходимо зафиксировать бегучий конец каната на стоячем (например, примотать шнуром или изоляционной лентой).

Непроскальзывающая обвязка (рис. 36, Е). Эта обвязка используется в тех случаях, когда необходимо, чтобы трос, укрепленный на бревне, не проскальзывал.

Чтобы сделать непроскальзывающую обвязку, стоячий конец каната положите вдоль бревна в направлении, противоположном тому, в котором будете его перемещать. Далее необходимо дважды обернуть бегучий конец каната вокруг бревна, прихватив петлями стоячий его конец 1-2. Затем поверните стоячий конец в том направлении, в котором собираетесь перемещать бревно 3.

После этого дважды обмотайте бегучий конец каната вокруг бревна, на втором витке пропустив его под первый виток 4, и **затяните** 5. Для подстраховки выполните половинную обвязку стоячим концом каната в 30-35 см выше по стволу 6.

СВЯЗКИ

Связки применяются при возведении убежищ и укрытий, паковке снаряжения, сооружении плотов и прочих конструкций. Наиболее часто применяются квадратная связка, диагональная связка и параллельная связка.

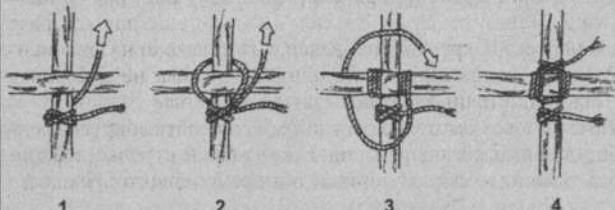
Они достаточно просты, но все же рекомендуем предварительно попрактиковаться в их вязании.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

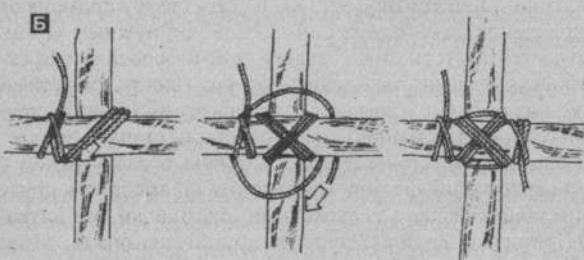
РИСУНОК
37

СВЯЗКИ

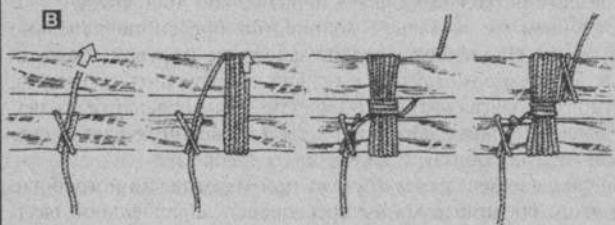
A



Б



В



ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ

Квадратная связка (рис. 37, А). Используется для соединения двух шестов или бревен под определенным фиксированным углом. Она полезна при строительстве укрытий.

Завяжите на одном из связываемых бревен непосредственно под местом их пересечения, мертвую обвязку 1. Затем прихватите второе бревно, зафиксировав связку бегучим концом каната 2. Натяните бегучий конец каната и еще два-три раза обмотайте его вокруг обоих бревен, как показано на фрагменте 2. Витки нужно размещать один за другим, не наславив их. Важно постоянно держать канат натянутым.

После этого обмотайте бегучий конец каната вокруг скрепляющих связок по направлению по часовой стрелке два-три раза 3. Замкните связку мертвой обвязкой первого бревна 4.

Диагональная связка (рис. 37, Б). Эту связку применяют для скрепления двух бревен или шестов под нужным углом. Она является альтернативой квадратной и особенно эффективна в случае, если связываемые бревна (шесты) пересекаются не под прямым углом или если они отстоят друг от друга на некоторое расстояние и их необходимо стянуть вместе.

На одном из шестов сделайте мертвую обвязку рядом с местом пересечения шестов. Примотайте шесты друг к другу бегучим концом каната несколькими диагональными витками 1. Повторите эту процедуру по другой диагонали, затем сделайте несколько витков канатом вокруг связки 2.

Связку завершите мертвой обвязкой вокруг первого шеста 3.

Параллельная связка (рис. 37 В). Служит для скрепления вместе нескольких бревен параллельно друг другу.

Расположите желаемое количество бревен параллельно друг другу. На внешнем бревне закрепите мертвой обвязкой канат . Затем обмотайте все бревна канатом пять-шесть раз, плотно располагая витки 2. Между бревнами сделайте по два-три разделительных витка канатом 3. Завершите связку еще одной мертвой обвязкой на внешнем стволе 4.

Параллельная связка хороша при изготовлении треноги. Для этого соедините концы трех бревен параллельной связкой, а затем разместите их на грунте таким образом, чтобы получилась устойчивая тренога. В качестве альтернативного

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

варианта можно использовать **А-образную** стойку, соединив два бревна (шеста) под углом параллельной связкой, и закрепите свободные их концы, чтобы они не разъехались в стороны, в **грунте**. Перед использованием стойки или треноги убедитесь в том, что конструкция хорошо скреплена и выдержит нужную нагрузку. В процессе использования сооружений, собранных с помощью связок, регулярно проверяйте веревки на предмет повреждений и перетирания.



Как сделать материал для связок из сухожилий шкур **животных**

В армии США новобранцев обучают делать крепкие ремешки и веревки из сухожилий и шкур **животных**.

Из сухожилий:

- Удалите сухожилия во время разделки туши свежедобытого **животного**.
- Высушите сухожилия и разберите их на отдельные волокна.
- Разгладьте сухожилия и вытяните из них нить. Если нужна более толстая нить, сплетите несколько сухожилий вместе.

Из шкур:

- Снимите с животного шкуру и соскоблите с нее жир и **мясо**.
- Расстелите шкуру на земле и разгладьте все складки.
- Разрежьте шкуру на ремешки.
- Вымочите ремешки в воде в течение 2 – 4 часов до тех пор, пока они не станут эластичны.

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ

Из подручных материалов находчивый путешественник легко может соорудить необходимые инструменты, оружие, посуду и даже одежду, которые будут служить ему не хуже, а может, даже лучше, чем покупные.

Умение сделать из подручных материалов одежду и инструменты - огромное подспорье для **человека**, оказавшегося в экстремальной ситуации. Конечно, это будут примитивные инструменты и оружие, но они существенно облегчат основную вашу задачу - остаться в живых. К тому же сознание того, что вы сами можете сделать все необходимое, является прекрасной моральной поддержкой. Если ваше снаряжение, инструмент или оружие выйдет из строя, это может нанести сильнейший удар по любому оптимизму, но хорошее настроение быстро к вам вернется, как только вы поймете, что можете заменить поломанную вещь другой, сделанной собственными руками. В условиях борьбы за выживание число вещей, которые вы можете сделать сами, ограничивается лишь вашим умением и воображением.

ОДЕЖДА И ОБУВЬ

Если вы попали в авиационную катастрофу, то, не теряя ни секунды, попытайтесь спасти из обломков как можно больше вещей из ткани - полотенец, скатерей, ковровых дорожек, занавесок, подушек, чехлов от сидений и т. п. Практически любую ткань можно использовать для устройства спального места, гамака или убежища - будьте изобретательны!

Теплоизоляция. Вы можете улучшить теплоизоляцию, надев одежду в несколько слоев (см. главу об одежде). Рекоменду-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ется носить одновременно **несколько** пар носков. Между ними можно проложить слой сухого мха или травы. Прекрасные теплоизолирующие свойства имеет также опавшая сухая листва деревьев и кустарников. Листву нужно поместить между двумя слоями материи и создать из нее подобие подушки или перины. В качестве теплоизолятора можно использовать и бумагу, пух и шерсть животных, птичьи перья.

Защита от влаги. От дождя и влаги можно защититься, используя полиэтиленовые сумки, пакеты и полотнища. Подойдет для этой цели и луб деревьев; отделите его от внешнего слоя коры и поместите под одежду - он убережет тело от дождевой влаги. **Можно** также использовать мягкую сплошную кору деревьев и кустарников - например, бересту, - которая легко отделяется.

Чтобы сделать одежду водоотталкивающей, в ее ткань можно втереть животный жир, но только не в условиях пониженных температур и не на морозе - слишком сильно теряются теплоизолирующие свойства.

Обувь. Прекрасные подошвы для импровизированной обуви получаются из шин. Вырезанные по форме ступни куски резины можно привязать, пришить или пришнуровать к предварительно обернутым материей ногам, выполнив в них несколько отверстий по краю для лучшей фиксации.

Помните - чем больше слоев ткани намотано на ногу, тем лучше.

Из куска кожи или шкуры можно сшить пару мокасин. Для этого поставьте на этот кусок ногу и вырежьте из кожи кусок с припуском 8 см по всему периметру ступни. По периметру выкроек проделайте отверстия, вставьте в них шнурок или ремешок и затяните вокруг обернутой в материю ноги.

Завяжите стяжку, несколько раз обмотайте ее вокруг голеностопа и еще раз завяжите для лучшей фиксации.

РОГОЗ – ПРИРОДНЫЙ ТЕПЛОИЗОЛЯТОР

Рогоз растет практически повсеместно, за исключением лесов Дальнего Севера. Это дикое растение распространено по берегам прудов, озер, речных заводей и прочих водоемов со спокойной водой. Трубчатое образование в верхней части стебля рогоза имеет **пристенную** структуру и образует воздушную прослойку, обеспечивающую теплоизоляцию не хуже гагачьего пуха. Поместить **только** это растение между двух слоев ткани.

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ

Как сделать одежду

В длительных походах штатная военная форма может порваться или прийти в негодность по другой причине. Служащих британской Специальной авиационной службы обучают в случае необходимости делать одежду из доступных материалов.

Привязав к поясу и вокруг шеи длинные листья и/или **растительные** волокна, можно получить подобие футболки и юбки. Если в вашем распоряжении имеется плед, простыня **или** коврик, то из них можно соорудить понcho, прорезав посередине отверстие для головы. Длинное понcho можно подложить. Можно легко сшить или скрепить вместе куски высокобленной шкуры животного. Одевать одежду из шкур надо мехом внутрь - так улучшается теплоизоляция.

ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ

Дубинка. Несмотря на простоту, это, возможно, один из наиболее полезных для вас инструментов в экстремальной ситуации. Дубинку очень просто сделать и заменить, если она сломалась. В какой бы местности вы ни очутились, пер-



Как сделать утяжеленную дубинку

Одна из наиболее технически оснащенных армий мира обучает новобранцев изготовлению примитивных инструментов. Утяжеленной дубинкой можно разбивать толстую скорлупу кокосового ореха, она сгодится в качестве молотка, а также убойного оружия против мелких животных.

- Не используйте для изготовления дубинки слишком тяжелые или большие ветки и утяжелители.
- Лучше всего использовать в качестве утяжелителя камень удобной для привязывания к дубинке формы - например, в форме песочных часов.
- Для дубинки найдите прямую ветку твердого дерева без сучков.
- Укрепите утяжелитель в рукояти, для чего рукоять требуется расщепить или срезать ее на конце на половину диаметра. После этого разместите камень-утяжелитель в расщепленном месте или выемке и надежно привяжите его.
- Связки утяжелителя необходимо регулярно проверять на предмет потертостей и разрывов.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

вым делом постарайтесь обзавестись дубинкой. Она будет цениться вами на вес золота.

Лучше всего сделать дубинку из прочной ветки диаметром 5-6 см и длиной примерно 75 см. Ее можно использовать при осмотре силков и западней, добивания попавших туда животных, а также в качестве оружия против нерасторопной дичи.

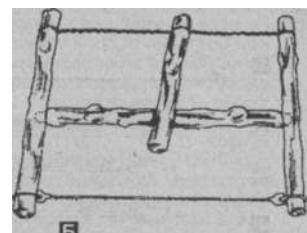
Пилы-перетяжки. Из пилы-перетяжки, которую **вы** должны иметь с собой в несессере, можно смастерить лучковую пилу (рис. 38, А), использовав в качестве лучка свежесрубленный хорошо пружинящий сучок или побег. **Если вы** амбициозны, сделайте себе подобие натяжной пилы (рис. 38, Б). Пилу-перетяжку можно использовать как для распиливания, так и для разрезания чего-либо (см. главу о несессере путешественника).

Каменный инструмент.

Кремень, обсидиан, кварц, сланец и другие стекловидные породы можно использовать для изготовления жизненно важных инструментов. Из камней получаются неплохие молотки. Их можно использовать и с рукояткой, и без нее. Стекловидные камни можно стесывать и заострять для получения острой кромки (лезвия). При тесании камня с помощью другого камня удар должен наноситься под острым углом, в противном случае камень ваш воспримет всей своей массой силу удара и может просто расколоться пополам. Для изготовления каменных инструментов требуется определенная сноровка.

Костяной инструмент.

Если вам удалось добыть крупное животное, то после раз-

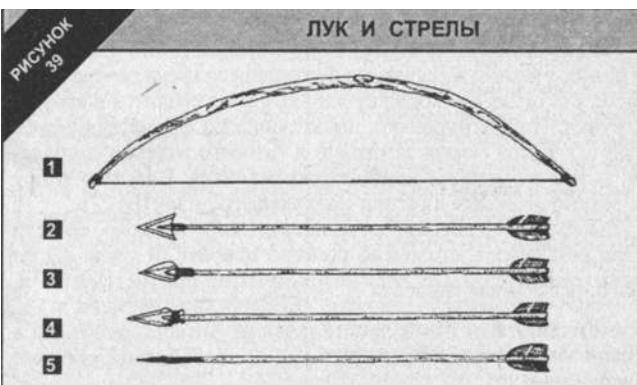


ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ

делки туши не спешите выбрасывать кости. Копыта и рога можно использовать в качестве шанцевого инструмента, а также молотков. Кость довольно легко обрабатывается **но-жом**. Из ключичной кости можно, например, сделать пилу, расщепив ее вдоль и нарезав на острой кромке зубья. Даже скелетики небольших животных могут оказаться полезны - ребра заменят вам иглы для шитья (для этого нужно заострить один конец кости, а в другом с помощью раскаленной проволоки прожечь **дырочку-ушко**) или булавки.

Лук и стрелы (рис. 39). Невыдержанное дерево плохо сохраняет натяжение, поэтому вам лучше сделать несколько луков и использовать их один за другим. Наилучший материал для лука - древесина тисового дерева, но вам придется использовать те породы деревьев, которые произрастают в районе, где вы очутились. Тело лука должно быть в длину **ОКОЛО** 120 см, посередине иметь толщину около 5 см, а к концам утончаться до 1,5 см. На концах лука сделайте **продольные** пропили (примерно в 1 см глубиной) для крепления тетивы. Тело лука обильно смажьте маслом или жиром.

Тетиву лучше всего сплести из конского волоса или женских длинных волос (вот где может пригодиться длинная ко-са), но, в принципе, подходит любая прочная веревка. Укрепленная на теле лука тетива должна иметь небольшое натяжение (**1**), чтобы лук имел максимально возможный боевой ре-



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

зерв. Тетиву к луку крепить лучше всего посредством бегущей петли и двух половинных обвязок (см. главу о веревках и узлах).

Стрелы выполняются из прямых деревянных палочек **длиной** около 60 см и 6 мм в диаметре. Чем гладже поверхность палочки и чем она прямее, тем лучше. Оперение стрел можно сделать из бумаги, перьев, ткани или листьев, обрезанных по нужной форме. Перья расщепите по стволу пополам, оставив по 20 мм на концах, чтобы привязать оперение к стреле. Лучше всего использовать трехкилевое оперение с углом между килями в **120** градусов. С заднего торца в стреле нужно сделать углубление в 6 мм или пропил для накладывания на тетиву. Наконечники стрел можно выполнить из жестянки (2), кремня (5), осколка кости (4) или просто обжечь на костре до образования остряя (5). Наконечник вставляется в расщепленный передний конец стрелы и привязывается.

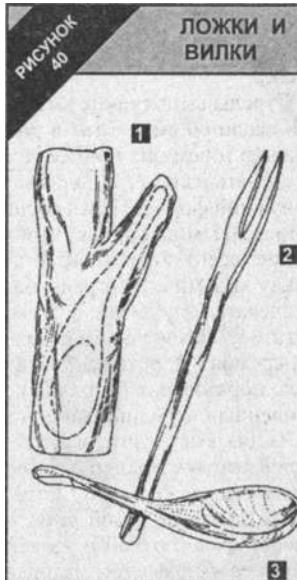
Чтобы выстрелить из лука, наложите стрелу на тетиву и поднимите лук левой рукой (если вы правша) на уровень глаз, держа его за середину. Стрелу расположите на отогнутом большом пальце левой руки. Возьмитесь за хвостовую часть стрелы правой рукой и натяните тетиву, отслеживая правым глазом ее направление. Направьте стрелу на цель и отпустите тетиву. В момент выстrelа не дергайте тетиву, а то промахнетесь. На охоте запасайтесь несколькими стрелами. Соорудите для них колчан. Следите за тем, чтобы стрелы не отсыревали.

Ложки и вилки (рис. 40). Примитивные ложки различного размера можно вырезать из подходящего куска дерева в том месте, где от него отходит сучок (1). Сучок сгодится в качестве ручки. Ищите чурбачки, подходящие по форме для вашей цели (3). Когда форма заготовки и готового изделия совпадают, ложка получается наиболее водостойкая. Простую вилку же можно вырезать из ветки подходящего диаметра (2).

Вырезание из дерева - довольно сложное ремесло, но если у вас есть время, его очень полезно освоить, и тогда вы не только сможете обзавестись необходимыми предметами быта, но и получите неплохое занятие для **коротания** времени и, соответственно, вам будет просто никогда унывать, особенно в темное время суток, когда в голову сами собой лезут вредные мысли.

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ

Каждый сорт древесины имеет свои особые механические свойства, и с практикой вы узнаете, какая древесина и для каких целей подходит. Например, липа или платан имеют мягкую древесину, легко поддающуюся обработке, а у бука, яблони и дуба древесина очень твердая - и не дается начинавшим резчикам. Легко обрабатывается древесина орешника, но при нагрузке она легко трескается. Ясень обрабатывается трудно, но хорошо для выделки инструмента и оружия, в частности луков. Тис очень тверд и пружинист, хорош для выделки луков, а также хозяйственной утвари, ложек и вилок. Береза легко обрабатывается, но изделия из нее очень ломки.

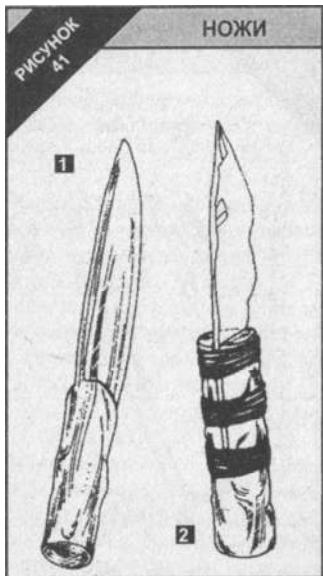


Вырезая из дерева, будьте осторожны, не порежьтесь. Страйтесь не вести стружку по направлению к себе, не занимайтесь вырезанием, когда устали, не торопитесь и не пользуйтесь тупым ножом.

Посуда. Древесину и кору, а также луб деревьев можно с успехом использовать в экстремальной ситуации. Даже если вы не умеете или не хотите резать по дереву, то все равно сможете сделать посуду из древесных материалов. Для этого можно использовать луб березы - бересту. Из нее легко соорудить емкости для хранения продуктов и даже посуду для приготовления пищи. Береста легко соединяется шнурковкой и сшивается.

Пустотелые стволы бамбука легко превратить в чашки и емкости для хранения продуктов. Отрежьте секцию ствола чуть ниже места естественного соединения сегментов. Затем отрежьте верхнее место соединения сегментов и получите

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



аналог стакана, из которого можно пить. Не забудьте обработать верхний срез, иначе рискуете занозить губы и ротовую **ПОЛОСТЬ**.

Любая ветка с развиликой (рогатина) является незаменимой вещью на вашей стоянке. Если вкопать рогатину рядом с костром с наклоном наружу под углом около 45 градусов, а в **развилку** вставить длинную ветку, привалив конец ее камнем, то получите прекрасный подвес для котла или чайника над костром. Если есть две рогатины, их можно вкопать с двух сторон от костра и положить в развилики длинную ветку.

Ножи (рис. 41). Импровизированные ножи можно сделать из дерева (7), кости, камня, металла и даже из стекла. Чтобы сделать нож из стекла (2), необходимо просто расколоть деревянный чурбачок пополам,

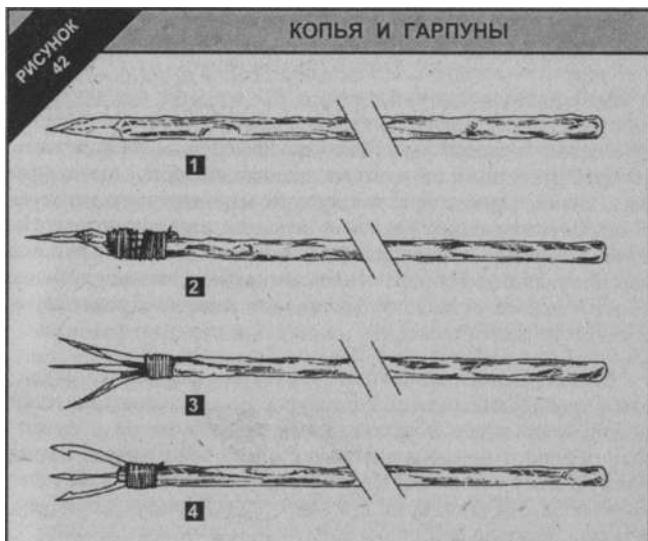


Как сделать металлический нож

Очень важно в экстремальной ситуации иметь при себе нож. У вас обязательно должен быть собственный нож, но если вы его сломали или потеряли, сделайте новый:

- Найдите кусок относительно мягкого металла, по форме напоминающий лезвие ножа.
- Разместите найденный кусок металла на плоской твердой поверхности и молотком или камнем придайте ему нужную форму.
- На плоском камне - точиле выведите режущую кромку ножа и острие.
- Соорудите рукоятку для вашего ножа из твердого дерева и надежно привяжите ее к лезвию.

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ



приставить половинки к длинному осколку стекла **и** обмотать конструкцию бечевкой. Чтобы сделать нож из куска кости, заострите один ее конец (лучше всего для этой цели взять берццовую кость оленя или другого крупного животного), а другой оформите как рукоятку. В качестве ножей можно использовать острые кромки открытых консервных банок. Для этого к жестянке необходимо приспособить деревянную рукоятку, чтобы не порезать рук.

Копья и гарпуны (рис. 42) являются хорошим оружием при охоте на рыбу и дичь. Простейшее копье представляет собой шест с заостренным концом (7), но его легко сломать или затупить. Можно изготовить наконечник копья из кости или копыта животного (2), кремния или жестянки. Вы также можете сделать гарпун-трезубец: расщепите конец шеста на три части и вставьте в него три каменных или металлических наконечника, смотрящих в разные стороны (5), - такой гар-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

пун особенно хороши для рыбной ловли. Наконечники **МОЖНО ИЗГОТОВИТЬ И ИЗ КОСТИ** (4).

Рыболовные крючки и лески. Рыболовные крючки **МОЖНО** соорудить из булавок, шпилек, гвоздей, кости или дерева. Для ловли большой рыбы (например щук), места кормежек которой известны и находятся недалеко от берега, можно сделать силки: пропустите толстую бечеву через пустотелую бамбучину или зафиксируйте ее на конце длинного шеста. На конце бечевы сделайте скользящую петлю. Петлю нужно осторожно накинуть обнаруженной во время кормежки рыбе на хвост и медленно затянуть (подробнее о рыбной ловле **СМ.** в соответствующей главе).

Выделка кожи животных. Из шкуры животных получаются прочнейшие ремешки и шнурья. Выделка кожи является довольно сложным и кропотливым процессом, но полученный результат щедро вознаградит вас за ваши труды. Выделанную кожу можно использовать для изготовления не **ТОЛЬКО** ремешков и стяжек, но и в качестве материала для обуви, колчана, ножен и т. п.

Прежде всего со шкуры надо удалить все мышцы и жир - большие куски отрезаются, остатки соскребаются ножом или кремнем. Затем необходимо удалить волосяной покров. Для этого на лицевую сторону шкуры накладывается толстый слой древесного угля. Уголь нужно смочить водой, затем скатать шкуру углем внутрь и на несколько дней оставить в прохладном сухом месте. Когда волосяной покров начнет выпадать (необходимо регулярно проверять шкуру, чтобы не пропустить начало процесса), раскатайте шкуру и натяните ее на толстом бревне. Волосяной покров отделяется ножом или острым кремнем.

После удаления волос очистите шкуру от загрязнений, прополощите и натяните на раме. Сушить шкуру нужно медленно, в тени. Высушенная шкура задубеет, но ее можно размягчить, вновь намочив.

Рогатка (рис 43, 1). Найдите прочную палку с развилкой и полосу эластичного материала - лучше всего для боевой рогатки подойдет резина от камеры колеса велосипеда, автомо-

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ

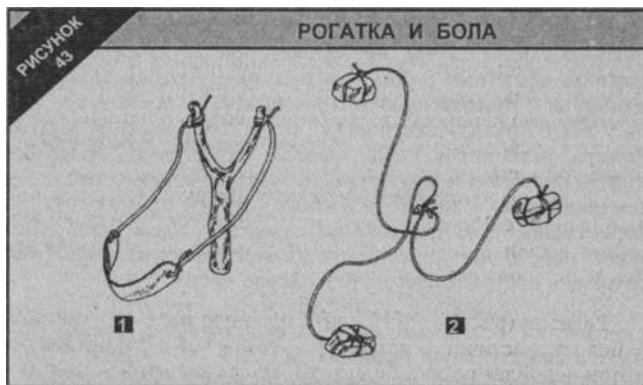
билия и т. п. В середине резиновой полосы сделайте ложу **для** снаряда, пришейте или привяжите ее. Привяжите концы **по-**лосы к рогам разводилки. В качестве снарядов можно использовать камни различного размера. Попрактиковавшись, вы сумеете превратить рогатку в очень серьезное оружие.

Взяв рогатку левой рукой (если вы правша), поднимите ее на уровень глаз, вложите в ложу снаряд, растяните резиновую полосу, придерживая снаряд правой рукой, прицельтесь и отпустите снаряд.

Если сложить пополам широкий брючный ремень или полосу материи, в петлю положить снаряд (камень), то получится еще одно оружие - праща. Раскрутите ее над головой и пошлите снаряд в сторону цели, отпустив один из концов ремня. Стрельба из пращи требует большого мастерства и длительной практики.

Применяя рогатку или пращу, охотясь на птиц, можно за-кладывать в оружие сразу несколько камней.

Бола (рис. 43, 2). Оберните несколько камней материей, привяжите к ним веревки длиной около 1 м и связьте свободные **их** концы в один узел. Взявшился за него, раскрутите болу над головой. Затем бросьте ее в сторону цели. В полете бола раскрывается и накрывает большую площадь. Ее можно использовать при охоте на летящих птиц или для опутывания ног животного, что даст вам шанс его убить, пока оно обездвижено.



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Основные правила первой помощи в походных условиях не трудны, но вам просто необходимо знать их, чтобы действовать уверенно и решительно, когда в этом возникнет необходимость. Именно быстрота действий зачастую является решающим фактором в спасении человеческой жизни при аварии, катастрофе и т. п. Внимательно изучите те методы, о которых рассказывается в данной главе.

Каждому должно быть известно, как оказать первую помощь человеку, получившему то или иное ранение, заболевшему той или иной болезнью или получившему отравление. В экстремальной ситуации вы можете оказаться в одиночестве, за многие сотни километров от ближайшего оплота цивилизации - в этом случае в вашем распоряжении будут лишь ваши знания.

ПРИОРИТЕТЫ

В аварии или катастрофе могут получить ранения многие люди. В любом случае, прежде чем приблизиться к пострадавшим, убедитесь в том, что непосредственной опасности для вас нет. Внимательно оглядитесь вокруг, посмотрите, нет ли у вас на пути электрических проводов и кабелей, очагов пожара, источников дыма, газовых магистралей, грозящих упасть обломков и конструкций. Первоначальную проверку пострадавшего - живой он или нет - лучше производить, не перемещая его, но при наличии угрожающей вам лично опасности необходимо рискнуть и до первоначальной проверки оттащить пострадавшего в безопасное место.

Если пострадавший дышит, убедитесь, что у него не заблокирован рот, остановите сильные кровотечения, а затем уложите в спасательную позицию, *ЕСЛИ У НЕГО НЕТ ТРАВМ ПОЗВОНОЧНИКА* (о них см. ниже) (рис. 44). Если пострадав-

ШИИ лежит на **спине**, аккуратно переверните его на **бок**, держась за одежду на его бедре. В спасательной позиции ни носовое кровотечение, ни рвотные массы не заблокируют дыхательных путей пострадавшего, нет также опасности, что у него западет язык.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не кладите пострадавшего с подозрением на травму позвоночника в спасательную позицию - этим вы можете вызвать у него перманентный паралич или даже смерть. Сделайте ему трахеотомию для поддержания дыхания, вставив искусственную трахею, либо прибегните к искусственному дыханию по методу «рот в рот».

Искусственная трахея - это дыхательная трубка. Вставьте ее в рот пострадавшего, направив под верхнюю челюсть, введите ее глубже, а **затем** разверните и направьте в глотку. Он будет дышать через трубку. Имейте в виду, что при вставленной дыхательной трубке в горле скапливается слюна и мокро-

АПТЕЧКИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Очень важно иметь хорошо оснащенную аптечку первой помощи. Всегда имейте ее с собой. Ранения в экстремальной ситуации необходимо обрабатывать немедленно, и ваша задача значительно облегчится, если все необходимое для этого будет у вас под рукой. Не экономьте, покупая походную аптечку первой помощи - не играйте со своей собственной жизнью.

Приоритеты в обработке ран

из опыта
Британской
САС

Ниже приведены приоритеты в обработке ран, полученных в экстремальной ситуации, которыми пользуются в Специальной авиационной службе. Не путайте эти приоритеты. Знание того, какие раны обрабатывать в первую очередь, может спасти много жизней. Обрабатывайте раненых в следующей последовательности:

- Восстановите и поддерживайте дыхание и сердечную активность, у кого они затруднены или отсутствуют.
 - Остановите кровотечения.
 - Наложите повязки на раны и ожоги.
 - Зафиксируйте переломы.
 - Ликвидируйте шоковые состояния.
- Внимание!** Если у пострадавшего имеются множественные ранения, то приоритеты для него таковы: дыхание, сердечная деятельность, кровотечения.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

та, что может вызвать приступы кашля и хрипы. Следите внимательно за состоянием пациента.

Своевременно удаляйте жидкость с помощью экстрактора. При отсутствии такового отсасывайте жидкость через трубочку.

ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ, РЕСПИРАЦИЯ

Любой человек, обучающийся приемам первой помощи, должен владеть навыками кардиолегочной и легочной реанимации (КЛР и ЛР) и устранения препятствий дыханию. Прекращение дыхания и сердцебиения именуется клинической смертью. Спустя 4-6 минут после ее наступления - начинается разрушение мозга. Через 10 минут в мозгу наступают不可逆转的 damage. Это уже биологическая смерть, и из такого состояния человека вывести уже нельзя. Но с состоянием клинической смерти во многих случаях можно справиться. Остановка дыхания наступает по следующим причинам:

- Блокирование верхних дыхательных путей из-за ранений лица и шеи, а также из-за внедрения в дыхательные пути инородных объектов.
- Человек подавился.
- Воспаление и спазмы дыхательных путей, вызванные вдыханием дыма, газа или пламени.
- Утопление или электрическое поражение.

О Сдавливание грудной клетки.

• Кислородное голодание.

Если у пострадавшего нарушено дыхание, вам необходимо принять срочные меры для его восстановления. Сразу начинайте делать ему искусственное дыхание.

Искусственное дыхание по методу «рот в рот» (рис. 45). Перекатите пострадавшего на спину. Прочистите дыха-



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ



тельные пути и проверьте, есть ли дыхание. Для освобождения дыхательных путей положите руку пострадавшему на лоб и мягким, но сильным нажатием отведите его голову назад. Откроется рот и, скорее всего, верхние дыхательные пути. Можно также открыть пострадавшему рот, придерживая его другой рукой за подбородок, а если и этот метод не срабатывает - подложить ему под шею руку или толстый валик из одежды. При этом одной рукой, положенной на лоб пострадавшего, нужно запрокидывать его голову назад.

Перечисленные методы опасно применять в случае, если у пострадавшего травма позвоночника. При подозрении на травму позвоночника, введите указательные и большие пальцы пациенту в рот с двух сторон и с силой надавите ими изнутри по периметру нижней челюсти, отводя ее вниз. При этом придерживайте язык указательными пальцами. Дыхательные пути откроются.

Далее вам необходимо удалить возможные механические преграды во рту или горле (1). Затем приблизьте ухо ко рту

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

пострадавшего, чтобы определить, дышит ли он. Посмотрите, совершают ли его грудь дыхательные движения.

Если пострадавший не дышит, плотно прижмите свой рот к его рту, зажмите ему нос и сделайте четыре быстрых и мощных вдоха-выдоха (2). Этот процесс должен быть быстрым, чтобы в легких пострадавшего оставалось как можно больше воздуха после предыдущего вдоха (3). Завершив цикл, посмотрите, опускается ли грудная клетка вашего подопечного (4).

Следите, чтобы грудная клетка пострадавшего совершала при искусственном дыхании дыхательные движения. Если их не наблюдается, проверьте - может, в дыхательные пути попало механическое препятствие. Для его удаления перекатите пострадавшего на бок и стукните его между лопаток.

Повторите процесс искусственного дыхания с шестью выдохами, затем проверьте состояние пациента и продолжайте делать ему искусственное дыхание с частотой 12 выдохов в минуту до восстановления нормального дыхания. Это довольно длительный процесс - не вздумайте сдаваться раньше времени!

Не делайте искусственное дыхание «рот в рот» после того, как дыхание восстановилось.

Искусственное дыхание по методу «изо рта в нос». Этот метод необходимо использовать в случаях, когда лицо и челюсть пострадавшего получили серьезные повреждения или если челюсти судорожно сжаты. Плотно прикройте рот пострадавшего рукой и дышите ему в нос. В остальном процедура повторяет искусственное дыхание по методу «рот в рот» (см. выше).

Механическое препятствие в дыхательных путях. Если вы не можете вдуть воздух в легкие пострадавшего, значит, его дыхательные пути заблокированы. Любое видимое во рту и горле препятствие удалят пальцами.

Если препятствие не видно, удалите его, пользуясь методом, применяющимся для помощи подавившимся (см. ниже).

Кардиолегочная реанимация (КЛР), или непрямой массаж сердца (рис. 46). Эта операция применяется в случае, если у пострадавшего отказалось сердце. Вам необходимо не

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ



только делать искусственное дыхание, но и ритмично нажимать на грудную клетку с тем, чтобы заставить сердце гнать кровь по организму. Непрямой массаж сердца может вновь заставить его заработать.

Положите пострадавшего на землю лицом вверх (1). Нашупайте указательными и средними пальцами нижнюю кромку грудной клетки и нащупайте грудину - кость, к которой крепятся ребра (2). Отметьте эту точку, держа на ней указательный палец. Затем отмеряйте от нее два пальца вверх (3). Страйтесь по возможности быть аккуратны. Поместите ладонь другой руки на грудину пострадавшего таким образом, чтобы она касалась пальцев, которыми вы отмеряли расстояние. Ваша рука лежит точно над сердцем пострадавшего. **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ - НАЖИМАЯ СЛИШКОМ СИЛЬНО, ВЫ МОЖЕТЕ ПОВРЕДИТЬ ПОСТРАДАВШЕМУ ВНУТРЕННОСТИ**

Когда вы нашли правильное положение для вашей руки, поместите вторую руку поверх нее. Для проведения КЛР вы должны стоять рядом с пострадавшим на коленях, а ваши

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Порядок КЛР

Процедура КЛР может спасти жизнь пострадавшему, находящемуся в состоянии клинической смерти. Ознакомьтесь с порядком проведения КЛР, принятым у канадских спецназовцев.

Проверить, жив ли пострадавший.
Открыть дыхательные пути.
Посмотреть, послушать и проверить, есть ли дыхание.
Одновременно прощупать и проверить пульс.
Проделать четыре быстрых выдоха рот в рот.
Определить точку непрямого массажа сердца.
Правильно поставить руки.
Начать нажимы – первая серия из 15 нажимов.
Сразу после первой серии нажимов – два быстрых выдоха рот в рот, затем – серия из 15 нажимов и еще два выдоха. Так и продолжать.
После пяти чередований нажимов и выдохов сделайте **перерыв** продолжительностью по крайней мере пять секунд, в течение которых проверять наличие дыхания и пульса.

плечи - находиться точно над его грудиной. Давить необходимо под прямым углом, сверху вниз (4). Давите на грудную клетку пострадавшего плавными, сильными и ритмичными движениями на глубину около 4 см. Не допускайте чрезесчур резких нажимов. Частота их должна быть около 80 в минуту для взрослого человека, 100 в минуту - для ребенка, 100-120 - для грудных младенцев. Для соблюдения ритма полезно считать: «раз - и - два - и - три» и т. д. **НЕ СДАВАЙТЕСЬ! ПРОДОЛЖАЙТЕ МАССАЖ СТОЛЬКО, СКОЛЬКО ПОНАДОБИТСЯ, – ЕСЛИ НУЖНО, И ЧАС ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ ТОВАРИЩИ, МЕНЯЙТЕСЬ.**

Непрямой массаж сердца вдвое. Один из производящих реанимацию вентилирует пострадавшему легкие с частотой примерно один вдох - выдох на пять нажатий. Другой производит массаж сердца с частотой около 60 нажатий в минуту, отсчитывая сокращения вслух. Каждую минуту необходимо делать остановку и проверять у пострадавшего пульс. Проверка пульса должна занимать очень короткое время, чтобы кровь циркулировала адекватно. Проверку пульса делает человек, вентилирующий легкие, в то время как массирующий может продолжать нажимы. Через каждые три-пять ми-

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

нужно полностью останавливать массаж и проверять пульс и дыхание.

Если пульса нет, проверяющий дает массирующему копанию продолжать нажимы, а сам продолжает делать искусственное дыхание. Если пульс восстановился, а дыхание нет, проверяющий говорит: «Пульс есть!» и продолжает делать искусственное дыхание с частотой раз в пять секунд. После восстановления и дыхания, и пульса можно оказать пострадавшему другую помощь. Проводя **реанимацию** вдвоем, имейте в виду следующее:

- Вентилирующий пострадавшему легкие должен производить искусственное дыхание одновременно с нажимами массирующего сердце.
- На каждом четвертом нажиме вентилирующий должен сделать глубокий вдох и выдохнуть воздух в легкие пострадавшего к концу пятого нажима, когда грудная клетка пациента начнет подниматься.
- При перемене функций вентилирующий делает не **один**, а два выдоха на пятом нажатии и меняется с массирующим местами. После проверки пульса и дыхания процедура продолжается.

ЕСЛИ ЧЕЛОВЕК ПОДАВИЛСЯ

О том, что человек подавился, свидетельствуют следующие симптомы:

- Потерпевший хватается за горло.
- Не может разговаривать.
- При попытках дышать издает свистящие звуки.
- Не может прочистить горло кашлем.
- Потеря сознания, посинение кожи.
- Остановка дыхательных движений грудной клетки после потери сознания.

Если человек подавился (рис. 47), прочистите ему дыхательные пути пальцем и проверьте при этом, блокируя дыхание (см. выше), не запал ли у потерпевшего язык. Затем наклоните пациента так, чтобы его горло находилось ниже грудной клетки (1), и нанесите ему четыре-пять резких **сильных** ударов в область между лопатками. Но не увлекайтесь — помните, что вы не ставите себе целью сломать ему спину.

Действуйте осторожно!

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



Если вам не удалось устраниТЬ препятствиЕ дыханию, по-пробуйте нажатие Хеймлиха - встаньте или присядьте на колени за спиной у потерпевшего и обнимите его плотно обеими руками (2). Сцепите руки в замок и большими пальцами надавите потерпевшему в область между талией и грудиной (3). Резкими рывками усиливайте давление четыре-пять раз.

Повторяйте процесс до освобождения дыхательных путей от препятствий или до тех пор, пока потерпевший не потеряет сознание.

В случае, если потерпевший потерял сознание, уложите его на бок и проведите серию из четырех мощных ударов в спину. Если и это не помогает, держа пациента в положении на боку, проведите серию из четырех толчков отогнутой ладонью в его брюшную полость. Если и это не помогает, возьмитесь за нижнюю челюсть пострадавшего, фиксируя язык, оттяните ее вниз - вперед и постарайтесь открыть рот пострадавшего как можно шире. Очистите ротовую полость пальцами от посторонних предметов, а после этого перекатите пост-

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

радавшего в положение для проведения искусственного дыхания (см. выше).

Если дыхание по-прежнему не восстанавливается, проведите серию из четырех быстрых выдохов. Если легкие не наполняются воздухом, повторите серию из четырех ударов в спину, четырех толчков в брюшную полость, проведите зондирование рта, снова проверьте, дыхание и сделайте еще четыре выдоха рот в рот. Если теряется пульс, начинайте КЛР.

Если вы подавились, а помочь некому, проведите себе самому серию из четырех нажимов в район брюшной полости сведенными в замок руками или с помощью чего-нибудь вроде пенька дерева (**4** и **5**) или спинки стула.

Трахеотомия (рис. 48). Трахеотомия применима лишь в том случае, если *ВСЕ* вышеописанные процедуры по очистке дыхательных путей не увенчались успехом. Это достаточно простая, но требующая большого внимания и аккуратности операция. Протрите спиртом область вокруг адамова яблока пострадавшего и простерилизуйте инструмент для операции - это может быть перочинный ножик, скальпель или бритва. Вам также понадобится стерильная трубочка.

Нащупайте трахеиную мембрану между гортанью и щитовидной железой - она находится в углублении под кадыком (**1**). Сделайте в этом районе короткий глубокий разрез - на глубину в 1,5 - 2 см. Глубже не надо.

Убедившись, что вы вскрыли стенку трахеи, вставьте в разрез трубочку и зафиксируйте ее так, чтобы воздух через нее мог свободно проходить в легкие. Фиксацию лучше всего провести лейкопластырем (**2**).



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Проводя трахеотомию, будьте осторожны - при небрежном разрезе можно повредить ларингальный нерв, щитовидную железу или даже верхнюю часть легкого. Поэтому очень важно точно определить место для будущего разреза.

ПЕРЕЛОМЫ

Переломом называется трещина, скол или облом кости. Компрессионный перелом - это разрыв костной ткани. Переломы бывают закрытые и открытые.

При открытом переломе обломок кости выходит через кожу наружу либо кость оказывается сломана прорвавшим кожу инородным предметом. При закрытом переломе **кожный** покровов не нарушается.

Обломок кости, торчащий из кожного покрова при открытом переломе, необходимо немедленно вправить назад, чтобы избежать новых повреждений кости и мягких тканей вокруг места перелома во время транспортировки в лечебное учреждение. Для фиксации сломанных костей наложите на место перелома шину.

Закрытый перелом. Если вы не можете доставить пострадавшего с закрытым переломом в лечебное **учреждение**



Как оказывать первую помощь при травмах позвоночника

Травмы позвоночника крайне опасны. Будьте очень осторожны и аккуратны, пытаясь передвинуть **пострадавшего** с травмой позвоночника.

Если пострадавший находится на спине, подложите ему под шею валик из простыни или одеяла, чтобы снять нагрузку с поврежденного позвоночника, а также не допустить смещения и трения осколков костей и дальнейших повреждений позвоночного столба.

Если пострадавший лежит ничком, подложите валик из простыни или одеяла ему под грудь.

При перемещении пострадавшего позвоночник его необходимо надежно зафиксировать, чтобы перемещать его как единое негнущееся целое.

Используйте в качестве носилок для пострадавшего длинные жерди или доску, по длине превосходящие его рост.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ



немедленно, вам придется оказать ему первую помощь самостоятельно. При подозрении на закрытый перелом руки немедленно проверьте у пострадавшего пульс на запястье.

Если пульс отсутствует, это означает затруднение или да-

из
опыта
специала
ции

Список симптомов перелома

«Зеленые береты» США являются экспертами по оказанию первой помощи в экстремальной ситуации. Используйте их опыт при диагностировании переломов по симптоматике.

Пациент чувствует или слышит хруст сломанной кости.
Частичная или полная потеря подвижности.
Звук трения при перемещении сломанной **кости**.
Деформация или неестественное положение переломанной конечности, например, рука гнется не в локтевом суставе.
Повышенная чувствительность, боль в районе **предполагаемого** перелома.
Мускульные спазмы.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

же полную остановку кровообращения ниже места перелома. Кровообращение в руке необходимо восстановить как можно скорее, иначе может начаться гангрена, что приведет к ампутации конечности.

Далее проверьте чувствительность руки ниже места перелома - уколите или ушипните ее. Если чувствительность отсутствует, перелом очень серьезен. Для восстановления кровообращения и чувствительности оттяните руку и поддержите ее в таком положении. Если чувствительность восстановится хотя бы частично - это уже хороший признак. Для полного возврата чувствительности необходимо лечение в стационаре. Может потребоваться и хирургическое вмешательство. Пострадавшего необходимо морально к этому подготовить.

Отпустите поврежденную руку и еще раз проверьте пульс на запястье и чувствительность. Если они появятся, наложите на перелом шину - надежно зафиксируйте (иммобилизуйте) конечность выше и ниже перелома.

Если имеется внутреннее кровотечение, место перелома приобретает красный цвет и начинает быстро распухать. Для остановки такого кровотечения, при отсутствии осколков кости в поврежденной конечности, выше перелома наложите на конечность давящий жгут или повязку. Если есть подозрение на наличие осколков кости, необходимо приподнять конечность, пережать артерию в ближайшей точке, где она **ПОДХОДИТ** близко к поверхности тела (см. ниже) и наложить на место перелома холодный компресс.

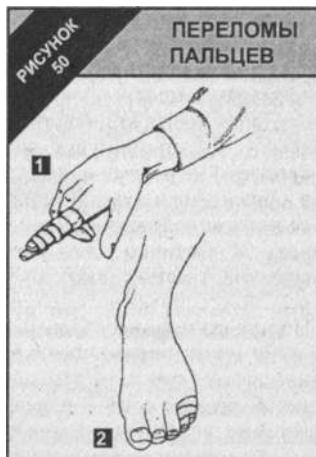
Открытый **перелом**. (рис. 49). В первую очередь остановите кровотечение из раны, особенно если оно серьезно (см. раздел о ранах и повязках). Проверьте чувствительность поврежденной конечности, затем промойте рану и торчащий обломок кости, и удалите ее осколки, посторонние объекты и загрязнения (7).

После этого оттяните поврежденную конечность, чтобы обломок кости встал на место и рана закрылась. Производя эту манипуляцию, не торопитесь (2). Убедитесь, что концы обломков кости состыкованы правильно (3). Зафиксируйте конечность (4) таким образом, чтобы рану можно было промывать и обрабатывать. Проверьте пульс и чувствительность поврежденной конечности. Если пульс и/или чувствитель-

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

ность отсутствуют, оттягивание конечности требуется повторить.

Переломы пальцев. (рис. 50). В экстремальной ситуации чаще всего случаются переломы пальцев на руках и ногах. Палец на руке необходимо вправить (если есть в этом нужда, см. ниже) и примотать к прямой палочке (1). Сломанный палец на ноге также надо вправить, а затем примотать бинтом к соседнему, неполоманному пальцу большей длины (2).



Травмы позвоночника. Любая травма позвоночника очень опасна и может вызвать частичный или полный паралич. Симптоматика повреждений позвоночника следующая: боль в спине даже при полной неподвижности; деформация позвоночного столба; повышенная чувствительность к прикосновениям к спине в районе позвоночного столба; постоянная эрекция полового члена (приапизм); непроизвольное вытягивание рук вверх выше головы; потеря контроля над телом. Как поступать с пострадавшими, у которых травмирован позвоночник, - см. в рамочке на стр. 142.

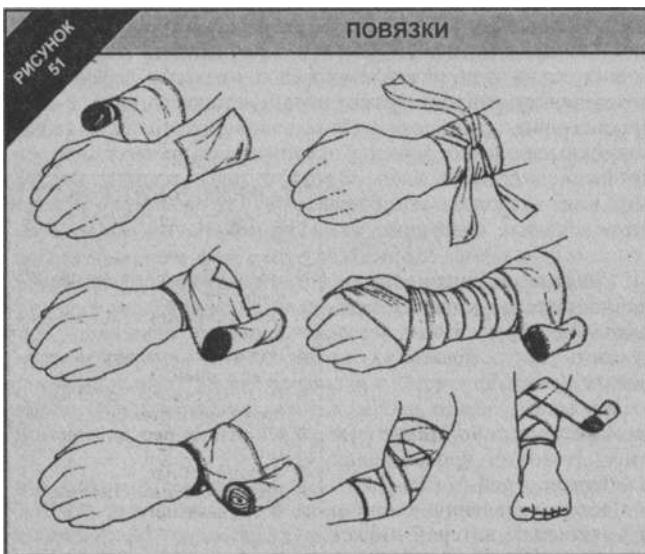
Травмы шейного отдела позвоночника. Зафиксируйте шею пострадавшего жесткой повязкой-воротником или подложите под шею валик из полотенца или небольшой простынки. Чтобы полностью иммобилизовать голову пострадавшего, разместите по сторонам ее два мешка с песком или утяжеленные ботинки. Обеспечьте пострадавшему полную неподвижность и надейтесь на скорейшее прибытие помощи.

Перелом ребер. При переломе верхних ребер пострадавший должен придержать дыхание, а вы наклейте на поврежденное место две полосы пластиря, перебросив их для лучшей

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

фиксации перелома через плечо пострадавшего. При переломе нижних ребер пострадавший задерживает дыхание, а вы тем временем накладываете на поврежденные ребра кусок губчатой резины или другую предохранительную накладку и фиксируете ее полосой пластирия, пропущенной вокруг тела пострадавшего. Альтернативный метод фиксации сломанных ребер - наложение на тело от нижней кромки грудной клетки до уровня сосков эластичного, слегка давящего бандажа. Вне зависимости от вида фиксации для срастания ребер необходимо 4-6 недель. Сломанные ребра могут причинять сильную боль, поэтому очень важно давать пострадавшему максимум отдыха.

