

Департамент профессионального образования Томской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Северский промышленный колледж»  
(ОГБПОУ «СПК»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по НиУМР

*Летаева* Т.В. Летаева  
*03.07.2019 г.*

А.Н. Приходько, О.В. Моисеева

**ШКОЛА ВЫЖИВАНИЯ**

элективный курс предпрофильной подготовки

Северск  
2019

*Согласовано*  
на заседании Методического совета ОГБПОУ «СПК»  
протокол № 1 от 02.09.2019

*Одобрено*  
на заседании цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин  
ОГБПОУ «СПК»,  
протокол № 1 от 28.08.2019.

Рецензенты:  
Нарзулаев С.Б., д.м.н., профессор,  
ТГПУ, Дударева Л.Н., к.м.н., проректор ТОИПКРО

2-е издание стереотипное

**Монсеева О.В.**

M74 В учебно-методическом пособии рассматриваются вопросы сохранения жизни и здоровья учащихся в экстремальных ситуациях на основе полученных ими знаний по ОБЖ, валеологии и т.д. Данное пособие предназначено для учителей БДЖ, учащихся 9-х, 10-х, 11-х классов по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности».

ББК 74.26 ОБЖ

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Введение</b>	стр 4
<b>1. Опасные и чрезвычайные ситуации в природной и антропогенной среде</b>	14
1.1. Природные ЧС.	14
1.2. Техногенные ЧС.	18
<b>2. Возможности выживания человека в условиях автономного существования при чрезвычайных ситуациях</b>	22
2.1. Психология человека и экстремальные ситуации	22
2.2. Выживание в экстремальных ситуациях	24
<b>3. Опасные животные, виды, принципы защиты, первая медицинская помощь</b>	30
3.1. Опасные животные (пресмыкающиеся, членистоно-гие)	30
3.2. Опасные животные (представители морского мира, домашние и дикие животные)	39
<b>4. Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим</b>	40
4.1. Первая медицинская помощь при переломах и кровотечениях	40
4.2. Первая медицинская помощь при ожогах и отморожениях	46
4.3. Первая медицинская помощь при нарушениях дыхания (утоплении), отравлениях	48
4.4. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током	55
<b>5. Организация игр и практикумов по основам выживания в экстремальной природной ситуации</b>	57
5.1. Туристический поход	57
5.2. Организация игр и практикумов в походе по основам выживания в автономных условиях существования	93
<b>Заключение</b>	95
<b>Рекомендованная литература</b>	96

## ВВЕДЕНИЕ

Современный человек на протяжении своей жизни находится в различных средах: социальной, производственной, местной (городской, сельской), бытовой, природной и др.

Человек и среда его обитания образуют систему, состоящую из множества взаимодействующих элементов, имеющую упорядоченность в определенных границах и обладающую специфическими свойствами. Такое взаимодействие определяется множеством факторов и оказывает влияние, как на самого человека, так и на соответствующую среду его обитания. Это влияние может быть, с одной стороны, положительным, с другой — одновременно и отрицательным (негативным).

Негативные воздействия факторов природной среды проявляются главным образом в чрезвычайных ситуациях. Эти ситуации могут быть следствием, как стихийных бедствий, так и производственной деятельности человека. В целях локализации и ликвидации негативных воздействий, возникающих в чрезвычайных ситуациях (ЧС), создаются специальные службы, разрабатываются правовые основы и создаются материальные средства для их деятельности. Большое значение имеет обучение населения правилам поведения в таких ситуациях, а также подготовка специальных кадров в области безопасности жизнедеятельности.

Целью курса «Школа выживания», является — с позиции актуальности самих учащихся достигнуть осмысления ценностей сохранения своего здоровья и жизни при ЧС, а также умения оказывать само- и взаимопомощь терпящим бедствие и пострадавшим с различными нарушениями здоровья.

Основные задачи курса:

Получить сведения о возможных чрезвычайных ситуациях антропогенного и природного характера;

Приобрести знания о первоочередных действиях потерпевших бедствия;

Освоить первичные навыки оказания медицинской помощи различным категориям пострадавших.

№ п/п	Тема	Содержание	Всего часов	Теория	Практ.	Литература
1.	Опасные и чрезвычайные ситуации в природной и антропогенной среде.		2	2	-	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. Международная академия наук экологии и безопасности жизнедеятельности / Н.Г. Занько, Г.А. Корсаков, К.Р. Малаян, О.Н. Русак, В. А. Соловьев. С-Пб, 1997. — 293с.</li><li>2. Безопасность человека /Под ред. Л.И. Шершнева. - М.: Фонд национальной и международной безопасности, 1994. — 472с.</li><li>3. Журнал «Гражданская защита». - 2000 № 1 — №6.</li><li>4. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» 1999-2002 гг.</li><li>5.Латчук В.Н. Основы безопасности жизнедея-</li></ol>

							тельности: метод пособ. М.: Дрофа, 2000 — 128 с. ил.
							6.Палкевич Я. Выживание в городе, выживание на море. М.: "Карвет", 1992 – 230 с. ил.
							7.Поляков В.В., Сербанинов Е.А. Безопасность человека в экстремальных ситуациях / Метод пособ. М.: 1992.
							8.Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

1.1	Природные ЧС	Классификация природных ЧС. Правила поведения при ЧС природного характера.		1			
1.2	Техногенные ЧС	Классификация техногенных ЧС. Правила поведения при ЧС техногенного характера.		1			
2.	Возможности выживания человека в условиях автономного существования при чрезвычайных ситуациях.		8	2	6	Та же.	
2.1	Психология человека и экстремальные ситуации.	Основы психологии экстремальных ситуаций.	-	2			

2.2	Выживание в экстремальных ситуациях.	Ориентирование в различных условиях: разведение и сохранение огня, в том числе без спичек. Питание в автономных условиях: подножный корм, заготовка в прок, голодание. Сооружение временных укрытий и убежищ.			6	
3.	Опасные животные, виды, принципы защиты, первая медицинская помощь.		2	2	-	Та же.
3.1	Опасные животные (пресмыкающиеся, членистоногие).	Виды опасных животных, правила поведения при нападении животного возможное вредное действие на человека. Первая медицинская помощь.		1		

3.2.	Опасные животные (представители морского мира, домашние и дикие животные).	Виды опасных животных, правила поведения при нападении животного возможное вредное действие на человека. Первая медицинская помощь.		1		
4.	Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим.		4	2	2	1. Низкодубова С.В., Каюмова Е.А., Легостин С.А., Мастеница Э.И. Основы медицинских знаний: Учебное пособие / Под ред. С.В. Низкодубовой. Томск: Центр учебно-методической литературы ТГПУ, 2003. 196с. 2. Федюкевич Н.И. Основы медицинских знаний: Учеб. Пособие для учащихся 10-11 (12)Кл. Общеобразоват. Учеб.заведений, учащихся проф.-техн. И

						сред. Спец. Учеб. Заведений. – Ростов н / Д.: «Феникс», 2001. — 320с.
4.1	Первая медицинская помощь при переломах и кровотечениях.	Определение, виды, характеристика переломов. Первая медицинская помощь при переломах (средства, используемые для фиксации поврежденной части тела при переломе, правила их наложения; виды повязок, правила обработки ран и наложения повязки). Определение, виды, характеристика кровотечений. Первая медицинская помощь при кровотечениях (средства, используемые для остановки кровотечения; виды повязок, правила обработ-		1		

		ки ран и наложения повязки).				
4.2	Первая медицинская помощь при ожогах и отморожениях.	Определение, степени, характеристика ожогов. Первая медицинская помощь при ожогах (правила обработки пораженного участка). Определение, степени, характеристика отморожений. Первая медицинская помощь при отморожениях (правила обработки пораженного участка).		1		

4.3	Первая медицинская помощь при нарушениях дыхания (утоплении) и отравлениях.	Определение, виды, характеристика нарушений дыхания. Первая медицинская помощь при нарушениях дыхания. Определение, виды, характеристика отравлений. Первая медицинская помощь при отравлениях.		1			
4.4	Первая медицинская помощь при поражении электрическим током.	Определение, характеристика поражения электрическим током. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током.		1			
5.	Организация игр и практикумов по основам выживания в чрезвычайных ситуациях.		2	-	2		

5.1	Туристический подход.	Классификация туристического снаряжения. Правила и техника безопасности при эксплуатации туристического снаряжения.	1				
5.2	Организация игр и практикумов в походе по основам выживания в автономных условиях существования.	Виды и содержание игр.	1				
	ИТОГО:		18	8	10		

# 1. ОПАСНЫЕ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ В ПРИРОДНОЙ И АНТРОПОГЕННОЙ СРЕДЕ

## 1.1. Природные ЧС

*Чрезвычайная ситуация* — это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, а также значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности.