Травмы черепа. **Симптомом** черепной травмы может являться кровотечение или истекание жидкости желтоватого цвета из уха или носа. Положите пострадавшего в спасательную позицию, вниз той стороной головы, откуда истекает жидкость. Дайте жидкости свободно вытекать, полностью иммобилизуйте пострадавшего и устройте его поудобнее.



Обработка ран

Жизненно важно не занести в рану инфекцию. Специальная авиационная служба рекомендует следующую последовательность обработки ран в походных условиях:

Вычистить рану от центра к периферии.

Менять повязки по мере их намокания, не допускать плохого запаха из раны и увеличения и пульсирования боли в ране - это симптомы заражения.

Локальные инфекции можно лечить горячим компрессом. Для этого нужно взять толченое растительного сырья (подойдет все, что можно истолочь, - кора, рис, пшеничные зерна или зерна других злаков). Толченое сырье сварить, завернуть в чистую тряпку и прикладывать к инфицированному месту как можно более горячим.

Нагретый камень, завернутый в тряпку и приложенный к ране, может ускорить ее заживление.

КРОВОТЕЧЕНИЯ, РАНЕНИЯ И ПОВЯЗКИ

Если у пострадавшего сильное кровотечение, необходимо принять немедленные меры, чтобы его остановить. Если кровотечение происходит из вен или сосудов, наложите на рану давящую повязку - таким образом можно остановить даже слабое артериальное кровотечение. При сильном кровотечении кровоточащую рану необходимо поднять выше уровня сердца. Чтобы остановить кровотечение, необходимо воспользоваться чем угодно, любым подручным материалом, главное, чтобы он был чистый. С силой прижмите материал к ране в течение 5-10 минут. Чтобы не загрязнить рану, наложите на нее повязку (рис. 51).

Артериальное кровотечение. Этот вид кровотечения наиболее опасен.

Потеря давления в одной из основных артерий может

ТОЧКИ ДАВЛЕНИЯ НА ТЕЛЕ ЧЕЛОВЕКА

Височная часть, перед ухом.
Под глазами, по бокам от челюсти.

Плечевой пояс, над ключицами.

Над локтями, передняя часть предплечий.

Под локтевыми сгибами с внутренней стороны.

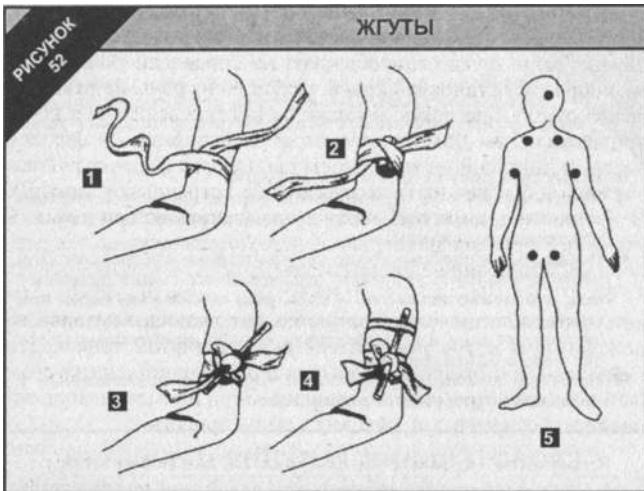
Кисти рук, перед запястьями.

Паховая область.

Над коленными сгибами.

В подъеме ноги.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



привести к замедлению или даже полному прекращению **кровообращения**. Точки на теле человека, в которых артерию можно относительно легко пережать или прижать к кости, называются точками давления (рис. 52, 5).

Из опыта Британской САС

Лечение мозолей, водянок и растяжений

Служащие САС проводят много времени в пеших переходах, в ходе которых можно натереть или растянуть ногу. Их действия при этом:

- Окуните ногу в холодную воду, чтобы опухоль от потертости или растяжения спала.
- Опухоль забинтовать, не затрудняя при этом **кровообращения**.
- Во время отдыха пострадавшую ногу положить на возвышение.
- Если нога натерта или растянута, а вам необходимо продолжать движение, не снимать ботинки во время отдыха — ботинок выполнит роль давящей повязки. Если его **снять**, то есть опасность, что из-за увеличения опухоли надеть обратно его уже не сможете.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Жгуты (**пережимание**) (рис. 52). Жгутом для остановки артериального кровотечения можно воспользоваться только в случае, если другие способы себя не оправдали. Можно таким образом остановить кровь, текущую из раны на руке, пережав руку выше локтя, а также на ноге, пережав ее в верхней части бедра. Для этого необходимо использовать полоску материи шириной не менее 5 см (1). Обернуть ее вокруг поврежденной конечности и завязать ее встречным узлом (2). Далее на узел поместить палочку и затянуть на ней двойной узел (3). Затем, вращая палочку, пережимать руку до тех пор, пока кровотечение не прекратится (4).

БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ! Ослабление жгута может вызвать серьезное шоковое состояние, угрожающее летальным исходом, так как в поврежденной перетянутой конечности скапливаются токсины, которые при ослаблении пережимающей повязки устремляются в сердце. Если применен жгут, конечность, скорее всего, придется ампутировать.

Внутреннее кровотечение является, как правило, результатом сильного ушиба, переломов костей или проникающих ранений. Симптоматика внутреннего кровотечения такова: потеря сознания, слабость, бледность, ощущение даже на ощупь понижение температуры тела, кровь в моче, кровянистые выделения при кашле, рвота с кровью, причем кровь выделяется с черными, похожими на смолу сгустками - тромбами. Первая помощь в случае внутреннего кровотечения: уложить пострадавшего на спину на ровную поверхность, приподнять ему ноги и потеплее укутать. Требуется немедленная профессиональная **врачебная помощь**.

Ранения. Рану промыть поливом или орошением (не **тереть!!!**) дезинфицирующим раствором, **а** при **его** отсутствии - чистой водой. Затем рану необходимо закрыть, для этого использовать марлевую прокладку, **если** рана не очень глубокая. Для обработки раны вам очень пригодится ваша походная аптечка - рану лучше всего присыпать антисептиком или порошкообразным малопроцентным антибиотиком, а затем наложить на рану стерильную бинтовую повязку.

Ампутация. Если по какой-либо причине часть тела пострадавшего оторвана, вам необходимо остановить кровоте-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

чение, а затем вывести пострадавшего из шокового состояния (см. ниже). Промойте и продезинфицируйте рану, присыпьте ее антибиотической присыпкой и наложите повязку.

Поверх повязки наложите стерильный чехол и надежно примотайте его.

Каждый день обновляйте повязку и удаляйте засохшие выделения и струпья омертвевшей ткани.

Если вам необходимо ампутировать поврежденную конечность, делайте надрез как можно ближе к ране. Для рассечения костей вам понадобится пила. Если пилы не имеется, конечность требуется ампутировать по ближайшему краю суставу. Наложите на конечность перетяжку, затем сделайте глубокий надрез кожи и мягких тканей. Раскройте разрез, а затем пилите кость или сустав. Перевяжите артерии (см. ниже), а затем наложите на культию легкую повязку.

Зашивание ран (рис. 53). Этот метод применяется в том случае, если рана глубокая и ее невозможно закрыть повязкой или тампоном. В закрытой ране не должно остаться пустот, наполненных воздухом или кровью (1). Для зашивания ран вам понадобятся дугообразная игла - форцепс - и суровая нитка.

Зашивая рану, стягивайте ее края для предотвращения образования воздушных и кровяных карманов, для чего водите иглу на всю глубину раны (2 и 3), старайтесь, чтобы на оба края раны приходилось по равному отрезку нитки. Каждый стежок необходимо стягивать на коже (4).

Последний стежок шва (рис. 54) **завершите** прямым узлом (см. главу об узлах и веревках) - образуйте с помощью пинцета петлю (1), проденьте сквозь нее конец нитки (2), затяните петлю (5), образуйте еще одну петлю (4), проденьте в нее другой конец нитки (5) и еще раз затяните (6). Через 10 дней снимите шов маникюрными ножницами. Каждый узелок поддается форцепсом или пинцетом, а затем стежок удаляется быстрым **рывком**.

Перевязывание артерий. Заблокируйте артерию хирургическим зажимом выше разреза и завяжите ее простым узлом. Затем промойте рану, продезинфицируйте ее и закройте.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

РИСУНОК
53

ЗАШИВАНИЕ РАН

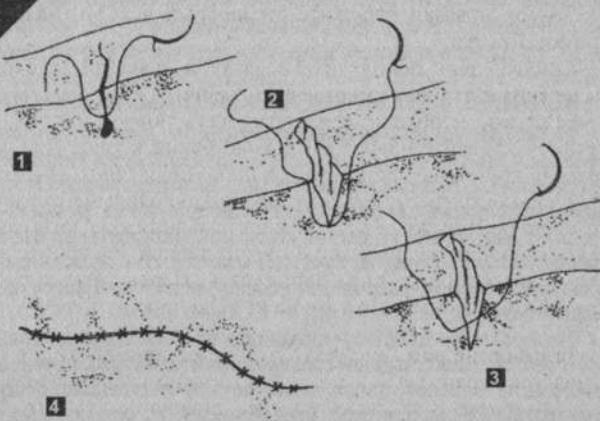
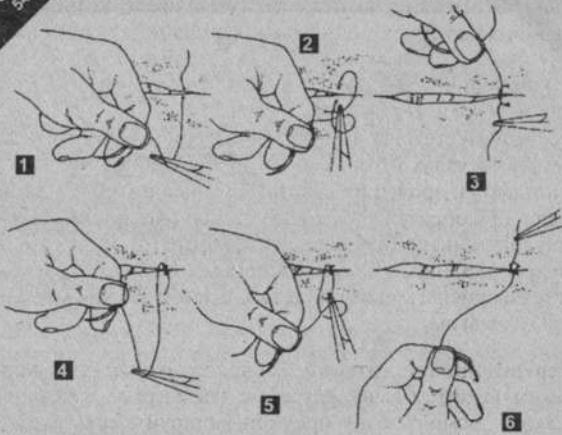


РИСУНОК
54

ЗАВЕРШЕНИЕ НАЛОЖЕНИЯ ШВА



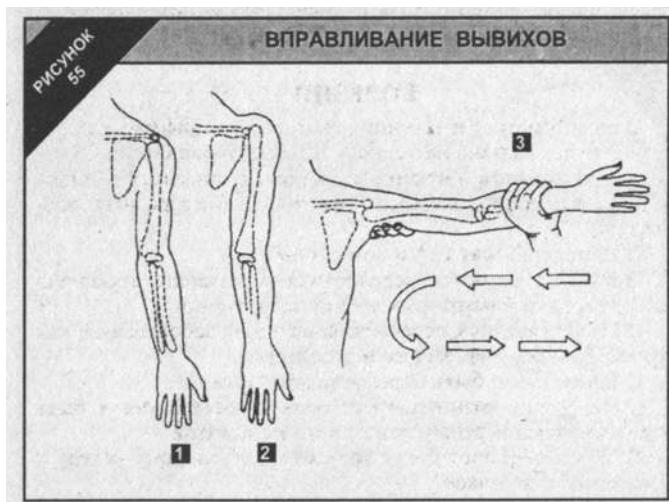
ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Повязки. Не используйте перевязочный материал повторно - он станет коллектором заразы и токсинов. Если в экстремальной ситуации при дефиците перевязочного материала вам все же придется использовать бинты повторно, их необходимо тщательно промыть и прокипятить в течение **15** минут.

ВЫВИХИ, РАЗРЫВЫ СВЯЗОК И РАСТЯЖЕНИЯ

В экстремальной ситуации возможны различные легкие травмы. Одними из самых распространенных их типов являются вывихи, растяжения и разрывы мышц и связок. От чрезмерного напряжения или резкого увеличения нагрузки мышцы или связки могут растянуться или разорваться. Вывихи (когда кость выходит из сустава) могут быть следствием неудачного падения, ударов или резких увеличений нагрузки на конечности.

При разрыве мышцы необходимо приложить к пострадавшему месту холодный анестезирующий компресс, **причем, во избежание болевого шока, немедленно, сразу после получения травмы.** Затем нужно иммобилизовать место травмы и лечить так же, как и в случае перелома (см. выше).



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Вывихи (рис. 55). Если пострадавший вывихнул конечность, она начинает сильно болеть и опухать (1 и 2). Конечность надо тут же вправить, пока спазмы мышц и нарастание опухоли не сделали вправление вывиха невозможным или не усложнили его. Напряжение мышц вокруг травмированного места начинает нарастать практически сразу после травмы. Если своевременно вывих не вправить, могут начаться осложнения, вплоть до таких серьезных, как деформация конечности или гангрена.

Итак, запомните два основных правила:

- Вправлять вывих необходимо со всей тщательностью.
- И как можно скорее.

Чтобы вправить вывих, оттяните вывихнутый сустав за конечность, которая присоединяется к нему, а затем двиньте конечность в направлении, в котором она двигается в **нормальном** состоянии. При этом кость войдет обратно в сустав и снимет давление с кровеносных сосудов и нервов (5). После освобождения конечности проверьте нервную реакцию. При ее отсутствии или ослаблении процедуру придется **повторить**. К вправленному суставу приложите холодный компресс, чтобы снять опухоль и уменьшить остаточную боль. До полного исчезновения боли старайтесь не нагружать конечность.

БОЛЕЗНИ

О симптоматике и течении некоторых специфических болезней будет сказано ниже, но в экстремальной ситуации необходимо помнить о некоторых основных опасностях. Одна из них связана с насекомыми - переносчиками заразных заболеваний:

- Вши переносят тиф и возвратный тиф.
- Комары являются переносчиками малярии, тропической лихорадки и некоторых других заболеваний.
- Мухи являются переносчиками таких заболеваний, как сонная болезнь, тиф, холера и дизентерия.
- Блохи могут быть переносчиками чумы.
- Некоторые разновидности блох и клещей могут быть переносчиками цереброспинального менингита.
- Укусы ос и пчел могут привести к летальному исходу у некоторых аллергиков.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

ОТРАВЛЕНИЯ

Основные разновидности отравлений, возможные в **экстремальной** ситуации, связаны с употреблением в пищу ядовитых растений, животных и морских обитателей (см. главу о еде), а также с укусами змей и насекомых. Особенно следует осторегаться укусов пауков, многоножек, скорпионов и **муравьев**. Укусы эти могут вызвать недомогание, серьезную болезнь или даже смерть - постарайтесь узнать, какие опасные насекомые и животные населяют территорию, где собираетесь путешествовать. Обрабатывать укус паука или скорпиона нужно следующим образом: сначала промойте и очистите место укуса, а затем отсосите или выдавите яд, проникший в ранку (правда, это может оказаться **неэффективным**). Если у



Меры против насекомых

В связи с тем, что американские военные зачастую оказываются в регионах, где водятся ядовитые насекомые, армия США применяет весьма эффективные меры против них. Не стоит преуменьшать опасности, исходящие от ядовитых насекомых.

Хотя бы один раз в сутки осматривайте свое тело на предмет насекомых.

Любых присосавшихся к вашему телу паразитов смазывайте вазелином, густым маслом или соком деревьев для того, чтобы перекрыть доступ к насекомому воздуха. Хватка паразита ослабнет, и вы сможете оторвать его от тела (брать клеща нужно в **том** месте, где его ротовое отверстие соприкасается с кожей). После отсоединения паразита тщательно вымойте руки и каждый день промывайте **оставленную** им ранку.

Если вы оказались в местности, где распространены чиггеры, клещи или другие подобные насекомые-паразиты, каждый день тщательно мойтесь с мылом.

Если вас укусила пчела или оса, немедленно удалите из ранки жало и яд, попавший туда. Делайте это **острием ножа** или ногтями - не выдавливайте! Затем промойте место укуса большим количеством воды с мылом и приложите к ранке **холодный компресс** или лед.

Раздражение и чесотку от укусов насекомых можно снять, прикладывая к местам укусов лед, холодные компрессы, охлаждающую пасту из грязи, смешанной с пеплом, сок одуванчика, мякоть кокосового ореха или измельченные **листья чеснока**.

Лечение отравлений

Служащие Специальной авиационной службы воюют во всяких экзотических странах мира более полувека и пользуются при этом проверенными правилами лечения отравлений.

Если вы съели растение, которое может оказаться ядовитым, немедленно вызовите рвоту.

В качестве альтернативы подойдет самодельное противоядие (если, конечно, вы располагаете его компонентами): смешайте чай и активированный уголь с равной по массе частью молочка магнезии. Уголь забирает в себя яды и токсины из организма и выводит их наружу.

Если у вас кожное контактное отравление, тщательно промойте пораженный участок кожи водой с мылом и снимите подвергнувшись воздействию яда одежду.

Агрессивные химические вещества удаляйте с кожи путем промывания ее водой, при этом имейте в виду **ХИМИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА** того вещества, воздействию которого вы подверглись.

При вдыхании отравленного воздуха немедленно уберите пострадавшего из зараженной зоны, ослабьте ему давящую одежду и проведите искусственное дыхание.

если у вас имеется **табак**, разжмейте его и приложите к ранке для уменьшения боли. Затем проводите лечение, как в случае с открытой раной (см. выше).

ЗМЕИНЫЕ УКУСЫ

Несмотря на устоявшееся мнение об обратном, практика показывает, что в экстремальной ситуации быть укушенным ядовитой змеей довольно непросто.

Но тем не менее важно помнить, что это все же может произойти, и знать, как поступать в случае, если вас укусила ядовитая **ЗМЕЯ**.

Змеинный яд делится на две категории: хемотоксичный и невротоксичный. Некоторые виды змей имеют яд, сочетающий в себе свойства того и другого. Сами же змеи делятся на следующие подвиды:

- **Crotalidae** – гадюки.
- **Elapidae** - коралловые змеи, кобры, мамбы, аспиды и эфи.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

- *Hydrophine* - морские (водяные) змеи.
- *Colubridae*- древесные змеи.

Симптоматика змеиных укусов

. Ткани вокруг места укуса немеют и отекают, процесс этот распространяется постепенно на окружающие области. Отек начинается через две-три минуты после укуса и может нарастать в течение часа. Место укуса и отметины от зубов очень сильно болят. Начинаются внутреннее кровотечение, которое может выразиться в появлении крови в моче, распад кровяных телец и гибель клеток мягких тканей.

Пострадавший испытывает сильнейшую жажду и головные боли, падение артериального давления и как следствие учащение сердцебиения, внутренние кровотечения. Смерть наступает через 24 - 48 часов после укуса в том случае, если укус серьезный, а пострадавшему не оказана помощь. Велика также угроза потери конечностей. По статистике, первое место по смертности от змеиных укусов в мире устойчиво держится за гадюками.

Elapidae и *Colubridae*. У пострадавшего случается сердечная аритмия, падение артериального давления, общая слабость и упадок сил, сильнейшие головные боли, дурнота, резь в глазах и потеря зрения, нарушение двигательных функций и координации движений, затруднение дыхания, звон в ушах, судороги, усиленное потоотделение, онемение в районе губ и ступней ног, отделение мокроты, блокирующей носоглотку и дыхательные пути, рвота, диарея, потеря сознания.

. Укус этих змей, как правило, безболезнен. Через один-два часа пострадавший начинает испытывать мышечные боли, боль при движении, стеснение и затруднение двигательной функции рук и бедер, шеи и всего туловища. Через три часа появляется кровь в моче, а также невротоксические симптомы, описанные для укусов *elapidae*. Смерть обычно наступает через 12–24 часа после укуса, если пострадавшему не оказать помощь.

Пострадавшим от любых змеиных укусов людям необходимо провести лечение от шока. При отсутствии противоядий наложите на укушенную конечность стягивающий бандаж, НО НЕ ПЕРЕТЯЖКУ, выше места укуса. Сам укус так-

Лечение змеиных укусов

«Зеленые береты» США пользуются следующими **правилами** для лечения змеиных укусов:

Если вас укусила змея, убейте ее - это поможет определить ее вид, к тому же даст вам некоторое утешение.

- Укушенного следует немедленно уложить и как **можно быстрее** обездвижить укушенную **конечность**.
- Укушенного следует держать тепле и не беспокоить.
- Далее **следует** провести лечение, которое зависит от того, какая змея атаковала человека.

Crotalidae:

- Сделайте надрез длиной 0,3 - 0,6 см вдоль или в направлении ближайшей к месту укуса мышцы. Избегайте надрезов в районе суставов и не делайте крестообразных надрезов.
- Отсосите яд и кровь из надреза механическим **приспособлением**.
- Ртом пользуйтесь лишь в крайнем случае и если у вас во рту нет повреждений или ранок.
- Отсасывать яд через надрез НЕ СЛЕДУЕТ, если в течение часа после укуса пострадавшему можно дать противоядие, а также если с момента укуса прошло более часа.
- Не используйте перетяжек, давящих повязок и охлаждающих компрессов.
- Не кормите пострадавшего и не давайте ему алкоголь.
- Пить пострадавшему давайте понемногу, через короткие промежутки времени.
- Если возможно, сделайте пострадавшему инъекцию **противошокового средства** (типа IV).
- Примените противоядие.
- По необходимости давайте пострадавшему обезболивающее средство, можно использовать морфий.

Elapidae и colubridae:

- Перетяните укушенную конечность над местом укуса, выше сустава, в месте, где имеется одна кость (над коленкой или на предплечье), чтобы пережать артерию. Перетяжку ослаблять на 30 секунд каждые 20 минут с тем, чтобы в укушенную конечность поступала свежая кровь.
- Дайте пострадавшему противоядие.
- Не применяйте морфин или другие наркотические вещества, могущие вызвать затруднение дыхания.

hydrophine:

- Может помочь только своевременное применение противоядия. Отсасывание яда через надрез бесполезно.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

же надо перевязать. Охлаждайте место укуса холодной водой, компрессом **ИЛИ ЛЬДОМ**.

ОЖОГИ

Ожог в экстремальной ситуации может представлять серьезную опасность для жизни. Существуют три степени тяжести ожогов, которые необходимо знать. Вот они (в порядке возрастания тяжести):

- Ожог первой степени - обожжен лишь верхний **слой кожи**. Не опасен.
- Ожог второй степени - поражены два слоя кожи, наблюдаются сильные покраснения кожи, водянки. Ожог крайне болезнен в течение 48 часов. Организм теряет много жидкости и может быть инфицирован через **ожог**.
- Ожог третьей степени - поражены два слоя кожи и внутренние ткани. При таком ожоге теряется очень большое количество жидкости и существует серьезная опасность инфицирования организма. Ткани вокруг обожженного места чернеют (обугливаются). Ожог крайне болезнен.

В экстремальной ситуации потерю влаги организмом необходимо восполнять орально. Если вы обожглись, пейте как



Лечение ожогов

В боевой ситуации, когда люди имеют дело с **боеприпасами** и взрывчатыми веществами, они подвергаются повышенному риску быть серьезно обожженными. Вот как лечат ожоги канадские военнослужащие:

Ожог требуется немедленно **обмыть** холодной и чистой (желательно дистиллированной) водой.

Удалить из ожога все посторонние предметы и остатки тканей. Промыть ожог перекисью водорода, сразу же обработать йодной настойкой и затем - антибиотической присыпкой.

Перевязать ожог неадгезивной стерильной повязкой, обеспечивающей хорошую вентиляцию. **НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ герметические и воздухонепроницаемые повязки!**

Менять повязку **КАЖДЫЙ** день, при этом прочищать ожог стерильным тампоном и промывать перекисью водорода.

Очищая ожог, удаляйте желтоватый налет - застывшую лимфу.

Очистив и промыв ожог, вновь его перевяжите.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

можно больше воды, но при этом следите за мочевыделением. Если оно становится чересчур обильным, снизьте потребление жидкости. Будьте готовы принять противошоковые меры.

ШОК

Это состояние обычно вызывается большой потерей крови. Кровопотеря может произойти в результате ранения, проливания крови в мягкие ткани (например, в случае с переломом бедра), а также при потери организмом жидкости в результате активного потения, рвоты или диареи. Симптомы шока - бледность, понижение температуры тела, липкий пот на коже, учащенный пульс слабого наполнения, учащенное неглубокое дыхание.

Приступая к оказанию первой помощи, удостоверьтесь в том, что помехи дыханию отсутствуют (см. главу о восстановлении и поддержании дыхания). Переломы должны быть обработаны (см. выше) и зафиксированы (рис. 56). Обеспечьте пострадавшему полный покой и держите его в тепле. Любое перемещение пострадавшего в состоянии шока, которое может потревожить его, опасно для его жизни, а следовательно, таких перемещений следует избегать. Это звучит, как са-



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

мо собой разумеющееся, но в ваших попытках вернуть пострадавшего к жизни вы можете переусердствовать.

Прежде чем действовать, **ДУМАЙТЕ!!!**

ЕСТЕСТВЕННЫЕ ЛЕКАРСТВА

Можно и нужно использовать растущие вокруг вас растения и злаки, а также другие природные вещества для того, чтобы лечить недуги, которые могут случиться с вами в экстремальной ситуации. Помните о том, что множество лекарств, которые вы приобретаете в аптеках, сделаны из растений, которые растут вокруг нас. Настои (экстракты, полученные в результате холодного настаивания) обычно делаются на листьях или цветах, а навары (экстракты, получаемые провариванием) - на корнях растений. Соблюдая дозировку, пейте настои или навары три раза в день, а для их изготовления ис-



Лечение шока

Состояние шока может привести к смерти. В экстренной ситуации нужно уметь распознавать симптомы этого состояния и лечить его. При этом полезно **помнить** правила, разработанные в армии США.

Если пострадавший в сознании, положите его на ровную поверхность, приподняв ему голову и ноги на **15–20 см**.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, положите его на бок или хотя бы отклоните ему голову, чтобы он не подавился.

Если пострадавший находится в состоянии шока, не перемещайте и вообще не беспокойте его.

Держите пострадавшего в тепле.

Если пострадавший обильно потеет, как можно быстрее снимите с него влажную одежду и оденьте его в сухую.

Изолируйте пострадавшего от поверхности земли слоем одежды, сухой листвы или чего-нибудь подобного. Соорудите над ним укрытие для защиты от атмосферных осадков.

Используйте горячие грелки с жидкостью, горячие еду и питье, а также тепло своего тела для того, чтобы согреть пострадавшего.

Еду и питье следует давать пострадавшему только в случае, если он находится в сознании. Нельзя давать еды пострадавшему с внутренними повреждениями.

Дать пострадавшему отдых в течение по меньшей мере 24 часов.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

пользуйте только свежесрезанные растения. Не принимайте натуральное лекарство в больших дозах, чем требуется, это принесет больше вреда, чем пользы.

Очищение ран и повреждений кожи (применять наружно):

НАСТОИ: ромашка, клевер, крапива, вяз, шандра (кроме корней), подлесник (кроме корней), лапчатка гусиная (кроме корней), чистец (кроме корней) и тысячелистник (кроме корней).

НАВАРЫ: репейник, окопник аптечный, просвирник, алтея и кора дуба.

СОК: мокричник и кресс водяной.

Антисептики (применять как внутренне, так и наружно): сок чеснока, листья и цветы просвирника, навар алтея, хрень и **ТИМЬЯН**.

При высокой температуре: ромашка, бузина, вяз, лайм.

При простуде и боли в горле

НАСТОИ: репяшок обыкновенный, черника, огуречник, ромашка, окопник аптечный, шандра, лайм, медуница, просвирник, мята, листья крапивы, подорожник, подлесник, тимьян и тысячелистник.

НАВАРЫ: дягиль лесной, репейник, алтея, кора дуба, стебли дикой розы и кора ивы.

ДИАРЕЯ

НАСТОИ: куманика, кора вяза, листья лесного орешника, алтея, мяты.

НАВАРЫ: плоды черники, норичник и пижма.

Глистогонные средства: настои корней папоротника-орляка, норичника и пижмы.

Существует еще целый ряд способов излечиться **от** тех или иных заболеваний, о которых нужно иметь представление. Если вы заболели дизентерией, глотайте древесный уголь. Другим способом лечения является выварка коры деревьев в течение длительного времени - от 12 часов до трех суток. Испаряющуюся воду при этом необходимо заменять.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Полученный отвар будет иметь темный, почти черный цвет и плохой запах, но тем не менее пейте его - **ОН** поможет вам выздороветь. В чае, как и в коре, также содержится танин, который помогает в лечении дизентерии. Если у вас появились глисты, выпейте, если есть, немного бензина. Вы почувствуете себя плохо, но глистам будет гораздо хуже.

Для очистки ран можно использовать личинок. Оставьте некровоточащую рану открытой доступу воздуха до тех **пор**, пока в ней не появятся личинки (особенно в жарком климатическом поясе). При этом следите, чтобы личинки, обсыпь отмершие ткани, не принялись за живые.

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

Если вы решитесь покинуть свою стоянку и начать двигаться к цивилизации, вам обязательно нужно знать, как определить свое местоположение и направление движения. Кроме того, необходимо научиться эффективной подаче сигналов для привлечения к себе внимания экипажей поисково-спасательных самолетов и вертолетов.

Если вы турист, то должны предварительно хорошо изучить местность, где вам предстоит путешествовать, и запастись ее картами. Внимательно просмотрите карты - они дадут вам информацию об основных особенностях рельефа и помогут выработать правильный маршрут. Кроме того, всегда полезно помнить о направлении ветров и времени восхода и заката солнца, а также о господствующей погоде. Все эти данные пригодятся вам при вычислении своего местоположения.

Если же вы оказались в экстремальной ситуации и у вас нет под рукой карты, вам вдвойне полезно как можно больше узнать о территории, где вы потенциально можете оказаться.

Навигация - это не только способность правильно читать карту, это также и умение правильно читать рельеф местности, где вы оказались, находить правильное направление по нескольким выдающимся особенностям рельефа, а также умение сопоставить рельеф, в котором вы оказались, с картой.

КАРТЫ

Когда выбираете для себя карту, позаботьтесь своевременно о том, чтобы она удовлетворяла вашим требованиям. Например, карта, выполненная в слишком мелком масштабе и показывающая любую, даже самую мелкую, особенность ре-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

льефа, бесполезна, если вы собираетесь преодолеть тысячи километров. Это кажется очевидным, но тем не менее **СЛИШКОМ** много людей делают эту ошибку.

Карты содержат огромное количество информации. Не пренебрегайте этой информацией, тем более что **ПРИ** наличии карты она вам всегда доступна. Научитесь свободно читать карту, чтобы в любую минуту уметь воспользоваться ее данными.

ЛИНИИ РАВНЫХ ВЫСОТ дают информацию о перепадах высот в метрах (иногда на полях есть пересчет в футы).

РАЗЛИЧНАЯ ЦВЕТОВАЯ ОКРАСКА МЕСТНОСТИ показывает характер рельефа и линиями, и цветом.

МАСШТАБ, как правило, обозначается на полях карты дробью и показывает соотношение дистанций на местности и на карте.

ЛЕГЕНДА КАРТЫ обычно приводится на ее полях. В легенде разъяснены все топографические символы, используемые на карте. Эти символы не одинаковы для всех карт, поэтому, пользуясь какой-либо конкретной картой, всегда обращайте внимание на ее легенду.

ШКАЛА МАСШТАБА располагается всегда на полях карты. С ее помощью расстояние, отмеренное по карте, можно перевести в реальное. На картах бывает несколько шкал масштаба для различных систем измерения (метрической, футовой и т. п.).

ШКАЛА ВЫСОТ И ГЛУБИН также располагается на полях карты. Она задает интервал высот между зонами, закрашенными в разные цвета.

ЧЕРНЫЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ обозначают на карте различные объекты искусственного происхождения. К ним относятся дороги, строения, трубопроводы и т. п. Черным цветом обозначаются также отдельно стоящие скалы и утесы.

СИНИЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ обозначают различного рода водоемы - реки, озера, моря, океаны, каналы, водохранилища, болота и т. п.

ЗЕЛЕННЫЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ обозначают вид растительности - леса, лесополосы, сады, виноградники и т. п.

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

КОРИЧНЕВЫЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ характеризуют рельеф местности. К ним относятся, например, линии равных высот.

КРАСНЫЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ обозначают основные пути наземного сообщения.

ТЕМНО-СИНIE ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ обозначают шоссейные дороги (как правило, на картах западного происхождения).

ЖЕЛТЫЕ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ обозначают второстепенные пути наземного сообщения (например, проселочные дороги).

ТРИ НАПРАВЛЕНИЯ НА СЕВЕР

Направление на север, обозначенное на карте меридиональными линиями, может отличаться от того, которым **Вы** пользуетесь при ориентировании на местности.

Истинное направление на север: направление, вычисленное по точным замерам движения небесных светил и Солнца.

Меридиональное направление на север: направление, в котором ориентированы меридиональные линии вашей карты. От меридианов на карте берутся все азимуты.

Магнитный север: направление, в котором указывает стрелка магнитного компаса и от которого отчитываются все азимуты на местности.

Для уверенности в точности навигационных замеров **нужно** помнить об этих трех направлениях на север. Если ваш компас снабжен регулятором подстройки и вам известна поправка девиации магнитного компаса и истинного севера для данной местности, то вы просто внесите эту поправку и ищите с помощью магнитного компаса истинные азимуты. Можно также определить направление на истинный север, ориентируясь на Полярную звезду, Южный Крест, а также используя наручные часы (см. ниже).

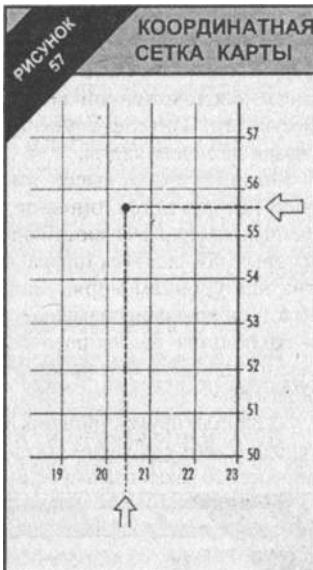
ПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТОЙ

Лучше всего запастись картами военного образца. Они имеют различные масштабы, например 1:50 000 или 1:25 000. Найдите карту именно в нужном вам масштабе. Наиболее

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

сложным процессом при пользовании картой является сопоставление ее линий и обозначений с реальным рельефом местности.

Координатная сетка карты в форме квадратов очень помогает при определении расстояний (рис. 57). Точку на карте очень просто отыскать по ее координатам. Координаты могут задаваться шестизначным числом - первые три цифры обозначают координату по оси абсцисс (верхнему или нижнему обрезу карты), а вторые три - по оси ординат (правому или левому обрезу карты). Для удобства запоминания: «вдоль по коридору, вверх по лестнице». Стороны каждого квадрата в координатной сетке необходимо для точного определения координат мысленно разбить на десятые и сотые части. На **рис. 57** координаты **точки** выражаются числом 205 556.



Символика карты. Знание символики карты в сочетании с координатной сеткой, масштабом и линейкой для определения расстояний даст вам достаточно информации для того, чтобы определить координаты точек вашего местоположения и назначения и вычислить, за какое время вы попадете из одной точки в другую.

Линии равных высот. Рельеф местности на карте представлен линиями, окаймляющими воображаемые горизонтальные срезы участков местности и проведенными через равные интервалы по высоте. Точкой отсчета является в ряде случаев уровень моря. Научившись читать линии равных высот, вы получите достаточно полное представление об изгибах, складках и впадинах местности, где вы оказались.

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

Линии равных высот проводятся с равным интервалом выше (и ниже) плоскости отсчета, например уровня моря, каждая из линий отмечает пересечение воображаемой **плоскости**, расположенной на определенной высоте, и рельефа местности. Интервал между воображаемыми плоскостями указан на полях карты.

Линии равных высот имеют, как правило, коричневый цвет, каждая пятая линия делается утолщенной. Эти линии равных высот называются опорными. Они имеют разрывы, в которых помещается цифра, отмечающая высоту данной линии над уровнем моря. Линии равных высот, находящиеся между опорными, называются промежуточными.

Используя линии равных высот, вы можете определить высоту любой точки на карте над уровнем моря следующим образом:

- Ориентируясь на цвет, в который закрашен данный интервал высот (на физической карте в большом масштабе), и определив, какая высота над уровнем моря ему соответствует.



ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

- Найдя ближайшую к интересующей вас точке на карте опорную линию равных высот, на которой обозначена ее высота над уровнем моря.
- Отсчитайте число промежуточных линий равных высот, лежащих между опорной линией и интересующей вас точкой, определите, повышается или понижается рельеф местности от линии к линии, и, используя значение интервала между линиями равных высот, приведенное в легенде или на полях карты, вычислите высоту нужной вам точки над уровнем моря.

Научитесь с помощью линий равных высот распознавать на карте следующие детали рельефа местности:

ХОЛМ – относительно небольшое по площади локальное повышение рельефа. Обычно холмы имеют покатые склоны со всех сторон, а на карте обозначаются линиями равных высот, расположенными подобно кругам от камешка на поверхности воды.

ДОЛИНА - русло реки с участком ровной земли значительной площади посередине, по бокам ограниченное повышениями рельефа. Линии равных высот, обозначающие долину, могут иметь форму подковы, причем боковые линии, ее образующие, могут идти параллельно друг другу (и реке, протекающей в долине) на весьма протяженных участках.

ОВРАГ - менее развитое русло ручья или потока талой или дождевой воды, не имеющее посередине ровного участка земли. Продвижение через овраг сопряжено с определенными трудностями, так как склоны его бывают достаточно круты. Линии равных высот, обозначающие овраги, имеют форму буквы V с острием, направленным в начало оврага.

НИЗИНА обозначается на карте линиями равных высот примерно так же, как холм, только к центру идет не увеличение, а уменьшение высоты.

Частота линий равных высот на карте характеризует крутизну склонов (рис. 58). Редкие, одинаковой конфигурации линии равных высот характеризуют **ПОЛОГИЙ**, ровный спуск (1), более частые линии одинаковой конфигурации - более крутой спуск (2), а обрыв или очень крутой спуск часто обозначается гребенчатой линией (3), причем «зубья» гребенки всегда направлены в сторону понижения рельефа.

Составление карт

Если у вас нет карты, то, используя опыт Специальной авиационной службы, составьте ее сами. Вам понадобится для этого бумага, что-нибудь пишущее и верный глаз.

Найдите хороший наблюдательный пункт и оттуда исследуйте окрестности.

Обозначьте направления горных хребтов, сосчитайте возвышенностей, находящиеся в пределах видимости.

Набросайте примерный план местности, а затем заполняйте пробелы в нем по мере получения новой информации с других наблюдательных точек.

В обязательном порядке отмечайте на вашей карте любые хорошо заметные ориентиры, вроде отдельно стоящих деревьев, скал и т. п.

Отмечайте на своей карте места, где вы расставили ловушки, а также где можно отыскать пропитание и топливо. Такая карта будет большим подспорьем для вас и ваших товарищей по несчастью.

Масштабная линейка. На полях карты имеется масштабная линейка, размеченная полными единицами измерения расстояния. С ее помощью расстояние на карте можно изменять, как на реальной местности.

Справа от нулевой отметки линейка размечается полными единицами измерения расстояния, это - основная линейка. Слева от нулевой отметки откладываются десятые доли от единицы измерения расстояния. Это вспомогательная линейка.

Измерение расстояния между двумя точками на карте по прямой. Приложите лист бумаги с прямой кромкой к карте таким образом, чтобы кромка касалась двух точек, расстояние между которыми вы собираетесь измерить. Сделайте на кромке листка бумаги отметки, соответствующие этим точкам, после чего приложите лист бумаги к масштабной линейке на полях карты и считайте расстояние по ней.

Пояснительные надписи на полях могут помочь найти расстояние от края карты до города, населенного пункта, дороги или дорожной развязки, не отображенной на карте. Если вам нужно узнать расстояние от какого-либо пункта, изображенного

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

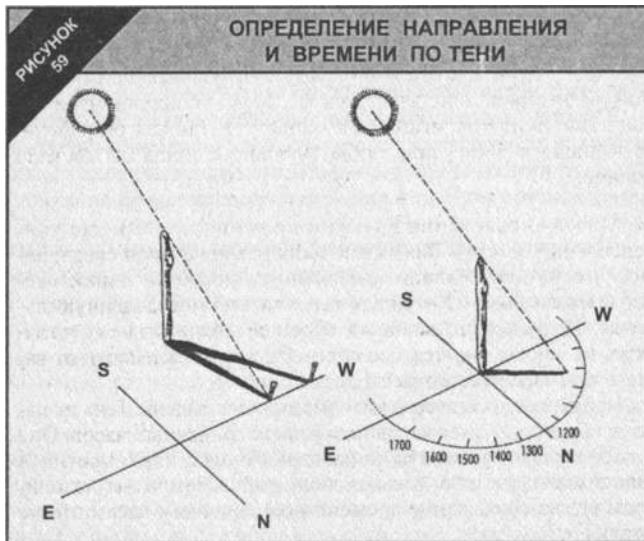
го на карте, до другого, лежащего вне ее, измерьте расстояние от пункта до края карты, а затем к полученному расстоянию прибавьте то, которое указано в пояснительной надписи.

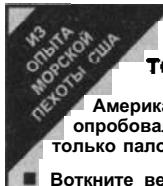
ПОИСК НАПРАВЛЕНИЯ

Для планирования перемещений в экстремальной ситуации вам необходимо знать направления сторон света, чтобы иметь представление, куда податься. Это поможет вам не потеряться и не ходить кругами.

Как известно, солнце встает на востоке и садится на западе, но **НЕ ТОЧНО** на востоке и на западе. В северном полушарии солнце склоняется к югу в самом высоком своем положении (в полдень). В южном же солнце склоняется в полдень к северу. По характеру движения теней можно определить, в каком полушарии вы находитесь. В северном они будут двигаться по часовой стрелке, в южном - против.

В экстремальной ситуации вы можете воспользоваться несколькими простейшими методами определения времени **ДНЯ**





Определение направления по тени (рис. 59)

Американские морские пехотинцы научились и не раз опробовали метод определения направления, используя только палочку и солнечную тень.

Воткните вертикально в грунт палочку или ветку. Отметьте место, куда падает тень от ее кончика, камешком.

Спустя **10–20** минут, когда тень переместится на несколько сантиметров, отметьте камешком новую ее позицию от конца палочки.

Соедините две полученные отметки прямой линией. Получится направление «**восток – запад**» (солнце восходит на востоке и садится на западе – тень от конца палочки двигается в противоположном направлении).

Проверьте линию, перпендикулярную к направлению «восток – запад», и получите линию «**север – юг**».

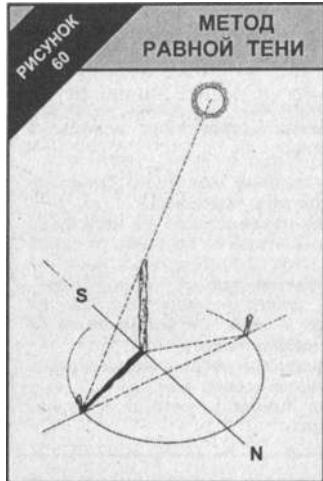
Наклон палочки не влияет на точность метода, которым можно пользоваться и на склонах.

и направлений сторон света (но только в солнечную погоду) с помощью тени (рис. 59). Можно воспользоваться и методом равной тени (рис. 60) или определиться по часам (рис. 61). Помните, что в поход с собой лучше брать часы со стрелочной индикацией, а не электронные. Метод с использованием тени хорош для навигации на маршруте, так как он работает в дневное время при любых условиях, лишь бы светило солнце.

Метод определения времени по тени (рис. 59). Это универсальный метод. Определив направления сторон света, поместите на пересечении начертанных на земле линий «север – юг» и «восток – запад» вертикально поставленную палочку. Направление на запад будет обозначать шесть часов утра, на восток – шесть часов вечера, вне зависимости от вашего географического местоположения.

Направление «север – юг» обозначает полдень. Тень от палочки будет являться часовой стрелкой солнечных часов. Она может передвигаться как по часовой стрелке, так и против, в зависимости от того, в каком полушарии Земли вы находитесь. Но на считывание времени по солнечным часам это не повлияет.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



На восходе солнца часы покажут 6 утра, а на закате - 18 часов. Конечно, это весьма приблизительно, но при **отсутствии** часов это вполне приемлемый способ определиться **во** времени.

Метод определения направления сторон света по тени (рис. 59). Этим простым методом, для которого требуется всего лишь палочку и солнечная погода, пользуются американские морские пехотинцы. На ровной площадке воткните в грунт вертикально прямую палочку или пруттик. Отметьте то место, куда падает тень от ее кончика, камешком или веточкой. Спустя **10 – 15** минут, когда тень переместится на несколько сантиметров, вновь отметьте место ее падения – тень от конца палочки. Соедините две полученные



ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

отметки прямой линией - это и будет примерное направление «восток - запад». Если солнце движется с востока на запад, то тень, соответственно, будет перемещаться в противоположном направлении. После этого проведите линию, перпендикулярную к направлению «восток - запад». Это будет линия «север - юг». Помните, что **даже** если палочку для замеров наклонить, это не повлияет на точность метода.

Вышеописанным методом можно пользоваться не только на ровных площадках, но и на склонах.

Метод равной тени (рис. 60) гораздо более точен, чем предыдущий, хотя **и** является его вариантом. Для него необходимо больше времени. Поместите на ровной площадке вертикальную палочку таким образом, чтобы она отбрасывала тень длиной не менее 30 см. Отметьте кончик тени от палочки (лучше всего это сделать за 10 минут до полудня). Затем нарисуйте на земле дугу с центром в месте установки палочки и радиусом, равным отмеченной длине тени. Тень будет до наступления полудня укорачиваться и перемещаться. После полудня она продолжит перемещение и начнет удлиняться. Когда она коснется прочерченной вами дуги, **ПОТОЧНЕЕ** от-



Определение сторон света по часам (рис. 61)

Если у вас есть при себе часы со стрелочной индикацией, то, где бы вы ни находились, можете воспользоваться ими для определения направлений сторон света:

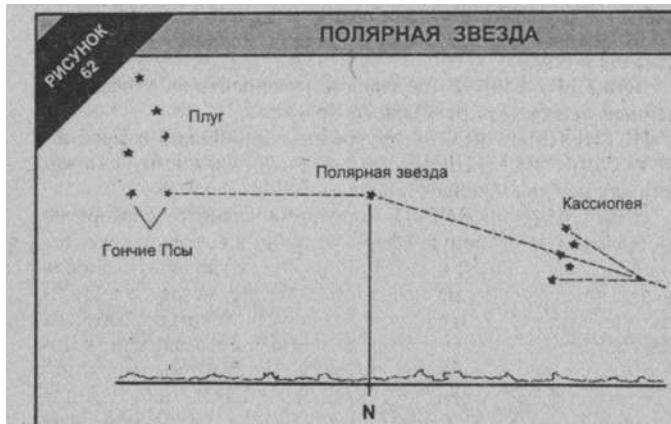
Убедитесь, что ваши часы показывают истинное время того часового пояса, где вы находитесь.

Если вы находитесь в северном полушарии, расположите часы на горизонтальной поверхности и направьте их стрелку на солнце.

Юг будет находиться на биссектрисе угла, образованного часовой стрелкой и направлением на 12 часов. Если у вас возникнут сомнения, в какой стороне север, а в какой юг, помните, что до полудня солнце находится ближе к востоку, а после полудня к западу.

Если вы находитесь в южном полушарии, направьте на солнце отметку 12 на циферблате. Биссектриса угла, образованного направлением на 12 часов и часовой стрелкой, укажет на север.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



метьте то место, где тень и дуга соприкоснулись. Соедините обе засечки на дуге прямой линией и получите линию «**ВОСТОК - запад**» (западное направление - в стороне утренней отметки). Помните, что успех этого метода зависит от того, с какой точностью вы отметите то место, где тень от палочки коснулась дуги.

ЗВЕЗДЫ

Для определения направления можно также воспользоваться астрономическими наблюдениями. В экстремальной ситуации вам необходимо знать о следующих звездах и созвездиях:

ПОЛЯРНАЯ ЗВЕЗДА (рис. 62): в северном полушарии эта звезда находится на угловом расстоянии менее одного градуса от астрономического Северного полюса (**АСП**). При определении направления это, без сомнения, одна из самых важных звезд.

БОЛЬШАЯ МЕДВЕДИЦА (Ковш) находится очень близко от АСП. Ее две крайние звезды указывают точно на Полярную звезду.

КАССИОПЕЯ также находится в непосредственной близости от АСП.

ЮЖНЫЙ КРЕСТ. Воображаемая линия, проведенная че-

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

рез его большую перекладину, указывает на астрономический **Южный полюс**.

ЛОЖНЫЙ КРЕСТ - большой звездный крест, расположенный **неподалеку** от Южного Креста.

ИСТИННЫЙ КРЕСТ - другое название Южного Креста.

УГОЛЬНЫЙ МЕШОК - беззвездный участок неба, лежащий как раз над Южным полюсом.

НЕБЕСНЫЙ ЭКВАТОР - проекция земного экватора на воображаемую небесную сферу. Эта линия всегда пересекает горизонт в восточной и западной областях горизонта. Любая звезда, находящаяся на небесном экваторе, встает в восточной части горизонта и садится в западной. Таким образом, вы можете воспользоваться теми звездами и созвездиями, которые находятся на небесном экваторе, чтобы определить направления сторон света при передвижениях **ночью или для** проверки дневных наблюдений. Созвездия, находящиеся на небесном экваторе, приведены ниже.

Небесный экватор. В приведенном **списке** указаны созвездия, которые находятся на небесном экваторе или вблизи его и которые видимы невооруженным глазом, а также месяцы в году, когда то или иное созвездие поднимается над горизонтом выше всего.

ЯНВАРЬ: Эридан, Телец.

ФЕВРАЛЬ: Заяц, Орион, Единорог.

МАРТ: Малый Пес, Близнецы, Рак.

АПРЕЛЬ: Секстант, Лев.

МАЙ: Чаша, Дева, Ворон.

ИЮНЬ: Волопас.

ИЮЛЬ: Змеи (**Капут**), Весы, Змееносец.

АВГУСТ: Змеи (Кауда), Геркулес, Щит.

СЕНТЯБРЬ: Орел, Дельфин.

ОКТАЯБРЬ: Козерог, Маленький Конь, Пегас, Водолей.

НОЯБРЬ: Рыбы.

ДЕКАБРЬ: Кит, Овен.

Орион. Созвездие Ориона (рис. 63) находится на экваторе и наблюдается в обоих полушариях. Оно всегда, вне зависимости от точки наблюдения, всходит в восточной части горизонта и заходит в западной.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Южный Крест (рис. 64).