*ЧС природного характера* — это неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, которая приводит к гибели (травмированию) людей.

### Виды ЧС природного характера:

#### I. Метеорологические.

*Ураганы* —  $V=30\text{--}40 \text{ м/с}$ , тайфуны —  $V=50 \text{ м/с}$ , штормы —  $20\text{--}30 \text{ м/с.}$  — вызваны движением воздушных масс с большой скоростью.

Циклоны и тайфуны сопровождаются ливневыми дождями.

*Смерч* — вихревое движение воздуха с огромной скоростью, иногда превышающей скорость звука, имеющее вид темного столба диаметром от нескольких десятков до сотен метров.

Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает поля, обрывает провода, валит столбы и вырывает с корнями деревья, топит суда, повреждает транспортные средства и уносит жизни.

#### Получив штормовое предупреждение, необходимо:

- закрыть окна, двери, чердачные помещения;
- с балконов и лоджий убрать все, что может быть сброшено ураганом;
- выключить газ, потушить огонь в печах, подготовить фонари, свечи, лампы;
- дома занять внутреннюю комнату, подальше от окон;
- запастись водой, продуктами, держать радиоточку, телевизор, приемник включенными;
- на открытой местности укрыться в канаве, яме, овраге;

- укрыться в защитном сооружении; подготовить медикаменты и перевязочные материалы.

*Снежные заносы, метели, бури, ураганы* (сильные снегопады, характерны для большей части России. Длятся иногда до нескольких суток. Прогнозируются как правило, вполне надежно и своевременно).

#### Получив предупреждение, необходимо:

- Создать запасы воды, продуктов, топлива;
- Радио, телевизор держать постоянно включенным;
- Приготовить аварийное освещение, электрические фонари, свечи, керосиновые лампы;
- Позаботиться о запасах кормов и воды для животных;
- Утеплить помещения.
- Если буран застал вас в дороге, подать сигнал помощи, повесив на шест (антенну машины) яркую красную ткань. Периодически прогревать машину (экономить топливо).

#### После бурана:

- Принять участие в очистке дорог и улиц от заносов;
- В местах возможного схода лавин внимательно следить за предупредительными знаками.

#### II. Геологические.

*1. Землетрясения* (сейсмические явления, возникшие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии, передающейся на большие расстояния в виде резких колебаний, приводящих к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам). Землетрясения (интенсивность по 12 бальной шкале Рихтера  $> 7$  баллов — разрушительные;  $> 5$  баллов опасные).

*При землетрясениях запрещается:* пользоваться лифтом, зажигать спички, зажигалки (из-за возможности утечки газа в окружающую среду).

#### Почувствовав толчки, необходимо:

- быстро покинуть здание;
- держаться дальше от стен, заборов, столбов, не входить в здания (точки могут повториться);
- на втором и последующих этажах встать в проем входной или балконной двери, отойти от окон и занять место в углу, образованном капитальными стенами.

## **2. Сель** (горный грязевой поток $V= 2,5 - 10$ м/с).

### Меры безопасности:

- получив информацию, немедленно эвакуироваться за границы зоны распространения селя;
- уходить на возвышенные места. Если оказались в селевом потоке – выходить по направлению движения массы с постепенным приближением к краю.

## **3. Оползни** (смещение земляных масс со склонов в $20^\circ$ и более).

### Меры безопасности:

- наблюдать за обстановкой, поведением животных, дождями;
- при первых признаках оползня быстро эвакуировать людей, животных, материальные ценности;
- в процессе оползня в здание не входить, к строениям не приближаться, быть в стороне от района смещения грунта.

## **III. Гидрологические.**

**Наводнения** (временное затопление суши водой. Параметры: глубина потока ( $h$  зат., м); наибольшая скорость течения  $V$  макс. зат., м/с)

### Причины:

- Обильные осадки, интенсивное таяние снега
- Нагонные ветры в устья рек
- Подводные землетрясения, вызывающие гигантские волны-циунами.

### При угрозе наводнения необходимо:

- Постоянно слушать информацию (по телевидению, радио) об обстановке и порядке действий;
- Перенести продовольствие, ценные вещи, одежду, обувь на верхние этажи;
- Скот перегнать на возвышенные места.
- Оказать помощь людям попавшим в беду.

## **IV. Пожары.**

**Пожары** (неконтролируемый процесс горения, влекущий за собой гибель людей, уничтожение материальных ценностей).

### Лесные пожары:

- Низовые:  $V=0,1-1$  км/ч
- Верховые:  $V=3-10$  км/ч

## **Степные пожары:**

В сухое время года  $V=20-30$  км/ч.

### Причины:

- 10% стихия
- 90% человек.

### Меры при пожаре:

- захлестывание кромки пожара – самый простой и достаточно эффективный способ тушения;
- Забрасывание огня рыхлым грунтом;
- Эвакуироваться в направлении, перпендикулярном распространению огня;
  - Двигаться вдоль речек, ручьев, по воде;
  - Рот и нос прикрывать ватно-марлевой повязкой, платком, полотенцем.

## **V. Массовые заболевания.**

### Инфекционные заболевания людей:

Чума, холера, сибирская язва, гепатит В, СПИД (вызванные болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от зараженного человека или животного к здоровому. Ежегодно на Земле переносят инфекционные заболевания свыше 1 млрд. человек).

**Эпидемия** — массовое распространение инфекционного заболевания людей в какой либо местности или стране, значительно превышающее общий уровень заболеваемости.

### Профилактические меры:

- Использовать индивидуальную аптечку;
- Повысить устойчивость организма к возбудителям инфекций с помощью профилактических прививок;
- При эпидемии носить ватно-марлевую повязку, ограничить контакт с людьми.

### При появлении больных необходимо:

- Немедленно сообщить об этом в медицинское учреждение, больного изолировать;
- Провести дезинфекцию помещения;
- Ужесточить правила личной гигиены.

## 1.2. Техногенные ЧС

ЧС техногенного характера — это промышленные аварии с выбросом опасных отравляющих химических веществ (ОХВ); пожары и взрывы, аварии на транспорте: железнодорожном, автомобильном, морском и речном, а также в метрополитене.

В зависимости от масштаба, чрезвычайные происшествия (ЧП) делятся на *аварии*, при которых наблюдаются разрушения технических систем, сооружений, транспортных средств, но нет человеческих жертв, и *катастрофы*, при которых наблюдается не только разрушение материальных ценностей, но и гибель людей.

Независимо от происхождения катастроф, для характеристики их последствий применяются критерии:

- число погибших во время катастроф;
- число раненных (погибших от ран, ставших инвалидами);
- индивидуальное и общественное потрясение;
- отдаленные физические и психические последствия;
- экономические последствия;
- материальный ущерб.

Количество аварий во всех сферах производственной деятельности неуклонно растет. Это происходит в связи с широким использованием новых технологий и материалов, нетрадиционных источников энергии, массовым применением опасных веществ в промышленности и сельском хозяйстве.

Современные сложные производства проектируются с высокой степенью надежности. Однако, чем больше производственных объектов, тем больше вероятность ежегодной аварии на одном из них. Абсолютной безаварийности не существует.

Все чаще аварии принимают катастрофический характер с уничтожением объектов и тяжелыми экологическими последствиями (например — Чернобыль). Анализ таких ситуаций показывает, что независимо от производства, в подавляющем большинстве случаев они имеют одинаковые стадии развития.

На первой из них аварии обычно предшествует возникновение или накопление дефектов в оборудовании, или отклонений от нормального ведения процесса, которые сами по себе не представляют угрозы, но создают для этого предпосылки. Поэтому еще возможно предотвращение аварии.

На второй стадии происходит какое-либо инициирующее событие, обычно неожиданное. Как правило, в этот период у операторов обычно не бывает ни времени, ни средств для эффективных действий.

Собственно авария происходит на третьей стадии, как следствие двух предыдущих.

### Основные причины аварии:

- просчеты при проектировании и недостаточный уровень безопасности современных зданий;
- некачественное строительство или отступление от проекта;
- непродуманное размещение производства;
- нарушение требований технологического процесса из-за недостаточной подготовки или недисциплинированности и халатности персонала.