Это созвездие южного полушария из пяти звезд может быть использовано для определения направления на юг, хотя его и **несколько** труднее отыскать, чем Полярную звезду. Для определения направления на юг проведите воображаемую линию вдоль креста, продлите ее в направлении Угольного Мешка на расстояние, в четыре с половиной раза большее, чем видимая длина большей перекладины Креста, и из полученной точки проведите перпендикуляр к горизонту.

Движение звезд может быть использовано для определения направления на стороны света. Если наблюдать за звездой в течение четверти часа, можно заметить то **направление**, в котором она движется. В северном полушарии **действуют** следующие правила:

- Если звезда поднимается, вы смотрите на восточный сектор горизонта.
- Если звезда закатывается, вы смотрите на западный сектор горизонта.
- Если звезда движется направо, вы смотрите на юг.
- Если звезда движется налево, вы смотрите на север.

Для южного полушария действуют обратные закономерности.



ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

Луна. Если луна встает до заката солнца, ее освещенная часть будет смотреть на запад. Если же она встает после заката солнца, ее освещенная часть будет обращена на восток. Если же луна встает в момент заката солнца, то она будет полной и пройдет по небосводу **восток** в **18.00, юго-восток** - в **21.00**, юг - в полночь, юго-запад - в 3.00 и запад - в 6.00.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ ОРИЕНТИРЫ

Если астрономические наблюдения недоступны в силу погодных условий, вы можете использовать для определения направлений сторон света естественные ориентиры, несмотря на то что они не имеют точности, присущей астрономической навигации. При пользовании естественными ориентирами необходимо не раз проверять расчеты и относиться к ним критично. Вот некоторые *общие* правила:

ДЕРЕВЬЯ обычно имеют более развитую крону на более теплой и солнечной стороне - в северном полушарии это южная сторона, в южном - северная.

СПИЛЫ ДРЕВЕСНЫХ СТВОЛОВ. Годичные кольца на спиле ствола дерева утолщаются на северной стороне.

ИВЫ И ХВОЙНЫЕ ДЕРЕВЬЯ обычно склоняются в более солнечную сторону.

МОХ обычно растет на более прохладной и тенистой стороне стволов деревьев.

ДЕРЕВЬЯ С ТОЛСТОЙ КОРОЙ имеют более плотную и крепкую кору на северной стороне ствола.

ПТИЦЫ И НАСЕКОМЫЕ строят себе жилье под естественным прикрытием от господствующего ветра (вам необходимо знать направление господствующих в данной местности ветров).

СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА МАРШРУТА

План маршрута - это прекрасный способ определения по карте пути из одной точки до другой, но вам понадобятся карандаш или ручка и бумага. Этот метод состоит в предварительном нанесении на карту маршрутов, которыми вам предстоит двигаться, и расчете расстояний, которые придется преодолеть. Нанесенные на карту маршруты и расстояния приведут вас к пункту назначения и позволят определиться с мес-

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

тоположением в любой момент времени либо по вычислению сообразно с планом маршрута, либо по ориентирам на местности, отмеченным на карте.

Для навигации по данному методу вам прежде всего потребуются карта для выбора маршрута и его нанесения по мере вашего продвижения, компас для определения направлений сторон света, циркуль-измеритель, чтобы отмерять расстояния и наносить их на карту, а также маршрутный лист - перечень опорных точек.

Последний необходим для внесения в него точек, через которые пролегает ваш маршрут, и занесения в него расстояний, которые вы преодолели в действительности.

После определения стартовой точки маршрута и нанесения его на карту **нужно** составить маршрутный лист, куда заносится каждый участок маршрута с указанием направления и расстояния, которое необходимо пройти.

Как только маршрутный лист составлен, вы готовы к походу. По мере продвижения внимательно отслеживайте его направление и пройденное расстояние. Заносите данные об этом в свой маршрутный лист: памяти здесь недостаточно. Если в пути вам необходимо обогнуть какое-либо незапланированное препятствие, обязательно сделайте поправки **на** огибание и занесите их в маршрутный лист.

Пользуясь при движении предварительно составленным планом, вы обязательно должны учитывать среднюю длину вашего шага. Вычисляя пройденное расстояние по количеству шагов, помните о следующих факторах, влияющих на среднюю длину шага:

РЕЛЬЕФ. Шаг удлиняется при ходьбе под уклон и сокращается при подъеме. На пологих склонах этот фактор не принципиален.

ВЕТЕР. Встречный ветер сокращает длину шага, попутный - увеличивает.

ХАРАКТЕР ПОЧВЫ. Гравий, песок, грязь, высокая трава, глубокий снег и прочие вязкие или неудобные для ходьбы грунты уменьшают длину шага.

ОСАДКИ. Дождь, снег и лед уменьшают длину шага.

ОДЕЖДА. Перенося на себе **лишний вес** одежды, вы уменьшаете длину своего шага. Тяжелая обувь также несколько затрудняет ходьбу и уменьшает длину шага.

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

ПОДАЧА СИГНАЛОВ

В экстремальной ситуации жизненно необходимо уметь подавать хорошо заметные на местности сигналы спасательным командам, а также летательным аппаратам, занимающимся спасательными операциями. Вам нужно отработать систему подачи сигналов предварительно, с тем чтобы хорошо научиться ею пользоваться и уметь подать сигнал в кратчайший промежуток времени. Даже при наличии радиопередатчика и сигнальных ракет помните, что наилучшим способом привлечь внимание спасательного вертолета или самолета считаются дым или огонь. Три костра или три дымовых столба являются международным сигналом бедствия.

Специальные средства для подачи сигналов. Если вы пережили авиационную катастрофу или находитесь на спасательном плоту, в вашем распоряжении должен быть один или даже несколько промышленно изготовленных факелов для подачи сигналов. Если же вы турист, то вам настоятельно рекомендуется заранее запастись некоторыми из следующих предметов:

ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИК («УОКИ-ТОКИ»): может передавать и получать как тональные сигналы, так и голосовые.

РАДИОМАЯК: передает только тональный сигнал.

РАДИОСТАНЦИЯ: в экстремальных ситуациях, как правило, имеет радиус действия в пределах прямой видимости, поэтому ею лучше всего пользоваться на ровной местности, без естественных препятствий.

СИГНАЛЬНЫЕ ФАКЕЛЫ: **факелы** для дневного применения выделяют дым яркого цвета, для ночного - дают **очень** яркий свет, заметный на большом расстоянии.

СИГНАЛЬНЫЕ РАКЕТЫ: помогают преодолеть проблемы подачи сигналов, связанные с обилием естественных препятствий, а также с погодными условиями.

ТРАССИРУЮЩИЕ ПУЛИ: при наличии огнестрельного оружия для сигнализации можно воспользоваться трассирующими пулями. После выстрела ими образуется яркая красно-оранжевая вспышка. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не направляйте оружие на спасательный вертолет!

МОРСКОЙ МАРКЕР: тюбик с мелкодисперсным порошком, окрашивающим воду при попадании в нее в цветонасыщенный зеленый или оранжевый цвет.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

«ПАВЛИНЫЙ ПЕРЬЯ»: маркеры из прорезиненного нейлона, имеющие насыщенную окраску, - с одной стороны синюю, с другой - желтую.

СРЕДСТВА ДЛЯ ПОДАЧИ СВЕТОВЫХ СИГНАЛОВ: свет от электрического фонарика или даже огонек зажигалки могут быть видны на большом расстоянии.

СВИСТОК: весьма полезная вещь для подачи звуковых сигналов.

СИГНАЛЬНОЕ ЗЕРКАЛЬЦЕ: световой «зайчик» от зеркальца при хорошей видимости заметен на расстоянии до 60 км.

Дым. В дневное время дым будет очень хорошо заметен на больших расстояниях. Необходимо сложить несколько дымовых сигнальных костров, прикрыть их от непогоды и содержать в постоянной готовности к моментальному действию. Постарайтесь, чтобы дым от сигнального костра по цвету отличался от цвета окружающей местности. Если положите в костер свежую листву, мох или сырое дерево, то получите белый дым. Резина или промасленная ветошь дадут черный дым.

Чтобы соорудить дымогенератор, сложите большой костер «хатка» (см. главу о типах костров), который отличается хорошей тягой и высокой температурой горения, способной воспламенить даже сырью листву. Материалы, выделяющие дым, разместите на костре сверху и подожгите костер, когда спасательный самолет или вертолет появится в непосредственной близости от вас. Если вы находитесь в заснеженной местности или на льду, костер следует раскладывать на ровном возвышении, над мокрым грунтом, иначе снег под **КОСТРОМ** начнет таять.

Огонь. Световые сигналы очень эффективны в темное время суток. Сложите костер, дающий максимум света (см. главу о типах костров). **Горящее дерево** является прекрасным способом дать о себе знать. Лучше всего поджигать деревья с дуплами - они легко **загораются**. **Чтобы** поджечь дерево, поместите на его нижние ветки сухие дрова и подожгите их. От них займется корона дерева. **Помните**, что для подачи сигнала огнем необходимо выбирать отдельно стоящие деревья - **иначе** вы рискуете устроить лесной пожар.

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

Отражатели. В солнечную погоду зеркало, полированная металлическая посуда, поясная пряжка или любой другой предмет, хорошо отражающий свет, может быть использован для подачи световых сигналов.

Учтитесь подавать сигналы до того, как это вам может понадобиться в жизни. Световой «зайчик» при прозрачной атмосфере можно заметить с огромного расстояния - на обычной местности за 60 км, а в пустыне даже за 160.

ВНИМАНИЕ!

Не направляйте световой «зайчик» от вашего рефлектора на кабину поискового летательного аппарата более чем на две-три секунды. Иначе вы можете ослепить летчика.

Сигналы летательным аппаратам (рис. 65). Подавая сигналы летательным аппаратам, вы должны иметь в виду несколько факторов, влияющих на эффективность сигнала, - они помогут летчикам вас заметить и спасти. Прежде всего, постараитесь себе представить, как ваш сигнал выглядит с воздуха.

РАЗМЕРЫ: сигнал делайте как можно больше по размерам. Помните, что он должен хорошо читаться с воздуха.

ПРОПОРЦИИ: сигнал должен иметь правильные пропорции, особенно если вы выкладываете на земле буквы. Позаботьтесь о том, чтобы они нормально читались с воздуха.



Разведение сигнальных костров

Изучите опыт британской Специальной авиационной службы, касающийся наилучшего расположения и способов разведения сигнальных костров.

Запомните все с первого раза - второго шанса вам может не представиться!

Всегда держите под рукой кусок резины, зеленую листву или смазочное масло для сооружения костра-дымогенератора.

Вокруг сигнального костра, окруженного растительностью, деревьями, соорудите валок земли.

Сигнальный костер следует разводить на открытой местности - в густом лесу кроны могут полностью скрыть дым от костра.

Если вы находитесь у берега реки, озера или другого водоема, костер лучше всего развести на плотике и поставить его на привязи на поверхности воды.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА



УГЛЫ И ПРЯМЫЕ ЛИНИИ: все сигналы, **выкладываемые** на земле, должны иметь максимальное количество прямых линий и прямых углов - ни того ни другого в природе не встречается.

КОНТРАСТНОСТЬ: сигнал должен контрастно выделяться на местности.

НА СНЕГУ лучше выполнять сигнал с помощью красителя яркого цвета.

НА ТРАВЕ можно выжечь участок, уже потом выложить на нем сигнал.

ОРАНЖЕВЫЙ ЦВЕТ. Как ни странно, на зеленом или коричневом фоне оранжевый цвет (не насыщенный) не выделяется, а, наоборот, может вписаться в ландшафт.

ОБВОДКА СИГНАЛА. Сигнал можно обвести валиком из листвы, грунта или камней. Основным назначением обводки является создание тени. Можно также выложить сигнал на приподнятой на стойках раме или панели, отбрасывающей хорошо заметную тень.

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ СИГНАЛА. Ваш сигнал должен быть расположен таким образом, чтобы он был замечен

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

со **всех** направлений. Лучше всего располагать его на ровном, открытом месте.

ЗНАЧЕНИЕ СИГНАЛА. Подаваемый сигнал должен нести обнаружившим вас людям какую-то информацию о вашем бедствии.

На **рис. 65** приведены некоторые международные визуальные сигналы бедствия. Выучите их или всегда имейте при себе листок бумаги, где они нарисованы и расписано их значение. При выкладывании сигналов на земле делайте их как можно больше по размеру, по меньшей мере 10 м в длину и 3 м в ширину. В ночное время выкопайте в грунте канавку по форме сигнала, залейте в нее бензин и подожгите. Такой сигнал будет хорошо заметен не только ночью, но и днем, по обгорелой земле.

После прибытия спасения обязательно уничтожьте сигналы - иначе они могут ввести в заблуждение другой поисково-вой летательный аппарат, вынудив его совершить ненужную попытку приземлиться рядом.

Азбука Морзе (рис. 66). Вы можете передавать сообщения, включая и выключая сигнальную лампу, с использованием азбуки Морзе. Для этой же цели подойдет флагок-палка с яркой тряпичной на конце. Точка в этом случае обозначается отмашкой с «восьмеркой» на конце вправо, а тире - отмашкой с «восьмеркой» на конце влево. Азбукой Морзе можно подавать и звуковые, и радиосигналы.

АЗБУКА МОРЗЕ				
А--	Л---	Ц ---·	1-----	
Б---	М--	Ч -----	2-----	
В---	Н--·	Ш-----	3-----	
Г---·	О----	Щ----·	4-----	
Д---	П-----·	Ы-----	5-----	
Е·	Р---·	Ь, Ъ---	6-----	
Ж---	С---	Э -----·	7-----	
З---	Т-	Ю-----	8-----	
И--	У---	Я -----·	9-----	
Й-----	Ф---		0-----	
К---	Х----			

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Сообщения жестами. На рис. 67 представлены некоторые жесты, используя которые можно передавать сообщения пилоту, который вас заметил. Для положительных и отрицательных ответов рекомендуется делать отмашку флагом или кукском материки. Особо обратите внимание, в каких случаях используется фронтальнаяная, а в каких - боковая стойка, а также на положение ног. Подавая сигналы жестами, делайте их четко и аффектированно (помните, что с летательного аппарата вас наблюдают на большом расстоянии).

Если на самолете поняли ваше послание, он покачает крыльями в дневное время или мигнет зеленым аэронавигационным огнем в темноте. Если же летчик вас не понял, он сделает над вами круг в дневное время или мигнет красным аэронавигационным огнем ночью. Когда летчик увидит и поймет ваше послание, можете передавать следующее. Будьте терпеливы, и пилот спасательного самолета вас поймет.

Сигналы тенью могут быть весьма эффективны, вам лишь необходимо соорудить их правильно. Страйте их на от-



ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ

крытом месте, достаточно большого размера, чтобы они контрастировали с окружающим ландшафтом. Для строительства теневых сигналов в различных местностях пользуйтесь следующими правилами:

В ПОЛЯРНЮЮ ЗИМУ стройте стену из снежных блоков вдоль канавки, из которой эти блоки были извлечены.

В АРКТИЧЕСКОЕ ЛЕТО стену сооружайте из камней, земли, валунов и леса.

ЗИМОЙ В ТЕПЛОМ ПОЯСЕ разместите зеленые листья или лапник на снегу, вокруг разместите частоколом ветви.

ЛЕТОМ В ТЕПЛОМ **КЛИМАТИЧЕСКОМ** ПОЯСЕ используйте для строительства теневого сигнала бревна, стволы деревьев, камни, валуны, а также брикеты земли.

При бедствии в горах используйте международные условные сигналы, выучите их и научитесь передавать. При себе всегда необходимо иметь какое-нибудь средство для подачи сигналов.

Сигнал бедствия (SOS). Чтобы подать сигнал бедствия, пользуйтесь следующими звуковыми и световыми способами:



Подача сигналов с использованием природных материалов

Если вы потерпели бедствие вдали от цивилизации, воспользуйтесь советами американских военных, как соорудить сигнальные объекты из подручных материалов.

- Соорудите из нарубленной растительности или снега валы, которые бы отбрасывали тень.
- В заснеженной местности изобразите канавками в снегу буквы или символы и заполните канавки контрастным материалом - например, красителем, прутьями, ветками.
- На песке буквы и символы можно выложить валиками песка, растительностью или водорослями.
- В местности, заросшей кустарником, можно изобразить символ просекой.
- В тундре подрежьте верхний слой почвы и переверните его дерном вверх.
- В любой местности пользуйтесь для визуализации сигналов материалом, по цвету контрастирующим с окружающей местностью, чтобы он хорошо был заметен с самолета.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

- **■**Красная ракета.
- Звуковой сигнал - три точки, три тире, три точки. Повторять с интервалом в одну минуту.
- Световой сигнал - как и звуковой (три короткие вспышки, три длинные, три короткие). Повторять с интервалом в одну минуту.

Требуется помощь. Чтобы подать этот сигнал, пользуйтесь следующими звуковыми и световыми способами:

- Красная ракета.
- Звуковой сигнал - шесть быстро переданных точек. Повторять с интервалом в одну минуту.
- Световой сигнал - шесть быстро переданных коротких вспышек. Повторять с интервалом в одну минуту.

Вас понял. Для подачи этого сигнала используйте следующие звуковые и световые способы:

- Белая ракета.
- Звуковой сигнал - три быстро переданные точки. Повторять с интервалом в одну минуту.
- Световой сигнал - три быстро переданные короткие вспышки. Повторять с интервалом в одну минуту.

Возвращайтесь на базу. Для подачи этого **сигнала** пользуйтесь следующими звуковыми и световыми способами:

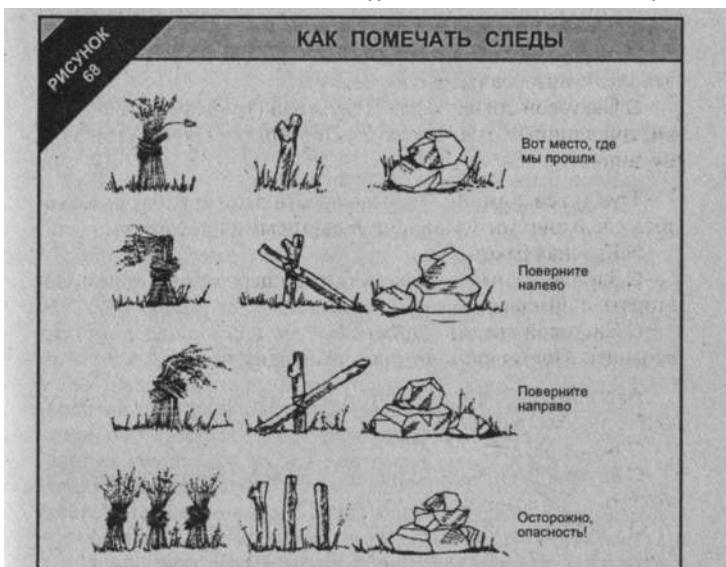
- Зеленая ракета.
- Звуковой сигнал - длинная серия точек.
- Световой сигнал - длинная серия коротких вспышек.

Информационные сигналы (рис. 68). **Их** используют в том случае, когда необходимо покинуть зону бедствия, куда вы попали, или ваш лагерь. Всегда оставляйте хорошо заметный знак - стрелу, указывающую направление, в котором вы двинулись, а также помечайте свои следы.

СПАСАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Как только спасательная служба установила ваше местоположение, начинается спасательная операция. В наземной спасательной операции, как правило, используются вертолеты и самолеты, в морской - корабли и катера. Если вы в состоянии, постарайтесь подготовить площадку для спасательной опера-

ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ



ции. Учитывайте при этом погодные условия и особенности местности. Страйтесь **избегать** высоких скал и **утесов**, нависающих карнизов и крутых **склонов холмов**.

Вертолетная спасательная операция. Вертолеты могут производить спасательные операции как с воздуха, так и приземлившись.

Обычно приземление требуется на возвышенностях, когда у вертолета недостаточно мощности для зависания. Подъем потерпевших в воздух с помощью лебедки является самым распространенным при проведении спасательных операций на море. Если вертолет приземлился, не подходите к нему сзади - во-первых, это мертвая зона для обзора экипажа вертолета, а во-вторых, вы можете попасть под рулевой винт. Остерегайтесь также лопастей несущего винта, особенно если вы приближаетесь к вертолету, спускаясь вниз по склону. Обращайте внимание на все посторонние предметы на земле и те, что при вас, - они могут быть засосаны винтами вертолета.

ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

Особенно это относится к парашютам и палаткам. **Удали-**те все эти предметы, а также листву и сучья из зоны предпо-лагаемой посадки вертолета заранее.

Лучше всего будет отметить место посадки для вертолета большой буквой Н, в высоту по меньшей мере три метра, **но** помните, что материал, которым вы помечаете место посад-ки, должен быть надежно закреплен.

Если вы находитесь в песчаной местности, то по возмож-ности полейте место посадки водой, чтобы прибить **пыль**. В заснеженной местности утопчите посадочную площадку как можно плотнее - мокрый тяжелый снег может налипнуть на шасси вертолета, а сухой и мелкий будет поднят в воздух и ограничит летчикам видимость.

Если же вас решили поднять на борт вертолета с помощью спасательной лебедки, при спуске ее беседки или лонжи дайте ей сначала коснуться земли - все летательные аппараты в поле-те накапливают много статического электричества, и оно долж-но разрядиться в землю перед тем, как вы возьметесь за трос. Сядьте в беседку или оседлайте лонжу, а затем подайте коман-ду оператору лебедки, подняв вверх большие пальцы. Больше не подавайте никаких сигналов и вообще не шевелите руками - иначе вы рискуете выскользнуть из спасательного снаряда.

Как только вас втянули в дверь вертолета, дайте оператору лебедки отсоединить ее и слушайтесь его беспрекословно. Когда вас освободят от спасательного снаряда, вам скажут, ку-да сесть. Тогда вы немедленно сядьте и пристегнитесь. Выпол-ните все приказания экипажа в течение всего полета.

После посадки покинуть вертолет можно только после **то-**го, когда остановятся винты. Выполните все распоряжения экипажа и в этом случае.

Самолетная спасательная операция. Если самолет смо-жет приземлиться и забрать вас, не приближайтесь к нему до тех пор, пока он не закончит пробег и полностью не остано-вится. Дождитесь сигнала от летчика или кого-нибудь из **чле-**нов экипажа, прежде чем подходить к самолету.

Как только вас спасут, вы обязаны по возможности быст-ро проинформировать спасательную службу **обо** всех людях, терпящих бедствие, которые откололись по тем **или иным** причинам от вашей группы.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Несмотря на то что окружающая **природа**, казалось **бы**, хорошо **изучена**, она была и остается основным врагом человека, терпящего бедствие. **Ледники**, горы, пустыни, джунгли и океаны могут сделаться вашими убийцами, причем каждый из них обладает своим набором опасностей. Вы должны знать, как вести себя и чего опасаться в любой враждебной вам местности.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Очень низкие температуры, сильные ветры, а также кажущаяся абсолютной пустыней местность - это лишь часть опасностей, которые подстерегают вас в арктическом климатическом поясе. Научитесь пользоваться запасами и ресурсами, что имеются у вас под рукой, - и вы сумеете выжить в этих не прощающих ошибок условиях.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ

В арктических и антарктических областях встречается два типа местности - заснеженная и ледяная. Кроме постоянно низких температур, врагом человека, попавшего в этой местности в беду, является ветер. В Антарктиде была зафиксирована скорость ветра 177 км/ч. Сочетание низкой температуры и ветра приводит к интенсивному охлаждению. К примеру, ветер скоростью 30 км/ч понижает температуру с -14°C до **-34°C**.

Это явление представляет для терпящего бедствие человека огромную опасность: любой участок тела, оказавшийся на открытом воздухе, обмораживается в течение нескольких секунд.

Снежный климат. Снег выпадает в областях, лежащих от 35-го до 70-го градуса северной широты. Области выпадения снега можно с большой точностью определить по границе распространения лесов: к северу от них лежит область тундры, вечная мерзлота. Снежный климат, делится на континентальный, субарктический и умеренный континентальный.

ВНИМАНИЕ!

Ветер на морозе может быстро охладить ваше тело и создаст угрозу вашей жизни. Помните, что при ходьбе, беге и езде на лыжах вы сами создаете ветер и рискуете получить обморожение.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Континентальный субарктический климат характеризуется огромным разбросом температур в течение года - от **-43°C** зимой до **+44°C** летом. Общая характеристика этих климатических зон: короткое прохладное и влажное лето, долгая снежная и холодная зима, как доминирующее время года. В этой климатической зоне, бывает, что отрицательная температура держится в течение **6–7** месяцев, и тогда вся влага в почве замерзает до глубины в несколько метров.

В умеренной континентальной климатической зоне находится Центральная Азия, Север США и Юг Канады. Эта климатическая зона простирается от 35-го до 60-го градуса северной широты. Она фактически является своеобразным полем битвы между теплыми субтропическими и **холодными** полярными потоками воздуха. Там наиболее заметны климатические контрасты и очень изменчивая погода. Средняя летняя температура составляет от **+16°C** до **+21°C**, а средняя зимняя температура - от **-4°C** до **-9°C**. Зимы в умеренной континентальной климатической зоне очень снежные.

В обеих вышеописанных климатических зонах существует значительная сезонная разница в длине светового дня. В целом можно сказать, что в зимнее время в снежном климате ночи очень длинны, а чем ближе к северу, тем они длиннее. Это может стать для вас проблемой в экстремальной ситуации - тепла непосредственно от солнца земля не получает, и это является дополнительным фактором, обуславливающим понижение температуры.

Скудость освещения сильно ограничивает возможность заниматься какой-либо работой вне вашего укрытия, хотя в вашем распоряжении свет Луны, звезд и полярного сияния, отраженный от снега, - даже ночью освещение получается вполне достаточное. Помните также, что пребывание в тесном и темном убежище в течение длительного периода времени может вызвать у вас апатию и нежелание бороться за жизнь. Если вас одолела тоска, помните, что период ночной темноты все же должен закончиться.

Снежные области покрыты хвойными лесами, часто встречаются озера, реки и болота. Береговая линия водоемов разнится от полого берега до высоких обрывов, утесов, в высоких широтах встречаются ледники. Растительность представлена кедром, сосновой, корабельной сосновой, елью, бли-

СИЛЫ ПРИРОДЫ

же к северу они уступают место карликовым березе, ольхе и иве, распространенным в лесотундре и у границ тундры.

Ледяной климат. Существуют три разновидности ледяного климата - морской субарктический, тундровый и полярный.

Морской субарктический климат характеризуется обилием туч и облаков и сильными ветрами. Зоны морского субарктического климата лежат между 50-м и 60-м градусами северной широты и 45-м и 60-м градусами южной широты. Температура никогда не поднимается выше -10°C , небо почти всегда затянуто облаками. На Земле существуют три огромных ледяных пустыни: арктическая, антарктическая и гренландская.

Климат этот крайне суров. В зоне его распространения встречаются разрушенные ветром горы, местность ее каменистая, пересеченная, огромные пространства покрыты льдом и снегом, не редкость ледники. Ветер отличается огромной силой и скоростью. Растительность представлена карликовыми березами, низкорослым кустарником, а также травами, ягодами (вороника, черника), мхами, лишайниками. Все арктические растения гораздо мельче своих сородичей из более теплых климатических зон, лишь в теплых долинах и вдоль речных берегов они могут достигать в высоту человеческого роста. Растения в основном стелются по земле, образуя ковер.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ

Из-за пересеченности рельефа двигаться по этой местности нужно лишь в том случае, если ваше местоположение представляет для вас опасность или если вы находитесь вблизи от цивилизации и можете спастись самостоятельно. Если вы передвигаетесь пешком, берите с собой только самое необходимое. Вы будет сжигать больше калорий, чем обычно, и обильно потеть. И калории, и воду, выходящую с потом, нужно возмещать. Постарайтесь соорудить импровизированные снегоступы - они очень облегчат вам жизнь (рис. 69).

Для снегоступов используйте ивовые прутья или ветви другого пружинистого дерева (**1**). Из ремешков сделайте по-перечные перевязки (**2**) и крепежные шнурки (**3**) **для носков** и пяток ступней.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

из
опыта
Армии США

Передвижение по заснеженной и покрытой льдом местности

Боевые операции в условиях снежного и ледяного покрова могут быть связаны с рядом трудностей, не последнюю роль среди которых играет непредсказуемость погодных условий. В американской армии разработали следующие правила:

В сильно заснеженной местности могут случаться т.н. «заблевивания» - настолько сильная и равномерная облачность, что свет от солнца и свечение самого небосвода становятся одинаковы по интенсивности. В условиях подобного освещения возникает повышенная опасность провалиться в запорошенную снегом пустоту, свалиться с тороса, снежного вала или утеса, попросту их не заметив.

Плохая видимость сильно затрудняет навигацию. Необходим компас, но из-за близости магнитного полюса Земли пользование им крайне затруднено.

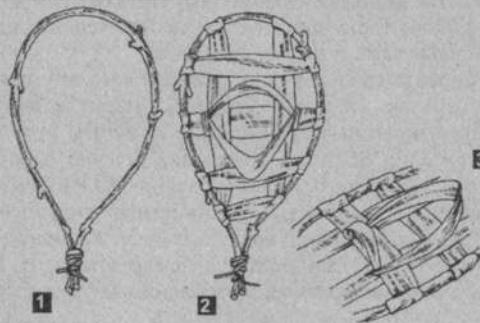
В летнее время вам встретится огромное количество болот, озер и водоемов с талой стоячей водой, которые весьма сложно преодолевать.

Водится огромное количество комаров и гуса, которые могут принести вам массу неудобств, так как моментально покрывают укусами любой открытый участок кожи. Для защиты от них лучше всего пользоваться антикомариным репеллентом. В гористой местности встречаются разломы, ручьи и потоки талой воды, куда можно провалиться. Во избежание этого пользуйтесь шестом-щупом.

В лесистой местности в зимнее время продвижение будет значительно легче на лыжах или снегоступах.

РИСУНОК
69

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ СНЕГОСТУПЫ



СИЛЫ ПРИРОДЫ

Если вы решили покинуть свой лагерь, оставьте на его месте **какой-нибудь** постоянный сигнал для спасательной партии о вашем намеренном уходе из лагеря в таком-то направлении. В заснеженной местности лучше всего соорудить теневой сигнал из снежных (ледяных) блоков (рис. 70). Он должен находиться на открытом, видном месте и быть как можно больших размеров. Стрелка должна точно указывать в том направлении, в котором вы отправились. На маршруте время от времени оставляйте дополнительные сигнальные знаки.

Подача сигналов. Всегда имейте под рукой сигнальный фонарь или лампу на случай, если появится самолет или вертолет. Если же лампы нет, держите под рукой воспламеняющийся материал для того, чтобы при появлении летательного аппарата сразу зажечь сигнальный костер. Помните, что чем быстрее вы подадите **сигнал** бедствия, тем с большей вероятностью будете спасены. Второго шанса может и не представиться - воспользуйтесь первым!



Навигация. К несчастью, вблизи полюсов магнитные компасы практически бесполезны. Пользуйтесь для определения сторон света звездами (ночью) и тенью (днем) - см. главу о навигации и подаче сигналов.

Выбирайте свой маршрут в начале каждого дня с особой тщательностью. Не стоит замерзать и мокнуть, пытаясь форсировать напрямик болотину. Если на вашем пути оказалась река, идите по ее руслу: поселения обычно располагаются около рек. Кроме того, в вашем распоряжении будет постоянно источник воды для замещения потерь жидкости организмом. Кроме того, в реках водится рыба, а животные приходят к ним на водопой. Вам остается только ловить их. Кроме того, вдоль рек, как правило, в изобилии растут съедобные **растения**.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Следуя вдоль реки, следует не поддаваться искушению построить плот и продолжить движение на нем. Многие северные реки быстры, порожисты и очень холодны, ваш плот может быть разбит в щепки в считанные мгновения. Вы не знаете реку и, даже если она кажется спокойной, помните, что в ней могут быть подводные камни, которые разорвут ваш плот на бревнышки. Определяя свое местоположение в заснеженных и покрытых льдом местностях, помните о следующем:

- Плохие и едва заметные дороги и тропы являются никуда не годными ориентирами для навигации.
- Зимой снег, плохое освещение и туман сильно уменьшают **ВИДИМОСТЬ**.
- Снегопады и поземка могут замести ваши следы и навигационные знаки, увеличивая вероятность навигационной ошибки.
- Зимой в полярных областях день очень короткий.
- Частые магнитные бури делают магнитный компас бесполезным.
- Подробные карты той местности, в которой вы находитесь, могут попросту не существовать.
- Вы встретите массу речушек, ручьев и озер, не нанесенных на карту. Это, во-первых, может ввести вас в заблуждение, а во-вторых, увеличить время пути.

Одежда и снаряжение путешественника (см. главу об одежде и экипировке). Вам необходимо защитить всю поверхность тела от воздействия низких температур и ветра, особенно голову и ноги. Двигаясь, вы заставите кровь интенсивнее циркулировать по телу. Но вместе с тем, старайтесь не потеть. Если вы почувствуете, что начинаете покрываться потом, ослабьте верхнюю одежду или снимите с себя часть теплых вещей. Постарайтесь также содержать одежду в чистоте - грязь и жидкость, пропитавшие теплоизоляцию, **заполняют** в ней воздушную прослойку и увеличивают отток тепла. Носите затемненные очки - они снижают воздействие на ваши глаза отраженного от снега света и помогут предотвратить снежную слепоту.

Продвижение по льду и снегу пешком может быть очень изматывающим.

Для снега с крепким настом лучше всего подойдут лыжи,

СИЛЫ ПРИРОДЫ

а для глубокого и рыхлого снега - снегоступы. Снегоступы можно смастерить как по вышеописанной технологии, так и с использованием ветвей деревьев. При ходьбе со снегоступами они должны подвижно крепиться к носкам ботинок таким образом, чтобы при подъеме ноги задник снегоступа воловился по снегу.

Не забывайте также о защите пальцев. Носите постоянно перчатки или рукавицы. Ни в коем случае не хватайтесь за металлы на морозе - он быстро охлаждается до очень низких температур - вы рискуете получить серьезное обморожение. Если ваши руки начинают замерзать, засуньте их под одежду - в подмышечную область, к животу, в паховую область или, если такой возможности нет, - в карманы. Можно греть руки в рукавицах, сжимая и разжимая их.



Навигация в полярных регионах

Следуйте инструкциям САС и научитесь единственно приемлемому способу определения вашего местоположения при путешествии в полярных областях - заставьте природу служить вам.

При передвижении по ледяному панцирю моря не используйте для определения пеленгов айсберги и другие отдаленные морские ориентиры - с дрейфом их местоположение может меняться.

Избегайте айсбергов, большая часть которых скрыта под водой. Айсберг может неожиданно перевернуться, особенно, если вы перенесете на него массу своего тела.

Избегайте движения на лодке в непосредственной близости от больших ледовых утесов — на вас могут внезапно обрушиться многие сотни тонн льда.

Перелетные птицы в большинстве случаев летят по направлению к земле, а северные птицы, постоянно обитающие в Арктике, днем улетают в море, а к вечеру возвращаются к сушке. Зная это, можно определить направление к земле.

Если облака находятся над чистой водой, лесным массивом или участком земли, свободным от снега, они отражают их цвет и кажутся снизу зеленовато-черными. Облака, находящиеся над заснеженной землей или морским льдом, имеют белый цвет. Молодой, только что намерзший лед придает облакам цвет сероватый.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

ОПАСНОСТИ

Основной опасностью для человека, терпящего бедствие в полярных широтах, является сильный холод. Вам следует как можно скорее спрятаться от холода и ветра. Постройте убежище (см. ниже). Вам необходимо следить за своим физическим состоянием, в противном случае вы можете стать жертвой одного из многочисленных врагов выживания, таких, как обезвоживание, обморожение, солнечные ожоги и онемение ног.

Обезвоживание организма. Первым симптомом обезвоживания организма является изменение цвета мочи - она становится темно-желтой. Другие симптомы таковы: отсутствие аппетита, замедление движений, дурнота, повышенная температура.

Вы должны пить в холодную погоду много жидкости - супов, воды, чая, - чтобы предотвратить обезвоживание организма. Избегайте алкоголя - он затуманивает разум и вызывает сонливость, которая, в свою очередь, может привести к обморожению.



Советы путешествующему в полярных широтах

Летчики канадских военно-воздушных сил часто летают над неприветливыми областями севера своей страны. Если им необходимо покинуть самолет в нештатной ситуации, они пользуются проверенными советами для путешествующих в полярных широтах:

Летом:

- Избегайте буйной растительности, пересеченных участков местности, насекомых, водянистой или зыбучей почвы, болот и озер.
- Ручьи с талой водой следует пересекать вброд ранним утром, когда они мелеют и течение становится слабее.
- Придерживайтесь возвышенностей, валов, хребтов, читайте следы животных и не забывайте часто проверять направление движения.

Зимой:

- Не следует передвигаться в буран или в условиях очень низких температур. Разбейте лагерь и сберегите силы.
- Остерегайтесь тонкого льда, глубокого снега и воздушных карманов в его толще. При передвижении по речному льду всегда имейте под рукой шест-щуп для проверки прочности грунта перед собой.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Гигиена в полярных широтах

В условиях льда и снега высоких широт вам необходимо содержать свое тело в чистоте. Используйте Опыт «зеленых беретов» США, чтобы оставаться здоровым и чистым.

Ежедневно меняйте носки и мойте ноги. Если это невозможно, ежедневно снимайте обувь и носки и протирайте ноги ножной присыпкой, затем ее счищая.

Ежедневно чистите зубы. Если зубная щетка недоступна, пользуйтесь куском чистой ветоши, намотанным на палец, или прутиком с разжеванным кончиком.

По меньшей мере дважды в неделю меняйте нательное белье. Если нет возможности выстирать, выжмите его, встряхните и проветрите в течение по меньшей мере двух часов.

Гипотермия - это охлаждение тела до температуры ниже нормальной (36 - 38°C), она может быть опасной для жизни. Симптоматика гипотермии в порядке нарастания такова: легкая дрожь; неконтролируемая дрожь (пальцы и руки перестают слушаться); сильная дрожь (затрудняется речь); замедление и прекращение дрожи; иррациональное мышление; неспособность к принятию решения; потеря сознания; смерть.

Внимательно следите за малейшими проявлениями дрожи. Особенно критичен момент прекращения дрожи — это последний тревожный сигнал.

Лечение гипотермии - это тепло. Оставьте то дело, которым вы занимаетесь, спрячьтесь от холода, разведите костер, обсохните, выпейте горячей жидкости, съешьте шоколада. **НЕ ПРИНИМАЙТЕ АЛКОГОЛЬ** - это только приведет к потере организмом большего количества теплоты.

Если ваш спутник испытывает гипотермию, немедленно спрячьте его от ветра и холода в укрытие. Снимите с пострадавшего промокшую одежду и переоденьте его в сухое. Поместите возле горла, кистей рук, подмыщечных впадин и в паховой области пострадавшего нагретые камни или бутылки-грелки с горячей водой. Разведите костер и нагрейте убежище. В случае необходимости произведите КЛР (см. главу о первой помощи).

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Онемение ног - заболевание, вызываемое холодом и влажностью. На ранней стадии ноги немеют, на ощупь становятся холодными и «задубевшими». Ходьба затрудняется, ноги сводят, шаги начинают причинять боль.

Будьте начеку, чтобы предотвратить развитие онемения ног - оно может привести к гангрене и ампутации. Для предотвращения онемения ног держите их в сухости, меняйте регулярно носки и сушите обувь. Если вы вынуждены продолжать движение с мокрыми ногами, выполняйте упражнения для восстановления ножного кровообращения. Расшевелите ноги, особенно пальцы и ступни в подъеме. Высушивайте ноги, как только почувствуете, что они мокрые.

Если онемение ног все же началось, отнеситесь к своим ногам с предельным вниманием. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не массируйте и не растирайте ноги. Вымойте ноги тщательно горячей водой с мылом, вытрите и высушите их, а затем положите ноги на возвышение. Если началось онемение, ходьба противопоказана.

Обморожение. Обморожения делятся на три группы по степени серьезности: легкие, поверхностные и внутренние (глубокие). Поражение холодом может быть очень серьезно и привести к потере пальцев рук и ног и даже к **гибели**. **Факторы**, могущие привести к обморожению, - это слишком легкая одежда, плохое самочувствие, передозировка алкоголя, нарушение или затруднение кровообращения, длительное пребывание на морозе.

Легкое обморожение обычно поражает ушные раковины, пальцы рук и ног и нос. Кожа белеет и становится нечувствительной, но боли нет.

Поверхностное обморожение поражает пальцы и кисти рук, пальцы ног, ступни, лицо, реже - колени и бедренные части ног. Кожа в **местах** поверхностных обморожений становится белой, восковой и одеревеневает.

Область обморожения немеет и бывает окружена границей синюшного или пурпурного цвета.

Внутреннее (глубокое) обморожение поражает полностью часть тела.

Пораженная область белеет, немеет и становится жесткой на ощупь.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Лечение легкого обморожения. Прикрыть поврежденный участок. В случае более серьезного обморожения **НИКОГДА** не оттаивайте обмороженный участок, если существует хотя бы минимальный риск повторного охлаждения. Отогревайте обморожения, только находясь в безопасности, - тогда аккуратно поместите пострадавшую часть тела **В теплую воду (35–40°C)**. Пострадавшее место приобретет красный или синюшный цвет, и начнется очень сильная боль. Затем, в течение дня, на пострадавшем участке появятся большие пузыри-водянки **--НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не прокалывайте их.

Они исчезнут сами в течение **2 – 3 недель**. После того, как волдырь лопнет, дальнейшее лечение совпадает с лечением ожога (см. главу о первой помощи).

На месте глубокого ожога формируется твердая плотная защитная корка **черного** цвета. Не тревожьте ее - она защищает поврежденные ткани и сойдет сама в течение **3 - 6 недель**.



Предотвращение обморожений

Служащие САС часто принимают участие в арктических маневрах. Им известно, что обморожение – серьезный враг. Они принимают эффективные превентивные меры против обморожений.

- При проявлении симптомов обморожения интенсивно разогрейте лицо и промассируйте руки.
Следите за собой и за своими товарищами на предмет появления белых пятен и онемений на открытых участках кожи – лице, ушах, руках, - свидетельствующих о начале **обморожения**.
Не носите давящей одежды - она затрудняет кровообращение.
Одевайтесь, не вылезая из спального мешка.
Под открытым небом появляйтесь всегда одетым **должным образом**.
Если ваша одежда намокнет, просушите ее как можно быстрее.
Перед тем, как войти в укрытие, счистите с одежды снег, иначе он растает и намочит вашу одежду.
Держите руки в сухости. Всегда носите перчатки или **рукавицы**. Не прикасайтесь к металлическим предметам на морозе - это может вызвать серьезное обморожение.
Будьте осторожны, если вы устали, не поддавайтесь сонливости и побольше отдыхайте, если вы больны.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Обмороженный участок заживет лишь в течение полуго-да - года. ПОМНИТЕ, что оттаивать обморожение нужно бы-стро, именно в теплой, но не в прохладной воде. Не оттаивай-те обморожение теплом от огня, не растирайте пораженный участок, особенно снегом!

Падение в воду. Если вы свалились в ледяную воду, то должны предпринять немедленные меры к тому, чтобы вы-браться, иначе вы рискуете умереть от переохлаждения в те-чение считанных минут. Ледяная вода буквально лишает воз-можности дышать, после чего следует нарушение двигатель-ных функций и сильнейшие судороги. Как только вы оказа-лись в воде, по возможности яростнее и интенсивнее гребите в сторону ближайшей суши. Как только выберетесь на берег, перекатитесь по снегу, чтобы он впитал с вас лишнюю воду, бегите в убежище и перемените одежду на сухую. **СКО-РОСТЬ В ДАННОМ СЛУЧАЕ РЕШАЕТ ВСЕ!**

Солнечный ожог. Получить такой ожог в высоких широ-тах очень легко, так как солнечные лучи прекрасно отража-ются от льда и снега.

Особенно страдают от ожогов веки, губы и нос. На эти участки необходимо наносить солнцезащитный крем (не за-бывая и ноздри).

Снежная слепота. Носите солнцезащитные очки. Если всё же эта беда вас не минует, глаза ваши станут красными и воспаленными. Начнутся обильные слезотечение и головная боль. Лечение заключается в отдыхе для глаз - покройте их темной повязкой - в ожидании, когда воспаление спадет. Ес-ли у вас нет солнцезащитных очков, их можно сделать из пар-ры закопченных стеклышек и древесной коры (см. главу об импровизированном инструменте и оружии).

Опасные животные. В северных лесах и на равнинах может встретиться медведь-шатун. По возможности избегайте таких встреч - движимые голодом, они очень свирепы и **СИЛЬ-**ны и могут вас убить. Белые медведи довольно часто встреча-ются в высоких широтах. Они очень сильны, умны, хитры и неутомимы. Встреч с ними нужно избегать, даже если у вас имеется стрелковое оружие. Другими животными, которых следует избегать, являются моржи и морские **СЛОНЫ**.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

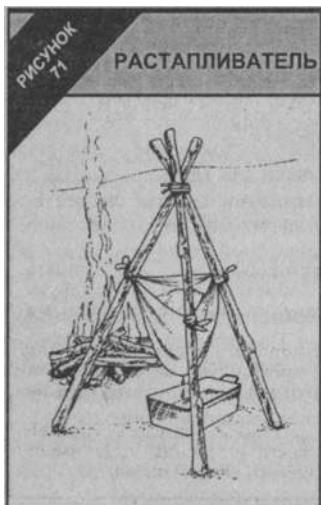
Ядовитые растения. Избегайте употреблять в пищу водяной болиголов, арктический лютик, люпины, волчье **ЛЫКО**, живокость, астрагал, ложную чемерицу и шестолист. Эти растения смертельно ядовиты (см. главу о еде).

ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ

Человеку, борящемуся за выживание в высоких широтах, необходимо большое количество пищи и воды для поддержания сил и возмещения потерь влаги. Не следует забывать о том, что строительство убежища и сигнальных сооружений, да и просто движение в условиях низких температур вызывают ускоренный расход энергии, что ведет к повышению потребностей организма в пропитании и воде.

ВОДА

К счастью, в высоких широтах вы не будете испытывать недостатка в воде. Многочисленные ручьи, озерца, другие водоемы, а также лед и снег являются прекрасными источниками жидкости. Не забывайте только, что воду из водоемов необходимо **КИЛЯТИТЬ**.



Замутненную воду из **ВОДО-**ема надо отстоять, чтобы все механические примеси (глина, грязь) осели на дно посуды-отстойника. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не ешьте нерастопленный снег или лед - это снизит температуру вашего тела, усилит потерю жидкости организмом, к тому же может вызвать простудные заболевания.

Для получения пригодной для питья воды из снега и льда сконструируйте растилпиватель (рис. 71). Снег или лед поставьте в куске чистой (желательно натуральной) ткани, углы куска ткани привяжите к опорам треножника, под которым разместите емкость для

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

воды. Растилливатель поместите около костра. Жар от огня растопит снег, и влага будет сочиться из матерчатого кулька в емкость.

ЕДА

В заснеженных и покрытых льдом местностях можно **найти** достаточно еды - как растительной, так и животной, **вполне** доступной для человека, терпящего бедствие. Чтобы найти пропитание, нужно лишь знать, где и в какое время его **искать**.

Растительная пища. Нижеперечисленные арктические и северные растения могут составить прекрасную прибавку к вашему пищевому рациону, особенно орехи - это питательная еда, поддерживавшая многих людей, в разное время путешествовавших в высоких широтах.

КРАСНАЯ (КОРАБЕЛЬНАЯ) СОСНА. Описание: может достигать 23 м в высоту, хвоя - густая, желтовато-зеленого цвета.

Съедобные части: молодые побеги можно есть как в сыром, так и в вареном виде. Луб съедобен после проваривания. Из хвоинок можно заваривать чай (см. главу об оказании первой **помощи**).

АЙСБЕРГИ КАК ИСТОЧНИК ПРЕСНОЙ ВОДЫ

Айсберги, состоящие из пресной ледниковой **воды**, являются для попавших в беду людей потенциальным источником пресной воды в высоких **широтах**, но **постарайтесь** соблюдать следующие правила, разработанные для американской армии:

Относитесь к айсбергам с осторожностью: даже самые большие из них могут внезапно перевернуться и опрокинуть терпящих бедствие людей в воду, что чревато фатальными последствиями.

Не пейте воду, выпотребленную из молодого морского льда. Для получения воды используйте старый лед, который имеет синий или черный отлив и легко крошится, - такой лед не содержит **соли**.

Лед и даже снег могут быть засолены брызгами морской воды. Если выпотребленная из снега или льда вода имеет солоноватый привкус, не пользуйтесь ею **для питья**.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

ЧЕРНАЯ СОСНА. Описание: имеет меньшие размеры, чем корабельная сосна, хвоинки более короткие.

Съедобные части: молодые побеги можно есть как в сыром, так и в вареном виде. Луб съедобен после проваривания. Из хвоинок можно заваривать чай.

ЛАБРАДОРСКИЙ ЧАЙ. Описание: вечнозеленый кустарник, в высоту достигающий 30-90 см. Имеет удлиненные листья с закрученными кончиками и беловатой или сероватой изнаночной частью. Цветы - белые, с пятью лепестками.

Съедобные части: из заваренных листьев получается вкусный тонизирующий чай.

АРКТИЧЕСКАЯ ИВА. Описание: круглые небольшие листья, от черенка к кончику окраска становится светлее, желтые маленькие цветы.

Съедобные части: молодые весенние побеги, листья, луб и корни, очищенные от верхнего **слоя**.

ПАПОРОТНИКИ. Описание: зеленые многолистные растения с мягким стеблем.

Съедобные **части:** молодая верхушка «стрелки» длиной **15 – 20 см.** Лучший способ приготовления - пропарка.

МОРОШКА. Описание: очень похожа на мелкую дикую малину. Листья закругленные, строёные; цветы пурпурно-красные, красные или желтые.

Съедобные части: ягоды можно есть свежими.

ТОЛОКНЯНКА. Описание: стелющийся кустарник с очень крепкой древесиной, листья удлиненные, мясистые, с восковым налетом. Вечнозеленый. Цветы белые или розово-красные, ягоды красные, расположены тесными группами.

Съедобные части: все растение, за исключением древесины, можно есть в вареном **виде;**

ИСЛАНДСКИЙ МОХ. Описание: кожистые твердые чешуйки и стебельки серо-зеленого или коричневатого цвета, образующие ковер. Высота растения от земли - до 10 см.

Съедобные части: все растение можно есть, предварительно вымочив в течение нескольких часов и тщательно сварив.