В зависимости от вида производства, аварии и катастрофы на промышленных объектах и транспорте могут сопровождаться взрывами, выходом ОХВ, выбросом радиоактивных веществ, возникновением пожаров и т.п.

### Аварии и катастрофы на различных объектах.

#### 1. Радиационно - опасные объекты.

К ним относятся атомные электростанции и реакторы, предприятия радиохимической промышленности, объекты по переработке и захоронению радиоактивных отходов и т.д. При авариях или катастрофах на объектах атомной энергетики образуется очаг радиоактивного заражения (территория, на которой произошло радиоактивное заражение окружающей среды, повлекшее поражение людей, животных, растительного мира на длительное время).

#### При опасности радиоактивного заражения необходимо:

- Принять противорадиационный препарат из индивидуальной аптечки (Йодистый калий);
- Надеть средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевый повязки);
- Загерметизировать квартиру (заклеить окна, вентиляционные отверстия, уплотнить стыки);
- Надеть куртку, брюки, комбинезоны, плащи из пропренинной ткани или плотной ткани;
- Укрыть продукты питания в герметичной таре.

## ***2. Опасные химические вещества.***

Это токсичные химические вещества, применяемые в промышленности и в сельском хозяйстве, которые при разливе или выбросе загрязняют окружающую среду и могут привести к гибели или поражению людей, животных и растений.

### ***Правила поведения при утечке:***

**Хлор** – пары раздражающие действуют на слизистую оболочку, кожу, дыхательные пути и глаза. При соприкосновении вызывает ожоги. Воздействие на организм характеризуется загрудинной болью, сухим кашлем, рвотой, нарушением координации, одышкой, резью в глазах, слезотечением. При длительном дыхании возможен смертельный исход.

- Эвакуироваться в перпендикулярном направлении ветра;
- Для эвакуации использовать верхние этажи (так как хлор тяжелее воздуха и оседает в подвальных помещениях домов, строений);
- Надеть средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевый повязки);
- Загерметизировать квартиру (заклеить окна, вентиляционные отверстия, уплотнить стыки).

### ***Первая помощь:***

- Вывести пострадавшего из зоны поражения;
- Снять загрязненную одежду и обувь;
- Дать обильное питье;
- Промыть глаза и лицо водой;
- В случае попадания в организм — вызвать рвоту;
- Если пострадавший перестал дышать – сделать искусственное дыхание;
- Госпитализировать.

**Аммиак** – вызывает поражение дыхательных путей. Признаки поражения: насморк, кашель, увеличение частоты сердечных сокращений, удушье. Пары сильно раздражают слизистые оболочки и кожные покровы, вызывают жжение, покраснение и зуд кожи, резь в глазах, слезотечение. Возможны ожоги с пузырьками и язвами.

- Надеть средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевый повязки);
- Эвакуироваться из зоны поражения;

### **Первая помощь:**

- Эвакуировать пострадавшего из зоны поражения в лежачем состоянии;
- Дать подышать водяными парами 10 % раствора ментола в хлороформе;
- Слизистые и глаза промывать не менее 15 минут водой или 2 % раствором борной кислоты.

**Ртуть** – пары при вдыхании высокотоксичные, вызывают тяжелые поражения.

- Быстро покинуть опасное место и вызвать специалистов;
- Сменить одежду, прополоскать рот 0,25% раствором марганца, принять душ, почистить зубы;
- Если разбрался градусник ртуть можно собрать медицинской грушей (нельзя использовать пылесос), место протереть влажной тряпкой, тщательно вымыть руки, собранную ртуть запрещается выбрасывать в канализацию или мусоропровод;

### ***3. Аварии на гидротехнических сооружениях.***

Опасность возникновения затопления низинных районов происходит при разрушении плотин, дамб и гидроузлов. Непосредственную опасность представляет стремительный и мощный поток воды, вызывающий поражения, затопления и разрушения зданий и сооружений. Жертвы среди населения и различные разрушения происходят из-за большой скорости и все сметающего на своем пути огромного количества бегущей воды.