ЯГЕЛЬ, ИЛИ ОЛЕНИЙ МОХ. Большие «шапки» высотой 5 - 10 см от грунта. Стебельки имеют форму, напоминающую рога северных оленей, круглые в сечении, полые, сероватого цвета.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Съедобные части: все растение можно есть, **предварительно** вымочив в течение нескольких часов и тщательно сварив.

СКАЛЬНЫЙ ЛИШАЙНИК. Описание: множественные тонкие сероватого цвета наросты, прикрепляются к скалам и камням.

Съедобные части: все части растения можно есть, предварительно вымочив в течение нескольких часов и тщательно сварив.

Животные. В высоких широтах **водится много животных**, которых можно использовать в качестве источника пропитания. Но при этом следует помнить, что крупные животные зачастую свирепы и опасны. На них не следует охотиться без огнестрельного оружия (см. выше).

ОЛЕНИ-КАРИБУ мигрируют по северным областям Канады, Аляске и Сибири. В Сибири они иногда спускаются на юг до 50 градусов северной широты. Иногда встречаются и в западной части Гренландии. В летнее время дикие карибу уходят к морскому побережью или поднимаются на высокогорье. В зимнее они находят еду в тундре. **ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ РОГОВ КАРИБУ!**

СЕВЕРНЫЕ ОЛЕНИ. Эти животные встречаются на севере Канады, на Аляске, на севере Сибири и в Гренландии. Как и карибу, в летнее время они подходят к морскому побережью или уходят высоко в горы, а зимой кормятся в тундре. **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ. СЕВЕРНЫЕ ОЛЕНИ МОГУТ НАНЕСТИ СИЛЬНЫЕ ТРАВМЫ И УВЕЧЬЯ СВОИМИ РОГАМИ.**

МУСКУСНЫЕ ЯКИ. Эти животные распространены на севере Гренландии и на островах севера Канадского архипелага. **ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ЭТИХ ЖИВОТНЫХ, ОСОБЕННО МАТЕРЫХ САМЦОВ: ОБЕРЕГАЙ СВОЕ СТАДО, ОНИ АТАКУЮТ С ОГРОМНОЙ ЯРОСТЬЮ И МОЩЬЮ.**

ОВЦЫ. Эти животные также встречаются на Севере. В зимний период овечьи стада спускаются с гор в долины и низины.

ВОЛКИ распространены повсеместно в высоких широтах. Эти животные обычно охотятся и живут стаями или парами.

ЛИСЫ также распространены в снежном климатическом поясе. Обычно лисы мигрируют вслед за мышами и леммингами.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Правила охоты в высоких широтах

Канадские военные специалисты являются подлинными экспертами по выживанию в зимних условиях среди снегов.

Если вам придется охотиться на животных, обитающих в высоких широтах, воспользуйтесь **их опытом**.

К **фланго-карибу** можно подобраться на четвереньках. Но помните, что такой способ передвижения может привлечь волка, принявшего вас за четвероногое существо. Волков необходимо тут же убивать.

Лосей можно выследить в густом кустарнике или на водопое у реки или ручья.

К горным козам и овцам можно подобраться, лишь бесшумно двигаясь с **подветренной** стороны от стада в момент кормежки животных, когда у них головы опущены к земле.

Следы и испражнения мускусных быков схожи с коровыми.

Кролики и зайцы, спасаясь от преследования, часто бегают по кругу, возвращаясь на одно и то же место.

К тюленему лежбищу нужно подходить с **подветренной** стороны, когда большинство **животных спят**.

Тетерева и куропатки не очень боятся людей, к ним можно приблизиться сравнительно легко.

МЕДВЕДИ при наступлении холодов впадают в спячку. Если же зимой вы встретили медведя-шатуна, БЕРЕГИТЕСЬ!

АРКТИЧЕСКИЙ ЗАЯЦ-БЕЛЯК распространен в тундровых равнинах. Этого зверя легко поймать как в зимнее, так и в летнее время.

ЛЕММИНГИ во множестве встречаются в тундре. Их очень легко **ЛОВИТЬ** в **СИЛКИ**.

БЕЛКИ также живут в тундре, предпочитая низины. Ставить на них силки необходимо в расселинах, овражках и прочих защищенных местах. Зимой белки обычно впадают в спячку. Летом же эти зверьки во множестве встречаются на песчаных берегах больших ручьев и речек. ЗАЩИЩАЯСЬ, БЕЛКИ ПРИХОДЯТ В ЯРОСТЬ. ИХ ЗУБЫ МОГУТ ПРИЧИНЯТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ.

СУРКИ живут на тундровых и каменистых равнинах. Вход в их норку можно обнаружить по рыжеватой полоске сурочьей шерсти на камнях.

УТКИ в летнее время выют гнезда неподалеку от озер, ре-

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

чек и прочих водоемов, расположенных на равнинах вблизи океанского побережья.

ЛЕБЕДИ летом гнездятся на небольших, покрытых травой островках.

ГУСИ большими стаями собираются в летнее время возле озер и речек.

ТЕТЕРЕВА часто встречаются в течение всего года в болотистых лесистых областях Сибири, часто живут парами или стаями.

КУРОПАТКИ часто встречаются в сырых и болотистых лесах Сибири.

Живут парами или стаями, кормятся на травянистых или заросших ивняком склонах холмов.

ТЮЛЕНЫ И НЕРПЫ. Эти животные особенно уязвимы, когда лежат на льду у полыньи, а также сразу после рождения потомства (бельки появляются в марте - апреле). Новорожденные бельки не умеют плавать, и их легко изловить.

ЖУРАВЛИ. Эти птицы часто гнездятся в тундре, по берегам озер, ручьев и болот.

ПОЛЯРНЫЕ СОВЫ живут в высоких широтах круглый год.

МОРЖИ встречаются на каменистых приморских пляжах-лежбищах и на льду. **НЕСМОТРЯ НА СВОЮ КАЖУЩУЮСЯ НЕУКЛЮЖЕСТЬ, ЭТИ ЗВЕРИ МОГУТ БЫТЬ КРАЙНЕ АГРЕССИВНЫ И ОПАСНЫ. ОБХОДИТЕ МОРЖОВЫЕ УБЕЖИЩА, ДАЖЕ ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ РУЖЬЕ.**

Постарайтесь запастись мясом впрок, добыв крупное животное или много мелких. Замораживание - лучший способ сохранения свежего мяса и рыбы. Помните, что хранить запасы съестного нужно, подвесив его над землей, вне пределов досягаемости желающих поживиться животных. Мясо перед употреблением в пищу необходимо тщательно проварить. Мясо тюленей и белых медведей содержит в опасной концентрации витамин А - **ЕГО ЕСТЬ НЕ СЛЕДУЕТ**. Из добытой туши надо спустить кровь, затем выпотрошить ее и снять шкуру, пока она не остыла. Не ешьте исключительно зайчатину и крольчатину - это может вас погубить (см. главу **О еде**).

Подледная рыбалка (рис. 72). Когда водоемы замерзают, рыба обычно собирается в самых глубоких местах. Над этими местами водоема просверлите лунку или сделайте прорубь и

СИЛЫ ПРИРОДЫ

забросьте уду. Уду **привяжите** к концу крепкой палочки, к другому ее концу привяжите вымпел из яркой **ткани**. Посередине палочки крепко привяжите к ней другую, большего диаметра. Длина второй палочки должна быть значительно больше, чем диаметр лунки (**проруби**). Эта конструкция устанавливается у края проруби. При поклевке вымпел начнет дергаться **вверх-вниз**.

В водоемах высоких широт водятся:

МИНТАЙ (АРКТИЧЕСКАЯ ТРЕСКА) - ловится на уду в морях и океанах.

ТРЕСКА - обитатель открытого моря и океана.

МОРСКОЙ ОКУНЬ - распространен в морях и океанах.

БЕЛЬДЮГА - водится в морях, встречается в прибрежной зоне.

РАКИ - пресноводных раков можно поймать в водоемах с чистой водой в теплое время года.

УЛИТКИ - как и раки, в изобилии встречаются в пресноводных водоемах в теплое время года.

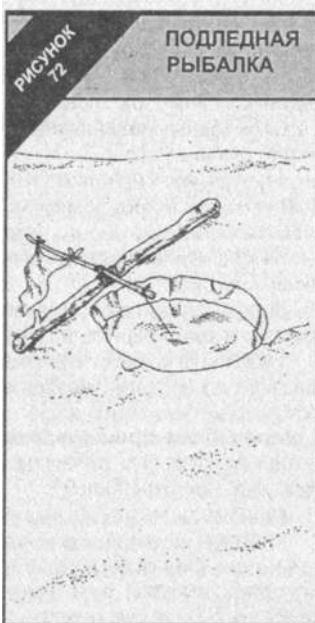
КАМЧАТСКИЙ КРАБ - один из самых мясистых и вкусных крабов в мире.

Весной крабы подходят близко к побережью. Их можно ловить на уду-донку или через прорубь, закидывая уду до самого дна.

ЛОСОСЬ предпочитает быстрые холодные реки и чистые озера.

ФОРЕЛЬ также водится в чистой пресной воде.

ХАРИУС - очень быстрая серебристо-серая пресноводная рыба. Напоминает лосося. В изобилии **встречается** в пресноводных водоемах, любит чистую воду.



ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

При употреблении рыбы в пищу соблюдайте некоторые меры предосторожности. Моллюсков, при отливе оставляемых на сушу, есть не следует. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не ешьте мертвых моллюсков, а также тех, которые при прикосновении к ним не закрывают плотно свои створки. Икра лосося, сельди и осетровых съедобна и очень вкусна, а у морского окуня, тетрадонта (фугу) и некоторых других рыб ядовита.

В высоких широтах мясо черной мидии может быть очень ядовито. Вообще, мидии задерживают в своем организме много вредных веществ из воды, поэтому в экологически небезопасных районах употреблять в пищу мидий нежелательно. Если мидии являются единственным доступным вам **ВИДОМ** пропитания, ешьте только тех из них, которые добыты в глубокой воде далеко в море. Почерневшее мясо моллюска следует удалить, есть можно только светлое **мясо**.

Хранение и приготовление пищи. В экстремальной ситуации вам следует добывать еду везде и сколько бы ее ни оказалось. Не пережидайте.

Например, мимо вас проходит большое стадо карибу. В этой ситуации вам может показаться, что у вас в распоряжении масса времени - так вот, ЭТО НЕ ТАК. Карибу - мигрирующие животные, возможно, они просто проходили **МИМО**. Если вы упустите шанс, то через пару часов или наутро олени **УЙДУТ**, вы потеряете ценный источник пропитания.

Помните об этом и постарайтесь убить как можно больше оленей. Это относится к любым съедобным животным. Но затем возникает еще одна проблема: как сохранить мясо?

Уже говорилось выше, что в зимний период вы можете **мясо** заморозить. Основной задачей будет как можно быстрее освежевать тушу, пока она теплая (см. главу о еде), и нарезать мясо кусками. Мясо животных подготавливается и хранится следующим образом:

ДИЧЬ. Снимите с животного шкуру, нарежьте мясо небольшими кусками. Сохраните также ливер, сердце и языки. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** нельзя употреблять в пищу мясо и ливер белых медведей и тюленей - в них содержится смертельная концентрация витамина А. Некоторые путешественники травились даже мясом собак, питавшихся тюленятиной.

После разделки туши вам необходимо соорудить склад

СИЛЫ ПРИРОДЫ

для безопасного хранения еды. Постройте приподнятую на опорах платформу, а запасы мяса прикройте шкурой животного, чтобы обезопасить его от птиц. Не стройте пищевой склад в лагере - он может привлечь медведей, а медведи, алчно бродящие вокруг вашего лагеря, это последнее, что вам нужно.

Если вы хотите растянуть запас мяса подольше, то необходимо его **законсервировать**. Лучшим консервантом является холод: старайтесь быстрее заморозить добычу и **поддерживать** ее в этом состоянии. В летнее время нарежьте мясо пластинками и подвесьте в прохладном тенистом месте, подальше от прямых солнечных лучей. Затем разведите под мясом один или несколько дымных костров, с тем чтобы оно закоптилось. Не давайте огню нагревать мясо — пусть оно просто коптится на дыму. Для копчения не следует использовать дрова из хвойных деревьев - они приадут мясу нежелательный запах. Копченое мясо можно в течение длительного времени сохранять в прохладном сухом месте.

Сухое копчение (вяление) сохраняет мясо еще лучше и подольше. Нарежьте мясо длинными узкими **полосками** и развесите на чем-то вроде шампура. Сушите мясо на солнце **или** над огнем. Рядом разведите дымный костер. Когда мясо на вид станет сухим, передвиньте шампур с ним ближе к дымовому костру на несколько минут и дайте мясным полоскам нагреться. Когда мясо станет горячим на ощупь, отодвиньте шампур от костра и продолжайте сушить мясо до тех пор, пока оно не станет ломким. В таком виде мясо сохраняется очень долго, его можно либо жевать, либо сварить, повторно насытив влагой.

Еще одним способом консервации мяса является соление. Сделайте рассол и поместите туда мясо, нарезанное полосками, прежде чем его сушить. Рассол приготовляется так: в металлической посуде морская вода ставится на огонь, затем она доводится до кипения. По мере выпаривания воды доливайте в посуду свежую морскую воду. Наконец наполните ее доверху и дайте воде остить. Не пользуйтесь для засолки мяса некипяченой морской водой - в ней недостаточно **соли для** стерилизации мяса. Мясо, законсервированное таким образом, будет, разумеется, соленым на вкус, но сохранится очень **долго**.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

РЫБА. Если ваш лагерь расположен неподалеку от водоема, сделайте садок и храните рыбу в живом виде до тех пор, пока она вам не понадобится. Можно пропустить сквозь нижнюю челюсть рыбы веревку и привязать ее, чтобы не уплыла. В таком состоянии рыба способна дышать в течение нескольких дней. Если же поблизости нет водоемов или вам нужно забрать запас рыбы или моллюсков с собой, то сохранять их необходимо мокрыми, в темном прохладном месте, подальше от солнечных лучей. Вы можете сохранить снующую рыбу в течение двух дней, построив для этой цели испаритель - разместите рыбу на земле и покройте в несколько слоев влажной травой или водорослями.

СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ

Если вы терпите бедствие в полярных широтах, самым главным для вас является как можно быстрее укрыться от ветра и мороза. Если собираетесь использовать естественное укрытие, помните, что следует избегать подветренных сторон утесов - с возвышения на вас может обрушиться снег и похоронить под собой ваше убежище, - а также местностей, где существует вероятность камнепада.

Какой тип убежища следует строить в той или иной местности зависит от характера окружающей местности; естественных, доступных вам материалов; погодных условий, а также наличия или отсутствия снежного покрова. НИКОГДА не сражайтесь с силами природы - работайте в гармонии с ними. Например, при наличии вокруг деревьев стройте А-образное укрытие или укрытие с опорой на дерево. В тундре, при отсутствии вокруг деревьев, можно выстроить снежную нору или укрытие из снежных (ледяных) блоков.

Если вы сооружаете укрытие из блоков слежавшегося снега, вам понадобится нож с пилкой, пила или мачете для того, чтобы кроить блоки.

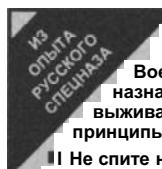
Снег, из которого будете делать блоки, должен быть достаточно прочным, чтобы выдерживать без проседания ваш вес. Постарайтесь найти провал в снегу или снежную стенку, чтобы кроить блоки из вертикальной поверхности, - это гораздо менее утомительно. Стоит затраченного времени поиск снега нужной кондиции, без пустот и слоев меньшей плотности в

СИЛЫ ПРИРОДЫ

его толще. Блоки должны быть размером примерно 45x50 см и иметь толщину **10–20** см.

Сооружая убежища и укрытия в заснеженной или покрытой льдом местности, всегда помните следующее:

- Никогда не кладите инструмент на снег - вы его **потеряете**.
- Никогда не спешите, будете спешить - накличете неприятности или попадете в беду.
- Работайте в союзе с природой, никогда не сражайтесь с ней.
- Сооружая укрытие, пейте как можно больше жидкости во избежание обезвоживания организма, а это очень опасно.
- Во время строительства по возможности экономьте энергию; держитесь поближе к источнику топлива для костра.
- Для компенсации разогрева организма во время работы снимите часть одежды. Если этого вовремя не сделать, ваша одежда быстро пропитается потом и перестанет защищать от холода.
- При поиске места для укрытия обязательно исследуйте окрестности.



Арктические убежища и укрытия

Военнослужащим российских войск **специального назначения** не привыкать вести военные действия и выживать в самых холодных регионах земли. Вот их принципы строительства убежищ и укрытий:

■ Не спите на голой земле. Используйте изолирующие **материалы** - сосновый или еловый лапник, стружки, сено, **мох** или листву.

Не валите деревья, которые по своим размерам чересчур велики для строительства вашего укрытия - вы потратите гораздо больше сил и шнуря для связок.

Воспринимающие основную нагрузку шесты должны быть самими крепкими и толстыми – ведь на них покоятся вся конструкция укрытия.

Не разбрасывайте свое снаряжение по земле. Оно должно лежать компактно, иначе вы рискуете растерять его элементы.

Во время строительства укрытия жгите костер - вам станет теплее, улучшится настроение. На костре вскипятите воду, чтобы после работы напиться чаю.

Используйте диагональные связки, завершающиеся прямыми узлами, для соединений конструктивных элементов вашего убежища.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

- При строительстве укрытия в летнее время помните, что насекомые не выносят дыма, ветра и запаха некоторых растений (например, полыни).
- Помните, что в убежище для защиты от влаги и холода необходимо настелить теплоизолирующий **ПОЛ ИЗ СОСНОВЫХ** или еловых лап, стружек или другого материала.

Пользование укрытием. Вне зависимости от типа убежища, которое вы соорудили в высоких широтах, следуйте принципам, делающим вашу жизнь в укрытии гораздо комфорtabельнее.

ВХОД В УКРЫТИЕ. Ограничьте число входов в **укрытие**, чтобы уменьшить потерю тепла. Кроме того, учитывая ограниченное количество топлива для костра, плотно закрывайте вход в убежище.

АКТИВНОСТЬ. Если вам необходимо выйти из укрытия наружу, попутно с вашими делами наберите дров для костра, теплоизолирующего материала, а также льда и снега для пополнения запасов воды. Не теряйте времени зря.

ОРУЖИЕ. Если у вас имеется огнестрельное оружие, его лучше хранить вне укрытия, иначе на нем начнет конденсироваться влага, это повлечет за собой замерзание движущихся частей, корродирование и как следствие осечки и выход оружия из строя.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАДОБНОСТИ. По возможности спрятывайте нужду в убежище. Лучше всего **выкопать** снежную пещеру в снегу и использовать ее в качестве туалета. **Если** это невозможно, пользуйтесь пустыми консервными жестянками для выноса наружу мочи и снежными блоками - **для** испражнений.

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ. Всегда изолируйте свое тело от земли толстым **слоем** теплоизолирующего материала, **даже** в случае, если вы спите в теплом спальном мешке.

ИМПРОВИЗИРОВАНИЕ. Верхняя одежда прекрасно **сгодится** в качестве матраса, рубашку и нижнее белье **можно** скатать в скатку и использовать в качестве подушки.

СПАЛЬНЫЕ МЕШКИ должны оставаться сухими, чистыми и неслежавшимися. Для просушки спального мешка выверните его наизнанку, выбейте на морозе и развесьте в тепле от костра. Но не сожгите спальный мешок.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

СНЕГ. Перед тем, как войти в укрытие, тщательным образом стряхните с одежды весь снег. При входе в нагретое укрытие снег растает, а затем, при повторном выходе на мороз, превратится в лед. Помните, что содержать одежду в сухости гораздо проще, чем потом ее просушивать.

МОРОЗ. Если вы мерзнете ночью во время сна, сделайте упражнения - поднимай ноги в положении лежа на спине, постучите руками по спальному мешку.

Перечисленные ниже типы укрытия сослужат хорошую службу людям, попавшим в **беду** в высоких широтах. Помните, что необходимо следить за тем, чтобы на крыше убежища не скапливалось слишком много снега - его масса может просто раздавить убежище.

«Ледяной купол» (рис. 73). Этот тип укрытия очень просто соорудить с минимальными затратами сил. Но вам понадобится большой мешок, покрывало или пончо. Свалите в кучу лапник, сучья и кору (не очень много) и накройте все мешком или покрывалом. Затем завалите полученное сооружение снегом (1), оставив небольшое отверстие для входа. Когда снег слежится и замерзнет, удалите через отверстие входа набивку и покрывало (2). Дверь для убежища сделайте из куска



ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

материи, набитого лапником и ветками и плотно завязанного (5). Пол укрытия выстелите лапником.

«Снежная пещера» (рис. 74). Этот вид укрытия можно выстроить на открытом пространстве, покрытом плотным слежавшимся снегом. Место для пещеры лучше всего выбирать на подветренном склоне снежного бархана или на склоне оврага или русла реки, где скапливается большое количество утрамбованного снега.

Вход в пещеру делайте с учетом того, чтобы ветер не задувал внутрь и чтобы снежный оползень не мог его блокировать. Проройте узкий входной туннель длиной около 1 м и начинайте выбрасывать из него снег вправо и влево от входа.

Туннель должен выходить в нижнюю камеру пещеры, где будет скапливаться холодный воздух. Здесь можно готовить пищу, хранить снаряжение и провизию. Обитаемый отсек должен располагаться несколько выше и иметь высоту, достаточную для того, чтобы внутри можно было сидеть. Свод пещеры нужно выполнить аркой - это обеспечит его прочность и даст конденсирующейся влаге стекать вниз по стенкам, а не капать обитателям пещеры за шиворот. Пол обитаемого

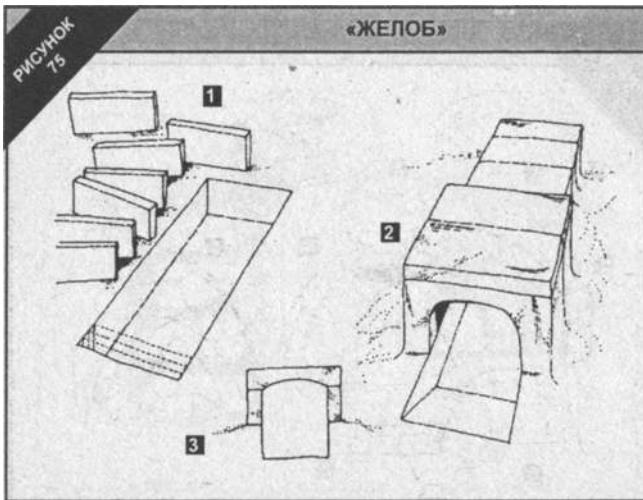


СИЛЫ ПРИРОДЫ

(спального) отсека должен располагаться выше верхней точки туннельного **входа**, чтобы теплый воздух оттуда не утекал (7).

Свод пещеры должен иметь не менее 30 см в толщину. Входной туннель необходимо закрывать рюкзаком, мешком, снежным блоком или еще чем-нибудь для предотвращения потери тепла. Не забывайте о теплоизоляции пола жилого отсека - лапнике, он защитит спальные места от холода (2). Пещера должна иметь два вентиляционных отверстия - на крыше и на входе. Особенно тщательно нужно следить за вентиляцией, если вы готовите еду или жжете в пещере костер.

«Желоб» (рис. 75). Это тип временного укрытия, который позволяет человеку, терпящему бедствие, отдыхать во время строительства более капитального сооружения. Найдите место с плотно слежавшимся снегом глубиной по меньшей мере 1 м и вырежьте из него блоки, вынимая их и формируя желоб в снегу, по ширине несколько больший, чем спальный мешок, а по длине соответствующий вашему росту (1). Из снежных же блоков соорудите вокруг желоба стену и крышу (2 и 3). Блоки, используемые для крыши, должны быть несколько толще, чем для стен. Когда убежище будет построено, выскребите снег на



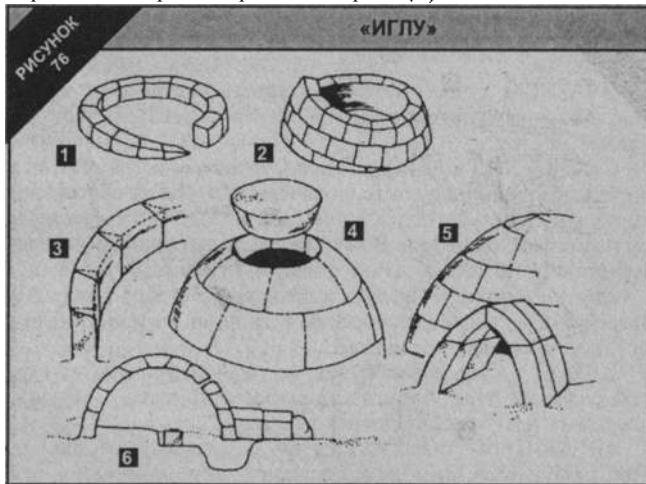
ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

крыше, чтобы придать ей форму арки (5). Не забудьте **одно** отверстие для вентиляции. Убежище данного типа не должно использоваться в качестве долговременного. Если вам предстоит прожить в данной местности длительный период времени, вам лучше всего построить для себя иглу (см. ниже).

«ИГЛУ» (рис. 76). Этот тип жилища изобретен эскимосами и используется уже в течение многих столетий. Такая постройка хороша в качестве долговременного жилища в полярных широтах. Нарисуйте на снежном покрове круг диаметром 2,5 - 3 м для разметки диаметра постройки. Затем нарежьте для нее снежных блоков из плотно слежавшегося снега. Когда будет готово 12 блоков, начинайте строительство. Первый ряд блоков должен спирально повышаться, а верхняя его кромка иметь небольшую конусность с наклоном к центру «иглы».

Соответствующую форму блокам придайте с помощью пилы или мачете.

Первый виток спирали заканчивается у первого, самого низкого по размеру, блока. Направление спирали - по часовой стрелке или против - роли не играет (1). Начинайте склады-



СИЛЫ ПРИРОДЫ

вать спираль далее, не забывая придавать конусность новым блокам (2 и 3). Когда витки спирали сойдутся у верхней точки сооружения, вырежьте из снега замыкающий блок-пробку (4), не забыв придать ей конусность, чтобы она четко вставляла на свое место. Вставьте пробку на место. Постройте входной туннель в «иглу» (5) и пропилите в стене входное отверстие. Постройка готова.

Внутри сооружения необходимо иметь заглубленный входной туннель-ловушку для холодного воздуха, «кухонный» и спальный уровень (6). Для улучшения теплоизоляции в щели, оставшиеся между блоками, набейте снега. Со временем он затвердеет и герметично запаяет оставшиеся между блоками щели. Остерегайтесь сильных ветров - ветер с колючим снегом может «изгрызть» стену вашего «иглы». Вокруг **сооружения** можно построить стенку-ветроотбойник для предотвращения ветровой эрозии.

Не забудьте **также** о вентиляционных отверстиях и теплоизолирующей подстилке на спальном уровне.

«Кухонный» уровень должен быть расположен чуть ниже спального, чтобы можно было готовить, не вставая на ноги. На спальном уровне все спальные мешки необходимо расположить рядом, укладываться спать следует головой ко входу. Жилище можно оснастить также следующими полезными аксессуарами:

ОЧАГ. Его лучше всего оборудовать недалеко от входа. Над очагом воткните в стену крючки и вешайте на них приготовке посуду.

СУШКА ДЛЯ ОДЕЖДЫ. Над источником тепла воткните в стенки жердину и сушите на ней одежду. Перед просушкой тщательно отскребите с одежды снег и лед, чтобы, растаяв, он не стек на спальники. Во время просушки одежды используйте пищу, не требующую готовки на огне.

Внутри «иглы» не следует жарить или запекать пищу. Рассогревайте провизию и консервы в воде, иначе копоть будет оседать на стенах постройки.

ДВЕРЬ. В качестве ее лучше всего использовать притертый снежный блок. Днем дверь лучше открывать, а ночью - закрывать для уменьшения потерь тепла.

«ИГЛУ-ПРИСТРОЙКА». Рядом с основным жилищем, вплотную к нему, вы можете построить второй миниатюрный

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

«иглу» для хозяйственных нужд.

Эту постройку лучше всего соединить с основной туннелем-лазом. В пристройке можно хранить снаряжение и пищевые припасы.

«Колодец у дерева» (рис. 77). Выберите дерево с мощными низкими ветвями (например, ель), окруженное глубоким снегом. Расширьте естественный снежный колодец вокруг дерева. Сделайте крышу из нарубленного лапника и ветвей, стены и пол колодца покройте теми же материалами. Этот вид укрытия подходит для кратковременного использования в лесной зоне. В процессе его постройки старайтесь не потревожить снег на ветвях выбранного дерева.

Укрытие с **А-образной** рамой (рис. 78). Это очень простой тип укрытия, его можно соорудить за короткое время. Помните, что несущие шесты должны быть достаточно прочными для того, чтобы выдерживать массу кровли. После связывания несущего каркаса покройте его, а также пол убежища лапником. Затем дополнительно засыпьте кровлю снегом. Позаботьтесь о двери.

Для постройки этого типа



СИЛЫ ПРИРОДЫ

убежища вам понадобится прочная прямая несущая жердина длиной 3,5 - 5,5 м для формирования грани кровли, с которой удалены все ветки, сучья и т. п., две прямые жердины **длиной** около 2 м для опор, толстая короткая перекладина для А-образной опоры, а также более тонкие жерди для формирования каркаса, кровельный материал и шнур для связок. Если в качестве кровельного материала вы хотите использовать ткань, запаситесь колышками (полтора-два десятка штук) для крепления ткани к грунту.

Свяжите две боковые стойки под углом около 60 градусов диагональной связкой так, чтобы она располагалась на уровне ваших глаз. В перекрестье боковых стоек **расположите** тонкий **конец** несущей жердины (комлевый ее конец должен оставаться на земле). Зафиксируйте диагональной связкой (см. главу об узлах и веревках). Боковые стойки и несущая жердь должны образовывать прямой угол. Для придания боковым стойкам дополнительной жесткости, привяжите к **ним** горизонтальную перекладину.

Если вы натягиваете кровельную ткань, то сначала половинными и полными обвязками присоедините ее к несущей жердине в районе связки.

Затем закрепите ткань у другого конца несущей **жердины** и начинайте крепить ее к грунту колышками, вбивая их попарно и натягивая ткань между ними. Для сохранения натяжения колышки должны иметь наклон наружу и быть перпендикулярны к направлению силы натяжения. Ткань к колышкам лучше всего крепить полными обвязками с последующим пропусканием шнура под обвязку.

Выбирая жерди для рамы, убедитесь предварительно, что все сучки, заусенцы и прочее удалены с них. Это обезопасит вас от ранения при выходе и входе в убежище. Если в качестве кровельного материала используется лапник, кладите его по принципу черепицы: сначала - самый нижний пояс, затем - тот, что над ним, причем нижняя кромка более верхнего пояса должна перекрывать верхнюю кромку более нижнего. Это позволит воде и снегу скатываться по кровле, не попадая внутрь. Кровлю следует делать как можно более толстой, используя максимально возможное количество естественного материала.

ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ

Укрытие с опорой. Этот тип укрытия очень прост в изготовлении и может использоваться как зимой, так и летом. Оно послужит защитой от ветра, дождя, снега, насекомых, позволит вам согреться.

Костер следует разводить прямо перед убежищем, а за костром - возвести стенку-отражатель, отражающую тепло внутрь убежища. Связав каркас убежища, покройте его ветвями и лапником, начиная снизу и действуя по принципу укладки черепицы (см. выше). Не забудьте теплоизолировать пол убежища.

После возведения убежища позаботьтесь о двери, соорудите стенку-теплоотражатель, очаг, место для готовки. Можете превратить ваше убежище в просторную палатку, добавив к нему симметричный скат. Изобретайте!

Укрытие с каркасом из ивняка (рис. 79). В целом, это укрытие весьма напоминает предыдущие два. Соорудите каркас (7), затем покройте его снизу вверх лапником. Зимой полученное жилище дополнительно покройте снегом (2).

Разбивка лагеря в холодном климате. Хорошо организовав свой полярный лагерь, вы сделаете свою задачу по выживанию гораздо легче и даже сможете провести время в ожидании спасения с некоторым комфортом.

В любом случае, при разведении костра стройте стенку-теплоотражатель для того, чтобы максимум тепла направлялся в вашу сторону.

Внутри жилища стенки лучше всего обтянуть белой материяй (например, простынями) для того, чтобы улучшить эффект экранирования тепла. Пол жилища всегда следует выстлать еловым или сосновым лапником, для того чтобы иметь сухое и мягкое место для сна. Для дополнительного отопления вашего жилища вы можете нагреть в костре камни и разместить их внутри его. Камни-грелки лучше всего выбирать плоские и размещать их непосредственно под спальными мешками, предварительно прикрыв их дополнительным слоем лапника. Последнее убережет вас от ожогов. Три основных правила для разбивки лагеря: компактность, аккуратность и чистота. Особенно важна компактность: незачем по какой-либо причине слишком удаляться от убежища в мороз.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Постоянно помните о том, чтобы иметь достаточный запас дров для костра. С самого начала решите для себя, какой из типов костров вам подходит. Например, если вы разложите **костер-«хатку»**, вы будете иметь максимум тепла **и** света, но при этом костер будет быстро прогорать, и поэтому вам потребуется большое количество топлива. В полярных широтах вы будете тратить огромное количество бесценных калорий лишь на то, чтобы запасти и принести в лагерь большое количество топлива для вашего костра, а без этого можно вполне обойтись. Выгоднее для вас будет выбрать для себя тот тип костра, который горит дольше всего и требует минимальных запасов топлива - если вы почувствуете холод, всегда можно добавить в костер еще немного топлива. Дополнительные сведения о типах костра содержатся в главе о разведении костров. Наиболее важным для вас является не дать костру погаснуть и поддерживать его в течение **всей ночи**.

Насекомые. В летнее время в высоких широтах насекомые могут стать для вас поистине божьим бичом. Вы можете даже не принять их во внимание при разбивке вашего лагеря или при постройке укрытия, но помните, что они могут сде-

Тепло и теплоизоляция в полярных укрытиях

Военнослужащие американской армии тренированы для ведения боевых действий в высоких широтах, и частью их курса обучения является правильная методика сооружения укрытий и убежищ.

- Более теплый воздух исходит от голой земли и от ледяных глыб на поверхности моря. Таким образом, при постройке укрытия в заснеженной местности целесообразно сначала очистить место для него, докопавшись до земли.
- Если при дыхании внутри укрытия изо рта не вырывается пар, то это означает, что температура внутри жилища слишком высока. Усиливается конденсация на стенах укрытия и таяние снега.
- Для того чтобы испаряющаяся при дыхании жидкость не увлажняла внутренний объем спального мешка, укладываясь спать, соорудите себе **маску-респиратор** из мягкой ткани, которая будет служить уловителем влаги.
- Если внутренние стены вашего жилища начали покрываться льдом, необходимо либо срочно обколоть его, либо построить новое укрытие, так как лед резко уменьшает теплоизоляционные свойства стен.

лать вашу жизнь невыносимой. Принимайте превентивные меры против насекомых с самого начала.

В насекомо опасном месте стройте свое убежище на приподнятой над землей платформе, причем опорные сваи обработайте машинным маслом или натрите их тысячелистником - это растение является естественным средством, отпугивающим ползающих насекомых. Отличительными особенностями тысячелистника являются мелкие раздельные листочки и большие соцветия мелких белых цветов. Для отпугивания мух, мошки, комарья и слепней втирайте тысячелистник в кожу.

Общим правилом является не разбивать лагерь в густом лесу и избегать соседства с водоемами со стоячей водой. Именно в этих местах насекомые размножаются и водятся в великом множестве. Лучше всего строить временное жилище в хорошо освещаемом солнцем и продуваемом ветерком месте. В этих условиях насекомые в больших количествах встречаются нечасто. Если же насекомые начали серьезно доставать вас (а они действительно могут превратить жизнь в ад

СИЛЫ ПРИРОДЫ

кромешный), разложите один или несколько костров-фумигаторов и сделайте так, чтобы дым от них постоянно вас окуривал. Конечно, это не слишком приятно, но насекомым это понравится значительно меньше, чем вам. В качестве костров-фумигаторов используйте маленькие костры, куда время от времени подкладывайте гнилое дерево или свежую листву, чтобы от костра постоянно шел отпугивающий насекомых **дым**.

ГОРЫ

Гористая местность неприветлива и враждебна человеку. Холодные ветры, сильные снегопады, ледовые поля, туманы, дожди, глубокие пропасти, а также большая высота над уровнем моря являются вашими смертельными вратами. Человеку, терпящему бедствие в горах, необходимо знать, каким образом нейтрализовать действие всех этих факторов и успешно возвратиться к цивилизации.

В обычных условиях в горы и на ледники должны отправляться только хорошо подготовленные и экипированные альпинисты. Но в том случае, если вы потерпели в горном районе бедствие, то должны иметь представление о том, как избежать опасностей и суметь вернуться к нормальной жизни.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ

В горах вас будут подстерегать снег, лед и ветры, добавьте еще к этому опасность схода лавин, камнепадов и оползней и возможность упасть в трещины и расселины. Погодные условия **в горах** крайне суровы.

Лавинная опасность. Сход лавин наиболее вероятен в зимнее и весеннее время, в период таяния снегов и льда и **выпадения** большого количества осадков. Лавины и камнепады всегда обладают колоссальной силой и мощью. Снежная лавина начинается, как правило, с небольшой, едва заметной подвижки снега высоко на склоне и набирает мощь **и** скорость по мере того, как в подвижку вовлекается все большая и большая масса снега.

Вам необходимо знать и уметь распознавать факторы, создающие и усиливающие опасность схода лавин.

Если вы будете предупреждены о лавинной опасности заранее, вы сможете с легкостью избежать смертельной угрозы.

КРУТИЗНА СКЛОНА. Наиболее лавиноопасны склоны с углом **30–45** градусов от горизонта. Но надо иметь в виду, что лавина может сойти и по склону, имеющему угол крутизны 25–60 градусов от горизонта.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Признаки лавинной опасности

Находясь в горных районах, американские рейнджеры должны быть очень хорошо ознакомлены с причинами возникновения лавин и признаками усиления лавинной опасности.

Лавины обычно сходят в одном и том же месте. После того как склон, по которому сошла предыдущая лавина, сладится, вероятность повторного схода лавины резко повышается. Большие слаженные пространства, выдернутые с корнем деревья и крупные валуны на склоне горы являются признаками места, где сошла лавина.

На подветренных склонах горы большие комья снега и снежные оползни, спускающиеся по склону, являются признаками начинающейся лавины.

Если снег отзывается глухим, «пустым» звуком, - это может означать близкий сход лавины.

Если снег при нагрузке покрывается трещинами, которые начинают распространяться сами по себе, лавинная опасность очень велика.

ХАРАКТЕР СКЛОНА. Снежные лавины - наиболее опасный вид лавин - обычно сходят по выпуклым склонам (рис. 80) из-за более слабой силы сцепления снега с грунтом и гравитационного влияния.

ОРИЕНТАЦИЯ СКЛОНА. Снежные лавины в зимнее время чаще сходят с северных склонов гор, получающих наименьшее солнечное излучение, которое, в свою очередь, не допускает чрезмерного охлаждения снежных масс. Снег лучше всего слеживается и держится на склоне при температуре чуть выше точки замерзания. Лавинная опасность на южных склонах гор увеличивается в солнечную погоду, в весенние времена, когда кристаллы снега начинают подтаивать, образуя шугу, большие слои которой склонны к оползням.

Лавиноопасными являются склоны гор,крытые от господствующих ветров. В результате большинство выпавшего снега скапливается на защищенный от ветра склон и образует толстый покров под защитой горного хребта. Если позднее выпавший слой снега не прикрепляется к более раннему, что весьма вероятно в холодную погоду, то лавинная опасность сильно возрастает.

Наветренные склоны гор имеют более тонкий снежный

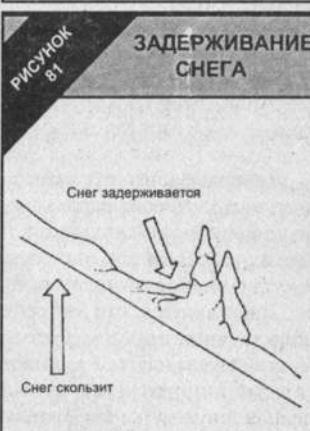
ГОРЫ

покров, гораздо лучше утрамбованный ветровым **воздействием** и, соответственно, гораздо менее лавиноопасный. Но и с наветренного склона горы может сойти лавина в случае резкого повышения температуры до положительного значения и выпадения дождя.

ХАРАКТЕР ГРУНТА. Лавины сходят обычно по **гладким** склонам, в летнее время покрытым травой, то есть по поверхностям с малым коэффициентом сопротивления. Если на склоне растут деревья или он каменистый, с обилием валунов, то такой **рельеф** может остановить или предотвратить **сход лавины** (рис. 81).

СТАРЫЙ СНЕГ. Многолетний слежавшийся снег может покрывать естественные препятствия для лавины, скальные выступы, валуны и т. п., что создает повышенную вероятность образования лавины из вновь выпавшего снега. Однако многолетний снег с **волнистой** или грубой **поверхностью** прекрасно задерживает на себе вновь выпавший, предотвращая сход лавин.

НЕПЛОТНЫЙ СНЕГ. Продольная неплотного снега под слежавшимся его слоем **увеличивает** вероятность схода лавины, играя роль смазки. Проверяйте толстые слои снега на предмет обнаружения **не** плотной прослойки **С** помощью шеста-щупа.



СИЛЫ ПРИРОДЫ

ВЕТЕР. Ветер со скоростью более 25 км/ч увеличивает вероятность **схода** снежной лавины, так как он сдувает снег с наветренных склонов накрытые от ветра.

БУРЯ. Вероятность схода лавин резко повышается.

СНЕГОПАД. Длительный, многодневный значительно менее опасен в отношении лавинной вероятности, чем **сильный**, но короткий снегопад: накопление снега в течение длительного времени позволяет ему нормально слежаться и стабилизироваться, в то время как сильный короткий снегопад не оставляет снегу времени на уплотнение и слеживание.

СЛАБЫЙ СНЕГОПАД. Снег после легкого снегопада не слеживается и крайне нестабилен.

СУХОЙ СНЕГ. В холодную погоду сухой снег имеет такие же свойства, как и в случае слабого снегопада.

ПОНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ. Под влиянием больших отрицательных температур снег становится нестабильным, в то время как при околонулевой (даже положительной) температуре снег быстро слеживается и уплотняется.

СИЛЬНЫЕ ПЕРЕПАДЫ ТЕМПЕРАТУР. Суточные перепады температур с большой амплитудой вызывают смещения и подвижки в снежной толще. Будьте начеку в случае резких температурных перепадов!

ВЕСЕННЯЯ ПОГОДА. Солнечный нагрев, **дожди**, повышение температуры в весенний период вызывают сильные лавины, в особенности на южных склонах гор.

Ледники. Эти огромные, медленно движущиеся массы льда представляют серьезную угрозу для людей, попавших в беду. Ручьи талой воды могут протекать под толщей льда или снега, подмывая его, и создавать опасность провалов. Ручьи, текущие по поверхности льда, выглаживают его и делают более скользким. Сами по себе **ледники** представляют своего рода ледяные **реки**, скорость движения которых определяется массой находящегося в них льда и гладкости поверхности, по которой они движутся. Ледник состоит из двух частей: нижней, на которой в летнее время не образуется снежного покрова, и верхней, покрытой толстыми слоями накапливающегося за многие годы снега, постепенно переходящего в лед.

Ледники имеют несколько отличительных особенностей,

ГОРЫ



Если вы попали под сход лавины

Британские морские пехотинцы имеют огромный **опыт по выживанию в горах**. Если вы попадаете под лавину, вам он пригодится.

Отстегните рюкзак и лыжи.

Постарайтесь отбежать в направлении края лавины.

Если есть возможность производить плавательные **движения**, старайтесь это делать спиной вперед, против направления схода лавины.

Держите рот плотно закрытым. Если сходит лавина из сыпучего снега, прикройте нос и рот тканью, образовав воздушный мешок, куда не попадет снег.

Приберегите силы до того момента, когда лавина потеряет мощь и замедлится.

Постарайтесь держаться верхнего уровня лавины, иначе у вас резко уменьшаются шансы на выживание.

Когда лавина остановится, начинайте понемногу копать **лаз на свободу**.

НЕ ПАНИКОВАТЬ.

о которых необходимо знать при вынужденном преодолении ледника.

ЛЕДНИКОВЫЙ ЛЕД. Ледник имеет гладкую поверхность, нарушенную вследствие движения его и преодоления больших препятствий, попадающихся на подстилающей поверхности. Нарушения гладкости поверхности ледникового льда называются расселинами (см. ниже).

ЛЕДОПАДЫ. Явление ледопада наблюдается в случае, если крутизна склона, по которому движется ледник, непостоянна. Ледопад состоит из хаотического нагромождения кусков и осколков льда и большого числа расселин, встречающихся через неравномерные интервалы.

БОКОВЫЕ МОРЕНЫ. Это нагромождения камней по бокам ледника. При сползании ледника по склону горы осколки породы в виде валунов и камней, вырванные из подстилающего **ледник** склона, в итоге вытесняются массой льда наружу и располагаются по бокам ледника. Если в результате сезона повышения температуры ледник тает, боковые морены отмечают его русло.

СРЕДИННЫЕ МОРЕНЫ образуются в том случае, если

СИЛЫ ПРИРОДЫ

два ледника сливаются воедино и продолжают свой путь по общему руслу, при этом часть обломков породы продолжает движение вместе с ледником.

НИЖНИЕ МОРЕНЫ образуются в том месте, где ледник достигает самой нижней точки своего русла - точки, где интенсивное таяние ледникового льда уравновешивает количество вновь сползающего льда.

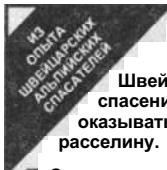
ПОТОКИ ТАЛОЙ ВОДЫ могут сильно разниться по виду и скорости течения. Их форсирование представляет собою большую проблему. Таяние снега **вызывает** образование больших масс воды, устремляющейся вниз с горы быстрыми холодными порожистыми потоками. Солнечное тепло способно растопить огромную массу ледникового льда, в результате чего образуются многочисленные подледные потоки, ручьи и речки, а также линзы со стоячей ледниковой водой. Уровень протекания и сила подледных потоков непостоянны - в ночное время они иссякают.

ЗАТАПЛИВАЮЩИЕ ЛЕДНИКИ. Эти ледники - источники больших потоков воды. Вода может скапливаться на поверхности ледников в виде озер, а затем, при движении льда, низвергаться из толщи ледника либо вытесняться из озер, которые встречаются на его пути. Затопления обычно происходят при образовании расселины в леднике или разрушении ледяной дамбы.

КАНАЛЫ СТОКА образуются при интенсивном таянии льда на поверхности ледника. **Вода** прорезает в краях ледника глубокие временные русла - сточные каналы. У сточных каналов очень скользкое дно и непрочные, подмытые края. Каналы заканчиваются у краев ледника, в летнее время вода из них питает бурные потоки, которые постоянно текут между ледником и боковыми моренами.

ЛЕДНИКОВЫЕ РЕЧКИ. Иногда потоки талой воды впадают в расселины, и бороздки во льду продолжают свой путь уже под поверхностью ледника. В некоторых случаях русло такой подледной речки может доходить до самого подстилающего русла ледника.

Расселины. Трешины в толще ледника или в скальной породе могут начинаться на его поверхности или боковой стене; они хаотично меняют направление и во льду быстро распро-



Спасение из расселин

Швейцарские горные спасатели прекрасно обучены спасению людей, попавших в расселины. Научитесь оказывать помощь скалолазам и людям, провалившимся в расселину.

- Спустите в расселину веревку с петлей на конце. Спасаемый должен продеть в нее ногу, чтобы веревка, затянувшись, его не удушила.
- Человека, потерявшего сознание в расселине, нужно вытащить втроем, опустив в расселину одного спасателя в петле или в беседке каната.
- Температура на дне расселин очень низкая, поэтому извлекать пострадавших нужно как можно быстрее.

странятся. По ширине они могут быть различны - от нескольких сантиметров до сотен метров. Трещины имеют тенденцию распространяться параллельно друг другу, перпендикулярно склону. Если расселина прикрыта тонким слоем снега, ее бывает очень трудно заметить.

Слоны **без** снежного покрова встречаются у подошвы горы, ниже границы снегов. Эти склоны могут быть покрыты кустарником, лесом или травой или вовсе лишены растительности.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ

Если вероятность вашего немедленного спасения невысока, вам лучше спуститься с высокогорья в долину, ближе к цивилизации и подальше от холода и снега. Не двигайтесь в путь ночью или в условиях плохой видимости - это опасно. Не жалейте времени на обследование местности. Основным объектом поиска должна быть долина - в ней, весьма вероятно, берет начало речка или ручей. Выберите наиболее безопасный путь к этой речке или ручью, и, двигаясь вдоль русла, вы найдете дорогу вниз. ИЗБЕГАЙТЕ склонов, по которым прошли лавины.

Если вы находитесь на высоком горном гребне, избегайте нависающих карнизов - они могут отломиться под вашим весом. Постарайтесь передвигаться по верхней части гребня.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Движение вверх и вниз по заснеженному склону

Военнослужащие САС обучены воевать в любой местности. Пользуйтесь их рекомендациями при подъеме и спуске по заснеженным горным склонам.

При подъеме по крутым склонам следуйте зигзагом - это менее изматывает, чем подъем по кратчайшему пути.

При движении группой обязательно используйте страховочную веревку, которой следует соединить всех членов группы между собой.

При движении группой следует почаше менять впереди идущего. Выбирая оптимальный маршрут дальнейшего движения, лидер цепочки устает гораздо быстрее остальных.

Делая шаг при движении по снегу, перемещайте массу тела не на носок, а на пятку.

Спускаясь вниз по склону бегом, предварительно убедитесь, что все элементы вашей экипировки, особенно ледоруб или альпиништок, надежно укреплены на рюкзаке или одежде.

Кроме того, возьмите на вооружение рекомендации, очень важные в горах, покрытых снегами и льдом:

- Избегайте лавиноопасных склонов - обойдите их, и по возможности лучше сверху.
- Добравшись до большой долины, не теряйте **бдительность** - обходите места схода лавин.
- Почаше осматривайте нависающие над вами заснеженные склоны на предмет лавиноопасности.
- Помните, что вы не можете тягаться по скорости с лавиной.