- При получении сигнала о прорыве плотины немедленно взять документы и эвакуироваться на ближайшие возвышенные участки;
- При возвращении к месту проживания, убедиться, что нет опасности разрушения дома;
- Остерегаться оборванных проводов;
- Не употреблять продукты, которые находились в контакте с водными потоками;
- Не пить воду из открытых колодцев;
- Не пользоваться спичками (возможно присутствие газа);
- Принять все меры по просушиванию здания;
- Убрать весь мусор;

- Оказать помощь раненым.

#### *4. Аварии на транспорте (на железной дороге, в метрополитене, автомобильном, морском, речном, авиационном транспорте).*

##### Причины:

- Столкновение;
- Пожары;
- Взрывы;
- Сход вагонов с рельсов;
- Не соблюдение дорожных знаков;
- Метеорологические условия;
- Несоблюдение техники безопасности как пассажирами, так как управляющим транспортным средством.

##### Правила поведения:

- Перед началом движения ознакомиться с техникой безопасности, правилами поведения при аварии;
- При аварии выполнять указания управляющего транспортным средством;
  - Помогать пострадавшим;
  - Не поднимать панику, иметь самообладание.

## **2. ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЖИВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ АВТОНОМНОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

### **2.1. Психология человека и экстремальные ситуации.**

Те, кто утверждают, что не имеют чувства страха, прежде всего, обманывают самих себя. Ощущение страха, появляющееся в момент опасности у человека — естественное чувство. Это срабатывает инстинкт самосохранения — сигнал тревоги в опасной ситуации. Страх мобилизует внимание, помогает выходить из тупиковой ситуации. Это так естественно и логично для нормального человека, что отсутствие страха предполагает наличие какой-то аномалии.

В некоторых случаях отсутствие чувства страха означает отсутствие воображения и, следовательно, неспособность оценить опасность. Наоборот, те, у кого пылкое воображение, могут часто

испытывать это ощущение непропорционально реальной опасности.

На почве страха появляются беспокойство, трепет, слабость, бессилие, неподвижность, возбуждение. Это состояние сопровождается нарушениями вегетативной нервной системы или же истерической реакцией, которая характеризуется неясностью суждений и неспособностью к действиям. Отсутствие ясности в оценке ситуации влечет за собой состояние безвыходности и отказ от сопротивления. Человек, охваченный паникой, может быстро вовлечь в подобное состояние и окружающих.

Люди, охваченные паникой, полностью теряют индивидуальные достоинства и становятся частью разрушительной массы, неспособной контролировать свои действия. Толпа, действующая в слепую, может увеличить опасность. Неоднократно отсутствие представления о реальной опасности проводило к необдуманным действиям, таким, как прыжки из окон верхних этажей. В те моменты это казалось менее мучительным, чем ждать помочь или искать другой способ спасения.

Противодействовать панике чрезвычайно трудно. Средства борьбы с паникой разнообразны:

- убеждение (если есть время);
  - категорический приказ;
  - объяснение несущественности опасности;
  - использование силы;
  - изоляция наиболее злостных паникеров.
- в чрезвычайной обстановке важно, чтобы вы были в состоянии:
- принимать быстрые решения;
  - уметь импровизировать;
  - постоянно и непрерывно контролировать самого себя;
  - уметь различать опасность;
  - уметь распознавать людей;
  - быть твердым и решительным, когда потребуется, но и уметь подчиняться, если необходимо;
  - определять и знать свои возможности, силы и не падать духом;
  - в любой ситуации пытаться найти выход;

- помнить, что есть люди слабее вас, жизнь которых возможно зависит только от вас!

## 2.2. Выживание в экстремальных ситуациях.

Изначально слово «выживать» употреблялось в совершенно конкретном смысле, обозначая «остаться в живых, уцелеть, увериться от гибели». Ныне под выживанием понимают активные целесообразные действия, направленные на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в условиях автономного существования. Эти действия заключаются в преодолении психических стрессов, проявлении находчивости и изобретательности использования аварийного снаряжения и подручных средств, для защиты от неблагоприятного воздействия факторов природной среды и обеспечения потребностей организма в пище и воде.

Главные постулат выживания — человек может и должен сохранить здоровье и жизнь в самых суровых физико-географических условиях, если он сумеет использовать в своих интересах все, что дает окружающая среда.