Передвижение по снегу. Страйтесь избегать глубокого снега (**по колено или по пояс**) - движение по нему очень быстро изматывает. Южные и западные склоны гор в вечернее время, после воздействия солнечного света и тепла, покрываются твердым настом, в то время как снежный покров на северных и восточных склонах постоянно нестабилен и непрочен. Склоны с обилием камней, валунов и растительности гораздо более удобны для ходьбы. Передвигаться по заснеженным склонам лучше в ранние утренние часы после холодной ночи - в это время снежный покров наиболее прочен.

ГОРЫ

Старайтесь двигаться по затененным склонам - воздействие прямого солнечного излучения делает снежный покров **рыхлым** и нестабильным.

Если вас несколько человек, передвигайтесь гуськом (цепочкой) или уступом. Обходите расселины - это лучше и проще, чем налаживать переправу. Любой мост, переброшенный через расселину, или естественная снежная или ледовая перемычка должны быть тщательно изучены. Если мост покрыт снегом, то человек, идущий первым, обязан проверить покрытие моста перед собою щупом. Двигающиеся следом за ним должны быть готовы к остановке по первому сигналу.

Если мост узок или непрочен, его можно преодолеть, передвигаясь по-пластунски, перемещая свой центр тяжести к самой поверхности моста, что предотвратит его **раскачивание**, а масса вашего **тела** будет распределена на гораздо большую площадь. Если состояние моста вызывает большие сомнения, но мост этот единственно возможный путь к спасению, то на разведку лучше всего выслать наиболее легкого члена вашей группы, предварительно хорошо привязав его страховочным фалом. Затем мост следует переходить по одному, аккуратными легкими шагами, ступая точно след в след с прошедшим вперед вас человеком.

Прочность естественных снежных или ледовых **мостов** (перемычек) сильно разнится в зависимости **от** времени суток. В утренние часы после морозной ночи или в зимние морозы даже самые хрупкие на вид естественные мости могут иметь достаточную конструктивную прочность, в то время как при нагреве солнечными лучами кристаллы льда начинают таять и даже самый надежный на вид ледяной мост может неожиданно провалиться.

Если вы принимаете решение прыгать через расселину, помните **следующее**:

- Решите для себя, как вы будете прыгать - с места или с разбега.
- Предварительно утрамбуйте снег, если вы решили прыгать с разбега.
- Точно определите местонахождение края расселины.
- Перед прыжком снимите с себя всю экипировку и одежду, сковывающую движения.

При подъеме по крутому склону горы движение зигзагом

СИЛЫ ПРИРОДЫ

гораздо легче, чем подъем по кратчайшему пути. На крутом или покрытом глубоким снегом склоне каждый шаг необходимо делать, опуская ногу с усилием, для того чтобы не поскользнуться. При движении по прочному, но скользкому насту ставить ногу нужно аккуратно, параллельно грунту. В обоих случаях лучше всего ногу ставить не прямо, а совершая ступней небольшойворот. При движении по льду или насту хорошо оснастить ботинки шипами. Шипами лучше запастись заранее, если вы турист. Для поддержания равновесия и облегчения процесса передвижения не делайте широких шагов.

При спуске можно использовать шаги «елочкой» или «лесенкой».

В первом случае **основная** нагрузка приходится на пятки, так легче спускаться по склону, покрытому гравием. Носки ног при этом ставятся наружу. Угол постановки ступни ноги относительно склона при спуске «елочкой» разнится в зависимости от плотности грунта. На склонах с мягким снегом нельзя чрезмерно отклоняться вперед - иначе вы рискуете запнуться или споткнуться о какое-либо незаметное препятствие, упасть и изувечиться. На твердой поверхности пятка не сможет войти в грунт без соответствующего усилия. И если вы его не приложите, то рискуете поскользнуться и начать катиться или скользить по склону.

Спуск «лесенкой» используется на очень крутом склоне, при большой глубине снега или нежелании спускаться слишком быстро.

Нужно повернуться лицом к склону и спускаться шаг за шагом, как по приставной лестнице, каждый раз вгоняя носок обуви в склон и пользуясь ледорубом в качестве якоря.

Скользжение. Если у вас имеется в снаряжении ледоруб, вы можете избрать очень быстрый способ спуска по склону - скользжение. При сидячем спуске скользжением нужно всего лишь сесть в снег и начать скользить вниз по склону, пользуясь ледорубом как тормозом. Спуск можно ускорить, ложась на спину во время скользжения и поднимая ноги вверх. Скользжение стоя очень напоминает спуск на лыжах. Стоять во время спуска нужно на полусогнутых ногах, наклонив корпус вперед. Для дополнительной устойчивости пошире расставьте ноги, причем одна нога должна двигаться немного вперед-

ГОРЫ

ди другой — так вы будете иметь представление о встречающихся на пути неровностях склона и успеете на них отреагировать. Сведя ноги вместе, или уменьшив нагрузку на ледоруб, или наклонившись вперед, чтобы подошвы ботинок скользили по склону, как короткие лыжи, вы увеличите скорость **спуска**. При скольжении также имейте в виду следующие правила:

- Прибегайте к скольжению только в случае, если склон плавно переходит в горизонталь.
- Используя метод скольжения, предварительно снимите шипы - если они за что-то зацепятся, вас швырнет на склон с огромной **силой**.
- Для защиты от ледяного ветра и чтобы не пораниться о ледоруб, необходимо надеть рукавицы потолще.
- Для предохранения ног и ягодиц наденьте толстые водонепроницаемые штаны.
- Если у вас есть гетры, оденьте их перед спуском скольжением.

Продвижение по леднику. Если вы находитесь в группе, двигающейся по поверхности ледника, первое правило - все члены группы должны быть связаны между собою страховочной веревкой. Следя цепочкой, становитесь след в след с идущим впереди человеком (и с лидером). Особенно внимательными надо быть, преодолевая естественные ледовые мости через расселины; в качестве щупа для разведки **пути** пользуйтесь шестом или ледорубом.

При движении по леднику имейте в виду следующие правила:

- Боковые и срединные морены представляют собою идеальные «дороги» для беспрепятственного движения, особенно если они состоят из больших камней.
- Морены, состоящие из гальки, гравия и земли, как правило, рыхлые и непрочные.
- Если ледник покрыт расселинами, морены могут представлять собою единственно возможные пути движения.
- Если вы следуете вдоль потока талой воды, а он начинает ветвиться на множество ручейков, дальнейший путь выбирайте вдоль крайнего ручейка. Не форсируйте ручейки, так как в результате вы можете очутиться между двумя глубокими и скользкими руслами.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

• Пересекая поток талой воды, будьте очень осторожны - берега и дно такого потока представляют собою прочный и очень скользкий лед, на котором очень легко поскользнуться.

Снежные и ледовые якоря. Если вы - турист, вам обязательно следует запастись перечисленными ниже предметами экипировки перед путешествием в заснеженные горы **ИЛИ** в ледниковые области. Эти предметы помогут вам закрепиться на льду или на глубоком снегу, а также обеспечат вам опору при подъеме и спуске по крутым склонам.

СНЕЖНЫЕ КОЛЬЯ - отрезки алюминиевой трубы длиной 0,9 - 1,2 м, используемые в качестве опорных шестов и пригодные для подкладывания под ноги в качестве силовых элементов. Забивать в снег в качестве креплений для фалов их нужно по два или в больших количествах.

СНЕГОВАЯ ЛАПА - большой металлический лист, который забивается в глубокий снег под углом. Чем мягче снег, тем больше должны быть размеры лапы. Для наилучшей сопротивляемости лапа должна быть забита под углом 45 градусов к поверхности склона. Будучи правильно забиты, снегоевые лапы обеспечивают высокую надежность опоры, необходимую для спуска вниз по склону с использованием эффекта самоторможения (см. ниже). Снегоевые лапы надо регулярно проверять на прочность.

ТРУБЧАТЫЕ ЛЕДОВЫЕ ЯКОРЯ. Их трудно бывает вернуть в твердый лед, так как они имеют тенденцию застревать из-за своего большого поперечного сечения. **Основным** их достоинством является образование минимального количества ледяной шуги при закручивании, поскольку просверленный лед уходит через трубку винта. Такой якорь требует закрутки двумя руками, хотя спрямление можно производить с помощью ледоруба, вставленного в верхнее отверстие винта.

ЛЕДОВЫЕ ЯКОРЯ С КРЮКАМИ. Они тоньше вышеописанных, а следовательно, их проще вворачивать в твердый лед. Сопротивляемость их меньше, чем у трубчатых якорей, они крошат лед и слежавшийся снег. К тому же, из-за небольшой площади поперечного сечения якоря гнутся от большой нагрузки.

ЛЕДОВЫЕ ЯКОРЯ-КОСТЫЛИ. Этот тип ледовых якорей разработан с целью получить крепеж, который легко размес-

ГОРЫ

тить в грунте и легко удалить. Они хорошо держатся в рыхлом, непрочном льду, но при других типах льда не совсем надежны. Из-за весьма значительного нагрева от трения о страховочный фал эта конструкция может не удержаться во льду.

Якоря-костили могут также не выдержать большой нагрузки.

Скалы и гористый рельеф. Для продвижения по скалистой местности обязательно иметь с собой веревку. **Если** ее нет, спускайтесь с утесов с предельной осторожностью, **ЛИЦОМ** к склону. На не очень крутых склонах можно спускаться боком, используя руку, что ближе к склону, для опоры и фиксации.

При подъеме на утес единовременно передвигайте только одну конечность. Перед следующим движением убедитесь, что вы надежно закрепились. Избегайте распластанных по поверхности утеса положений. Основную опору делайте на ноги. Для вскарабкивания по вертикальным узким расселинам используйте технику лазанья по дымоходу: упритесь



Принципы движения по скалам и гористой местности

В гористом местности нужно знать, как правильно передвигаться. Помните, что вы находитесь во враждебной среде, пользуйтесь рекомендациями Британской морской пехоты.

Сберегайте энергию - всегда держите равновесие, проекция центра тяжести должна находиться между ступнями ног, чтобы основная нагрузка при скалолазании всегда приходилась на них, а не на руки.

Перед тем как схватиться или поставить ногу на опору, прорвьете ее - лучше всего постучать по ней. Глухой звук свидетельствует о том, что опора ненадежна.

Старайтесь держать руки не выше уровня плеч, чтобы обеспечить хорошую циркуляцию в них крови.

Смотрите, куда ставите ноги.

В любой момент сохраняйте минимум три точки опоры на скалу.

Передвигайтесь не спеша, ритмично.

Думайте на несколько движений вперед - планируйте перемещения, избегайте потенциально опасных мест.

Старайтесь опираться на пятки, чтобы не перенапрягать стопы.

Перед скалолазанием снимите все кольца - если кольцо зажмет во время подъема, вы останетесь без пальца.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

ИЗ
ОПЫТА
РЕЙНДЖЕРОВ
США

Основные предосторожности при скалолазании

В гористой местности американские рейнджеры придерживаются следующих простых правил, полезных и для вас:

- Никогда не бросайте вниз по склону и не пинайте лежащие на склоне валуны и камни - даже самые маленькие из них могут быть смертельно опасны для тех, кто находится ниже вас. Страйтесь не использовать в качестве опоры препятствия вроде упавших деревьев и валунов - они могут не выдержать вашего веса.
- Никогда не прыгайте в горах. Место для приземления всегда очень невелико по площади, на нем можно поскользнуться (грязь, песок, лед) или не удержаться из-за ненадежных опор (камни, валуны).

спиной в одну стену расселины, ноги уприте в другую стену и начинайте медленно продвигаться вверх.

При этом страйтесь не терять равновесия и помните, что в любой ситуации основная нагрузка должна приходиться на ноги, а не руки. Более всего остерегайтесь распластанных положений, когда вы успеваете схватиться за опору, расположенную слишком далеко от вас, а затем не можете ее отпустить.

При скалолазании полезно знать следующие типы хватов (всегда перед дальнейшими действиями убеждайтесь, что хват надежен):

ТОЛКАТЕЛЬНЫЙ ХВАТ. Вы буквально отталкиваетесь от поверхности скалы - позволяет удерживать равновесие. Толкательный хват часто применяется в сочетании с **ПОДТЯГИВАЮЩИМ** хватом.

ПОДТЯГИВАЮЩИЙ ХВАТ - используется для подтягивания своего тела вверх. Самый простой тип хвата.

ЗАЖИМАЮЩИЙ ХВАТ - мертвый зажим любой части тела или конечности. Можно зажать запястье одной руки другой и сжать ее в кулак либо зажать руку посередине (кисть с одной стороны захвата, локоть с другой). Если вы берете в захвата ногу, помните, что для продолжения подъема ее необходимо очень быстро и легко освободить.

ХВАТ-ПРОТИВОВЕС. Зажмите в ладони надежный выступ скалы и приложите «выламывающее» усилие, прижима-

ищее вас к склону, или надавите на выступ, сохраняя равновесие.

ПРОТИВОПОЛОЖНЫЙ

ХВАТ. Обопритесь боком на скалу, захватите в зажимающий хват надежный скальный выступ и подтянитесь к нему на руках. Ваши ноги при этом упираются в скалу, то есть ноги и руки прилагаю усилия в противоположных направлениях.

ПОДТЯГИВАНИЕ. Используется давление вниз обеими руками на любую надежную опору - выступ скалы или каменную полку. Упритесь руками в опору, затем подтяните тело вверх, взяв руки в зажимающий хват или выпрямляя их, и обопритесь коленом или закиньте ногу на вышестоящую опору.

Техника ходьбы в гористой местности. Находясь ниже линии вечных снегов, безотносительно от типа склона, на котором вы находитесь, помните два следующих правила:

Центр тяжести всегда должен быть между ступнями **НОГ**.

Ставить ногу нужно ступней параллельно грунту.

Передвигайтесь недлинными шагами по относительно ровным местам.

Поднимаясь по твердому склону, при каждом шаге **ОПИрайтесь на колени** (рис. 82), чтобы давать отдых мышцам ног. Если же вы поднимаетесь по крутым склону, лучше и легче передвигаться не по прямой, а зигзагом (рис. 83). Разворот в каждом зигзаге осуществляется постановкой ноги, находящейся выше по склону, в новом направлении.

Такой поворот исключает перекрецывание ног и возможность потери **равновесия**. Помоще останавливайтесь для отдыха: усталость заставляет делать ошибки, результатом которых могут стать вывихнутые руки или сломанные ноги.



СИЛЫ ПРИРОДЫ



Если склон, по которому можно совершать подъем, слишком узок для движения зигзагом, используйте технику подъема «елочкой» (рис. 84), ставя ноги носками **наружу**.

При спуске по склону спину держите прямо, колени - слегка согнутыми, проекция центра тяжести должна быть строго между стопами. При движении по травянистым склонам (рис. 85, У) ноги лучше ставить поверх кустиков травы, где земля более твердая и спрятленная. При спуске лучше всего двигаться зигзагом.

По склонам гор, покрытым галькой и гравием, который скапливается толстым слоем, **удерживаемым** каменными грядами и валунами, подъем труден и потенциально опасен, при каждом шаге рекомендуется заглубить носок ботинка в гравий, чтобы сформировать ступеньку (2). Спускаясь по склону, покрытому гравием, опирайтесь на пятки, заглубляя их в грунт, короткими шагами. Не торопитесь. На каменистых склонах (3) ставьте ноги на верхнюю часть камней и используйте для опоры только надежно лежащие камни.

**УЗЛЫ**

Существует большое количество специальных альпинистских узлов, которые полезно запомнить и применять в экстремальной ситуации. Эти узлы специально созданы для минимизации трения в узле, чтобы не вредить структуре каната, но при этом не проскальзывают, их также легко развязать даже в том случае, если канат намок или обледенел. Несмотря на то что любой узел уменьшает прочность каната, данные узлы созданы для того, чтобы уменьшать прочность каната в наименьшей степени. Большинство этих узлов должно быть предохранено от проскальзывания рифовым узлом и двумя пологовинными обвязками (см. главу о канатах и узлах), **НО** в случае, если узел находится посередине каната, предохранять его не обязательно.

Водяной узел (рис. 86) используется для вязания только нейлоновых тросов, непригоден для канатов и фалов из природных материалов.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

РИСУНОК
86

ВОДЯНОЙ УЗЕЛ

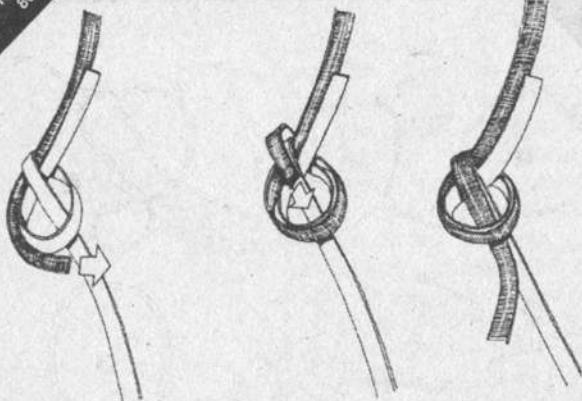
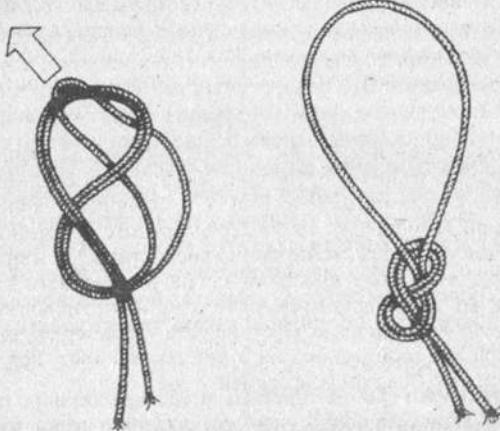
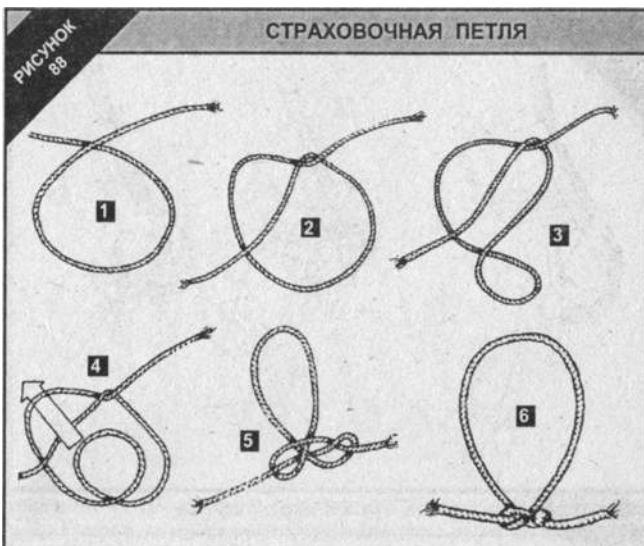


РИСУНОК
87

ПЕТЛЯ-«ВОСЬМЕРКА»



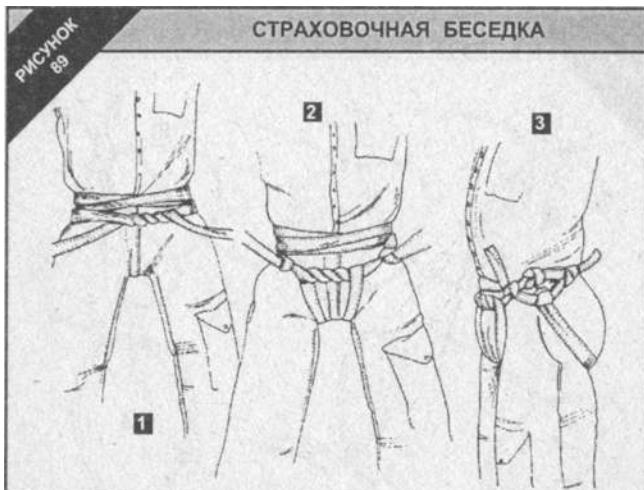


Петля-«восьмерка» (рис. 87) может быть завязана и посередине, и в конце каната. Обеспечивает непроскальзывание петли. Если «восьмерка» вяжется на конце каната, свободный его конец лучше закрепить рыбакским штыком или рифовым узлом.

Страховочная петля (рис. 88), или «бабочка», используется для образования посередине каната непроскальзывающей петли. Сложите канат в петлю (1), стоячий его **конец** положите при этом сверху, затем перехлестните бегучий конец через петлю (2), сложите петлю в «восьмерку» (5) и пропустите малое колечко «восьмерки» над бегучим концом в **большое** колечко «восьмерки» (4). Аккуратно затяните образовавшийся узел (5). **Если** вы не сформируете «восьмерку» при вязании страховочной петли, она будет затягиваться. Результат этого варианта показан на фрагменте (6).

Страховочная беседка (рис. 89) может быть сделана из нейлоновой трубчатой ленты. Оберните ленту вокруг спины

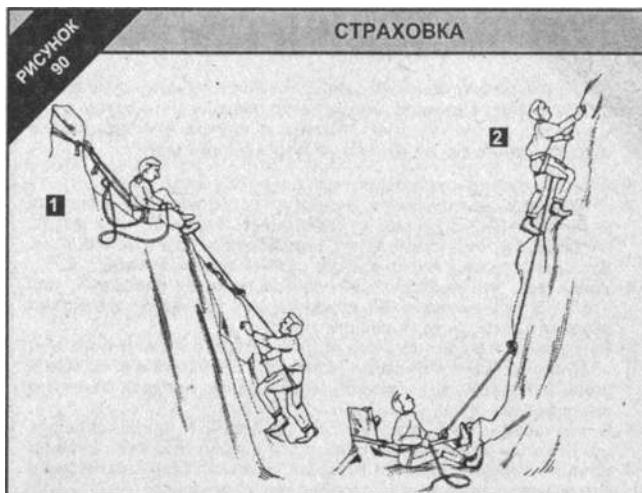
СИЛЫ ПРИРОДЫ



так, чтобы один ее конец сзади переходил на бедро, противоположное от руки, которой будет производиться страховка. Сделайте **перехлест** этого конца ленты с другим - на другом бедре — спереди и оберните в месте перекреста три-четыре раза (1). Спереди назад концы ленты протяните между ног, вокруг ног и затем закрепите их по обеим сторонам талии. Подтяните всю конструкцию за свободные концы, чтобы **ОНИ** не перекрещивались между ногами (2).

Оберните оба конца вокруг тела, чтобы они остались спереди, и снова сделайте перекрест. Затем подтяните ленту к противоположной стороне от страховочной руки и закрепите прямым узлом в сочетании с простым (см. главу о веревках и узлах). Надежность узлов обеспечивается возможно большим количеством обмоток, как позволяет лента (3). Сделайте корабинер (двойная связка со страховочной перемычкой) для укрепления всей конструкции вокруг талии и свяжите **концы** половых обвязок.

Страховка (рис. 90). Это способ подъема в горах для двух или более **человек**, имеющих в своем распоряжении веревку. Один из них - скалолаз — поднимается в гору или на скалу со



страховочным концом, прикрепленным к поясу **двойной связкой**. Второй человек следит за подъемом первого и страхует его. При этом страхующий закрепляет страховочный конец на каком-либо надежном якоре посредством петли-«восьмерки». Сам он фиксирует страховочный конец одним или двумя шлагами. Страхующий пропускает конец у себя над головой и между бедрами, а затем накручивает страховочный конец в один оборот вокруг руки, обращенной к якорю, и выбирает слабину страховочного конца. Скалолаз присоединяет страховочный конец к поясу и начинает подъем (**1**), в то время как страхующий выбирает слабину веревки, не давая ей провисать. Обратите внимание на то, что якорь, страхующий и скалолаз должны постоянно находиться на одной линии (**2**).

Для страхующего наилучшим положением является сидячее. Так он обеспечивает хорошее торможение страховочного конца, прижимая его ягодицами и пропуская между ног. Ноги при этом должны быть выпрямлены, колени - вместе, сжатые веревкой, пропускаемой вокруг бедер.

Следует помнить, что обычная веревка выдерживает нагрузку на разрыв до **1000** кг - этого достаточно, чтобы подстражовать человека при падении с небольшой высоты. Скалола-

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Процедура страховки

Американские рейнджеры хорошо обучены работать с веревками и канатами и страховывать друг друга с их помощью, так как они должны в случае необходимости быстро проникать на горные позиции неприятеля.

Пропустите веревку вокруг тела бегучим узлом.
Прикрепите страховочную веревку к естественному якорю на местности. Если длины страховочной веревки не хватает, используйте еще один канат или веревку для закрепления. Это сделает вашу позицию гораздо более устойчивой.
Убедитесь, что выбираемая веревка ложится свободно, так, чтобы в случае падения страховаемого она могла свободно скользить сквозь тормозящий узел.

Не давайте в ходе подъема образоваться слишком большой слабине и не выбирайте слабину страховочного конца слишком резко - вы можете рывком вывести страховаемого из равновесия.

В случае падения страховаемого расслабьте направляющую руку, чтобы тормозящая сила при проскальзывании страховочного конца нарастала плавно. Затем, затормозив падение страховаемого, сохраняйте страховочную позицию.

лаз же весом в 82 кг при падении с высоты 30 м вызывает в страховочном конце усилие на разрыв в 1038 кг! Поэтому веревка, используемая в качестве страховочного конца, должна иметь усилие на разрыв как минимум в 1900 - 2000 кг.

Если же такой веревки в наличии нет, используйте в качестве страховочного конца веревку, сложенную вдвое.

Все скалолазы должны остерегаться следующих опасностей:

МОКРЫЕ ИЛИ ОБЛЕДЕНЕВШИЕ СКАЛЫ могут сделать даже самый простой маршрут абсолютно непроходимым.

СНЕГ покрывает выступы, за которые можно ухватиться.
ГЛАДКИЕ И СКРУГЛЕННЫЕ ВЫСТАВЫ СКАЛ очень опасны для скалолазов, особенно **мокрые** или обледеневшие.

СКАЛЫ, ГУСТО ПОРОСЩИЕ МХОМ И ТРАВОЙ весьма коварны, особенно смоченные осадками.

ПУЧКИ ТРАВЫ И НЕБОЛЬШИЕ КУСТИКИ в скалах обычно растут на плохо закрепленной, ненадежной, нанесенной ветром почве.

ГОРЫ

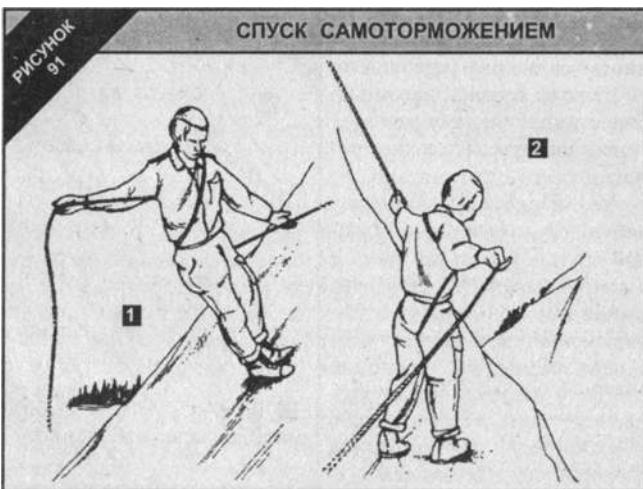
СКЛОНЫ, ПОКРЫТИЕ ТРЕЩИНАМИ, опасны из-за возможности **камнепадов**.

КАМНЕПАДЫ часто вызываются скалолазами, находящимися выше по склону, сильными дождями либо большими и резкими перепадами температур в высокогорье. Если вы попали под камнепад, постарайтесь отыскать убежище, а если это не представляется возможным, прижмитесь к скале, чтобы максимально снизить уязвимость.

ГРЕБНИ СКАЛ часто состоят из неустойчивых каменных глыб.

Самоторможение веревки (рис. 91). Скалолаз может быстро спуститься по крутым склонам, используя эффект самоторможения пропущенной вокруг туловища веревки, за jakiоренной вверху на склоне. При таком спуске сначала следует убедиться, что веревка достигает конечного места, где вы планируете завершить спуск.

Крепить веревку следует таким образом, чтобы можно было освободить крепление, дернув за нее после завершения спуска. Убедитесь предварительно, что склон, по которому вы планируете спускаться, свободен от ненадежно лежащих



СИЛЫ ПРИРОДЫ

из
опыта
итальянских
горных
подразделений

Техника спуска самоторможением

Итальянские альпийские стрелки являются одним из наиболее хорошо подготовленных горных подразделений в мире. Используйте их опыт при спуске с эффектом самоторможения.

Спускаясь, наклоняйте корпус под углом в 45 градусов к склону.

Для сохранения равновесия не следует сильно сгибать ноги в коленях. Держите их широко расставленными.

Защищайте шею от ожога и протирания веревкой, подняв воротник куртки.

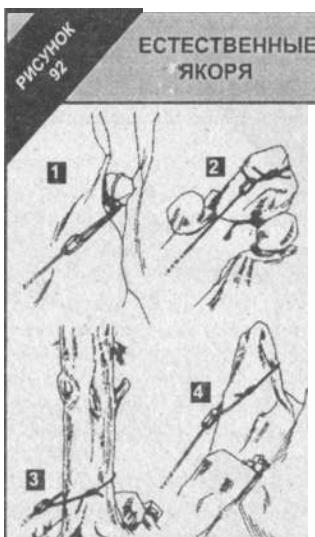
Защищайте руки, ягодицы, спину и грудь от ожогов и потертыстей веревкой, одев перед спуском соответствующую одежду и перчатки.

Для экстренного торможения при спуске развернитесь спиной вниз по склону, перенесите всю массу тела на часть веревки, пропущенную за спиной, и упритесь обеими ногами в скалу.

Ступни следует держать расставленными на ширину плеч.

камнем, в противном случае веревка может их задеть и вызвать камнепад.

Скалолаз поворачивается лицом к якорю, крепящему спусковую веревку, затем выбирает слабину, оборачивает конец вокруг себя сзади, пропускает его диагонально по груди, перебрасывает через плечо, пропускает под мышкой другой руки и зажимает в вытянутой руке (7). Эта рука выполняет роль тормоза. Вы должны натянуть веревку собственным весом, наклонив корпус в направлении от якоря, и держать «тормозящую» руку постоянно отставленной в сторону (2). Двигаться сле-





Якоря из снега и льда

Если вокруг отсутствуют естественные якоря в виде валунов и деревьев, можно воспользоваться опытом военнослужащих САС и сделать якоря из снега или льда.

Вырежьте из льда грибовидный якорь.

Диаметр тонкой части якоря должен быть не менее 40 см, заглубление в грунт - не менее 15 см.

Если лед при приложении нагрузки начинает трескаться, вырежьте новый якорь.

Снежные якоря должны иметь диаметр не менее 1 м при высокой плотности снега и не менее 3 м - при низкой его плотности.

Для того чтобы веревка не прорезала снежный якорь при приложении нагрузки, укрепите его, разместив вокруг него рюкзаки.

дует приставными шагами, делая **первый шаг ногой**, находящейся ниже по склону.

Якоря (рис. 92). Некоторые якорные крепления очень просты и состоят из единственного якоря. Но применяются и гораздо более сложные системы крепления с несколькими якорями, причем как при страховке, так и при спуске самоторможением.

Основой любого якорного крепления является надежная и прочная точка опоры. Естественные точки опоры таковы:

ЗАСТРЯВШИЙ КАМЕНЬ (1). Естественным путем застрявший в расселине или скальной трещине камень является прочным якорем для крепления каната или веревки.

ВАЛУН (2). Большой камень, валун или группа валунов с угловатыми выступами может служить надежным якорем - к выступу можно привязать канат или веревку таким образом, что она не будет соскальзывать. Перед использованием валунов в качестве якорей следует убедиться в том, что они крепко иочно лежат на грунте и не сдвинутся при внезапной нагрузке.

ДЕРЕВО (5). Деревья - наиболее надежные естественные якоря, но тех, что растут в каменистом и песчаном грунте избегать, если **доступны** другие естественные якоря. Если же

СИЛЫ ПРИРОДЫ

других якорей нет - тщательно следите за поведением дерева-якоря под нагрузкой.

СКАЛЬНЫЙ ВЫСТУП (4). Вертикальный выступ скалы может быть использован в качестве якоря, если обвязать вокруг него веревку.

Наряду с естественными точками крепления можно использовать и искусственные - распорки-штифты, положенные поперек расселин, а также костили, вбиваемые в грунт, к которым можно прикрепить веревку.

Можете использовать две или более точки крепления, что сделает всю якорную систему более прочной. Минус этой схемы состоит в том, что при обрыве одного из якорей другие испытывают резкое возрастание нагрузки.

ОПАСНОСТИ

Кроме наиболее общих опасностей вроде влажности и холода, полная непредсказуемость погодных условий в горах может также обернуться целым рядом неприятностей. Погода в течение нескольких минут может измениться от приятного солнечного дня до непроницаемой облачной пелены с дождевыми шквалами и снежными зарядами. Когда воздушные массы в своем движении встречают на своем пути горы, они поднимаются вверх, чтобы преодолеть возвышенность, и испытывают сильные возмущения, что весьма пагубно отражается на погодных условиях. На горных вершинах и хребтах ветер имеет наибольшую скорость, этот показатель с высотой растет. Не стоит недооценивать как силу ветра, так и его охлаждающий эффект: он будет отнимать у вас бесценные калории тепла и стремиться опрокинуть в то время, как вы будете стараться удержать равновесие.

Фактор охлаждения на ветру (см. главу о выживании в полярных областях) практически всегда имеет место и в высокогорье. Даже в самый солнечный день не стоит недооценивать **охлаждающий** эффект ветра. Дожди в горных областях также очень сильны — они способны в считанные минуты вымочить вас до костей, что чревато переохлаждением. Кроме того, из-за низкой облачности, туманов и осадков резко сокращается видимость, что вызывает проблемы с навигацией.

Молния в горах очень опасна. Ее привлекают вершины гор и выступы местности. В грозу опасайтесь горных вер-

ГОРЫ

шин, голых гребней, вертикальных отдельно стоящих утесов, водоемов и отдельно стоящих деревьев.

Карнизы и уступы утесов не спасают от разрядов атмосферного электричества. Если возможно, храните металлическую экипировку и мокрые канаты не ближе, чем в 15 м от СВО-его убежища. Избегайте вертикальных скал и утесов - они прекрасно проводят электричество. Для защиты от электрического потенциала, скопившегося в земле, лучше всего сесть, подтянув колени к подбородку.

Прогнозы погоды. Если у вас есть радио, регулярно слушайте общие прогнозы погоды, а еще лучше - при наличии

из
опыта
Британской
морской пехоты

Использование альтиметра в качестве барометра

Если у вас имеется барометрический прибор для определения высоты альтиметр - вы можете использовать его для прогнозирования погоды. В высокогорье прогноз погоды может спасти вам жизнь. Пользуйтесь опытом британской королевской морской пехоты.

Значительный рост давления в течение нескольких часов означает наступление кратковременного периода хорошей погоды.

Быстрый рост давления в течение суток означает наступление хорошей погоды. Однако если высокое давление держится недолго, - значит, и хорошая погода продлится недолго.

Медленный постоянный рост давления в течение двух-трех дней означает наступление длительного периода хорошей сухой погоды.

Рост давления при изменении направления ветра с южного через западный до северного означает улучшение погоды. При повышенной влажности атмосферы в безветрие рост давления вызывает сильные туманы.

Нестабильная погода сопровождается быстрыми скачками давления вверх, чередующимися с периодическими незначительными понижениями.

Дождливая погода характеризуется изменением направления ветра с северного через западный до южного или юго-западного с одновременным падением давления.

Длительное постоянное падение давления означает наступление долгого периода дождливой погоды.

При безветрии кратковременное значительное падение давления в сочетании с нарастающей влажностью говорит о наступлении грозового фронта.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

рации связаться с местным бюро погоды и запросить прогноз по близлежащей местности. При этом очень важно точно знать свое местоположение и время прогноза. Запросите информацию о погоде как у подножия гор, так и в высокогорье - температуру, ветер, осадки, **видимость, возможность заморозков, а также вероятность резких изменений погоды.** Конечно, если **вы** попали в беду, то запрос о прогнозе погоды по радио может быть для вас недоступен, но если вы турист, отсутствие радио для вас просто непростительно.

Помните также, что местное население, обычно многое может сказать о закономерностях своей погоды. Пастухи, фермеры, лесники и горные спасатели прекрасно знают местность, в которой работают, - возможно, даже лучше, чем метеорологическое бюро. Перед отправкой в горы весьма полезно получить информацию от местного населения.

ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ

В горах трудно найти пропитание, а на высоких утесах и скалах его вообще нет. В низинах и на склонах у подножия горы встречаются горные козлы и овцы, но они постоянно настороже. Единственным способом подобраться к стаду на не большое расстояние является медленное бесшумное движение с подветренной стороны от стада, когда оно пасется и головы животных наклонены к земле. Помните, что горные козлы, в отличие от вас, прекрасно передвигаются по горам и скалам, так что нужно быть очень осторожным, чтобы не пораниться и не изувечиться. На склонах у подножий горы могут также расти съедобные растения (см. главу о еде). Но в любом случае, при бедствии в горах основным вашим приоритетом является спуск в долину, где к вашим услугам будет достаточно пропитания.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИГНАЛ БЕДСТВИЯ

В горах международным сигналом бедствия **являются** шесть ракет, пущенных последовательно и оборудованных шумовым **или свистящим** устройством. Интервал между сигналами должен быть около одной минуты. В темное время суток можно **подавать** сигнал бедствия шестью вспышками сигнального фонаря. Ответом о принятии **сигнала** бедствия являются три вспышки **или** шумовые ракеты. Сигнал также повторяется с интервалом в одну **минуту**.

ГОРЫ

Вода в высокогорье встречается гораздо чаще. Растворите снег или лед либо соберите дождевую воду, и вы получите чистую воду, которую можно пить без дополнительной очистки.

СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ

Из-за того, что склоны гор, во всяком случае в высокогорье, покрыты камнями, снегом и льдом, вам будет трудно подобрать материал для укрытия. При наличии какого-либо шанцевого инструмента можно выкопать в снегу нору. Если же есть какое-нибудь режущее или пилиющее приспособление, можно построить снежную пещеру (см. главу о полярных областях). Не тратьте лишнего времени на строительство убежища в высокогорье. Главное — вы должны укрыться от ветра. После непродолжительного отдыха начинайте спуск с горы в долину. Чем быстрее вы там окажетесь, тем лучше.

Если же вам все-таки необходимо построить в **высокогорье** убежище, обязательно разведите в нем костер для того, чтобы согреться. В качестве топлива для костра пользуйтесь всем, что может гореть — деревом, травой, можно с успехом топить костер высушенными экскрементами горных **коэлов**, если вам они доступны. Если возможно, постройте стенку-теплоотражатель.



Укрытия и ночлег в горах

Если вы терпите бедствие в горах, воспользуйтесь **при постройке укрытий и ночлега в высокогорье бесценным и дорого доставшимся опытом военнослужащих Специальной авиационной службы.**

Если невозможно найти убежище между скал и камней, выкопайте углубление в снегу.
Импровизированный спальный мешок получается из большого пластикового мешка.
При ночлеге на склоне ложитесь головой вверх по склону.
На неровном каменистом грунте лучше и комфортнее спать на животе.

ПУСТЫНЯ

Сильнейшая жара, недостаток воды и кажущееся отсутствие еды - вот только некоторые из проблем, которые подстерегают вас в пустыне. Но отчаяваться не стоит - получив необходимые знания, вы сможете там выжить относительно легко и вернетесь к цивилизации.

Пустыни занимают около 20 процентов поверхности суши на Земле. Однако мнение, будто грунт в пустынях - это **только** песок, ошибочное. Существует шесть **основных видов** пустынь - солончаковые, песчаные, каменистые, каменистые возвышенные и горные.

ПУСТЫНИ МИРА

В мире существует восемь самых больших по площади пустынь, каждая из которых отличается от других своими, присущими только ей одной, особенностями.

Пустыня Сахара. Расположена в Северной Африке. Растительность крайне бедна, грунт - подвижный мелкий сыпучий песок. Некоторые участки покрыты песчаником, известняком и вулканическими породами, солончаками, оврагами и даже болотами. Поверхность Сахары выглажена сильнейшими горячими и сухими ветрами, вызывающими частые пылевые бури. Ночи весьма холодны, особенно в зимние месяцы, для спасения от ночного холода требуется дополнительная одежда и теплый **спальник**.

Аравийская пустыня. Протяженность ее - около 1600 км вдоль всего Ближнего Востока. В этой пустыне действительно очень пусто - глаз отмечает лишь передвигающиеся дюны и полное отсутствие растительности.

Персидская пустыня. Простирается от Персидского залива до Каспийского моря. Климат здесь очень суров: ветер дует постоянно с севера, он особенно силен в летние месяцы, называемые периодом «ветра ста дней», когда скорость его доходит до **120** км/ч.

ПУСТЫНЯ

Пустыня Гоби. Расположена в Китае и Монголии и представляет собой колоссальную пустынную область площадью более 960 000 кв. км, окруженную горными грядами, останавливающими облака и препятствующими выпадению дождей. Растительности, кроме пожухлой сухой травы, нет.

Пустыня Атакама. Расположена в Южной Америке, на территории Чили, Аргентины и Боливии. Эта пустыня характеризуется почти полным отсутствием осадков. Практически полностью отсутствует растительность и животный мир, но, как ни странно, в пустыне существуют людские поселения в местах, где ведется разработка полезных ископаемых.

Великий бассейн. Эта пустыня расположена в Соединенных Штатах, на территории Аризоны, Нью-Мексико, Невады, Юты, Техаса, Колорадо и Калифорнии. Захватывает она также часть Северной Мексики. Каменистая пустыня с очень изрезанным рельефом - множество каньонов, возвышенностей, сбросов. Растительность представлена в основном колючими кустарниками и кактусами.

Пустыня Калахари. Расположена на возвышенности в южной части Африки. В этой пустыне часто встречается песок красного цвета. Большая часть этой пустыни покрыта растительностью - кустарниками и деревьями.

Австралийские пустыни. Пустыни Центральной Австралии почти не заселены. Их обитателями являются лишьaborигены континента. Характеризуются сильными редкими ливнями, буяями и ветрами. Рельеф в основном гладкий, растительность - кустарник.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ

Несмотря на все различия в облике пустынь, в них есть нечто общее, закономерности, которые вам необходимо знать и помнить, чтобы составить правильный план выживания.

Недостаток воды. Пустыни очень бедны водой, что в первую очередь и препятствует их заселению людьми. Ежегодное количество атмосферных осадков колеблется там от нуля до

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Немедленные действия при бедствии в пустыне

Пустыни являются весьма недружественной средой обитания для человека. Поэтому важно непосредственно после аварии ИЛИ бедствия принять некоторые меры немедленно. Воспользуйтесь опытом канадских военных летчиков:

Никогда не ходите по пустыне без ориентиров.

Как можно быстрее найдите тень.

Держите голову, шею и спину прикрытыми.

Спокойно проанализируйте ситуацию и выработайте план действий.

Приоритетными действиями для вас является обработка ран, если вы в этом нуждаетесь, поиск укрытия и воды.

25 см, но предсказать, когда наконец прольется дождь, практически невозможно. В результате выпадения осадков в пустыне образуются вади - сухие русла, по которым в дождь текут потоки ливневой воды.

Скудная растительность. Растительность в пустынях весьма скучна, если она вообще есть. Пустынныe растения прекрасно приспособились в ходе эволюции к жизни в экстремальных условиях. Растительность в пустыне является индикатором залегания водоносного слоя. Пальмы означают, что водоносный слой залегает на глубине 0,6-0,9 м, ивы и пирамидальные тополя - глубину в 3-3,6 м. Помните, что кактусы и шалфей не нуждаются в почвенной влаге и, значит, индикаторами водоносного слоя не являются.

Большие суточные перепады температур. Средняя температура в пустыне зависит в первую очередь от широты, на которой пустыня находится. Например, в пустыне Гоби в зимнее время температура может опускаться до **-10°C**, в то время как в Сахаре летом подниматься до **+ 58°C**. Из-за прямого, не рассеянного облаками солнечного излучения в дневное время температура сильно повышается, но после захода солнца быстро опускается, особенно в пустынях, расположенных на возвышенностях, так как грунт пустыни очень быстро теряет нагрев под чистым небом.

ПУСТЫНЯ

Ярчайший солнечный и лунный свет. Из-за низкой плотности облачного слоя над пустынями днем солнце, а ночью луна светят с чрезвычайной яркостью.

Пыльные бури. Ветер над гладкой поверхностью пустыни может достигать ураганной силы, поднимая в воздух огромные тучи пыли и песка.

Кроме проблем чисто физического свойства, пыльные бури сокращают видимость почти до нуля.

Миражи. В результате явления рефракции света через поднимающийся вверх нагретый воздух от раскаленного солнцем песка и камней возникают миражи. Обычно мираж появляется в той стороне, где находится солнце, изображение в мираже деформировано, особенно по вертикали. Вы можете видеть холмы, горы, растительность, водоемы и животных, являющиеся на поверхку миражами. К особенностям местности в пустынях можно отнести также обилие невысоких холмов, вади и оазисы.

Искусственный ландшафт. Во всех пустынях заметны следы жизнедеятельности человека. Если вы терпите бедствие в пустыне, в первую очередь ищите именно их. Они могут привести вас к цивилизации (но помните, что для этого, возможно, придется пройти большое расстояние).

Особенно внимательно отслеживайте:

- Дороги и тропы. Большинство дорог и троп в пустынях было проложено сотни и сотни лет назад. Они соединяют в основном торговые и религиозные центры. Существуют также караванные и кочевнические пути, вдоль которых через каждые 32 или 64 км выкопаны колодцы. Лишь в некоторых местностях расстояние между колодцами превышает 160 км.

- Здания. В пустынях жилые дома имеют, как правило, толстые стены и небольшие окна. Часто встречаются там и руины, оставшиеся от цивилизаций прошлого. Их можно использовать в качестве временных пристанищ.

- Трубопроводы. Эти сооружения могут привести вас к спасению. Их обычно поднимают над грунтом, и поэтому они прекрасно видны издалека.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

- Сельскохозяйственные и ирригационные каналы **приведут** вас к людям.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ

Пешее движение по пустыне сопряжено с опасностью. В случае бедствия вы ни на секунду не должны забывать о таких факторах, как враждебность окружающей среды, состояние **вашего** здоровья и ваш **запас** еды и воды. **НИКОГДА** не недооценивайте климатические условия и характер местности, по которой предстоит двигаться. В дневное время испепеляющая жара делает движение по пустыне просто бессмыслицей. Но если вы решились на ночной переход по каменистой или холмистой пустыне, **ТО** можете не заметить промоину в грунте или овражек, куда можно свалиться и изувечиться.

Навигация. В ночное время используйте для навигации луну и звезды (см. главу о подаче сигналов и навигации). В дневное время можно пользоваться компасом и ориентирами на местности, но при этом следует помнить, что из-за высокой **прозрачности** атмосферы, солнечных бликов и редко встречающихся заметных ориентиров трудно определить реальные размеры удаленного объекта и расстояние до него.

Терпящие бедствие путешественники должны придерживаться звериных троп, так как они с высокой вероятностью ведут к месту водопоя. В качестве ориентира может быть использовано также направление ветра - зная, какой ветер господствует над той или иной пустыней в то или иное время года, можно определить, откуда он дует, и воспользоваться им при движении.

Пыльная буря может полностью дезориентировать вас. Во время бури те черты местности, которые вы использовали **для** навигации, могут быть уничтожены, засыпаны и неразличимы. При наступлении пыльной бури заметьте направление, в котором вы двигались, для того чтобы не потерять его во время пережидания непогоды. Для этого достаточно положить в на-

ВНИМАНИЕ –ПЕСЧАНЫЕ ДЮНЫ!

Гораздо легче двигаться по подветренной части дюн, чем подниматься и спускаться, пересекая их в попытке не свернуть с курса.

пустыня



Правила движения по пустыне

Пешее движение по пустыне в дневное время может вас убить. Правила, разработанные для морской пехоты США в отношении движения по пустыне, весьма категоричны.

Никогда не совершайте переход в середине дня. Двигайтесь вечером, ночью или ранним утром.

Не двигайтесь без цели. Страйтесь идти к морскому побережью, караванному пути, дороге, тропе, населенному пункту или источнику с пресной водой. Встретив следы животных, держитесь их направления.

Избегайте переходов по пересеченной местности или глубокому песку - это может закончиться для вас большими неприятностями.

Если вас застала песчаная буря, следует лечь на бок, спиной к ветру, прикрыть лицо от песка и хорошо выспаться. Не беспокойтесь — вас не засыпает.

Убежище от пыльной бури можно найти на защищенном от ветра склоне холма.

В пустыне удаленные местственные ориентиры всегда кажутся ближе, чем они есть на самом деле. Кажущуюся дистанцию, определенную **«на глазок»**, умножайте на три.

правлении движения шесть или вткнуть две палочки в грунт.

Миражи могут здорово помешать ориентированию на местности. С особой осторожностью следует **относиться** к миражам, искажающим форму природных объектов, изображающим несуществующие объекты, а также увеличивающим визуальные размеры объектов. Помните, что на равнинной местности в жаркий день миражи — обычное явление.

Во что вы одеты, **весьма** важно в пустыне. Одежда должна защищать вас от ожогов солнца, жары, песка и насе-



ОДЕЖДА ДЛЯ ПУСТЫНИ

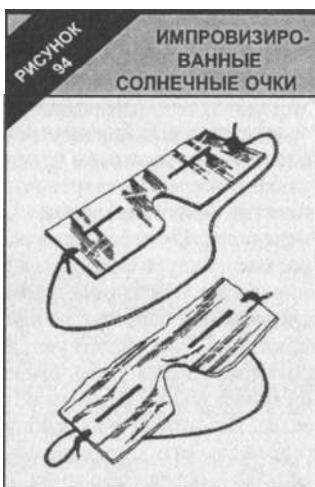
СИЛЫ ПРИРОДЫ



Одежда для пустыни

- В дневное время тело должно быть хорошо прикрыто.
Носить следует длинные штаны и рубашку с длинным рукавом.
- Всегда прикрывать голову.
Носить шейный платок, чтобы защитить шею от солнечных ожогов.
- Одежда не должна облегать тело.
Расстегивать или снимать одежду только в тени.
Снимать обувь и носки только в тени.
Тщательно **выстучать** и вытрясти обувь, прежде чем ее надеть снова, так как в нее мог забраться паук или скорпион.

комых. **НЕ СЛЕДУЕТ** избавляться от одежды. Голова, туловище и ноги должны быть прикрыты тканью все время (рис. 93). Не следует также затачивать рукава - их нужно держать опущенными и расстегнутыми для создания воздушного зазора между кожей и тканью, что способствует охлаждению. Свободная светлого цвета накидка уменьшает потоотделение, что также способствует естественному охлаждению тела. Одежда белого цвета имеет еще одно серьезное преимущество - она отражает солнечные лучи.



Защита для глаз (рис. 94).

Если у вас имеются солнцезащитные очки, носите их постоянно. Если же их нет, сделайте очки сами из ткани или коры. Вырезайте смотровые отверстия как можно более узкими.

пустыня



Как сберечь влагу

Вода в пустыне является наиболее ценным **приобретением**. Солдаты Французского иностранного легиона пользуются следующими правилами для того, чтобы минимизировать потерю влаги организмом.

Оставаться полностью одетым -меньше воды будет уходить на испарение.

В отсутствие регулярного водоснабжения не расходовать воду на умывание.

Не делать лишних движений и переходов - это уменьшит испарение воды.

Воду пить маленькими **глотками**, небольшими порциями. Если запас воды иссякает, пользуйтесь ею лишь для того, чтобы смочить губы.

Следует держать во рту камешек или жевать травинку для уменьшения жажды.

Солить пищу следует только в случае, если есть чем ее запить, т.е. при наличии регулярного водоснабжения.

Отражение света от кожи под глазами можно уменьшить, натерев лицо сажей от костра. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не следует пренебрегать защитой глаз.

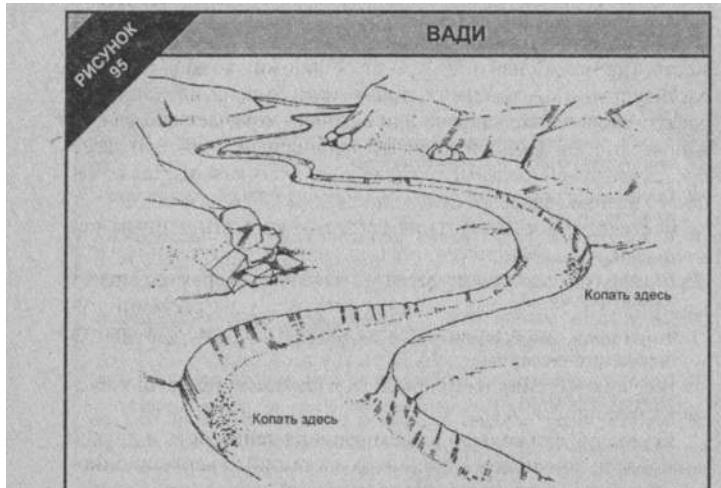
Как яркий свет, так и песок с пылью, попавшие в глаза, могут вызвать резь и даже потерю зрения.

ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ

В условиях пустыни важнее всего отыскать воду - без нее вам грозит скорая смерть. При температуре 48°C человек может жить без воды в течение двух с половиной дней при условии наличия тени и полной неподвижности. При 21°C этот срок увеличивается до 12 дней, при температуре 48 градусов вы сможете пройти без воды не более 8 км до наступления полного изнеможения.

По сравнению с водой пропитание имеет в условиях пустыни значительно более низкую ценность. В жару сильно уменьшается аппетит. Принимать пищу рекомендуется реже, не заставляя **себя** есть, при этом подбирайте ее таким образом, чтобы в ней содержалось побольше влаги - ешьте, например, свежие фрукты и овощи - это поможет избежать обезвоживания.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Следует также помнить, что любая еда, в частности мясо, очень быстро портится в жарком климате пустыни. Особенно опасайтесь мух, которые тут же слетаются, **если** оставить еду незакрытой.

ВОДА

Существуют три закономерности тока воды, которые всегда нужно помнить:

- Вода всегда течет вниз.
- Вода размывает поверхность земли, образуя вади, промоины, овраги и каньоны.
- Наличие воды указывает на растительность.

Воду в пустыне можно найти под землей. Если, например, вы видите в пустыне сухое озеро, дойдите до самой нижней его точки и выкопайте там ножом, лопаткой или палкой ямку. Если вы наткнетесь на влажный песок - переставайте копать сразу же. Ямка понемногу начнет наполняться водой. Если вы нашли вади (рис. 95), дойдите до излучины русла. Воду можно найти на низком берегу вади или на дне русла. Если, выкопав ямку, вы не нашли воду, не стоит копать глубже - экономьте **СИЛЫ**.

пустыня

Внимательно осмотрите местность: наиболее вероятное место, где можно найти воду, - это подножия холмов. Зеленая растительность - тростник, трава, ивы, тополя или пальмы, растущие на стенке каньона или склоне, - означает, что близко к поверхности земли находится водоносный слой или даже протекает ручей. Зеленые разводы на стенках каньона также **означает** наличие воды.

Растительность в пустыне сама может стать ценным источником воды. Например, если вы нашли кактус, снимите с него твердую кожурку и сжмите мякоть, которая содержит много влаги. Мясистые стебли и листья других растений пустыни, таких, как амарант, содержат много влаги. У амаранта мясистые красновато-зеленые листья и стебли.

В сезон цветения он покрывается желтыми цветами ипускает стелющиеся усы.

Кроме поиска воды, в вашем распоряжении есть и другие способы ее получения - например, с помощью вегетационного мешка или испарителя (см. главу о воде).

Помните, что перед питьем любая добытая из почвы вода нуждается в очистке (см. главу о воде), в то время как воду, полученную испарением, из растений, деревьев, а также талую воду из льда и снега, как правило, можно пить без предварительной **очистки**.

ЕДА

НЕ ЕШЬТЕ НИЧЕГО ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ НАЙДЕТЕ ИСТОЧНИК ВОДЫ! В BBC США есть правило: **если** ваше дневное потребление воды составляет всего 0,5 литра - не ешьте совсем.

Съедобные растения. Наличие или отсутствие съедобных растений зависит от географического местоположения пустыни. Финиковые пальмы встречаются почти во всех пустынях и выращиваются местным населением в оазисах и вдоль ирригационных каналов. Фиговые деревья встречаются в Ливийской пустыне. Они имеют удлиненные вечнозеленые мясистые листья. Плоды фицелии следует есть зрелыми, когда они обретают темно-зеленый, красный или черный цвет.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Учитесь определять следующие съедобные растения пустыни:

РОЖКОВОЕ ДЕРЕВО. Описание: имеет яркие вечнозеленые листья, сгруппированные по два-три на листоножке.

Съедобные части: в цветах этого растения имеются чашечки, содержащие вкусный и питательный сок, их можно есть сырыми. Коричневые семена можно перемолоть и сварить из них кашу.

АКАЦИЯ. Описание: кустарникообразное дерево средних размеров с множеством мелких листьев на единой листоножке. Мелкие белые, розовые и желтоватые цветы образуют шаровидные соцветия.

Съедобные части: используйте ветви для получения воды; семена можно прожарить, молодая листва и побеги подходят для варки.

БАОБАБ. Описание: огромное дерево с толстым узловатым стволом диаметром до 9 м.

Съедобные части: кору можно прорезать для получения воды, плоды и семена - есть в сыром виде, молодые **ЛИСТЬЯ** - сварить.

ФИНИКОВАЯ ПАЛЬМА. Описание: высокое дерево со стройным стволов и венчающей его метелкой листьев, в длину доходящих до 4,8 м.

Съедобные части: плоды и верхний побег пальмы можно есть в сыром виде. Сок из ствола богат сахаром, его можно **ВСКИПЯТИТЬ**.

АЛОЭ. Описание: очень толстые заостренные **ЛИСТЬЯ-ПОБЕГИ**, из кончиков которых растут длинные цветоножки.

Съедобные части: листья-побеги богаты влагой, цветоножки съедобны в вареном виде.

ДИКАЯ ТЫКВА. Описание: несколько походит на виноградную лозу, плоды - величиной с апельсин.

Съедобные части: для размягчения мякоти плодов их можно сварить. Варят также молодые листья; стебли и побеги можно жевать, высасывая воду, семена тыквы жарят.

ВОНЮЧКА. Описание: растение с толстыми, мясистыми стеблями, которые переходят в большие, лопухообразные **ЛИСТЬЯ**. Стебель выполняет роль несущего хребта для листа. Цветы - звездообразные, покрытые толстыми жесткими волосками. Растение издает сильный запах гнилого мяса.

ПУСТЫНЯ

Съедобные части: надрежьте стебель для получения воды.

ОПУНЦИЯ. Описание: растение с толстыми, овальной формы листьями, желтыми или красными цветами и яйцевидными сочными плодами.

Съедобные части: очищенные от кожуры плоды можно есть в сыром виде, листья можно варить, предварительно удалив листоножки. Семена можно изжарить и истолочь или помолоть, стебли богаты водой.

Все травы, произрастающие в пустыне, съедобны. Лучшая часть стебля травы - белая, нежная и богатая водой - находится рядом с мутовкой и обнажается при выдергивании травинки. Семена трав также съедобны.

ЦВЕТЫ, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ МОЛОЧНИСТЫЙ ИЛИ ОЦВЕЧЕННЫЙ СОК, ЯДОВИТЫ!

Животная пища. Любое животное, обитающее в пустыне - будь то млекопитающее, рептилия, птица или насекомое - может служить источником пищи. На более крупных



Сбор пустынных насекомых и приготовление из них пищи

Американские «зеленые береты» знают, что любое насекомое представляет собой прекрасный источник пищи. Пользуйтесь этими правилами и разнообразьте свою диету.

- I Насекомых можно привлечь ночью несильным светом.
- I Ползающие насекомые часто прячутся под камнями - собирайте их, переворачивая камни.
- I Личинки **муравьев** являются прекрасной едой. Их следует искать под камнями и счищать в емкость с водой. При этом они остаются на поверхности.
- I Перед употреблением в пищу кузнецов, цикад, саранчи и сверчков следует удалять их крылья и лапки.
- I Кузнецов, цикад и саранчу перед употреблением в пищу следует хорошо проварить.
- I Ящерицы также пригодны в пищу. Их лучше всего искать в утреннее время, пока земля и воздух не прогрелись, **под** плоскими камнями. Ящерицу можно убить камнем или из рогатки.
- I Многие люди брезгуют употреблять в пищу насекомых, несмотря на то что они очень вкусны и питательны. Следует остеграться гусениц, так как многие из них ядовиты, а также держаться подальше от многоноожек и скорпионов.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

животных следует снаряжать ловушки (см. главу о еде). Следите также за хищниками - совами, ястребами, стервятниками и волками - они могут собираться у свежеубитого животного. Отгоните их и присвойте себе их добычу. Если вы близки к отчаянию, подожгите заросли травы в саванне - после прохождения фронта пламени на земле остаются тушки мелких **ЖИВОТНЫХ**.

Птиц и кроликов можно ловить в силки, кролика, прячущегося в норе, можно оттуда выкурить, разведя у входа в нору костер-дымовуху.

Будьте готовы оглушить зверька, когда он покажется наружу. Змеи очень вкусны, но их мясо может быть ядовито. Змей можно найти на камнях и открытых местах, где они греются на солнце в сезон, когда жара не очень велика. При очень жарком солнце змеи предпочитают оставаться в тени. Периоды наибольшей активности змей - раннее утро и ранний вечер.

Приготовление еды в условиях пустыни. Немного **ПО-ИМПРОВИЗИРОВАВ** с имеющимися под рукой материалами, вы сможете превратить кусок сырого мяса во вкусную еду. Воспользуйтесь следующими методами приготовления еды:

ВАРКА. Кастрюлю для варки можно соорудить, выкопав в грунте углубление, выстелив его дно и стенки **ЛИСТЬЯМИ** или другим водонепроницаемым материалом и наполнив затем водой. Вода доводится до кипения путем помещения в ямку камней и угольев, раскаленных докрасна в костре. В гористых пустынях можно отыскать камни с углублениями, проделанными эрозией, которые также можно использовать в качестве кастрюль для варки: предварительно их нужно нагреть на костре, а затем налить в углубление воду. Большие листья растений можно согнуть и использовать для хранения воды. В них же можно и кипятить воду - они не прогорят, пока внутри них есть вода. Крупные кактусы также подойдут для хранения и кипячения воды - отрежьте один из сегментов кактуса, растолките и выскребите изнутри мякоть и пользуйтесь полученным сосудом при готовке.

СКОВОРОДКИ можно сделать из плоских камней, встречающихся в пустыне. Найдите узкий плоский камень, засыпьте его другими камнями и под полученным курганчиком

ПУСТЫНЯ

разведите костер. Перед нагреванием камни следует очистить от грязи и пыли. Когда камень нагреется, на нем можно пожарить мясо или яичницу (яйца добывайте из птичьих гнезд).

ГОТОВКА НА УГЛЯХ. Подготовьте слой тлеющих углей, нанизжите мясо на очищенную от коры веточку и разместите над углами.

КЕБАБ. Подготовьте слой жарко тлеющих углей, нарежьте мясо кубиками, каждый кубик насадите на отдельную палочку и разместите над углами. Убедитесь, что мясо с палочек не соскальзывает.

ЗАПЕКАНИЕ В ГЛИНЕ. Этот способ идеально подходит для приготовления целиком тушек мелких животных. Удалите с тушки голову, лапки и хвост, оставив при этом на ней шкурку или **кожу**. Затем облепите тушку **глиной толщиной 2 - 2,5 см**, поместите ее в большой костер и закройте слоем **углей**. Запекание занимает до часа времени, в зависимости от размеров животного. По готовности выньте тушку из костра и разбейте затвердевшую глину. При этом шкурка или кожа животного отйдет вместе с глиной, оставив пропеченнное **мясо**.

ЗАПЕКАНИЕ В ПЕПЛЕ. Этот способ хороши для приготовления мяса животного, кожа которого должна быть перед едой удалена. Отгребите к краю костра пепел и уголья, поместите на них тушку, а затем покройте слоем углей и пепла.

ГРИЛЬ. Выкопайте ямку в земле, шире и длиннее тушки, которую вы собираетесь готовить, и глубиной в 0,3 - 0,9 м. В ямке разведите костер и дождитесь, пока он хорошенко разгорится. Затем накройте ямку решеткой из прутьев, на которую положите мясо. Для улучшения теплоотдачи костра кладите в него камни.

ЗЕМЛЯНАЯ ПЕЧКА. Этот способ приготовления пищи используется на островах южного полушария. Выкопайте ямку диаметром 0,6 м и столько же глубиной.

Затем из палочек сделайте над ней навес в несколько слоев, кладя палочки в одном слое в одном направлении, а в следующем - перпендикулярно предыдущему. На навесе сложите в кучку камни среднего размера. В ямке разведите костер и поддерживайте его до того момента, пока камни не побелеют и не провалятся в ямку. Поворошите их там и удалите все кусочки горящего дерева. Потом покройте камни слоем сбрзнутых водой листьев с выложенной на них приготовляемой

СИЛЫ ПРИРОДЫ

едой и закройте все еще одним слоем листьев. Сверху присыпьте ямку землей, чтобы не выходил пар. Еда в такой печке готовится около двух часов.

Это прекрасный способ готовки, но он требует сноровки и мастерства, особенно при закладывании еды, чтобы камни не успели **ОСТАТЬСЯ**.

ОПАСНОСТИ

Основную угрозу в пустыне представляют жара и опасные **ЖИВОТНЫЕ**, а также ядовитые растения, которые могут вас ранить, искалечить или отравить.

Но при наличии некоторого опыта вы научитесь успешно противостоять этим опасностям.

Опасные растения. Большинство растений пустыни защищают себя шипами или острыми колючками. Шипы часто заканчиваются крючочками **И** могут при неосторожном контакте прицепиться к нанесенной ранке или одежде. Обходите такие растения на большом расстоянии. Ядовитые дуб и плющ могут стать причиной сильнейших кожных воспалений (см. подраздел о ядовитых растениях в главе о еде). В случае кожного контакта с ядовитыми растениями немедленно хорошо промойте пораженное место.

Насекомые. Держитесь подальше от обиталищ земляных **Муравьев**, муравейников и термитников. Если вас искусали муравьи, припарка из влажной грязи или глины снимет опухоль и уменьшит боль. Многоножек также следует избегать – их укусы ядовиты, болезненны, а пораженное место болит и чешется две-три недели. Многоножки прячутся под камнями в дневное время и выходят на охоту **НОЧЬЮ**.

Скорпионы такжеочные насекомые, днем они прячутся под камнями. Часто они забираются в обувь и в спальные мешки. Если вы турист, на ночь ставьте палатку с вшитым полом. С утра тщательно протрясайте обувь. От укусов скорпионов не существует эффективного полевого способа противодействия. Лечение, подобное лечению змеиных укусов, неэффективно, так как реакция на скорпионий укус наступает практически мгновенно. К счастью, для взрослых (за исключ-

ПУСТЫНЯ

чением тех, у кого аллергия на скорпионий яд) укус этого насекомого не смертелен. Для детей же он гораздо более опасен.

Пауки. Укусы пауков в полевых условиях неизлечимы. Их симптоматика - боль, насморк, головокружение и затруднение дыхания. Они держатся в течение нескольких дней. Лучше и проще держаться от пауков подальше.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не дразните и не ловите пауков.

В пустынях встречаются следующие пауки, чей укус опасен для жизни:

ЧЕРНАЯ ВДОВА. Небольшой паук темного цвета с белой, красной или желтой меткой на брюшке.

Симптоматика укуса: может отравить жертву на срок до недели. Место укуса очень сильно болит, жертва потеет, начинается озноб, слабость.

ПАУК-СКРИПИЧНИК (КАРАКУРТ). Имеет рисунок в форме скрипки на спинке.

Симптоматика укуса: повышение температуры, простудные симптомы, рвота, боль во всем теле, пятна на коже. Повреждения ткани вокруг места укуса в наиболее серьезных случаях могут привести к ампутации.

ТАРАНТУЛ. Большой по размерам, черный и мохнатый паук.

Симптоматика укуса: боль. Яд тарантула не силен и не вызывает серьезных расстройств здоровья.

Змеи. К ядовитым змеям, обитающим в пустынях, **относится** кобра, гадюка и гремучая змея. Лучшей защитой от укусов змеи является защищающая одежда, так как большинство их приходится на ноги ниже колен, а также руки и предплечья. Не суйте руки в места, где вы не можете их видеть, не пытайтесь поймать змею, не зная наверняка, что сможете ее убить, всегда носите ботинки. Внимательно смотрите под ноги. Как лечить змейные укусы - см. в главе о первой помощи.

Вот некоторые разновидности ядовитых змей пустыни, чьих укусов следует опасаться:

ГАДЮКА РАССЕЛА. Змея кремового или коричнево-желтого цвета с пятнами, обрамленными черной каемкой.

Длина 0,9 - 1,5 м.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Темперамент: смелая, любознательная. Громко шипит. Атака - молниеносная.

Ареал: Западный Пакистан, вся Индия, Таиланд, Юго-Западный Китай.

ПЕСЧАННАЯ ГАДЮКА. Змея желтого или розоватого цвета. Длина - не более 0,6 м.

Темперамент: благодаря специальному устройству чешуи эта змея движется по песку очень быстро. Будучи спровоцированной, атакует без колебаний.

Ареал обитания: Северная Африка от Алжира до Египта.

ВОСТОЧНАЯ БРИЛЛИАНТОВАЯ ГРЕМУЧАЯ ЗМЕЯ. Оливково-зеленая змея с темными пятнами на спине в форме бриллиантов, лучи которых заканчиваются желтыми или белыми чешуйками.

Длина **0,9 – 1,5** м.

Темперамент: бесстрашно обороняется, предупреждает противника, набирая в тело большое количество воздуха и издавая продолжительное шипение низкого тона, а также гремя погремушкой на хвосте.

Ареал: восток Соединенных Штатов от Северной Каролины до **Флориды** и на запад - до Луизианы.

ОЧКОВАЯ ЗМЕЯ. Змея бурого, коричневого или оливкового цвета с рисунком на спинке в форме пенсне.

Длина 0,9 - 1,5 м.

Темперамент: перед броском может свернуться в пружину, атакует с любого угла. Не провоцировать.

Ареал обитания: Центральная и Южная Америка, Азия.

ЗАПАДНАЯ БРИЛЛИАНТОВАЯ ГРЕМУЧАЯ ЗМЕЯ. Светло-коричневая змея с более темным коричневым бриллиантовидным узором. Хвостовая погремушка - кремовая или белая с поперечными темными кольцами.

Длина **0,9 – 1,5** м.

Темперамент: отважна и любознательна, смело защищает **себя**.

Ареал: территория США, особенно Арканзас, Техас, Луизиана, юго-восток Калифорнии, а также Северная Мексика.

МОХАВСКАЯ ГРЕМУЧАЯ ЗМЕЯ. Тело оливково-зеленого или зеленого цвета.

Длина 0,6 - 0,9 м.

ПУСТЫНЯ

Темперамент: часто нападает без предупреждения, может греметь погремушкой уже после атаки.

Ареал: Мохавская пустыня в Калифорнии и мексиканские высокогорные плато.

ШИПОХВОСТ АВСТРАЛИЙСКИЙ. Имеет черную, коричневую или даже желтую окраску с поперечными полосами более темного оттенка. Хвост короткий, желтого цвета.

Длина 0,35 - 0,9 м.

Темперамент: атакует яростно, при минимальной провокации.

Ареал: Дальний Восток и Австралия.

ЕГИПЕТСКАЯ КОБРА. Может иметь черный, коричневый и желтоватый окрас с поперечными кольцами более темного оттенка.

Длина 1,5 - 2,4 м.

Темперамент: агрессивна.

Ареал: Северная Африка и юго-запад Аравийского полуострова.

УКРАШЕННАЯ ГАДЮКА. Чешуйки этой змеи **имеют** крупный размер, по цвету разнятся от красноватого до песочно-коричневого, с более темными пятнами и вкраплениями белых чешуек.

Длина 0,4 - 0,55 м.

Темперамент: очень хитра и **агрессивна**.

Ареал: Северная Африка и Индия.

АВСТРАЛИЙСКАЯ КОРИЧНЕВАЯ ЗМЕЯ. Цвет змеи **разнится от серовато-желтого** до коричневого, брюшко бледное.

Длина 1,5 - 2 м.

Темперамент: агрессивна.

Ареал: Австралия и Новая Гвинея.

ТИГРОВАЯ ЗМЕЯ. Большеголовая змея с толстым телом, имеет поперечные полосы зеленовато-желтого, сероватого или оранжево-коричневого цвета.

Длина 1,3 - 1,6 м.

Темперамент: агрессивна.

Ареал: Австралия и Тасмания.

Ящерицы. Ящерица под названием чудовище Гила, а также бисерная ящерица - обе длиной около 45 см - ядовиты. Чудовище Гила имеет большую круглую голову, утолщенное

СИЛЫ ПРИРОДЫ

тело с раздающимися в стороны боками, короткий хвост. Цвет узоров - лимонно-желтый. У бисерной ящерицы окраска темнее, а хвост - более длинный. Оба эти существа весьма пугливы и будут от вас убегать. Не дразните и не загоняйте их в угол - укус этих существ крайне ядовит. В случае укуса лечение то же, что и при змеином укусе.

Укусы зверей. На зубах млекопитающих может оставаться гниль и трупный яд, а также вирус бешенства. Немедленно промойте зону покуса с мылом и большим количеством воды, а затем продезинфицируйте рану, если у вас есть чем. Если у кого-то из ваших спутников проявились симптомы бешенства в прогрессирующей стадии, вам остается лишь изолировать этого человека. Ему ничем нельзя помочь - он вскоре умрет. В случае буйства больного необходимо крепко его связать. После наступления смерти тело не трогать.

Животные в прогрессирующей стадии бешенства, особенно собаки, весьма агрессивны. У них нарушена координация, изо рта идет пена. Если вы подверглись неспровоцированной атаке животного, есть все основания полагать, что оно взбесилось. Лечение от бешенства необходимо начинать не позднее, чем через день-два после укуса, и в условиях стационара.

Обезвоживание. Позаботьтесь, чтобы ваш организм **не** обезводился. При очень высокой температуре и низкой влажности потери влаги с потением могут быть весьма значительны, так как пот очень быстро испаряется. Чтобы улучшить процесс охлаждения, старайтесь удержать пот на коже. Следует избегать прямого солнечного облучения кожи. **НЕ СНИМАЙТЕ ОДЕЖДУ!** И помните, что жажда – не всегда своевременный сигнал о наступлении обезвоживания. Пейте как можно больше **ЖИДКОСТИ**.

Перегрев организма наступает вследствие больших **потерь** жидкости и солей от обильного потения. Кожа холодаеет и становится липкой от пота, начинается головная боль, головокружение, слабость, теряется аппетит.

В случае запоздалой помощи это состояние может привести к летальному исходу. Пострадавшего необходимо срочно поместить в тень, сделать ему массаж ног, положив их на воз-



Лечение любых тепловых поражений организма

Тепловые поражения организма в пустыне могут убить человека. Пострадавшие нуждаются в оказании немедленной помощи. Оказывая ее, руководствуйтесь практикой морской пехоты США:

Помните, что основной целью лечения является немедленное снижение температуры тела пострадавшего.

Поместите пострадавшего в тень, в положении лежа на спине. Ослабьте или расстегните **одежду** на пострадавшем.

Обильно сбрызгивайте тело пострадавшего водой.

Обмакивайте пострадавшего.

Если пострадавший находится в сознании и не бредит, дайте ему соляную таблетку и большое количество прохладной (не **холодной!**) воды для питья.

Ни в коем случае не применяйте стимулирующие препараты.

вышение, чтобы вернуть кровь к сердцу. Необходимо также давать пострадавшему много питья.

Солнечный (тепловой) удар происходит в том случае, когда тело человека теряет способность к охлаждению через потение. Кожа становится прохладной и сухой. Пострадавший может неожиданно потерять сознание, перед этим иногда возникает головная боль, головокружение, в редких случаях - бред. Солнечный удар чреват весьма серьезными последствиями, вплоть до летального исхода. Лечение состоит в немедленном снижении температуры тела. Необходимо поместить пострадавшего в тень, раздеть его и поливать водой с головы до ног. Для улучшения охлаждения можно **обмакивать пострадавшего** импровизированным веером. Кровообращение улучшится при массировании конечности пострадавшего.

В пустыне вы оказываетесь уязвимым для насекомых - переносчиков болезней (мalaria, лихорадка, тиф и чума) и поэтому не должны забывать о медицинских профилактических мерах, не пренебрегать личной гигиеной и санитарией. Остерегайтесь царапин и порезов: в жарком климате именно через них можно инфицироваться в первую очередь. Во избежание кишечных инфекций очищайте и промывайте перед употреблением продукты питания, мойте утварь, посуду, ре-

СИЛЫ ПРИРОДЫ

гулярно уничтожайте мусор и человеческие отходы, мойте руки перед едой и оберегайте утварь от мух.

Старайтесь избегать кожных контактов с нечистотами и мухами.

Мыться и мыть ноги следует ежедневно, регулярно **меняйте** носки. Регулярно осматривайте свое тело на предмет **повреждений**, пусть даже самых несерьезных. Даже небольшая царапинка или порез могут загноиться под действием жары, пыли и насекомых.

В целях соблюдения санитарии регулярно сжигайте или закапывайте мусор и нечистоты в землю. При этом помните, что закапывать их необходимо глубоко, иначе в условиях по-движек песка ваша ямка скоро откроется.

СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ

Наличие укрытия в пустыне очень важно как для защиты от дневной жары, так и для того, чтобы не замерзнуть **холодной** ночью. При его строительстве лучше всего, по примеру местного населения, - соорудить временный дом таким образом, чтобы стенки его скатывались в рулоны, давая проход даже самому слабому ветерку. Конечно, трудно построить самому экзотический шатер, но все же стоит знать и уметь применять принципы, выработанные народами, веками живущими в пустыне.

Естественные укрытия. В пустыне не так уж много естественных укрытий - в основном это тени, отбрасываемые утесами, и защищенные от солнца склоны дюн, холмов и скальных образований. Идеальным укрытием может стать пещера в скале, но поиск пещер весьма сложен, так как они невелики и их трудно заметить. Можно также спрятаться от жары в скальной расселине. В пещерах всегда прохладно, а зачастую в них можно найти и воду. Но помните, что там же могут обитать и животные - мыши, крысы, рукокрылые, змеи или кролики. Конечно, их можно использовать в пищу, поддавшись соблазну иметь под боком еще и источник еды, **но** людям, терпящим бедствие, следует опасаться укусов животных и змей.

Чтобы себя обезопасить, не углубляйтесь в пещеру, разбивайте лагерь у входа.

пустыня

Строительство простейшего укрытия в пустыне

Если у вас есть кусок ткани, пончо или парашютный шелк, вы можете построить для себя простейшее убежище двух типов. Кроме песчаного вала или выхода на поверхность скальной породы, вам понадобятся два шеста, чтобы поддерживать свес ткани.

Выход скальной породы на поверхность.

- Найдите гребень скальной породы, выходящий на поверхность пустыни.
- Закрепите на выступе гребня один из краев ткани с помощью камней.
- Растияните ткань и закрепите другой ее край на грунте для образования максимальной площади тени.

Вал песка.

- Соорудите из песка вал или найдите подходящую песчаную дюну —это будет одна из опор для вашего убежища.
- Закрепите один край ткани на вершине вала (дюны) с помощью камней или других утяжелений.
- Растияните ткань и закрепите другой ее край на грунте для образования максимальной площади тени.

В равнинных пустынях естественное убежище найти еще труднее. Можно собрать сухой травы и сплести из нее защитный мат-коврик. Пускайте на изготовление убежища любую

из опыта
французского
иностранных
легионов

Строительство укрытий в пустыне

Знание того, где, как и когда строить убежище или укрытие в пустыне, сэкономит вам массу сил и времени. Следуйте инструкциям, разработанным во Французском иностранном легионе.

Строительством следует заниматься ранним утром, поздним вечером или ночью. Это отнимает значительно меньше сил. Строить убежище следует по возможности возле источника воды и топлива.

Не следует строить укрытие у подножия крутого склона или в зоне, где возможны камнепады или затопления, а также в местах, где дует сильный ветер.

Не следует строить убежище неподалеку от утесов и скал, аккумулирующих за день огромное количество тепла, **несмотря** на соблазн ночью быть поближе к источнику тепла.

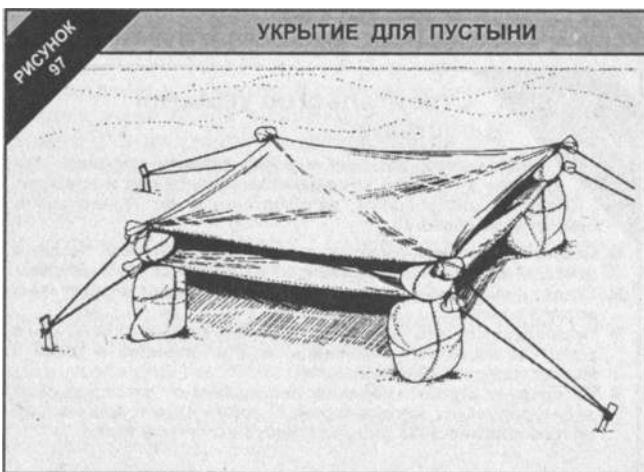
СИЛЫ ПРИРОДЫ



растительность, которую найдете.

В некоторых пустынях песок на глубине около полуметра имеет температуру на 20 - 30°C ниже, чем на поверхности. Вам следует выкопать траншею глубиной около 1 м, ориентированную в направлении север - юг, чтобы в течение всего дня иметь тень. Траншею можно чем-нибудь прикрыть для обеспечения еще большей защиты от жары. При возведении укрытия помните следующие три момента:

- Следите за погодой. Если надвигается буря, избегайте складок местности, промоин и зон с бедной растительностью - эти места подвержены затоплениям и сильным ветрам.



ПУСТЫНЯ

- Ядовитые змеи, многоножки и скорпионы могут скрываться в кустарнике или под камнями.
- Не ставьте лагерь у подножий крутых склонов и в зонах, где **существует** риск затоплений, камнепадов и сильного ветрового воздействия.

Простейшие укрытия. Если вы попали в авиационную катастрофу, в вашем распоряжении могут быть части летательного аппарата и спасательное снаряжение - из всего этого можно соорудить укрытие. Например, неплохой **ЩИТ ОТ СОЛНЦА** получается из поставленной набок спасательной надувной лодки (рис. 96).

Постарайтесь построить убежище с крышами в несколько уровней, воздушная прослойка между которыми обеспечит вам прекрасную защиту от жары (рис. 97). Пол убежища лучше всего располагать в полуимetre ниже или выше уровня грунта для того, чтобы дополнительно усилить эффект охлаждения. Для верхнего уровня кровли лучше всего использовать белую ткань, наилучшим образом отражающую солнечные лучи. Боковые пологи убежища хорошо сделать убираемыми, чтобы защититься не только от дневной жары, но и от ночного холода и от ветра.

Еще одна **ВАЖНАЯ** деталь - укрытие лучше ставить таким образом, чтобы его продувал легкий ветерок. Это не только улучшит охлаждение, но и обезопасит от летающих насекомых.

ТРОПИКИ

Тропические области многие себе представляют непроходимыми джунглями, где таятся всевозможные жуткие опасности. В действительности же существует несколько разновидностей тропического климата, в большинстве из которых вы не будете испытывать недостатка ни в воде, ни в растительной и животной пище.

Существует пять тропических климатических зон: ливневые леса, полувечнозеленые сезонные леса, лесостепь (буш), степь (саванна) и болота. В джунглях человек, потерпевший бедствие, может добыть себе абсолютно все, что нужно для выживания: воду, пропитание и богатый выбор материалов для строительства укрытия и разведения костра.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ

Ливневые леса. Этот термин вполне применим к джунглям Южной Америки, Азии и Африки, где произрастают в основном вечнозеленые деревья высотой до 45-55 м. Их корневые системы очень развиты, листья — толстые, покрыты толстой прочной кожей, цветы же, как правило, незатейливы, имеют зеленоватую или белую окраску. На открытых для солнечного света местах — полянах и берегах ручьев и рек — буйно растут более низкорослые растения (так называемые вторичные джунгли), которые являются очень трудно проходящими для человека. В самих же лесах, где кроны густы и не пропускают солнечный свет к земле, подлеска относительно немного и он не очень мешает продвижению. В ливневых лесах растет также огромное количество вьющихся растений, перевивающих стволы больших деревьев и висящих наподобие канатов и петель.

Очень часто идут дожди — в год выпадает свыше 200 см осадков. Осадки распределены по временам года относительно равномерно. Большинство растений в джунглях, даже не относясь к деревьям, имеют твердые стволы и по размерам не

Общая характеристика тропических областей

Ознакомьтесь с природой мест, в которых можете **оказаться**.

Любые тропические области имеют много общего. Вот основные их закономерности:

- Высокая температура и сильная влажность.
- Большое количество осадков, дожди сопровождаются грозами, вызывают подъем уровня воды в реках, что приводит к наводнениям.
- Ураганы, циклоны и тайфуны, зарождаясь над морем, проходят над сушеей, вызывая разрушения и штормы на море.
- Существует относительно «сухой» сезон, в течение которого дождь идет только раз в сутки, и сезон муссонов, когда дождь может продолжаться многие дни и даже недели.
- В тропиках день и ночь имеют **равную** продолжительность.

уступают деревьям. Например, вьющиеся растения и лианы, будто сросшиеся со стволами и ветвями крупных деревьев, сами одеревеневают. Травы и злаки встречаются редко, а в основном молодая древесная поросль.

Даже бамбук, являющийся травой, в джунглях вырастает до невероятных размеров и может достигать в высоту свыше 25 метров. Ствол бамбука состоит из полых секций, обычно богатых водой (см. ниже). Бамбук растет небольшими рощами и очень густо, сквозь такую рощицу практически невозможно пройти.

В тропическом поясе не бывает зимы и весны - вся растительность круглый год выглядит одинаково. На опушках, полянах и заброшенных лесоразработках в джунглях растет множество съедобных растений. Однако в глубине девственных джунглей, где кроны деревьев слишком высоки, чтобы добраться до фруктов и орехов, поиск пропитания становится **довольно** затруднительным.

Полувечнозеленые сезонные леса. Сезонные полувечнозеленые леса Центральной и Южной Америки и Африки весьма схожи с муссонными лесами Азии.

Деревья в таких лесах растут в два яруса: верхний высотой **18–24** м, и нижний - 6-14 м. В годичном цикле сезон, ког-

СИЛЫ ПРИРОДЫ

да листья на большинстве деревьев начинают опадать, и сезон муссонов.

Муссоны в Индии, Бирме и Юго-Восточной Азии делятся на влажные и сухие. Сухие муссоны дуют с ноября по апрель, принося сухой и прохладный воздух с севера, из Центральной Азии. В этот промежуток времени стоит по преимуществу ясная погода, дожди относительно редки. Влажные муссоны дуют с мая по октябрь, принося с юга, из Бенгальского залива, большие массы влажного теплого воздуха и вызывая многодневные ливни, подмывающие корни растений и обрушающие деревья. Опавшие листья за ночь могут отрасти **вновь**.

Лесостепь (буш). Зона отмечена существованием ярко выраженного сухого сезона, во время которого листья с деревьев опадают, дожди же идут сильные, но короткие, с грозами. Высота редких деревьев в лесостепи - 6-9 м, преобладающим же видом растительности является кустарник. Лесостепные зоны имеются в Центральной и Южной Америке, Южной Африке, Индии и на севере Австралии.

Тропическая саванна. Саванны тропических областей Южной Америки и Африки представляют собой заросшую травами равнину с очень редко растущими деревьями. Травы могут достигать большой высоты и расти пучками через небольшие интервалы. Почвы в саванне красные, не дающие деревьям хорошо расти. В первой половине года наступает сезон дождей, вторая - сухой сезон.

Болота. В прибрежной полосе приливы и волны прибоя часто становятся причиной возникновения болот с соленой водой. В них растут мангровые деревья, имеющие мощные корни, уходящие в землю, под воду и даже ветвящиеся над ее поверхностью. Высота прилива может быть до 12 м - ее можно определить по следам соли и морской травы на стволах деревьев.

В низинах внутри континента часто встречаются пресноводные болота. С множеством островков, частых зарослей камыша, травы, низкорослых пальм и мелких деревьев.

ТРОПИКИ

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ

Перед тем как отправиться в путь, человеку, потерпевшему бедствие, следует прикинуть, каковы его шансы на обнаружение и спасение в месте, где он находится: не стоит пускаться в поход, если в этом нет нужды. Найти пропитание и воду не составляет проблемы в джунглях, в какой бы их точке вы ни оказались. В то же время продвижение по джунглям весьма медленно и сильно изматывает. В должной ли вы физической форме для такого похода?

Во многих случаях реки, тропы и горные хребты являются наилучшими путями движения, хотя и здесь вы столкнетесь с некоторыми проблемами.

Реки и ручьи в половодье могут иметь высокий уровень и быстрое течение, что затрудняет к ним подходы, не говоря уже о возможности сплава на плоту. В реках водится немало опасных рыб, рептилий, пиявок и прочих тварей. На звериных тропах могут быть расставлены ловушки, выкопаны вол-



Движение в джунглях

Американские «зеленые» береты умеют быстро и скрытно передвигаться по джунглям. Следуйте им правилам и не делайте того, что для вас слишком сложно.

Избегайте мест со слишком густой растительностью и болот – лучше двигаться не очень быстро, зато надежно, сквозь легко прорубаемую растительность.

По джунглям следует двигаться только в дневное время. Раздвигайте растительность палкой-щупом – это значительно уменьшает риск потревожить муравьиное или скорпионье жилище голой рукой.

Не следует использовать в качестве ручек при подъеме по склону или преодолении препятствия лозы, вьющиеся растения и лианы. Их шипы и колючки могут вас поранить, да еще и не выдержат вашего веса.

Не следует перелезать через упавший ствол или другое препятствие, если можно его обойти. Вы рискуете провалиться, поскользнуться и упасть или наступить на змею.

На тропе внимательно смотрите под ноги – резкое изменение характера грунта может означать волчью яму или ловушку.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не пользуйтесь тропой, имеющей веревочное заграждение или огороженной травяной сетью, – она ведет к ловушке.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

ВНИМАНИЕ - ЗЫБУЧИЕ ПЕСКИ!

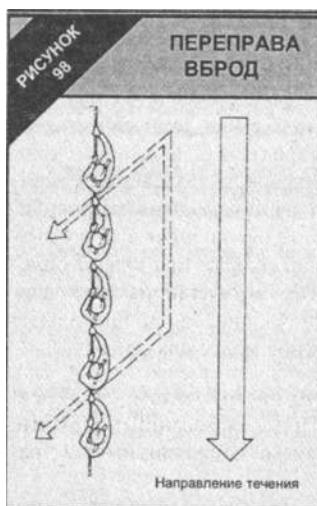
Неподалеку от устьев **больших рек** и на их пологих берегах встречаются абсолютно пустынные песчаные пляжи. Это зыбучие пески, которые при неосторожности могут вас засосать. Если вы попали в зыбучие пески, займите лежачее положение с раскинутыми руками и **ногами** — тем самым вы распределите свой вес на максимально возможную площадь и остановите погружение в песок. Двигаться по поверхности зыбучих песков можно плавательными движениями или **осторожными** подтягиваниями. **НЕ ПАНИКУЙТЕ** и не делайте **резких** движений — **ЭТИМ ВЫ НЕ** только не спасетесь, но и ускорите засасывание.

Что ямы, тропы эти могут вести в болото или теряться в буше. Растительный ковер, покрывающий горный хребет, скрывает в скале трещины и, что хуже всего, может простираться далеко за кромку скалы.

Несмотря на подстерегающие **ОПАСНОСТИ**, водные пути наиболее предпочтительны для движения. Если вам на пути попался **ручей**, двигайтесь вниз по его течению до места слияния ручья с рекой.

Конечно, такой маршрут предполагает, что вам придется идти с мокрыми ногами и прорубаться сквозь густую растительность, но следовать вдоль водного пути означает иметь конкретный ориентир и источник воды, а также **ВОЗМОЖНОСТЬ** выйти к человеческому жилью. К тому же река является неплохим **ИСТОЧНИКОМ** пропитания и позволяет двигаться не только пешком, но и на плоту.

Переправа через водную преграду. Перед переправой изучите водную преграду и отыщите место, где ее **МОЖНО** безопасно форсировать. Противоположный берег должен быть достаточно пологим, чтобы по нему было несложно забраться. При выборе места брода рассчитайте его таким образом, чтобы ваш путь через



ТРОПИКИ

Снаряжение для переходов по джунглям

Продвижение по джунглям станет гораздо проще, если у вас имеется один или несколько нижеупомянутых предметов экипировки, которые рекомендованы в американской армии.

Мачете поможет вам прорубаться сквозь густую растительность, заготавливать съестные припасы и рубить деревья для сооружения плота.

Компас необходим для определения курса.

Лекарства нужны для лечения и профилактики заболеваний. Для защиты ног от царапин и укусов необходима прочная и непромокаемая обувь.

Гамак сэкономит вам время на подготовку изолированного от земли места для сна.

Москитная сетка или накомарник необходимы для защиты от летающих кровососов.

реку пролегал под углом 45 градусов вниз по течению (рис. 98). **НИКОГДА** не переходите речку вброд выше по течению, сразу за водопадом или в непосредственной близости от омути. Идеальным условием для брода являются пологие берега и песчаные отмели. Избегайте каменистых грунтов, так как, споткнувшись о камень, можно сломать руку или ногу. Вместе с тем одинокая скала, торчащая из воды посреди реки, может вам помочь. Помните, что чем глубже речка, тем медленнее ее течение и тем легче перейти ее вброд.

Если форсируемая водная преграда не внушает вам доверия, **ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ** методом брода, показанным на рис. 98. При переправе в одиночку возьмите в руки шест для улучшения равновесия и дополнительной опоры. Его нужно опустить на воду и сплавить ниже себя по течению, а затем держаться за него при форсировании реки вброд. Но правильнее все же будет найти более безопасное место для брода.

Мачете является полезнейшим инструментом для людей, путешествующих в джунглях. При пользовании им рубите вниз под углом, а не горизонтальными движениями - так тратится гораздо меньше сил.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Хребты. Движение по возвышенному хребту зачастую гораздо легче, чем по долине, там гораздо меньше растительности, практически отсутствуют широкие водные преграды и болота. Кроме того, с возвышенности легче ориентироваться, составлять план местности и замечать ориентиры. По хребтам обычно проходят звериные **тропы**.

Разбивка лагеря. Из-за очень быстрого наступления в джунглях темноты вам необходимо позаботиться об устройстве лагеря заблаговременно, в светлое время суток. Не стоит разбивать лагерь неподалеку от речки или озера в сезон дождей - наводнение может начаться в любой момент.

Следует также держаться подальше от сухостоя и **древьев** с отмершими ветвями - они могут на вас упасть. Обязательно очистите место своей стоянки от растительности и подлеска - это даст вам дополнительное место, обеспечит хорошую вентиляцию для костра и обезопасит от змей и насекомых. К тому же искусственные вырубки хорошо заметны с воздуха.

ОПАСНОСТИ

Большинство людей полагают, что основную опасность в джунглях представляют змеи и крупные хищники. Конечно, и те и другие водятся в джунглях в изобилии, но опасаться путешественникам по джунглям надо прежде всего **ядовитых** насекомых, а также насекомых - переносчиков заразных болезней. Вашиими основными врагами являются клещи, комары, блохи, пиявки, зудни, пауки, скорпионы, **многоножки**, чиггеры, осы, дикие пчелы и **муравьи**.

Насекомые. Клещи и блохи являются кровососущими паразитами - переносчиками инфекционных заболеваний. Клещи и зудни обитают в траве.

Следует регулярно очищать от них одежду и каждый день проверять кожный покров. Если они все же присосались к вам, примените лечение, описанное в главе об оказании первой **помощи**.

Блохи обитают в сухой пыли. Они могут проникнуть в ногти или кожу человека, чтобы отложить там **яйца**. Их необходимо срочно удалять стерилизованным ножом или скальпе-

Как защититься от укусов насекомых

Насекомые являются, возможно, самой большой опасностью для здоровья человека, попавшего в беду в тропических широтах. Против них следует применять следующие меры:

Используйте против насекомых репеллент, если он у вас имеется, брызгайте им на все открытые участки тела и обрабатывайте все отверстия и щели одежды.

Одежду не снимайте ни под каким видом – особенно по ночам. Держите закрытыми ноги и руки. По возможности носите перчатки и головной накомарник - это даст дополнительную защиту.

Разбивая лагерь следует как можно дальше от болот.

Место для сна следует покрывать противомоскитной сеткой, если она есть в наличии. Если же ее нет, на лицо нанесите тонким слоем глину или грязь - она отпугнет насекомых.

лем. Носителями блох могут быть крысы, сами переносящие чуму, крысы могут заразить вас также желтухой и другими заразными болезнями.

Красные зудни переносят тиф. Они закапываются в землю, любят заросшие густой травой берега водоемов. Не лежите и не сидите на земле, перед разбивкой лагеря вычистите, а лучше - выжгите для него место.

Многоножки, скорпионы и пауки свободно передвигаются в джунглях.

Скорпионы живут под камнями и корой мертвых деревьев, они очень любят забираться в снятую на ночь обувь. Перед надеванием тщательно протрите обувь, носки и одежду.

Чиггеры, осы, дикие пчелы и муравьи могут принести вам массу неприятностей. Кусачие муравьи живут в кронах и на листве тропических деревьев и на лианах, особенно предпочтая лианы, оплетающие ветки и корни мангровых деревьев. Перед разбивкой лагеря внимательно осмотрите окрестности на предмет обнаружения муравьиных троп и муравейников. **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не снимайте обувь - она послужит прекрасной защитой от **муравьев**, зудней и клещей.

Змеи. В тропических широтах водится множество **ядовитых** змей, это гадюки, кобры, тропические гремучие змеи,

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Как обезопасить себя от змей

Военнослужащие британской САС специально обучены действиям в джунглях. Они относятся к джунглям и существам, их населяющим, с должным уважением и знают, как обезопасить себя от змей.

Ступайте осторожно, глядя под ноги: из-за покровительственной окраски большинство змей весьма трудно заметить и можно наступить на змею.

Так как многие змеи живут на деревьях, будьте внимательны, срывая плоды и раздвигая кусты.

Не провоцируйте змей, не загоняйте их в угол и не берите в руки.

Камни переворачивайте палкой, а не руками.

Носите обувь из толстого материала. Ядовитые зубы большинства змей не могут прокусить толстую обувь.

Готовь место для сна, натягивая одежду и поднимая рюкзак проверяйте все с особой тщательностью - туда может заползти змея.

Если вы потревожили змею, спокойно и медленно **ретирайтесь**. В большинстве случаев у змеи также появится острое желание сбежать.

Чтобы убить змею, ее надо ударить палкой по верхней части головы. Удостоверьтесь, что она мертва, так как раненые змеи становятся свирепыми.

мамбы и крайты. Некоторые разновидности кобр могут не только кусаться, но и плеваться ядом. В случае попадания **такого** плевка в открытую ранку или в глаза промойте пораженное место тщательнейшим образом. При отсутствии поблизости воды можно воспользоваться даже мочой. В обычных условиях змеи не будут сильно вам досаждать, но не стоит беспокоить и тем более провоцировать их. К любой змее следует относиться, как к ядовитой. Некоторые разновидности тропических змей - например, мамба или бушмастер - могут атаковать неспровоцированно.

Основные разновидности тропических змей:

ГАБОНСКАЯ ГАДЮКА. Описание: змея имеет геометрические узоры на спине черного, кремового и синеватого цвета.

Длина 1,2 - 1,5 м.

Темперамент: при приближении противника стремительно разворачивается и атакует.

ТРОПИКИ

Ареал: тропические ливневые леса Сьерра-Леоне, Судана, Анголы и Наталя.

ШИПОХВОСТ. Описание: имеет светло- или **темно-коричневый** окрас, с белыми или желтыми пятнами - «шевронами».

Длина **0,9 – 1,2 м.**

Темперамент: атакует с молниеносной скоростью.

Ареал: значительная часть территории Африки, за исключением жарких и безводных пустынных земель.

ГАДЮКА-НОСОРОГ. Описание: большая змея с утолщенным телом, покрытым пятнами розовато-красного, синеватого и зеленого цвета.

Длина 0,6 - 1,2 м.

Темперамент: атакует с молниеносной скоростью.

Ареал: тропические ливневые леса Либерии, Уганды и Запада.