Основа выживания — прочные знания в самых различных областях, начиная с астрономии и медицины и кончая рецептурой приготовления блюд из гусениц. Отсутствие необходимых знаний не могут подменить ни энтузиазм, ни физическую выносливость, ни даже наличие продуктов и аварийного снаряжения. Коробок спичек не спасет от замерзания, если человек не знает, как правильно развести костер под дождем. Риск навсегда оставаться в болоте возрастаёт многократно, если не знать правил преодоления болотистых участков. Желательно не просто знать, как вести себя в той или иной ситуации, но и уметь это делать. Когда положение станет угрожающим, поздно начинать учиться.

Для неподготовленного человека окружающая среда кажется источником всевозможных опасностей. Он находится в постоянном напряжении, ибо не знает, откуда ждать опасности, а если и знает, то не способен правильно оценить ее степень.

Это состояние может продолжаться от минуты до многих суток, и чем менее осведомлен человек об условиях, в которых оказался волею обстоятельств, тем оно продолжительней. Таким образом, не менее важная задача обучения — психологически подготовить человека к преодолению возможной опасной ситуации, повысить его эмоционально-волевую устойчивость, научить правильно,

понимать и оценивать сложившуюся ситуацию и действовать в соответствии с ней.

Если вы оказались отрезанными от цивилизации и вам не удается сориентироваться, лучшее что можно предпринять — организовать временную стоянку, построить укрытие из подручных материалов, развести костер, пополнить (добыть) запасы пищи из кладовой природы и ожидать прихода помощи.

### Как ориентировать noctleg.

Организация ночевки — дело трудоемкой. Даже опытный таежник тратит на ее подготовку от полутора до двух часов. Сначала необходимо подыскать подходящий участок. Лучше всего расположиться вблизи водоема, это позволит иметь постоянный запас пресной воды. Временным укрытием может служить навес, шалаш, землянка, чум. В качестве подстила может служить еловый лапник. Всю ночь необходимо поддерживать костер.

В зимний период, где толщина снежного покрова значительна, легко устроить убежище в яме у дерева. Нужно углубить естественную впадину вокруг ствола, накрыть ее ветками, засыпать снегом. В сильный мороз можно построить простейшую, снежную хижину в рыхлом снегу. Для этого снег сгребают в кучу, поверхность его уплотняют, поливают водой и дают замерзнуть. Затем снег из кучи выгребают, а в оставшемся куполе проделывают маленькое отверстие для дымохода. Разведенный внутри небольшой костер оплавляет стены и делает прочной всю конструкцию. Такая хижина сохраняет тепло. Организуя убежище зимой нужно помнить! Нельзя забираться под одежду с головой, так как от дыхания материал отсыревает и промерзает. Лучше закрыть лицо предметами одежды, которые впоследствии легко высушить. Если внутри убежища горит костер, то возможно скопление угарного газа и нужно позаботиться о постоянном притоке воздуха к очагу горения.

### Разведение огня.

Первоначально выкапывают ямку, обсыпают песком, для предотвращения пожара. Для разжигания огня пользуются сухими веточками, которые обстругивают так, чтобы стружка оставалась на них в виде «воротничка». Поверх укладывают тонкие щепочки, бересту, высохший мох. Топливо в костер добавляют понемногу. По мере увеличения пламени можно класть более крупные ветви. Укладывать их надо по одной, неплотно, чтобы обеспечить хоро-

ший доступ воздуха. Если забыть об этом, даже жарко горящий костер может «задохнуться». И не забывать, постоянно подкладывать ветки для поддержания костра.

Относительно легко развести костер при наличии спичек или зажигалки, но что делать, если они отсутствуют? Есть несколько способов.

Можно получить искры для зажигания трута (к примеру, сухие семена чертополоха), ударяя по острому краю кремня или (другого камня) стальным кресалом (тупая сторона ножа, напильник или другой стальной предмет). Если трут отсутствует, а его как правило заготавливают заранее, то можно использовать нитки сухой одежды, мелко растертую бересту или сосновую кору, древесную пыль со ствола, изъеденного насекомыми, гнилушки, пух, сердцевину сухой бузины, птичьи гнезда, угли от костра и т.д. Трут сгорает быстро, поэтому для разведения огня предварительно нужно тщательно подготовить растопку и место, куда можно перенести часть тлеющего трута. Раздувать трут следует осторожно.