БУШМАСТЕР. Описание: змея имеет темно-коричневый или кремовый окрас с полосками красного и пятнами черного цвета по спине.

Длина **1,8 – 2,1 м.**

Темперамент: может оставаться неподвижной, пока до нее не дотронутся; будучи загнанной в угол, отважно защищается. Иногда атакует неспровоцированно.

Ареал: вся Латинская Америка, преимущественно приморские и низменные леса.

ХЛОПКОЗУБ УКРАШЕННЫЙ. Описание: молодые особи имеют пеструюю окраску - чередующиеся полосы медного, светло- и темно-коричневого цветов. С возрастом змея приобретает черную окраску.

Длина **0,9 – 1,2 м.**

Темперамент: бешеный, не беспокойте!

Ареал: Юг США - болотистые равнины, а также возле озер, ручьев и рек.

ЗЕЛЕНАЯ ДРЕВЕСНАЯ ГАДЮКА. Описание: змея ярко-зеленого цвета.

Длина 0,6 - 0,9 м.

Темперамент: не агрессивна, но из-за покровительственной окраски ее трудно заметить в листве дерева или кустарника, где она живет, и можно по неосторожности получить укус.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Ареал: вся Юго-Восточная Азия.

ПРЫГУЧАЯ ЯМНАЯ ГАДЮКА. Описание: змея с утолщенным телом черного и коричневого окраса.

Длина 0,6 - 0,9 м.

Темперамент: атакует яростно, зачастую с такой силой, что ее тело полностью взлетает в воздух.

Ареал: распространена в Латинской Америке и на юге Мексики.

МАЛАЙСКАЯ ЯМНАЯ ГАДЮКА. Описание: спинка красновато-коричневого цвета, с темно-коричневыми поперечными кольцами, бока розовато-коричневые.

Длина 0,6 - 0,9 м.

Темперамент: змея неагрессивная, спокойная, кусает только в случае, если на нее наступить. Ежегодно регистрируется большое количество укусов **ЭТИХ** змей, в **ОСНОВНОМ ПО** причине того, что они живут в населенных людьми районах, например, на плантациях каучука.

Ареал: распространена по всей Юго-Восточной Азии.

ТРОПИЧЕСКАЯ ГРЕМУЧАЯ ЗМЕЯ. Описание: змея темно-коричневого цвета с **бриллиантовидными** узорами **на** спине и полосами более темного оттенка на шее.

Длина 1,2 - 1,5 м.

Темперамент: атакует храбро, скручиваясь в кольцо и поднимая высоко над ним голову. Перед атакой не всегда издает звук своей погремушкой.

Ареал: южная часть Мексики, а также вся Латинская Америка, кроме **Чили**.

ЯМНАЯ ГАДЮКА ВАГЛЕРА. Описание: змея зеленого цвета с черными поперечными узорами-полосками. Тело утолщенное.

Длина 0,6 - 0,9 м.

Темперамент: спокойная.

Ареал: Таиланд, Борнео, Индонезия, Малайзия и Филиппины.

КРАЙТ. Описание: цвет от свекло-серого до черного. Узкие белые поперечные полоски, белое брюхо.

Длина 0,9 - 1,8 м.

Темперамент: не агрессивен, но укус смертелен.

Ареал: континентальная и Юго-Восточная Азия.

ТРОПИКИ

КОРАЛЛОВАЯ ЗМЕЯ. Описание: тело украшено яркими красными, черными и желтыми пятнами. Маленькая голова.

Длина 0,3 - 0,9 м.

Темперамент: спокойная, не кусается до тех пор, пока ей не причинят боль, не наступят или не возьмут в руки.

Ареал: юг США и Латинская Америка.

КОРОЛЕВСКАЯ КОБРА. Описание: змея темно-оливкового, светло- или темно-коричневого цвета, большая особь может встать в стойку высотой - 1,2 м над землей. При этом она открывает капюшон.

Длина до 2,1 - 2,7 м.

Темперамент: агрессивна, особенно при охране кладки яиц.

Ареал: континентальная и Юго-Восточная Азия.

МАМБА. Описание: змея зеленого или темно-серого цвета, с маленькой головой и тонким телом.

Длина 1,5 – 2,1 м.

Темперамент: легко возбудима, известны случаи неспровоцированных атак.

Ареал: Африка, южнее Сахары.

БУМСЛЭНГ. Описание: змея зеленого, коричневого или черного цвета с очень тонким телом. Перед атакой или в возбуждении раздувает зоб.

Длина 1,3 - 1,5 м.

Темперамент: агрессивна.

Ареал: Африка, к югу от Сахары.

ТАЙПАН. Описание: змея светло- или темно-коричневого цвета, бока и брюхо светло-коричневые.

Длина до 3,5 м.

Темперамент: злобная.

Ареал: саванны и леса Северной Австралии.

Кабаны. В тропических широтах повсеместно обитают дикие свиньи и кабаны. Эти животные весьма агрессивны и могут быть хищниками. Они едят любых мелких животных, которых могут поймать, хотя основу их рациона составляют коренья, стебли растений и плоды, а также другая растительная пища. Основные разновидности тропических кабанов - американская пекари, индийская дикая свинья, **целебесская** бабируса и центральноафриканский лесной кабан. Известны

СИЛЫ ПРИРОДЫ

две разновидности пекари - белогубый и воротниковый. Обе они имеют черный окрас, более агрессивные белогубые пекари отличаются белым рылом. Воротниковые пекари имеют серую или белую полоску вокруг шеи, где она переходит в плечи.

Несмотря на свои малые размеры - высота в холке около 40 см, - дикие свиньи могут быть опасны. Воротниковые пекари обычно держатся стаями по 5 - 15 особей и всей стаей могут дать достойный отпор даже такому хищнику, как ягуар или пума, а также и человеку. На них лучше всего **ставить** ловушки-самострелы (см. главу о еде). Не пытайтесь справиться с дикой свиньей с примитивным оружием в руках - ее **клыки** способны нанести серьезные раны ногам и повредить паховую артерию на внутренней части бедра.

Готовя из пекари пищу, имейте в виду, что у **обоих** ее разновидностей в **10 см** от хвоста на спине имеются паучие железы. Они должны быть вырезаны сразу после того, как животное убито, - иначе мясо пропитается запахом и станет не-пригодным в пищу.

Крокодилы, кайманы и аллигаторы. Эти животные часто греются на солнце на речных пляжах или плывут по реке, как бревна, выставив над поверхностью лишь глаза, нос и спинной гребень. Будьте особенно осторожны, форсируя глубокие речки вброд, купаясь и двигаясь по речному берегу. Этих животных следует избегать и держаться от них как можно дальше - ударом хвоста крокодил может свалить человека с ног, а челюсти этих животных свободно перемалывают кости. Если же вам все-таки необходимо оказаться в воде в крокодилоопасном месте, двигайтесь медленно, иначе звук шагов по дну и плеск привлекут крокодилов.

Пиявки. Пиявки обитают в основном в воде, в пресноводных озерах, озерках и лужах. Их **привлекает** движение воды. Сухопутные пиявки обладают неутолимой жаждой крови, их привлекает свет, **цвет**, запах и температурная аномалия. Некоторые разновидности пиявок, живущие в источниках, ключах и колодцах, могут проникнуть вам в рот или ноздри во время питья и вызвать кровотечение и затруднение дыхания.

Укус пиявки безболезнен, выпив свою норму крови, она

ТРОПИКИ

отваливается от тела. Но если на вас налипло много пиявок, вам необходимо предпринять экстренные действия. Удалить пиявку можно, присыпав ее солью, а также залив спиртом или прижигая сигаретой, огнем зажигалки или угольком. **НЕ СЛЕДУЕТ ОТРЫВАТЬ ПИЯВКУ - МОЖЕТ ОСТАТЬСЯ ЕЕ КРОВОСОСУЩИЙ ОРГАН, КОТОРЫЙ В СКОРОМ ВРЕМЕНИ ВЫЗОВЕТ ЗАРАЖЕНИЕ.**

Рыбы. Будьте осторожны, особенно в сухой сезон, когда уровень воды в водоемах падает. В Южной Америке в **пресных** водах обитают пираньи - ближайшие родственники лещей, рыбы длиной до 50 см, с высоким и широким туловищем. Их зубы очень остры. В дельтах рек, заливах и лагунах, а иногда и в реках людей могут атаковать акулы.

Барракуды (см. главу о выживании в море) также могут атаковать людей в мутной воде речных дельт.

Рандиру. Эта рыбка водится в Амазонке и некоторых **других** южноамериканских реках. Она имеет в длину всего 2,5 см и практически полностью прозрачна. Ее скверной привычкой является забираться во все естественные отверстия в теле человека и застревать там, упираясь в стенки острыми лучами плавников. Удалить кандиру можно только путем сложной хирургической операции. Особенно опасно мочиться в воде - кандиру любят мочеиспускательные каналы.

Рифы и побережье. Не следует ходить босиком по коралловым рифам - вы рискуете порезать ногу до кости. Тонкие иглы морских ежей и рыб-крылаток могут нанести серьезные ранения и отломиться в ранке. Вы также можете наступить на рыбку-камень (см. главу **о** выживании в море), укол которой вызывает сильнейшую боль и может привести к шоку и даже смерти.

Постоянно имейте в руках шест-щуп для проверки всех отверстий и нор. При ходьбе по мутной воде рекомендуется волочить ноги по дну, чтобы не наступить на ската-хвостокола или другое шипастое животное.

Болезни. В тропическом климате велик риск заразиться некоторыми болезнями. Все они достаточно опасны и при от-

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Опасности рифов

Тропические коралловые рифы могут быть весьма опасным местом для людей, терпящих бедствие. Имейте в виду следующие опасности, подстерегающие вас на рифах:

Держитесь подальше от конических раковин и ленточных морских червей, живущих под камнями, в расселинах коралловых рифов и вдоль каменистых берегов в спокойных заливах, — эти твари ядовиты.

При сбиении больших моллюсков старайтесь пользоваться щупами, а не руками - закрывая створки раковины, моллюск может захватить или поранить вам палец.

Переплывая расселину между двумя рифами, остерегайтесь акул, барракуд и морских окуней мероу. Последние предпочитают норы и пустоты под кораллами. Эти рыбы шустры и в агрессивном состоянии могут быть опасны.

Берегитесь мелких коралловых осьминогов - они все весьма ядовиты.

существии лечения могут привести к летальному исходу. Профилактика этих болезней намного легче, чем их лечение, - перед поездкой постарайтесь сделать прививку.

Инфекции, поражающие кишечник и мочевой пузырь, передаются с микроскопическими организмами (червями), которые проникают в тело человека через повреждения на коже и вместе с зараженной водой при питье. Основными симптомами таких инфекций являются режущие кишечные боли и воспаление мочеточников и мочеиспускательного канала. Инфекции эти лечатся препаратом **НИРИДАЗОЛ** (*niridazole*).

Пробурливая кожу (особенно на ногах), а также вместе с водой при питье в тело человека могут внедриться черви и личинки-паразиты.

Симптомом заражения паразитами является анемия, а в тяжелых случаях летаргический сон. Очищают организм от паразитов и устраняют неприятные симптомы препараты **АЛЬКАЛАР** и **МИНТАЗОЛ**.

Амебная дизентерия передается через зараженную воду и небрежно приготовленную пищу. Больные ощущают истощение и страдают поносом. Испражнения при дизентерии твердые, но имеют сильный резкий запах, в них присутствуют

ТРОПИКИ

сгустки крови и кровянистые гнойные выделения. Для лечения необходимо дать больному отдых, поить его большим количеством жидкости и давать препарат **ФЛАГИЛ** (*Flagyl*).

Малаярия передается кровососущими **насекомыми** и сопровождается сильным жаром. При этой болезни помогают препараты **ХИНИН** (*Quinine*), **ПАЛЮДРИН** (*Paludrine*) и **ДАРАПРИН** (*Daraprin*).

Тропическая лихорадка **также** переносится насекомыми-кровососами, но она не поддается лечению медикаментозными методами. Переболев ею раз, вы получаете иммунитет. Тропическая лихорадка сопровождается головной и суставной болью, сильным жаром и обычно проходит в недельный срок.

Желтая лихорадка сопровождается рвотой, болями, жаром и постоянной жаждой. Лечение этой переносимой насекомыми болезни состоит в полном покое и хорошем уходе.

Тиф переносят вши и блохи. Симптомами этого заболевания являются рвота, головная боль, тошнота, судороги, беспамятство. При отсутствии лечения наступает кома и смерть. Лечится тиф антибиотиками.

ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ

В тропических широтах легко добыть и еду и воду. Источниками воды являются многочисленные ручьи, речки, озера, источники, болота. Но не следует пренебрегать очисткой воды (см. главу о воде). В джунглях произрастает множество плодов, фруктов и овощей, там вы можете поймать и употребить в пищу многочисленных животных, - обитателей тропического пояса.

ВОДА

Источниками пресной воды в тропиках являются ручьи, реки, озера и болота. В саванне в сухой сезон вы можете легко докопаться до воды (см. раздел о поиске воды в главе о выживании в пустыне).

Но эту воду обязательно нужно профильтровать и очистить. Стебли многих растений имеют полости, в которых скапливается вода. В частности, внимание следует обращать на мясистые листья, стебли, развилики пальм и лиан, а также

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Как определить, пригодна ли вода, полученная из лианы, для питья

Военнослужащие австралийской САС имеют большой опыт по ведению войны в джунглях. Используйте их простые приемы для того, чтобы определять, можно ли пить воду, получаемую из лиан.

- Отсеките лиану и посмотрите, течет ли из нее **жидкость**.
- Если жидкость имеет молочный вид, пить ее нельзя.
- Если сок не напоминает молоко, отсеките кусок растения, поднимите его на уровень глаз и посмотрите на вытекающую **жидкость**.
- Если жидкость из лианы прозрачна и бесцветна, ее можно пить. Если замутнена — нельзя.
- Наберите немного жидкости в горсть и внимательно ее рассмотрите.
- Если жидкость не изменила цвет, попробуйте ее на вкус.
- Если жидкость лишена вкуса, сладковатая или имеет растительный привкус, ее можно смело употреблять внутрь.
- Жидкостей с терпким или горьким вкусом следует избегать.

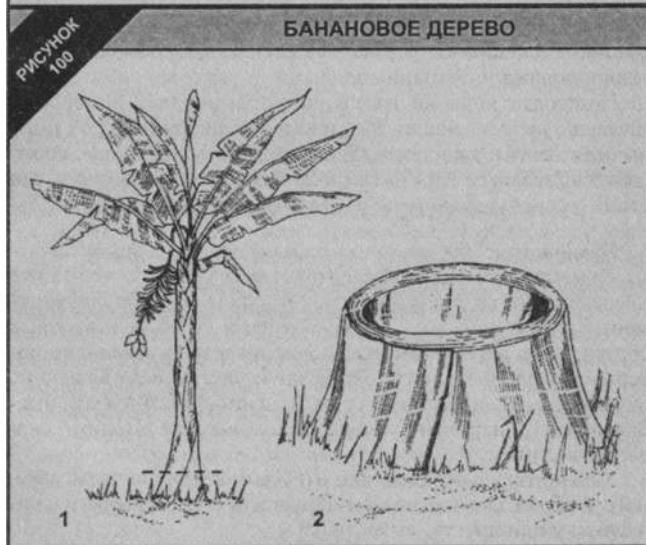
трещины и дупла на стволах деревьев. Вода, добытая из расстений, должна быть очищена.

Некоторые виды лиан являются прекрасными источниками воды, не нуждающейся в предварительной очистке. Если вы пьете воду непосредственно из обрубленной лианы, не касайтесь губами ее коры — там могут содержаться едкие вещества.

Бамбук (рис. 99). В полых стеблях зеленого бамбука часто содержится вода. Потрясите стебель — если услышите плеск, значит, вода внутри есть. Отрежьте или обрубите сегмент, содержащий воду, и выпейте ее в флягу или выпейте сразу (1). Но перед этим следует осмотреть внутреннюю поверхность сегмента: если она белая и чистая, воду можно не очищать, но если внутри стебель подгнил, потемнел или имеет наросты — паразитирующие грибы, воду необходимо сначала **очистить**.

Можно также отрезать или отрубить верхнюю часть зеленого стебля бамбука, а затем наклонить его и нацедить воды в фляжку или другую емкость (2).

ТРОПИКИ



СИЛЫ ПРИРОДЫ

Банановое дерево (рис. 100). В этих растениях также содержится вода (1). Срубите дерево и выдолбите образовавшийся пенек (2). Пока внутренность пенька наполняется водой, накройте его сверху листьями со срубленного дерева - это предохранит воду от заражения насекомыми и микроорганизмами.

Кокосовые орехи. Внутри кокосовых орехов содержится так называемое молочко - освежающая вкусная жидкость белесого цвета, которую можно пить без предварительной очистки. Лучше всего использовать молочко молодых, зеленых кокосовых орехов, достигших размера среднего апельсина. Кокосовое молочко можно пить в больших количествах - **ЭТО** не повредит здоровью. В спелых кокосовых орехах содержится также кокосовое масло, которое, будучи принятым внутрь в больших количествах, может вызвать понос.

ЕДА

Джунгли полны растений и животных, годных в пищу. Значит, попав в беду в джунглях, вы будете иметь возможность обеспечить себя достаточным количеством вкусной и здоровой пищи. Растения во влажном жарком климате могут плодоносить круглый год, а растут они очень быстро. Но прежде чем есть плоды того или иного растения, если вы не смогли опознать растение по его внешнему виду, **ВАМ** необходимо произвести тест на съедобность (см. главу о еде).

В джунглях животные передвигаются в основном по тропам, где и следует расставлять силки и ловушки. Вам может попасться еж, дикобраз, муравьед, мышь, крыса, белка, обезьяна, олень, дикая свинья или дикая корова.

Практически все животные в джунглях пригодны в пищу, но есть и такие, которых лучше избегать - тигры, носороги, буйволы, слоны, бегемоты, крокодилы, аллигаторы, кайманы, а также кобры, которые могут не только вас укусить, но и плюнуть ядом в глаза. Все эти животные крайне опасны и могут убить вас.

Лягушки. Остерегайтесь лягушек и жаб с яркой окраской, а также выделяющих пахучий кожный секрет - эти животные **ЯДОВИТЫ**.

ТРОПИКИ

Рептилии. Этих животных в джунглях очень **МНОГО**, и **ОНИ** должны рассматриваться вами как потенциальный источник еды. Ко всем змеям следует относиться как к ядовитым и убивать сильным ударом по верхней части головы.

Кошки. В тропических широтах обитает большое количество представителей семейства кошачьих. Например, оcelот - кошка с желтовато-серой шерстью, покрытой темными пятнами, - весьма распространен в джунглях Центральной и Южной Америки. Он невелик и весьма ловок.

Взрослая особь весит около **18** кг и достигает 1 м в длину.

В тропических широтах обитает и леопард, но эту сильную и выносливую кошку поймать нелегко. В отличие от тигров и львов леопарды прекрасно лазают по деревьям, так что, если на вас охотится леопард, спастись от него на дереве невозможно.

Морские обитатели. Если вы находитесь у морского побережья, то вы легко сможете добывать крабов, лобстеров, раков и осьминогов, которые составят хорошую прибавку к вашему рациону. На них лучше всего охотиться с копьем или острогой, не давая им уйти с мелководья.

Цитрусовые. Растения обычно вечнозеленые, с **мясистыми** кожистыми листьями, цветы - мелкие, белого, красного или пурпурного цвета. Плоды их имеют толстую кожицу, мя-

из
опыта
BBC США

Рыбная ловля в тропиках

Подготовка американских летчиков к выживанию включает в себя курс морской рыбной ловли. Море может дать терпящим бедствие людям достаточное количество вкусной и питательной еды. Вам пригодится следующее:

Улитки и моллюски при отливе запутываются в водорослях и прилепляются к камням выше уровня воды. Их очень просто добыть с помощью ножа.

Мидии образуют большие колонии на топляке, скалах, камнях в мелководье. Летом **МИДИИ ЯДОВИТЫ**. Рыба, наиболее пригодная в пищу, водится в открытом море, за рифами.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

коть богата жидкостью, разделена на дольки. В них содержится, как правило, большое количество семян.

В тропиках из цитрусовых произрастают многие неокультуренные формы растений, выращиваемых в садах и на плантациях.

Ямс (рис. 101). Существует множество разновидностей ямса, произрастают они в лесах и лесостепях как тропического, так и субтропического пояса. Наиболее часто встречается вьющаяся его разновидность с лозой квадратного сечения и двумя рядами сердцевидных листьев, растущих по сторонам лозы (7). Листья другой разновидности собраны по пять на общей листоножке, цветы ее невзрачные (2), семенные коробочки отличаются угловатостью (6). Цветы ямса имеют, как правило, зеленоватую окраску (3), а у основания лозы (5) в земле находятся питательные клубни (4 и 7). Для того чтобы расщепить ядовитые вещества, содержащиеся в клубнях, их необходимо сварить.

Кокосовые пальмы. Стволы этих деревьев состоят из сегментов. Листья пальм толстые, мясистые и прочные, **их** вполне можно использовать для строительства убежищ. Кокосовые орехи растут в кронах пальм большими группами и по мере созревания падают вниз. В орехах есть питательная сердцевина, цветы кокосовых пальм также съедобны.

Папайя (рис. 102). Папайя обычно растет во вторичных джунглях.

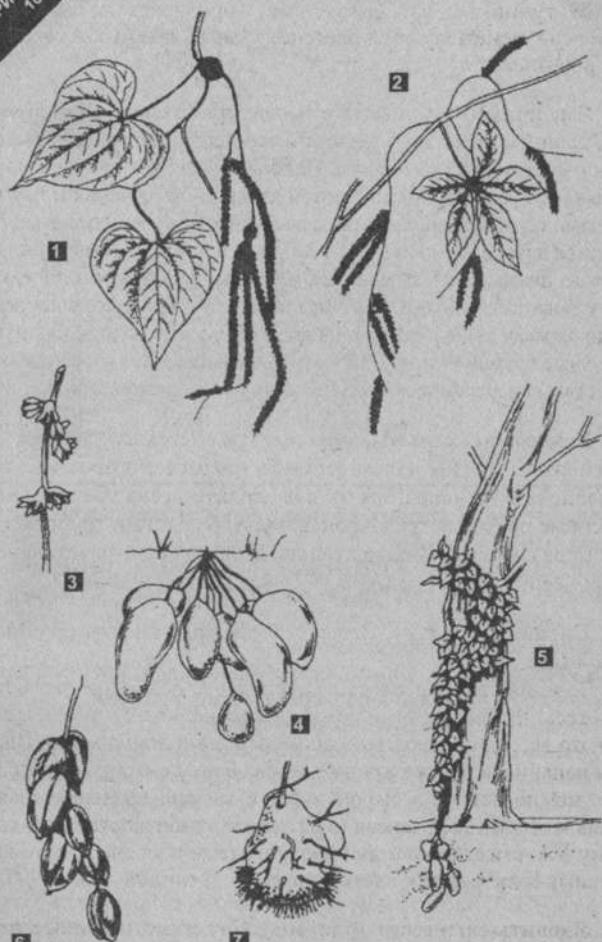
Зеленоватые или желтые ее плоды (7) обычно варят. Страйтесь, чтобы млечный сок растения не попал в глаза, а если это все же произошло - промойте глаза немедленно. Плоды папайи растут под кроной дерева большими группами (2). Их можно есть и в сыром виде, и варить, предварительно сняв кожуру. Само дерево (3), которое может достигать в высоту 6 м, имеет множество больших темно-зеленых многокочечных иззубренных листьев, растущих единой кроной (4).

Ядовитые растения (рис. 103). Нижеперечисленные тропические растения весьма ядовиты, и их следует избегать.

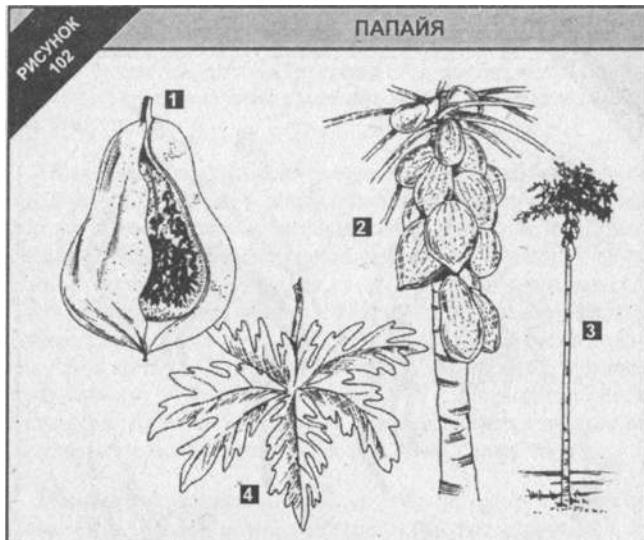
ТРОПИКИ

РИСУНОК
101

ЯМС



СИЛЫ ПРИРОДЫ



Употребление некоторых из них в пищу может закончиться летальным исходом.

ДРЕВОВИДНАЯ КРАПИВА (7). Описание: походит на обычную крапиву, растущую в средней полосе. Семена ее очень **ядовиты**.

Ареал: весь тропический пояс.

СТРИХНИН (2). Описание: небольшое деревце с собранными в противостоящие пары овальными листьями.

Плоды - белые или желтовато-красные.

Ареал: в основном Индия, но некоторые разновидности стрихнинового дерева встречаются в тропиках повсеместно.

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ОРЕХ (4). Описание: большие многоконечные листья, похожие на листья плюща, мелкие зеленовато-желтые цветы и желтые **плоды**.

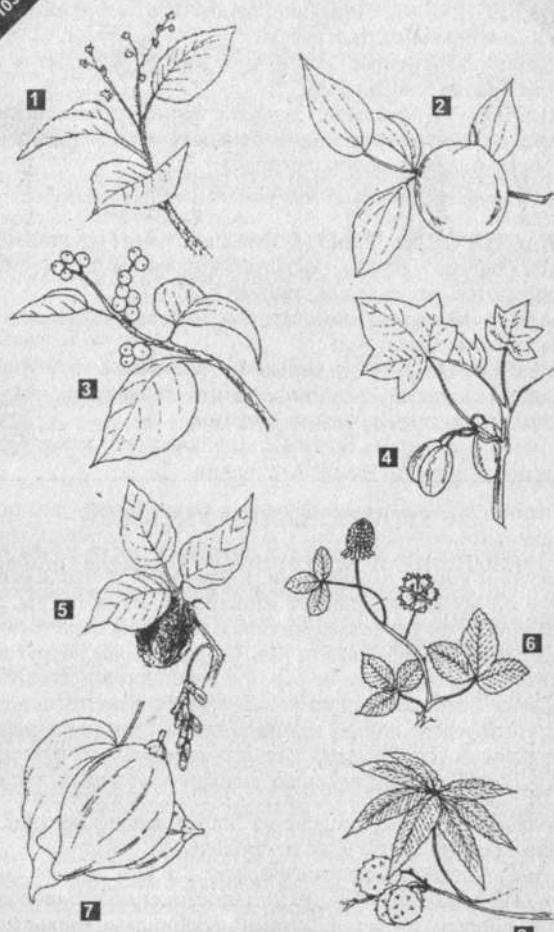
Ареал: леса тропического пояса.

БУЙВОЛОВЫЙ ПЛОД (5). Описание: небольшие грозди темно-бордовых цветов и темно-коричневые мохнатые семенные коробочки.

ТРОПИКИ

РИСУНОК
103

ЯДОВИТЫЕ ТРОПИЧЕСКИЕ РАСТЕНИЯ



СИЛЫ ПРИРОДЫ

Ареал: кустарниковые заросли и лесостепь тропического пояса.

ДУКЕСНИЯ (6). Описание: напоминает землянику, имеет красные ягоды и желтые цветы.

Ареал: бесплодные земли, пустыри в наиболее жарких местах тропического пояса.

ПАНГИ (7). Описание: дерево с группами маленьких зеленоватых цветов и гроздями больших коричневых плодов, по форме напоминающих грушу.

Ареал: джунгли Юго-Восточной Азии, в основном, Малайзия.

КАСТОРОВЫЕ БОБЫ (8). Растение имеет группы мелких желтых цветов и плоды, покрытые шипами. Усы растения заканчиваются строенными шипами.

Ареал: кустарниковые заросли и бесплодные земли во всем тропическом поясе.

БЕЛАЯ МАНГРА (3). Описание: растение с корой бледного цвета, корнями, напоминающими карандаши, желтыми цветами и круглыми белыми ягодами.

Ареал: мангровые болота и широкие устья рек в Африке, Индонезии и тропической Австралии.

СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ

В тропических джунглях и ливневых лесах почва всегда влажная и кишит насекомыми, пиявками и рептилиями. Поэтому во время сна следует изолироваться от почвы, иначе змей привлечет тепло вашего тела и утром вы можете обнаружить одну или несколько из них, свернувшихся вокруг ваших интимных мест. Убежище стройте приподнятым над землей, чтобы не беспокоиться во время отдыха. Если есть возможность, сооружать лучше его на пригорке или лишенной растительности поляне, **подальше** от водоемов со стоячей водой - там земля гораздо суще, меньше насекомых, к тому же с возвышенного места легче подавать сигналы.

Готовя место под укрытие, следует подчистую вывести с него всю траву и мертвую растительность. Это отпугнет насекомых и змей, которые предпочитают маскироваться в траве. Толстая кровля из бамбука или переплетенных лиан убережет от насекомых и сохранит ваше спальное место сухим во время выпадения обильной утренней росы.

Строительство укрытий в джунглях

Существует несколько простых общих правил, которым нужно следовать при сооружении укрытий в джунглях, чтобы избавиться от многих неприятностей.

НИКОГДА не спите на земле – она всегда сырая и кишит насекомыми.

Простейшее спальное место можно соорудить, накрыв большой куст толстым слоем пальмовых или любых других широких и толстых листьев.

Не следует сооружать укрытие вблизи озера, речки или болота, особенно в сезон дождей - вы не знаете степень разлива водоема и легко **можете** оказаться под водой.

Не следует строить убежище под высохшими деревьями **или** под кокосовой пальмой - кокосовый орех, упавший вам на голову, убьет вас.

Еще один важный момент: всегда при выборе места для укрытия посмотрите вверх. Не стоит строить временное жилище возле сухого дерева, которое рухнет при очередном усилении ветра, а также под деревом, где обосновались осы, пчелы или шершни. Наконец, осмотрите выбранное место на предмет ядовитых растений (см. выше и в главе о еде). Некоторые из них выделяют контактный яд, что может **сделать** ваше пребывание в укрытии весьма дискомфортным.

Если вам приходится строить укрытие на болоте или вблизи его, то постарайтесь построить сильно приподнятое жилище, чтобы не вымокнуть.

Найдите четверку деревьев, растущих из одной точки и способных выдержать массу вашего тела. Затем **срежьте** или срубите два шеста (ветки с других деревьев), и при этом следите, чтобы древесина была не подгнившая. Привяжите шесты к выбранным деревьям крест-накрест, **чтобы** сформировать каркас жилой платформы, и уложите поверх дополнительные шесты, сформировав спальню платформу. Покройте платформу слоем листвы (желательно использовать толстые широкие листья) или травой. Находясь в приморском соленом болоте, внимательно отслеживайте **метки** от прилив-

СИЛЫ ПРИРОДЫ

ной высокой воды на ствалах деревьев, чтобы ночью **прилив** вас не затопил.

A-образное укрытие из банановых листьев (рис. 104). Этот тип убежища является прекрасной защитой от дождя. Соорудите A-образный каркас, как было описано выше, и настелите поверх его в несколько слоев листья бананового дерева или любые другие широкие листья таким образом, чтобы они перекрывали друг друга.

Укрытия, приподнятые над землей (рис. 105 и 106). У этих укрытий существует множество разновидностей.

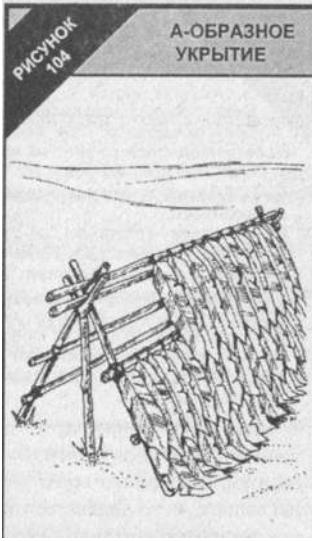
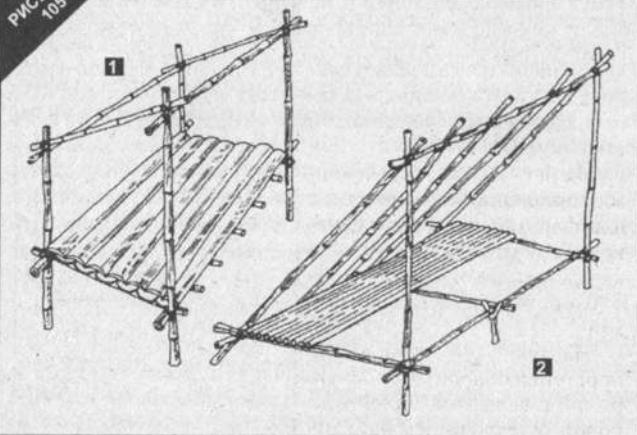


РИСУНОК
104

ПРИПОДНЯТЫЕ УКРЫТИЯ



ТРОПИКИ

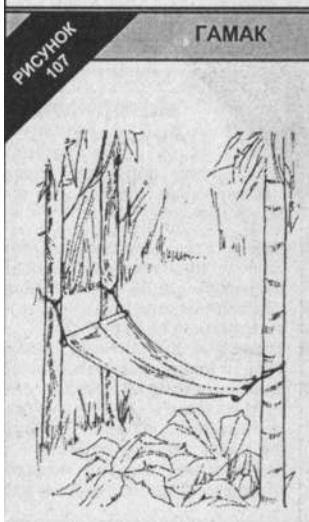
Шесты, образующие каркас, необходимо связать надежными связками, а те, что образуют спальную платформу, - зафиксировать на некоторой высоте над грунтом, после чего соорудить на платформе матрас из естественных материалов. Кровлю следует сделать водонепроницаемой, укладывая кровельный материал (листья) по принципу черепицы - снизу **вверх**, с перекрыванием. Хорошо дополнительно прикрыть сооружение **москитной** сеткой.

В качестве кровельного материала можно применять бамбук. Расщепите бамбуки вдоль и укладывайте их половинки на кровле таким образом, чтобы они входили друг в друга (первая выемкой вверх, вторая - горбылем вверх и т. д.).

Расщепленные вдоль и направленные бамбуки можно использовать для зашивки стен укрытия.

На рис. 105, 1 показан каркас приподнятого укрытия с платформой из стволов бананового дерева, на рис. 105, 2 — каркас приподнятого укрытия с односкатной крышей-стенкой.

На рис. 106 изображено простейшее приподнятое укрытие с каркасом, одной стороной опирающимся на дерево.



СИЛЫ ПРИРОДЫ



Материалы для укрытий в джунглях

Джунгли являются настоящим кладезем строительных материалов. Знайте, где и как их добыть и чего при этом остерегаться.

Лиана атап, листья которой на кончиках имеют крючки, служит прекрасным кровельным материалом. Их следует разрезать вдоль и укладывать на каркас кровли.

Стройные листья можно с успехом использовать для выстилания кровли.

Слоновая трава имеет большие размеры и может использоваться в качестве материала для кровли и стен.

Бамбук является универсальным материалом - его можно использовать при сооружении каркаса, кровли, стен и платформы укрытия. При рубке бамбука будьте осторожны - он растет очень плотно и отдельные стебли находятся в напряжении. Будучи подрубленным, такой стебель может отлететь и причинить вамувечье.

ТРОПИКИ

во, и оборудованное крышей из пончо или парашютного **шелка**. Сооружая такое укрытие, не забудьте хорошенъко закрепить крышу.

Гамак (рис. 107). Это спальное приспособление можно соорудить за считанные минуты из покрывала, пончо или парашюта и веревки. Гамак можно закрепить между двумя, а для лучшей устойчивости - тремя или более деревьями.

Укрытие на морском берегу (рис. 108). Этот тип укрытия можно выстроить на морском песчаном побережье. Перед началом строительства удостоверьтесь, что прибой в самой высокой точке прилива не сможет вас достать.

Выкопайте в подветренном склоне песчаной дюны углубление, чтобы обезопаситься от ветра. Расчистите в углублении горизонтальную площадку, достаточную для того, чтобы вытянуться в полный рост и разместить снаряжение (1). После расчистки площадки укрепите стенки углубления толстыми досками или бревнами и соорудите внешнюю стенку с дверью и крышу из того же материала (2). Вы должны использовать прочное, надежное дерево и не забыть о достаточной величине дверного проема.

Крышу следует прикрыть большим куском ткани, чтобы песок несыпался внутрь сквозь щели между обшивочными досками (3). Это должен быть плотный и стойкий на протирание материал. Затем сверху присыпьте укрытие 30-санитметровым слоем песка для защиты от ветра и осадков. Наконец, сделайте дверь (4). Регулярно осматривайте ваше жилище на предмет ослабления конструкции и поломок.

МОРЕ

Море всегда безжалостно к людям, терпящим бедствие, - первая же ваша ошибка может стать последней. Вы должны в совершенстве освоить технику выживания в море, чтобы не погибнуть в этой не прощающей ошибок среде.

Около 71 процента поверхности нашей планеты покрыто водой. Поэтому особенно важно научиться выживать в этой среде. Человек - обитатель суши, именно поэтому бедствие на море, даже кратковременное, становится для него серьезным испытанием. В частности, добыча пресной воды и питания является большой проблемой для бедствующего на море, не следует недооценивать и других таящихся там опасностей.

ХАРАКТЕРИСТИКА

В полярных областях граница сплошного ледового купола простирается по широте до 65 - 75 градусов в период между февралем и августом. В зимнее время в **обоих** полушариях часты циклоны, сопровождающиеся штормами, снегом, шквалистым ветром со скоростью до 70 км/ч и температурой, иногда опускающейся до **-55°C**. В летнее же время погода по преимуществу спокойная, безветренная или со слабым ветром. В периоды безветрия небо обычно затянуто облаками, часты туманы, дожди могут продолжаться долгое время, до нескольких недель.

На широте 40 градусов в обоих полушариях обычна стоит ясная погода с сильными ветрами, средняя температура зимой составляет **10°C**, летом $\sim 21^{\circ}\text{C}$. Ниже широты 25 градусов лежит пояс постоянных ветров, их скорость - в среднем **от 10 до 30 км/ч**. Перепад температур зимы и лета незначителен - **21 - 27°C**.

Возле экватора в Атлантике, Тихом и Индийском океанах располагается зона пониженного давления при почти полном безветрии. Эти факторы в сочетании с высокой температурой объясняют частоту сильнейших **гроз**.

МОРЕ

Вдоль атлантического и мексиканского побережий США, а также у побережья Китая и Японии отмечаются частые **водяные смерчи**. В теплых широтах летом и осенью во всех океанах зарождаются тайфуны и ураганы, которые могут продолжаться до двух недель.

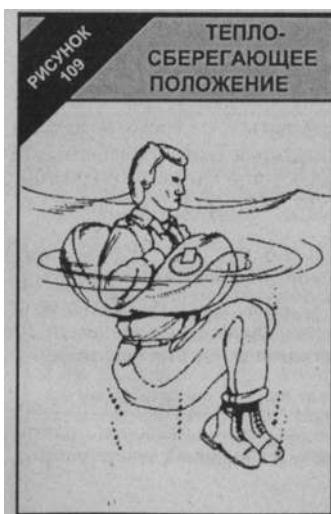
Соленость. Средняя соленость морской воды составляет 3,5 процента, концентрация соли выше в поверхностных слоях воды, а также в морях, лежащих в жарком климате и подверженных влиянию сухих ветров с суши, вызывающих **интенсивное испарение**. Самая высокая соленость отмечена во внутренних морях жаркого пояса - Красном море и Персидском заливе, а также в Средиземном море. Морская соль делает воду непригодной для питья и может вызвать воспаление открытых ран и порезов (см. ниже).

НЕМЕДЛЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Как только вы очутились в воде, постарайтесь сразу же до-
плыть до спасательного плота. Если же спасательных средств

поблизости нет, отыщите плавучий обломок побольше и уцепитесь за него. Постарайтесь расслабиться - ненапряженное тело имеет положительную плавучесть. Держаться на плаву на спине гораздо проще, чем на животе. Можно также опустить ноги вниз и расставить руки в стороны. Для дыхания поднимите голову повыше и подгребайте руками.

Холодная вода. Если температура воды низкая, вы рискуете в самом скором времени скончаться от гипотермии, если ваше тело полностью погружено в воду. Необходимо как можно скорее забраться на спа-



СИЛЫ ПРИРОДЫ



тесную группу - так теплее (рис. 110).

Но помните, что все эти меры - **ВРЕМЕННЫЕ**. вам необходимо как можно скорее выбраться из воды!

Одежда в море. Если вы дрейфуете в холодном океане, постарайтесь по возможности оставаться в сухой одежде и



Покидая корабль

Покидание тонущего корабля - опасное и тяжелое испытание. Необходимо действовать быстро. Для спасения жизни пользуйтесь данными правилами британской САС.

Оденьтесь в теплую, желательно шерстяную одежду, не забудьте шапку и перчатки. Шею обвязите полотенцем.

Обязательно возьмите электрический фонарик.

Если возможно, запаситесь шоколадом и карамелью.

Не надувайте свой спасательный жилет до тех пор, пока вы не покинули корабль.

Прыгая за борт, сначала бросьте в воду что-нибудь плавучее, лучше всего деревянное, и прыгайте с расчетом упасть рядом с этим предметом.

Воздух, оставшийся под одеждой, увеличивает плавучесть. Не снимайте одежду в воде.

МОРЕ

сохранять тепло всеми способами, например, для уменьшения охлаждающего эффекта ветра постройте ветроотбойник. Если возможно, снимите намокшую верхнюю одежду, выжмите ее и перемените на сухую. Если у кого-либо из терпящих бедствие есть сухая лишняя одежда, они обязаны ею поделиться. Вымокшие люди должны располагаться в самых защищенных от холода и ветра местах **спасательного** средства и греть руки и ноги, пользуясь теплом тел невымокших товарищей по несчастью.

Людям, испытывающим особенно **сильный холод, по возможности** следует выдавать дополнительный водный паек.

Находясь в спасательном плоту, накиньте на плечи **запасную** одежду и застелите по возможности днище тканью для создания дополнительной теплоизоляции. Прижмитесь **потеснее** друг к другу и накройтесь всей группой брезентом **или** парашютом.

Чтобы не замерзнуть и избежать мышечных спазмов, следует разминать руки, ноги, пальцы, плечи и ягодицы - это к тому же является профилактической мерой против запоров, вероятных при переохлаждении. Поместите ладони в подмышечные впадины в положении лежа, затем поднимите ноги над палубой и подержите их на весу минуту-две. Выполняйте упражнения по меньшей мере дважды в день.



Рекомендуемые способы плавания для терпящих бедствие

Находясь в воде, необходимо беречь силы. Возьмите на вооружение следующие способы **плавания**:

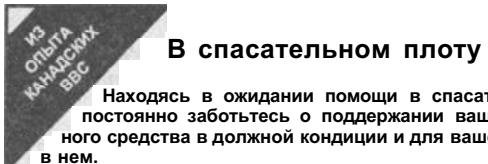
По-собачьи: этот способ хорош, если вы в одежде **или** в надутом спасательном жилете.

Брасс хорош при плавании под водой в неспокойном море.

На боку удобен для плавания и поддержания плавучести, используется только одна рука.

На спине: прекрасный способ экономить силы, отдохнуть, прежде чем перейти к другому, более быстрому, **стилю**.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Находясь в ожидании помощи в спасательном плоту, постоянно заботьтесь о поддержании вашего спасательного средства в должной кондиции и для вашей уверенности в нем.

Если плот получит повреждение, немедленно заделайте пробину заплаткой или любым подручным материалом. Плот необходимо регулярно проверять на предмет повреждений. При повышении внешней температуры и расширении воздуха, которым надут плот, сбросьте избыточное давление. Надуйте плот дополнительно в случае понижения внешней температуры.

Расслабьтесь и не паникуйте, находясь на спасательном средстве длительное время. Найдите себе занятие, например, ведите вахтенный журнал или дневник.

Если на плоту находятся несколько человек, сформируйте из них команду и найдите каждому работу. Это отлично помогает при длительном плавании и снижает риск морской болезни.

Как подбирать потерпевших с воды. Если вы находитесь в спасательном средстве, то другим лучше всего бросать линь, с привязанным к нему спасательным кругом или поясом.

Можно также выслать к пострадавшему пловца со спасательным линем. Если же вы спасаете людей, находясь на воде, подплывайте к ним со спины во избежание ударов, захватов со стороны спасаемого. Схватите спасаемого за спинку его спасательного жилета, одежду или за волосы, можно держать и за подбородок, а затем начинайте грести на боку к спасательному средству. Если спасаемый в сознании, постарайтесь успокоить его.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ СТОИТ НЕДООЦЕНИВАТЬ СИЛУ ТОНУЩЕГО ЧЕЛОВЕКА.

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ

Находясь в открытом море, помните об одной вещи: ваше спасательное средство движется по волне воли и ветра. В северном полушарии течения имеют направление по часовой стрелке, в южном - против. Скорость большинства течений не превышает 8 км/ч, так что плавание может затянуться. В ме-

Как поставить перевернутую резиновую лодку на ровный киль (рис.111)

Бедственной ситуации на море перевернутая лодка не является большой трагедией. Владея нужным **навыком**, вы легко перевернете ее в нормальное положение.

Заберитесь на борт лодки и схватитесь за спрямительный линь противоположного борта (7).

Упритесь в борт лодки ногами и всем весом дерните за линь (2).

Лодка встанет на борт и потащит вас из воды.

Данная процедура требует гораздо больших затрат энергии при сильном волнении или ветре.

стах встречи теплых и холодных течений часты **штормы**, сильные туманы, ветер и волнение.

Все это делает ваше путешествие утомительным и опасным.

Ветер и волны могут ускорить движение плота. В тропиках дует постоянный восточный, так называемый **«торговый**



СИЛЫ ПРИРОДЫ



Признаки близости суши

Если вы терпите бедствие на море, вашим естественным приоритетом будет добраться до суши. Внимательно отслеживайте признаки и явления, указывающие на близость земли:

Облака. Белые кучевые облака в чистом небе формируются чаще всего над землей. В тропических широтах зеленоватый цвет нижней части облаков вызывается отражением солнечного света от мелководья вблизи коралловых рифов.

Птицы обычно летят в направлении от берега в первой половине дня и к берегу во второй. Не полагайтесь на направление полета одиночных птиц: они могут быть дезориентированы.

Плавающие стволы деревьев, кокосовые орехи и растительность, как правило, указывают на близость земли.

Изменение направления морского течения может быть вызвано действием наката на близлежащий остров.

Вода, замутненная глиной, может служить индикатором близости устья крупной реки.

Глубокая вода имеет темно-зеленый или темно-синий цвет. Осветление воды в море говорит о выходе на мелководье и вероятном приближении к суше.

ветер», а в более высоких широтах преобладают **западные** ветры. Чтобы лучше воспользоваться ветром, вам понадобится парус. Если ваш плот не имеет штатного паруса, сделайте его из покрывала или другого куска ткани.

Волны могут быть и врагом, и союзником. Высота волн обычно напрямую связана с силой ветра. Каждая волна продвигает плот всего на несколько сантиметров, так что в качестве движителя от волн толку немного. Они полезны **лишь** в том случае, когда вы заняты поиском мелководья или места высадки на суше. Большая волна при выходе на мелководье или проходе через лежащее близко к поверхности подводное препятствие резко увеличивает высоту и «движущую силу». Воспользовавшись этим эффектом, вы сможете определить границу отмелей и сэкономить силы при высадке на берег. Будьте внимательны и осторожны: в непогоду волны могут залить плот водой или перевернуть его.

Двигаться или оставаться на месте? Если по радио был подан **сигнал** бедствия (см. главу о подаче сигналов и навига-



Как высаживаться на сушу

Что делать, если вы находитесь в воде и приближаетесь к береговой черте? В непосредственной близости от земли вас может ждать серьезная опасность. Для безопасной высадки на сушу пользуйтесь методикой «Морских Котиков».

Приближайтесь к берегу на гребне невысокой волны, продвигаясь вместе с ней.

Если волны высокие, гребите в направлении к берегу, только находясь в ложбине между двумя волнами. Двигайтесь на спине, смотрите, когда ложбина приблизится, а затем, попав в нее, работайте руками и ногами до подхода следующей волны.

Если вас захлестнуло волной, дайте ей пройти над собой, а затем выплывайте вверх или на мелководье - оттолкнитесь ногами от дна.

В случае высадки на каменистый берег, найдите место, где волны проходят над каменной грядой свободно. Избегайте мест, где волны разбиваются об скалы.

Для выхода на берег двигайтесь за волной в полосу прибоя ногами вперед-вниз, держа их в 0,5 - 1 м ниже головы, лицом к берегу. Ноги помогут вам самортизировать возможный удар о подводное препятствие и не покалечиться, ударившись о камень.

Если с первой попытки вы не нашупали земли, продолжайте двигаться вперед, пользуясь только руками. При подходе следующей волны примите сидячее положение и приготовьтесь к возможному контакту с дном.

ции), а также если вы находитесь в местах с интенсивным судоходством, вам следует оставаться на месте в течение 72 часов после аварии. Но если место бедствия отдалено от морских путей и вы не смогли послать сигнал бедствия, вам необходимо срочно двигаться в путь, пользуясь нерастраченными силами и хорошим моральным состоянием. Направляйтесь к суше, а если поблизости ее нет, постарайтесь прикинуть, где проходит ближайший маршрут судоходства, и гребите туда.

Подача сигналов. Для подачи визуальных сигналов пользуйтесь фальшфейерами и краской-маркером, окрашивающей воду в насыщенный оранжевый или зеленый цвет. Так можно привлечь внимание оказавшегося поблизости судна или самолета. Если же сигнальных средств в наличии нет,

СИЛЫ ПРИРОДЫ

привлекайте к себе внимание, размахивая над головой куском ткани или одеждой, желательно яркого цвета. Краска-маркер и дымовые приборы пригодны к использованию **ТОЛЬКО** в светлое время суток.

След от маркера держится на воде около трех часов. Для подачи сигналов на большое расстояние в солнечный **день** пользуйтесь зеркальцем.

Фальшфейеры и прочие пиротехнические средства должны храниться в сухом месте в герметичной упаковке. При стрельбе фальшфейер следует направлять вверх и в сторону от плата и всех, кто в нем находится. Используйте фальшфейер, только если вы уверены, что его увидят. Любая полированная поверхность или зеркало также являются прекрасным способом привлечения к себе внимания.

Если ваш плот оборудован аварийной радиостанцией, то на ней должны быть два фиксированных диапазона настройки - 121,5 и 243 мегагерца, **а** радиус ее действия составляет обычно 30-35 км. Передайте несколько сигналов бедствия через короткие интервалы, но внимательно следите за батареями - не посадите их раньше времени. Если у вас есть часы, отмеряйте по ним интервалы между передачами сигналов бедствия. Помните, что часы - очень важный и нужный инструмент! Берегите их, держите в сухости.

Как выбраться на берег. Как только вы заметили землю, конечно же, сразу устремляйтесь к ней. При этом помните следующие правила:

Если вы плывете самостоятельно, не снимайте обуви и оставьте на себе хотя бы один слой одежды. Пользуйтесь самыми экономными стилями плавания. Помните, что в местах скопления водорослей у поверхности моря волнение всегда меньше. Если вам встретилось такое скопление, не проплырайте сквозь него. Лучше забраться на ковер из водорослей, цепляясь за них руками.

Если вы находитесь на спасательном средстве, очень тщательно выбирайте место высадки на сушу. Высадку следует отменить, если солнце стоит на закате и если его свет бьет в глаза. Избегайте коралловых рифов и скалистых берегов. Остерегайтесь также сильных поверхностных и прибойных течений. Для изменения курса используйте весла (можно им-

провизированные), если есть, хорошо также **выставить плавучий якорь**, чтобы замедлить дрейф и выставить спасательное средство в фиксированное относительно течения положение. Плавучий якорь не позволит высокой прибойной волне выбросить спасательное средство на берег.

В случае высокого наката старайтесь избегать встреч с большими волнами в момент их распада. По мере приближения к срезу воды старайтесь, чтобы ваш плот шел только на гребнях волн. Не выпрыгивайте на берег до тех пор, пока плот не встанет на твердый грунт. Как только касание произойдет, выпрыгивайте и тяните плот подальше на берег. Если берег обледенел, место высадки нужно выбрать так, чтобы вокруг не было острых льдин. Ото льда отпихивайте плот с помощью весел. Если вы решили высадиться на дрейфующий лед, помните, что льдина должна быть плоская, низкая и без острых краев, а также то, что она может в любой момент разломиться. Плот на этот случай должен находиться в полной **ГОТОВНОСТИ**.

ОПАСНОСТИ

В море много опасностей - это и хищные морские обитатели, и угроза голода и жажды, и возможность переохлаждения. Все эти опасности, в принципе, преодолимы, но помните, что в **море** вам скорее всего не будет предоставлено права на ошибку. Будьте начеку!

Акулы - всегда голодные кровожадные морские хищники, водятся они практически во всех морях и океанах планеты, а заходят иногда и в реки. Кормятся акулы преимущественно ночью, пики их активности приходятся на рассвет и закат. В темное время суток акулы выходят на мелководье, к самой поверхности воды. Их привлекает **запах** крови, нечистот, мусора, гниения, а также колебания воды, вызываемые раненой рыбой, животным или птицей. Акулы - крупные, инертные рыбы, развив большую скорость, они уже не могут резко свернуть со своего курса или пройти по дуге с малым радиусом. Акулы большинства видов (за исключением мако) почти не выпрыгивают за пищей из воды.

Именно по этой причине люди на спасательном плоту или

СИЛЫ ПРИРОДЫ

в шлюпке практически не подвергаются опасности со стороны акул.

Если вы находитесь на плотике или в лодке, не стоит заниматься рыбной ловлей, если поблизости появились акулы. Не выбрасывайте в воду никаких отходов. Если же акула проявляет к вашему плавсредству нездоровый интерес, ее следует ткнуть в пасть или в жаберные щели веслом, шестом или пикой.

Если, рыбача, вы поймали акулу, перед вытягиванием ее на берег или в лодку несколько раз хорошоенько ударьте колотушкой по голове - это оглушит акулу. Только тогда к ней можно приближаться и прикасаться. Помните, что акулы феноменально живучи и нечувствительны к боли. Пойманной акуле следует с помощью большого острого ножа отсечь голову и хвостовой плавник и дать истечь кровью. Опасайтесь не только акульих зубов, но и контактов с ее кожей и плавниками - кожа акулы на ощупь напоминает наждак. Пойманная рыба, хлестнув хвостом, может нанести серьезные ранения.

Если вам на уду попалась крупная акула, немедленно режьте леску - взбешенная рыба может утащить вас в воду, опрокинуть или разломать ваше плавсредство. Кроме того, ее сопротивление и борьба привлекут других акул.

Основные виды акул, имеющих репутацию убийцы людей, перечислены ниже. Но следует помнить, что любая, даже самая небольшая, акула из-за своих острых зубов и постоянного голода является потенциально опасной для человека. И еще одна закономерность - между размерами акулы и ее агрессивностью нет никакой связи.

АКУЛА-НЯНЬКА

Описание: спина сероватого цвета, белое брюхо, большие плавники и хвост, толстое уплощенное тело.

Длина до 4 м.

Темперамент и повадки: довольно апатичная, агрессивной может быть только при **ПРОВОКАЦИИ** или в бескормицу. Питается в основном донными моллюсками. Часто заходит в прибрежные **ВОДЫ**.

Ареал: восточное побережье Австралии.

БЫЧЬЯ АКУЛА

Описание: синевато-серая спина, белое брюхо, утолщенное тело.

МОРЕ

Длина до 4 м.

. Темперамент и повадки: предпочитает охотиться на мелководье, даже в реках, весьма кровожадна и агрессивна.

Ареал: тропики Западной Атлантики, воды Южной Африки и Индийский океан.

РЫБА-МОЛОТ

Описание: очень удлиненное тело, плоская голова с двумя большими наростами по бокам, напоминающими молот, на которых находятся глаза. Черно-серая спина, желтовато-белое брюхо.

Длина до 6 м.

Темперамент и повадки: агрессивна, непредсказуема.

Ареал: тропические и субтропические воды всего земного шара, включая Средиземное, Красное море и Персидский залив.

ТИГРОВАЯ АКУЛА

Описание: серая спина, белое брюхо, удлиненное тело. У молодых особей на спине есть поперечные полосы более темного цвета. Челюсти могут раскрываться гораздо более широко, чем у других акул аналогичного размера.

Длина 3,5 - 6,5 м.

Темперамент и повадки: часто заходит в прибрежные воды, весьма агрессивна и непредсказуема.

Ареал: тропические и субтропические воды.

MAKO

Описание: очень яркая, ультрамариново-синяя спина, кремовато-белое брюхо, утолщенное тело.

Длина до 4,5 м.

Темперамент и повадки: самая быстроходная акула в океане, в состоянии возбуждения может выпрыгивать из воды на 1,5 длины.

Ареал: Карибский бассейн, воды Юго-Восточной Азии и Тихий океан.

БОЛЬШАЯ БЕЛАЯ АКУЛА

Описание: зеленовато-серая спина, белое брюхо, утолщенное тело, коническое рыло, большие черные глаза.

Длина до 11 м.

Темперамент и повадки: очень агрессивна и опасна.

Ареал: теплые и умеренные воды всех океанов Земли, не встречается во внутренних морях. Часто встречается в водах

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Юга Африки, у Австралии и Новой Зеландии, а также у обоих побережий Северной Америки.

СЕЛЬДЕВАЯ АКУЛА

Описание: желтовато-серый окрас с темными пятнами.
Длина до 3,4 м.

Темперамент и повадки: обитает в основном около поверхности, весьма агрессивна.

Ареал: тропические и субтропические воды.
РАЗНОЗУБАЯ АКУЛА

Описание: золотисто-коричневый или золотисто-серый окрас.

Длина до 3 м.

Темперамент и повадки: вяловатая, нападает только в случае провокации. Предпочитает малые глубины.

Ареал: тропические воды.
ПЕСЧАННАЯ АКУЛА

Описание: мышино-серая спина с золотистыми пятнами, белое брюхо.

Длина до 3 м.

Темперамент и повадки: проявляет агрессию только в случае провокации.

Ареал: тропические и субтропические воды.
СЕРЕБРОПЕРАЯ АКУЛА.

Описание: угольно-черный окрас, белые или серебристые кончики плавников.

Длина до 3,5 м.

Темперамент и повадки: предпочитает рифы и атоллы. Быстроходна и потенциально опасна.

Ареал: тропические и субтропические воды, в основном - Тихий океан.

СЕРАЯ РИФОВАЯ АКУЛА

Описание: темно-серый окрас, верхушка хвоста - черная.
Длина до 2,5 м.

Темперамент и **ПОВАДКИ**: любопытна, неагрессивна, питается в основном моллюсками.

Ареал: тропические воды.
МЕДНАЯ АКУЛА

Описание: желтовато-коричневая спина, кремовое брюхо.
Длина до 3 м.

Темперамент и повадки: весьма агрессивна.

МОРЕ

Ареал обитания: тропические и субтропические воды.

ПОЛЯРНАЯ (СПЯЩАЯ) АКУЛА

Описание: черная спина, белое брюхо, закругленное рыло.

Длина до 4,5 м.

Темперамент и повадки: апатичная, вялая акула. Может быть агрессивной только в бескормицу или будучи **спровоцированной**.

Ареал: северные приполярные воды. Единственная акула, живущая в холодных водах.

ГОЛУБАЯ АКУЛА

Описание: ярко-синяя спина, белое брюхо, вытянутое тело.

Длина до 6,5 м.

Темперамент и повадки: очень агрессивна и подвижна.



Меры по защите от акул при нахождении в воде

«Морские котики» США часто действуют в акулоопасных водах. Они разработали и опробовали меры по профилактике и отражению нападений акул.

Если вы оказались в воде группой, сформируйте кольцо для совместной обороны.

В кольце следует располагаться лицом наружу, чтобы вести постоянное наблюдение.

Акульи атаки следует отбивать ударами и тычками твердых предметов. Голые руки можно использовать в качестве **крайнего** средства. Имейте при себе большой нож или дубинку и цельтесь по рылу, глазам и жаберным щелям акулы.

Мочится следует малыми порциями, с перерывами, чтобы предыдущая порция успела хорошо раствориться в воде. Фекалии немедленно собрать и отбросить как можно дальше в сторону. При рвоте глотайте рвотную массу или, если это невозможно, подберите ее всю и отбросьте подальше от себя. Производите как можно меньше шума, дрейфуйте, чтобы сберечь **силы**.

Если вам необходимо плыть, производите регулярные, мощные гребки, ни в коем случае не бультайте ногами и не шлепайте часто по воде — эти звуки могут быть приняты за биение раненой рыбы или птицы.

Не следует плыть от акулы по прямой, лучше, повернувшись к ней лицом, отплывать в сторону на боку, используя Ритмичные сильные гребки.

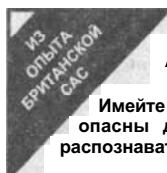
СИЛЫ ПРИРОДЫ

Считается одной из самых опасных акул в океанах Земли. Большинство нападений на людей относят на ее счет.

Ареал: Теплые и умеренные воды всех океанов и большинства внутренних морей Земли.

Помните, что если вы заметили на поверхности воды плавник, то это совсем не обязательно акула. Высокий плавник имеют дельфины, а удлиненное рыло - морские **СВИНЬИ**, причем те и другие являются врагами акул и дружески настроены к людям. В тропических и экваториальных водах водятся гигантские скаты - манты. Иногда они, плывя у поверхности, изгибают свои крылья вверх так, что манту можно принять за пару плывущих рядом акул. Манты абсолютно безвредны для **человека**, если их не злить. Скаты - хвостоколы, придонные обитатели, опасны на мелководье - если на них наступить, они бьют обидчика хвостовым шипом, наносящим страшные раны и к тому же ядовитым.

Касатки. Эти животные охотятся стаями численностью до сорока особей и в возбужденном состоянии могут атаковать все, что движется. Как только вы заметите приближение касаток, немедленно выбирайтесь из воды. На каменистом пляже или льдине не стойте близко от тюленей - касатки могут перепутать вас с ними и попробовать утащить. Следует все же отметить, что касатки - весьма умные животные, к че-



Агрессивные рыбы

Имейте в виду, что некоторые виды рыб могут быть опасны для потерпевших бедствие людей. Научитесь распознавать этих рыб и не конфликтовать с ними.

Морской окунь может быть любопытен и бесстрашен. Он обитает возле рифов, скал, в пещерах, обломках и углублениях. Этих мест следует избегать.

Каменные окунь - меруо обитают в пещерах и расселинах. Если их спровоцировать или побеспокоить, они могут быть агрессивны. Если меруо вцепился в вас, постарайтесь отсечь ему голову, т. к. хватка челюстей у мертвой рыбины ослабевает. Это может быть трудно, так как меруо липкие при прикосновении.

Морские змеи смертельно ядовиты. Они редко кусаются, но лучше держаться от них подальше.

МОРЕ

ловеку относятся с уважением. Шансы быть съеденным катком ничтожно малы.

Барракуды. Морская щука барракуда водится в тропических и субтропических водах. Эту рыбу привлекает любой предмет, упавший в воду или находящийся в ее толще, особенно яркого цвета. Барракуда очень быстра и иногда охотится стаями. Эти рыбы особенно опасны, если в воде появилась кровь. Никогда не надевайте ничего блестящего, ныряя под воду, старайтесь одеться в темное. Мясо барракуды ядовито и в пищу непригодно.

Медузы. Существует множество разновидностей медуз. Купол самых больших из них может достигать 1,8 м в диаметре, а **щупальцы** и стрекала могут вытягиваться вниз и в стороны на расстояние более 30 м. Стрекательные клетки, расположенные на щупальцах, могут причинить сильную боль и увечья терпящим бедствие людям. Одной из наиболее опасных медуз является морская оса, после укуса которой у неко-



Как лечить «укусы» медуз

Медузы могут жалить очень сильно, а в некоторых случаях приводят к смерти. Если **вас ужалила** медуза, действия ваши должны быть таковы:

Немедленно удалите с кожи фрагменты тела и щупальца медузы. Для этого воспользуйтесь пучком водорослей, куском ткани или другого материала.

- **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не трите место «укуса» ничем, особенно песком, это может привести к повторной активации стрекательных клеток.
- **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не сосите место «укуса».
- Отравляющее действие нейтрализуйте мылом, лимонным соком или соком любого растения, прикладыванием муки или мочевого компресса (моча содержит аммоний, **нейтрализующий животные яды**).
- В некоторых случаях может потребоваться искусственное дыхание и КЛР (см. главу об оказании первой помощи).
- В связи с тем, что при «укусе» медузы у пострадавшего могут возникнуть конвульсии, необходимо немедленно извлечь его **из воды**.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

торых людей может наступить смерть уже через полминуты. Но обычно на оказание первой помощи часа три у человека есть.

От любой медузы лучше всего держаться подальше, т. к. за ее куполом могут волочиться длинные и практически невидимые щупальцы. После сильных штормов в тех морях, где водится много медуз, вас могут ужалить даже обрывки щупалец, которые оторвались во время непогоды. Медузы, выброшенные на берег, могут выглядеть совершенно мертвыми, но прикосновение к их стрекалам может вызвать ожог.

Общее правило таково: при скоплении медуз не стоит находиться в воде.

Ядовитые рыбы. Коралловые рыбы, а также донные и кормящиеся на дне опасны при употреблении в пищу. Например, многие лагунные и рифовые рыбы имеют ядовитое мясо. Если у вас есть хоть малейшее сомнение, не употребляйте рыбу в пищу. Рыбные токсины растворяются в воде и безвкусны, из-за этого вкусовой тест (см. главу о еде) невозможно применить. Эти токсины также не подвержены распаду при термообработке. Кроме того, следует помнить, что у птиц имеется иммунитет к рыбным токсинам, так что если вы увидели птицу, поедающую рыбу, это не значит, что этот вид рыбы для вас съедобен.

В тяжелых случаях отравление рыбным токсином приводит к смерти. В случае появления симптомов отравления рыбой - онемения, кожного зуда, реверсирования температурных ощущений, тошноты - вызовите рвоту путем заглатывания морской воды или яичных белков. Подошло бы любое рвотное средство. В случае появления во рту пострадавшего пены или затруднения дыхания следует сделать ему трахеотомию (см. главу об оказании первой помощи). Кожный зуд можно снять прохладным душем. Будьте готовы кнейтрализации других симптомов в случае их появления.

Существует целая группа рыб, имеющих ядовитое оружие самообороны - оттопыривающиеся шипы (рыба-камень, рыба-хирург) или лучевые кости плавников (крылатка). Яд этих рыб вызывает дикую боль. При переходах по морскому мелководью всегда носите обувь, а для ощупывания грунта и углублений пользуйтесь шестом-щупом.



Как лечить уколы ядовитых рыб

Используйте этот эффективный метод лечения уколов ядовитых тропических рыб, применяемый **«Морскими котиками» США**.

- Промойте ранку большим количеством воды.
- Для отсоса яда сделайте поперек ранки небольшой надрез. Даже если надрез не сделан, необходимо в любом случае отсосать из ранки максимально возможное количество яда.
- I Отсосите столько яда, сколько сможете.
- Погрузите пострадавшую конечность в горячую воду на **полчаса-час**. Вода должна быть так горяча, как только можно вытерпеть. Если пострадало туловище или голова, делайте горячие компрессы.
- I После распаривания ранку промойте и очистите ее.
- I Присыпьте ранку антисептиком и наложите стерильную повязку.
- I Возможно, понадобится лечение от шока (см. главу об оказании первой помощи).

Следует знать и уметь распознавать следующих ядовитых рыб:

МОРСКОЙ ЗАЯЦ

Описание: небольшая ярко-желтая рыбка с яркими голубыми пятнышками.

Длина 25-30 см.

Ядовитые органы: лучи плавников.

Ареал: рифы Тихого и Индийского океанов.

РЫБА-ХИРУРГ

Описание: рыбка ярчайшей окраски - синий, желтый и черный цвета. Небольшой рот.

Длина 20-25 см.

Ядовитые органы: оттопыривающиеся в случае опасности шипы у основания хвоста.

Ареал: тропические воды.

РЫБА-ЖАБА (МОРСКОЙ ЧЕРТ)

Описание: тусклозеленая придонная рыба с уродливой бородавчатой крупной головой и большой пастью.

Длина **30-40** см.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Ядовитые органы: при зарывании в песок оставляет над его поверхностью ядовитые шипы - лучи спинного плавника.

Ареал: тропические и субтропические воды.

РЫБА-СКОРПИОН (КРЫЛАТКА)

Описание: рыба с красными или черными поперечными полосами, спинным и грудными плавниками **большого** размера.

Длина 30 - 75 см.

Ядовитые органы: лучи плавников. Укол ими крайне ядовит и болезнен.

Ареал: Красное море, Индийский и Атлантический океаны.
РЫБА-КАМЕНЬ.

Описание: грязно-серый окрас, тело плоской формы.

Длина около 40 см.

Ядовитые органы: лучи спинного плавника выделяют весьма болезненный, иногда - смертельный яд.

Ареал: тропические воды Индийского и Тихого океанов.

Морские черви и моллюски. Терпя бедствие, вы можете соприкоснуться с этими неприятными брюхоногими при переходе через коралловый риф или песчаный пляж. Избегайте контактов с ними: эти животные могут впрыснуть яд в организм жертвы через хоботок. Ранка, нанесенная моллюском, имеет вид булавочного укола.

После укуса кожа вокруг ранки синеет, отекает, немеет, начинается жжение и резкая боль. Уровень боли разнится от человека к человеку, но у всех пострадавших онемение и жжение быстро **распространяются** на весь организм. Через несколько часов может наступить полный мускульный паралич, затем кома и смерть.

Метода лечения таких укусов не существует. Все, что можно сделать, - это горячий компресс и пропаривание ранки в горячей воде для уменьшения боли. В некоторых случаях необходимо искусственное дыхание.

Осьминоги. Эти существа любят прятаться в расселинах и подводных пещерах. Этих мест следует избегать. Своим клювом, похожим на попугайский, осьминог может нанести незначительные ранки, некоторые виды осьминогов впрыскивают в ранку яд. Жертва испытывает мгновенную боль,

МОРЕ

жжение, зуд и покалывание. Кровотечение из ранки - обычно незначительное, место укуса быстро отекает, краснеет, начинается сильное жжение. Особенно опасен синий кольчатый осьминог, обитающий у восточного побережья Австралии. Его укус смертелен.

Метода лечения укуса синего кольчатого осьминога не существует. В случае укуса осьминога другого вида лечение совпадает с лечением шока. Следует остановить кровотечение и очистить пораженное место, так как на коже вокруг него может остаться ядовитая слюна. Лечите симптомы по мере их возникновения.

Медицинские проблемы. Находясь в спасательном средстве, не подставляйтесь под солнечные **лучи** и ветер без особой необходимости. Всегда имейте на теле минимум один слой одежды, покрывайте голову. Если жара вас совсем **одолела**, окуните одежду в море, слегка отожмите ее и снова наденьте.

Помните, что это - экстремальная мера. Если среди вас есть раненые, уложите их на дно спасательного средства и обеспечьте им максимум комфорта. Постарайтесь создать им должную температуру (в зависимости от климата) и сухость.

Постоянно носите солнечные очки для защиты от солнечных бликов на воде. Помните, что отражение солнечных лучей от воды увеличивает их яркость. Воспаленные глаза лучше не тереть - наложите на веко антисептический крем, при необходимости - завяжите глаз.



Лечение морской болезни

Морская болезнь – это не шутка. Она может серьезно ослабить организм человека и очень раздражает окружающих. Лечите ее по методу, принятому в армии США.

Промойте спасательное средство и страдающего морской болезнью, чтобы смыть рвоту и ее запах.

Не давайте пострадавшему еды, пока его тошнота не пройдет. Уложите пострадавшего и дайте ему поспать.

Если у вас имеются таблетки от укачивания, давайте их пострадавшему.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Если у вас потрескались губы и кожа, намажьте пораженное место вазелином или кремом от ожогов. Не облизывайте губы. Пораженную кожу обязательно прикрывайте во избежание усугубления поражения. Длительное пребывание в соленой воде может вызвать раздражение кожи - старайтесь по возможности держать одежду в сухости.

Любые ранки, порезы и повреждения кожи необходимо очистить и смазать антисептическим кремом. На большие поврежденные участки необходимо накладывать повязки и регулярно их менять.

ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ

Вода. Отсутствие питьевой воды является основной проблемой для людей, бедствующих в море. Вся вода, имеющаяся в наличии, должна быть сразу же распределена. Не делайте послаблений в водяном рационе - неизвестно, сколько времени вам придется бедствовать. *ИИ В КОЕМ СЛУЧАЕ* не пейте морскую воду и мочу.

Источники воды. Если ваше спасательное средство оборудовано опреснителем или солнечным испарителем, начните пользоваться им согласно прилагающейся инструкции. Всеми доступными средствами улавливайте и сберегайте дождевую воду. Для сбора осадковой воды можно использовать полог плота, перед использованием ополосните его в морской воде - небольшой процент соли в собранной влаге вам не повредит. Кроме этого, на ночь можно расстилать на плоту презент для улавливания росы.

Собирая осадочную воду в дождь, постарайтесь напиться ею как можно больше. Но помните, что пить нужно медленно. При долгом водяном воздержании принятие внутрь большого количества воды может вызвать рвоту.

Морской лед может стать хорошим источником питьевой воды, но для ее получения подходит только старый лед синевато-серого цвета и округлых форм. У старого льда очень низкая соленость. Можно также пить воду из луж, образовавшихся на старом льду в летнее время, но перед ее сбором следует убедиться, что эта вода не натекла от разбившихся об льдину волн - это морская вода.



Водяной рацион

В море вода является бесценным грузом. Для **увеличения** шансов на выживание пользуйтесь правилами **водяной дисциплины**.

Первый день: откажитесь от воды - ваше тело может существовать, пользуясь внутренними водными резервами. Четко соблюдайте это правило.

Второй –четвертый день: по 400 мл воды (если возможно).

Пятый день и далее. От 55 до 225 мл воды в день в зависимости от ее запасов и климатического пояса.

Можно пить также водянистую жидкость (сок), находящийся в районе хребтов и в глазах больших рыб. Для того, чтобы добраться до спинной жидкости, требуется разрезать рыбу пополам. Глаза можно высосать. Кроме сока, не пейте никаких жидкостей из рыбьих тел - все они богаты протеином и для их усвоения потребуется влага из вашего организма.

Сокращение потерь влаги организмом

Используйте данные **правила**, разработанные для летчиков канадских ВВС, с целью сократить потребности организма в воде и минимизировать потери влаги организмом.

- Если у вас кончается вода - не употребляйте пищу.
- В жарком климате минимизация потерь организмом влаги на испарение достигается пребыванием в покое.
- Стирайте с кожи **засохшую** соль сухой тряпкой.
- Старайтесь побольше спать и отдыхать.
- Боритесь с симптомами морской болезни, т. к. с рвотой теряется огромное количество жидкости. Расслабьтесь и постарайтесь думать о **ЧЕМ-ЛИБО** отвлеченнном.
- Не употребляйте алкоголь - он обезвоживает организм.
- Не курите –курение **увеличивает** жажду.
- Сосите пуговицу или какой-нибудь другой предмет, – выделение слюны уменьшает сухость во рту и чувство жажды.

СИЛЫ ПРИРОДЫ

Морская рыбалка

Военнослужащие Специального катерного подразделения САС прекрасно подготовлены для выживания на море. Рыбача в море, пользуйтесь их советами.

! Никогда не касайтесь лесы голыми руками. Вода рыбу, не обвязывайте и не наматывайте лесу на руку и не привязывайте ее к деталям резиновой лодки. Соляные кристаллы на лесе образуют острые режущие кромки, которые могут нанести вам сильнейшие травмы и разрезать борт лодки. Если у вас есть перчатки, наденьте их, прежде чем начать водить клюнувшую рыбу, - таким образом вы убережетесь от рыбых колючек и зубов.

Время от времени протаскивайте под плотом сеть-драгу (для этого нужно два человека) – некоторые рыбы и морские черепахи любят тень, отbrasываемую большими плавающими объектами.

Для привлечения рыбы на свет ночью пользуйтесь фонариком.

При отсутствии рыболовных крючков сделайте их из небольших раскладных ножей, проволоки или кусочков зазубренного металла. В качестве блесен подойдут небольшие ярко окрашенные предметы –например, бусины.

В качестве наживки используйте потроха ранее пойманных рыб.

Еда. Количество потребляемой пищи, которое можно съесть в состоянии бедствия на море, прямо пропорционально тому количеству воды, которое имеется у вас в распоряжении. Не ешьте, если у вас нет воды! Усвоение пищи требует затрат влаги организмом. Неприкосновенный запас еды используйте только в случае остройшей необходимости. Постарайтесь обойтись и без рыбной ловли – ведь неизвестно, сколько времени вам придется провести на спасательном плоту.

Основу природного пищевого рациона на море составляет, естественно, рыба. Летучая рыба может даже сама **запрыгнуть** на ваш плот! В открытом море, вне видимости земли, практически любая пойманная рыба съедобна. Не следует употреблять в пищу лишь ярко окрашенную рыбу, рыбу с острыми шипами и лучами плавников, раздувающуюся, имеющую устрой-

МОРЕ

ство челюстей наподобие попугайского клюва, а также имеющую зубы, похожие на человеческие. Не ешьте также икру и молоки морских рыб, особенно - сформированные в груди, эти части могут быть ядовиты.

Птицы. Любая морская птица является потенциальной едой. Плот будет привлекать ее как место для отдыха. Подождите, пока она сядет на плот, а затем постараитесь ее схватить - это просто, особенно если птица устала после длительного перелета. Кроме того, птиц можно ловить на лесу, заброшенную у поверхности моря и наживленную рыбой.

Водоросли. Они встречаются как у побережья, так и в открытом море, и являются хорошим источником полезных минералов, но если ваш пищеварительный тракт не приспособлен к их усвоению, водоросли действуют как хорошее слабительное. Помните, что для усвоения водорослей организму требуется большое количество воды, а потому не следует употреблять их в пищу при отсутствии питьевой воды в достаточных количествах. Из-за выраженного слабительного эффекта есть водоросли необходимо маленькими порциями. Основные виды водорослей, которые можно **встретить в** открытом море:

ФУКУС. **Грубая** темно-зеленая водоросль с большими воздушными пузырями в листьях. Фукус не имеет собственной пищевой ценности, но в нем живет множество мелких рыб и ракообразных.

БУРАЯ ВОДОРОСЛЬ. Имеет короткий цилиндрический стебель и тонкие гибкие коричневые или оливково-зеленые космы. Встречается в Атлантическом и Тихом океанах, растет на подводных валунах и каменистом грунте. Перед употреблением в пищу варить.

ИРЛАНДСКИЙ МОХ. Имеет эластичную, жесткую кохистую структуру, после сушки легко крошится и перемалывается. Перед употреблением в пищу варить.

КРАСНАЯ ВОДОРОСЛЬ. Имеет короткий стебель, расширяющийся в веер длинными плоскими листьями темно-красного цвета, в свою очередь заканчивающимися несколькими скругленными зубцами. Обычно растет на скалах или

СИЛЫ ПРИРОДЫ

на других водорослях. Распространена в Атлантике и Средиземном море.

Имеет кожистую структуру и сладковатый вкус.

МОРСКАЯ КАПУСТА. Имеет пурпурно-синий матовый цвет. Встречается в огромных количествах в Тихом и Атлантическом океанах.

Планктон является скоплением микроорганизмов растительного или животного происхождения (фитопланктон и зоопланктон), дрейфующие в океане. Планктон можно поймать частой сетью-драгой. По вкусу планктон может напоминать рыбу, если популяция состоит из мальков рыбы, или ракообразных и моллюсков, если популяция состоит из микроскопических членистоногих **ИЛИ МОЛЛЮСКОВ.**

В планктоне содержится большое количество протеина, углеводородов и жиров. Однако из-за большого содержания хитина (раковины и панцири ракообразных) и целлюлозы, большое количество принятого внутрь планктона может вызвать несварение желудка. Если основу вашего пищевого рациона составляет планктон, ешьте его сначала малыми порциями. Кроме того, у вас должен быть регулярный **источник** питьевой воды - усвоение планктона требует больших расходов влаги.

Каждая выловленная порция планктона должна быть тщательно исследована - удалите из нее все щупальца медуз (при этом не **обожгитесь!**), удалите желеобразный планктон (его ткани состоят в основном из морской воды), а также мелких позвоночных. Если в порции содержится **МНОГО ПЗВОНОЧНОГО** планктона, его можно высушить и размолоть перед употреблением в пищу.

ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ПЛОТЫ

Плоты больше подходят для путешествия по рекам, **но их** можно использовать и для морских передвижений, например для сообщения между двумя островами в тропиках. Некоторые небольшие плоты, например плот из веток (см. ниже), можно сделать очень просто, но они не рекомендуются **для** долгих плаваний.

Плот перевернуть весьма нелегко, но лишь в том случае,

MORF

если он выполнен надежно и тщательно. Перед отправкой в путь запомните следующие правила:

Испытайте плот с полной нагрузкой на мелководье.

Всю экипировку необходимо накрепко привязать к плоту или закрепить на страховочном конце. Все путешественники также должны прикрепиться к плоту с помощью страховочных концов (см. главу об узлах и веревках).

Путешествуя по морю на плоту, помните о следующих опасностях:

АКУЛЫ. Опасные виды акул подробно описаны выше. Не стоит привлекать внимание акул к вашему плоту, выбрасывая за борт мусор.

МОРСКОЙ КРОКОДИЛ. Крокодилы водятся в морях Юго-Восточной Азии и имеют печальную славу людоедов. Они водятся в устьях рек, там, где пресная вода смешивается с морской, а также вдоль берегов.

Отмечены появления крокодилов в 64 км от побережья. Средняя длина морского крокодила составляет до 4,5 м. Эти твари весьма хитры и агрессивны, особенно самки на сносях. Крокодил может представлять смертельную опасность для вас, так и вашего плота - во время высадки на сушу и при рыбалке смотрите в оба.

КОРАЛЛЫ. Обычно кораллы встречаются в теплых водах, вдоль берегов островов и континентов. Страйтесь избегать их - они могут повредить плот и нанести травмы экипажу. Если же это невозможно, управляйте плотом с повышенной аккуратностью и вниманием.

КОРАБЛИ. Ваш плот является очень небольшим объектом в огромном океане. С корабля вас попросту могут не заметить, особенно в прохладную погоду или ночью. Следите за движением встречных кораблей и держите наготове сигнальные средства.

Плот из веток (рис. 112). При хорошем исполнении такое плавсредство может выдержать до 100 кг полезной нагрузки. Вам понадобятся покрывала или пончо, свеженарубленные ветви кустов, два небольших шеста и веревки.

Завяжите отверстия для головы в пончо завязками наглухо. Присоедините к углам и серединам сторон пончо завязки,

СИЛЫ ПРИРОДЫ

ПЛОТ ИЗ ВЕТОК

РИСУНОК
112

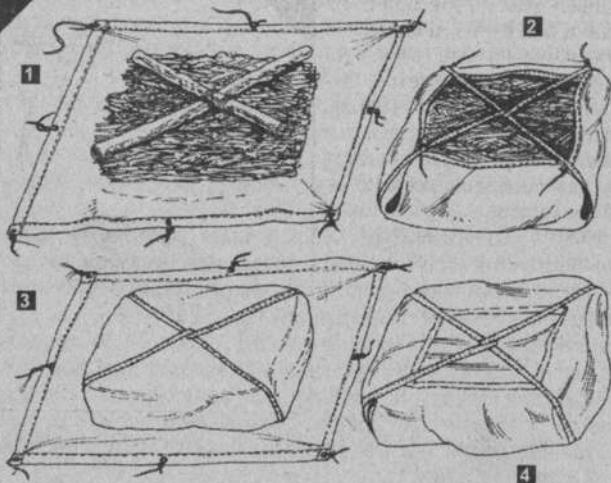
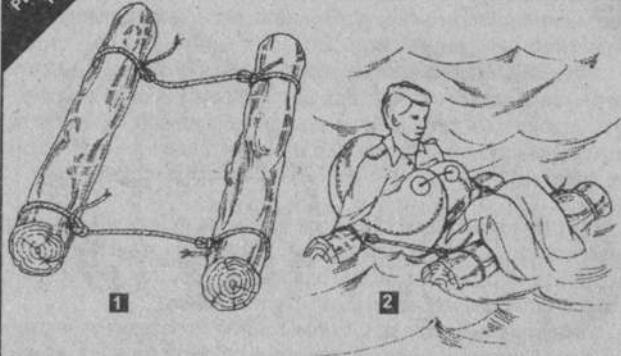


РИСУНОК
113

СВЯЗКА БРЕВЕН



МОРЕ

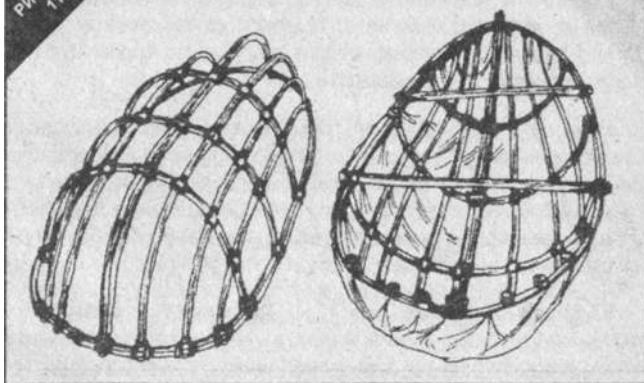
достаточно длинные, чтобы завязать их попарно на другой стороне (углу) (1).

Далее расстелите пончо на земле и в центре его свалите в кучу нарубленные ветки на высоту около полуметра. Завязки отверстия **ДЛЯ ГОЛОВЫ** проденьте сквозь кучу веток и выведете наверх. Из двух шестов свяжите крестовину, положите ее поверх кучи веток и привяжите к ней завязки от горловины. Затем поверх крестовины свалите еще веток, в высоту еще на полметра. После этого заверните ветки в пончо и завяжите веревки-заязвки крест-накрест попарно (2). Затем расстелите второе пончо, предварительно подготовленное аналогично первому, рядом с полученным кулем. Переверните куль и поместите его

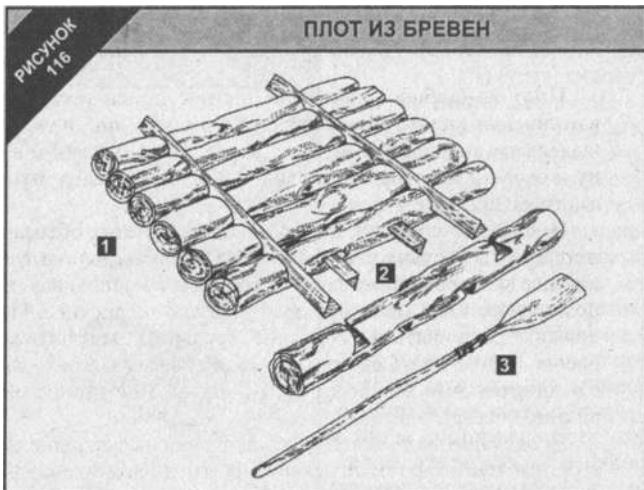


РИСУНОК
115

КАРКАСНЫЙ ЧЕЛНОК



СИЛЫ ПРИРОДЫ



в центре второго пончо. Завяжите веревки - завязки второго пончо аналогично первому (5).

Плот готов (4).

Связка бревен (рис. 113). Это плавсредство предназначено для одного человека. Возьмите два бревна легкого дерева. Положите их параллельно друг другу на расстоянии около 0,6 м. Свяжите концы бревен двумя **крепкими** веревками (1). На этом снаряже можно плавать (2).

Плот из зелени (рис. 114). Этот плот сооружен из зеленых листьев, имеющих положительную плавучесть. Наполните мешок листьями растений, например водяного гиацинта, и крепко завяжите его. Этот плот больше подходит для транспортировки снаряжения, так как выдерживает небольшую нагрузку.

Каркасный челнок (рис. 115). Это лодка с плетеным каркасом, пустотелая, выполненная в форме ванны. Свяжите овальную рамку из прутьев ивы или другого гибкого расте-

ния, затем на ее базе сплетите каркас и обтяните его шкурой животного или другим водонепроницаемым материалом.

Плот из бревен (рис. 116). Для постройки такого плота вам понадобятся только бревна, топор и хороший нож. Чтобы выдержать троих человек, плот должен быть около 4 м в длину и около 2 м в ширину. Бревна для плота должны быть диаметром **30 – 35** см.

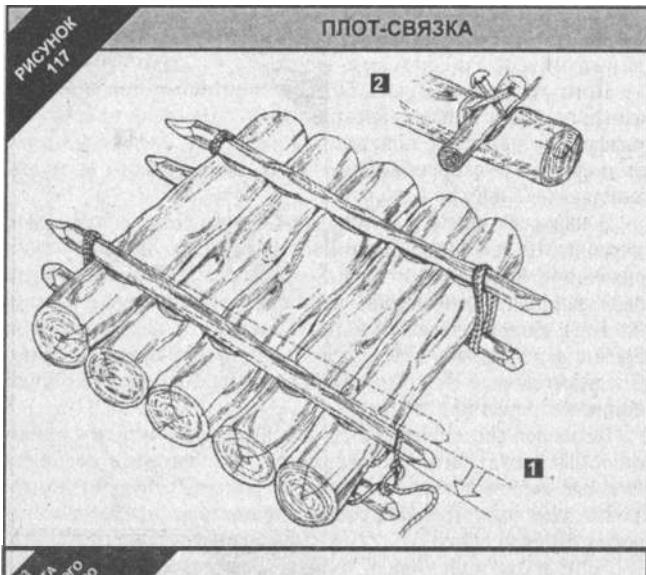
В качестве сшивки для плота используются обтесанные жерди, с треугольным сечением. На бревнах, используемых для плота, необходимо сделать топором треугольные гнезда под соединительные жерди, как показано на рисунке. Гнезда должны расширяться к середине бревна. У каждого конца бревна надо сделать два гнезда - одно вверху и одно - внизу. Соединительные жерди должны быть на 30 см шире общей ширины бревен плота (1).

Проделав гнезда, вставьте соединительные жерди с одной стороны плота, затем переверните его и загоните соединительные жерди в пазы с другой стороны (2). Будучи погруженными в воду, бревна и соединительные жерди намокнут и плот станет прочнее.

Если пазы получились слишком широкими, расклиньте жерди в них стружкой или тонкими щепками. При разбухании в воде клинья будут держать бревна с большей надежностью. Рекомендуется также сделать на плоту палубный настил из легких жердин для того, чтобы не подпортировать забортной водой снаряжение и не вымокнуть самим. Весло (3) понадобится для приведения плота в движение и управления им.

Плот-связка (рис. 117). Если вы располагаете прочными веревками, вам стоит соорудить плот-связку. Сложите бревна для плота параллельно друг другу и топором протешите в них поперек ложбинки-пазы для связующих жердей. Верхние и нижние пазы должны находиться точно друг над другом (см. рис.). Затем свяжите бревна двумя (или более) парами жердей. На концах связующих жердей необходимо сделать пояски-углубления для веревок. Такой плот необходимо строить вдвоем, так как нужно придать хорошее натяжение связующим веревкам, что трудно **сделать** в одиночку.

СИЛЫ ПРИРОДЫ



Сооружение плота-связки

Плот-связку достаточно просто соорудить вдвоем. Он обладает высокой прочностью и надежностью. Вот описание процесса его сооружения.

— Положите на грунт параллельно на некотором расстоянии друг от друга две жердины, поверх их разместите бревна с затесами так, чтобы нижние затесы приходились точно на жерди.

Разместите в верхних затесах бревен еще две жердины. Надежно свяжите концы верхних и нижних жердин с **одной** стороны плота.

С помощью напарника свяжите концы верхних и нижних жердин с другой стороны плота таким образом, чтобы бревна были зажаты между жердин (7). Для дополнительной фиксации бревен можно использовать шплинты из твердых пород дерева (2).

Для более надежной фиксации веревок на концах связующих жердин лучше сделать надрезы-пояски.

Плавучий якорь (рис. 118). Этот снаряд используется скорее не как якорь в полном смысле этого слова, а как своеобразный тормоз при сильном дрейфе **ИЛИ**, наоборот, подводный парус для ускорения движения по течению. Если горловина якоря затянута (7), он превращается в воронку, на которую действует течение, увлекая ваше плавсредство за собой. Если же воронка якоря открыта (2), плавучий якорь будет работать как тормоз, уменьшая скорость нежелательного дрейфа. Длина фала для плавучего якоря должна быть выбрана таким образом, чтобы при плавсредстве, находящемся на гребне волны, якорь оказался в ложбине между двумя волнами (рис. 119).

Как пристать к берегу. Если вы пустились в плаванье на плоту в одиночку, пристать к берегу вам, как правило, не составит проблемы. Однако если накат волн слишком силен, вы рискуете перевернуться. **Вам** тогда имеет смысл пройти вдоль берега и поискать пологий песчаный пляж, накат на котором не так силен.

Не стоит высаживаться на берег в случае, если солнце стоит низко и светит вам прямо в глаза. Следует избегать также коралловых рифов и ка-



СИЛЫ ПРИРОДЫ

менистых берегов с утесами. Рифов не бывает, например, в районе устьев пресных речек и ручьев. Не высаживайтесь в темное время суток: вы не заметите опасности до тех пор, пока не будет слишком поздно. Отдайте плавучий якорь, чтобы вас не снесло и вы не опрокинулись в волнах наката, но помните, что в районе коралловых рифов отдавать плавучий якорь нельзя. Если же плот все же перевернется в прибрежных волнах, спасайте имущество.

Высаживаться в арктических областях на дрейфующий лед можно лишь в том случае, если выбранное вами ледяное поле достаточно прочное и большое по площади. Берегитесь айсбергов, небольших и трескающихся ледяных полей.

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВЫ	3
ПСИХОЛОГИЯ ВЫЖИВАНИЯ	4
КАК СКОНЦЕНТРИРОВАТЬ СВОЙ РАЗУМ НА ВЫЖИВАНИИ	4
ПОБЕДА НАД ВРАГАМИ ВЫЖИВАНИЯ	5
НЕ ПАНИКОВАТЬ!	7
КАК ВЕСТИ СЕБЯ В ЭКСТРЕННЫХ СИТУАЦИЯХ	7
ФОРМИРОВАНИЕ ПЛНА ВЫЖИВАНИЯ	8
КАКУЮ ОДЕЖДУ НОСИТЬ	11
КАК ВЫБРАТЬ ОДЕЖДУ ДЛЯ ВЫЖИВАНИЯ?	11
ОБУВЬ	14
ШТАНЫ	14
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ ШТАНЫ	15
КУРТКИ	15
ПЕРЧАТКИ	16
ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ	16
ЧТО БРАТЬ С СОБОЙ	17
НЕСЕССЕР ПУТЕШЕСТВЕННИКА	17
ПОХОДНАЯ СУМКА	19
ПАЛАТКИ	20
ЗАПАСНАЯ ОДЕЖДА	21
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ	21
ЕДА	22
НОЖИ	25
РЮКЗАКИ	25
СПАЛЬНЫЕ МЕШКИ	27

ПОВЕДЕНИЕ В ПУТЕШЕСТВИИ ЗА ГРАНИЦЕЙ	29
ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	29
УВАЖЕНИЕ	
К ЧУЖИМ ТРАДИЦИЯМ	31
Африка	31
Ближний Восток	34
Азия	35
Дальний Восток	37
Американский континент	38
Основные «горячие точки» в мире	38
КАК ВЕСТИ СЕБЯ	
В НЕПРИЯТНОЙ СИТУАЦИИ	41
ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА	45
ВОДА	46
ТРЕБОВАНИЯ	46
МИНИМАЗАЦИЯ ПОТЕРЬ ВОДЫ	48
ТРАНСПОРТИРОВКА ВОДЫ	48
ПОИСК ВОДЫ	49
МЕТОДЫ ДОБЫВАНИЯ ВОДЫ	49
МЕТОДЫ ФИЛЬТРОВАНИЯ ВОДЫ	54
ОГОНЬ	55
ДОБЫВАНИЕ ОГНЯ	55
ОЧАГИ И КОСТРЫ	56
ОТРАЖАТЕЛИ ОГНЯ	57
ДОБЫВАНИЕ ОГНЯ БЕЗ СПИЧЕК	57
ТИПЫ КОСТРОВ	61
ПЕРЕНОСКА ОГНЯ	64

ЕДА	65
ВАШИ ПОТРЕБНОСТИ	65
ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЕДЫ	67
СЪЕДОБНЫЕ РАСТЕНИЯ	68
ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ	74
СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ	78
ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ	80
ЕДА ИЗ МЯСА ЖИВОТНЫХ	82
ЛОВЛЯ ЖИВОТНЫХ	84
ЛОВУШКИ	88
РЫБНАЯ ЛОВЛЯ	96
ПОТРОШЕНИЕ ЖИВОТНЫХ	97
СВЕЖЕВАНИЕ	99
РАЗДЕЛКА РЫБЫ	101
УКРЫТИЕ	102
ВЫБОР МЕСТА	103
ВЛИЯНИЕ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ	104
НАСЕКОМЫЕ	104
ТИПЫ УКРЫТИЙ	105
ВЕРЕВКИ И УЗЛЫ	107
ВЕРЕВКИ	107
«ВЕРЕВОЧНАЯ» ТЕРМИНОЛОГИЯ	108
УЗЛЫ	110
ПЕТЛИ	113
ОВВЯЗКИ	115
СВЯЗКИ	117

ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ	121
ОДЕЖДА И ОБУВЬ	121
ИНСТРУМЕНТЫ И ОРУЖИЕ	123
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ	132
ПРИОРИТЕТЫ	132
ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ,	
РЕСПИРАЦИЯ	134
ЕСЛИ ЧЕЛОВЕК ПОДАВИЛСЯ	139
ПЕРЕЛОМЫ	142
КРОВОТЕЧЕНИЯ, РАНЕНИЯ И ПОВЯЗКИ	147
ВЫВИХИ, РАЗРЫВЫ СВЯЗОК	
И РАСТЯЖЕНИЯ	152
БОЛЕЗНИ	153
ОТРАВЛЕНИЯ	154
ЗМЕИНЫЕ УКУСЫ	155
ОЖОГИ	158
ШОК	159
ЕСТЕСТВЕННЫЕ ЛЕКАРСТВА	160
ПОДАЧА СИГНАЛОВ И НАВИГАЦИЯ	163
КАРТЫ	163
ТРИ НАПРАВЛЕНИЯ НА СЕВЕР	165
ПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТОЙ	165
ПОИСК НАПРАВЛЕНИЯ	170
ЗВЕЗДЫ	174
ЕСТЕСТВЕННЫЕ ОРИЕНТИРЫ	177
СОСТАВЛЕНИЕ ПЛана МАРШРУТА	177
ПОДАЧА СИГНАЛОВ	179
СПАСАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ	186

СИЛЫ ПРИРОДЫ	189
<u>ПОЛЯРНЫЕ ОБЛАСТИ</u>	<u>190</u>
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ	190
ПЕРЕДВИЖЕНИЕ	192
ОПАСНОСТИ	197
ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ	202
ВОДА	202
ЕДА	203
СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ	211
<u>ГОРЫ</u>	<u>225</u>
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ	225
ПЕРЕДВИЖЕНИЕ	231
УЗЛЫ	241
ОПАСНОСТИ	250
ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ	252
СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ	253
<u>ПУСТЫНЯ</u>	<u>254</u>
ПУСТЫНИ МИРА	254
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ	255
ПЕРЕДВИЖЕНИЕ	258
ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ	261
ВОДА	262
ЕДА	263
ОПАСНОСТИ	268
СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ	274
ТРОПИКИ	278
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОСТИ	278

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ	281
ОПАСНОСТИ	284
ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ	293
ВОДА	293
ЕДА	296
СТРОИТЕЛЬСТВО УКРЫТИЙ	302
<u>МОРЕ</u>	<u>308</u>
ХАРАКТЕРИСТИКА	308
НЕМЕДЛЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ	309
ПЕРЕДВИЖЕНИЕ	312
ОПАСНОСТИ	317
ПОИСК ВОДЫ И ПРОПИТАНИЯ	328
ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ ПЛОТЫ	332
СОДЕРЖАНИЕ	341