Многие скептически относятся к «первобытному» способу получения огня трением. Однако при соблюдении некоторых советов такой способ достаточно эффективен. Для этого нужно изготовить лук со свободно натянутой тетивой, под пятник, деревянное сверло и доску. Под пятником может служить камень с выемкой. Наиболее подходящая древесина для изготовления сверла – тополь, сосна, кедр, кипарис, вяз, липа, ива. Сверло делают из сухой прямой палки диаметром 1-2 см., при этом верхний конец гладко затачивается. Трение в под пятнике должно быть минимальным, а в ямке максимальным, для чего нижний конец сверла оставляют шероховатым. Из того же или более твердого дерева (сухого) изготавливают доску толщиной 2,5 см, шириной 10 см и длиной до 0,5 м. В двух сантиметрах от края доски делают углубление (ямку) для сверла, а от него – расширяющую прорезь, через которую получившийся при трении черный порошок падает на подложенный снизу трут. Тетиву лука оберывают один раз вокруг сверла и придерживая его верхний конец под пятником, перемещают лук вперед-назад, вращая сверло с легким нажимом до появления интенсивного дыма. Работу нужно продолжить до тех пор, пока не появится уверенность, что искры попали на трут. Убрав сверло, трут осторожно раздувают, не сдвигая с доски.

Чтобы достигнуть успеха, следует помнить о трех непременных правилах: трут должен быть очень сухим, действовать нужно в строгой последовательности, как это требует инструкция, и главное, проявить терпение и упорство.

#### Питание в автономных условиях.

Человеку, оказавшемуся в автономных условиях существования, нужно предпринять самые энергичные меры для обеспечения себя питанием с помощью сбора дикорастущих съедобных растений, рыбаки, охоты, т.е. использовать все, что дает окружающая природа.

Листья, стебли лучше собирать с растений до их цветения или с не цветущих экземпляров. Они нежнее, сочнее, легче перевариваются и усваиваются. После цветения наземные части растения грубеют, теряют свою пищевую ценность. Наиболее питательны молодые листья, побеги и их растущие верхушки. На старых растениях наиболее пригодны для употребления самые молодые листочки и концы побегов. Заготовленную зелень промывают в проточной воде и едят в том или ином виде. Выкопанные корни, луковицы, клубни следует сразу же отряхнуть от земли и тщательно вымыть, а затем разобрать, удалив участки пораженные гнилью, имеющие ненормальный цвет, наросты или вовсе не свойственные корневища бугристость.

При сборе растительных даров нужно соблюдать осторожность. Около 2% растений, произрастающих в различных зонах России, могут вызвать отравления. Можно не знать «в лицо» все съедобные растения, но распознавать ядовитые (местные) должен каждый житель того или иного региона.

Для предупреждения отравления необходимо различать такие ядовитые растения как крушина ломкая, жимолость красная, вороний глаз, паслен сладко-горький, волчье лыко, вех ядовитый, болиголов крапчатый, ландыш майский, белену горькую, белокрыльник солотчатый. Пищевые отравления вызывают ядовитые вещества, содержащиеся в некоторых грибах: бледной поганке, сатанинском и желтом грибах, мухоморах, ложном опенке или ложной лисичке.

От употребления незнакомых ягод, грибов, растений лучше воздержаться.

При вынужденном использовании в пищу не знакомых растений, плодов, грибов рекомендуется съесть за одни раз не более 1-

2 гр. Пищевой массы продукта, при возможности, запивая большим количеством воды (растительный яд, содержащийся в такой пропорции, не нанесет организму серьезного вреда). Подождать 1-2 часа. Если нет признаков отравления (тошноты, рвоты, болей в животе, головокружения, расстройства кишечника), можно съесть дополнительно 10-15 гр. продукта. Через сутки можно есть этот вид продукта без ограничения.

В условиях автономного существования рыбака, наиболее доступный способ обеспечить себя питанием. Рыба обладает большой энергетической ценностью, чем растительные плоды, и рыбака менее трудоемка, чем охота.

Рыболовную снасть можно изготовить из подручных материалов. Леску — из распущеный шнурков ботинок, нити, вытащенной из одежды, расплетенной веревки, конского волоса, оплетки проводов. Крючки — из булавок, сережек, заколок от значков, невидимок, крышки консервной банки, проволоки, гвоздей, костей рыб. Блесну — из металлических и перламутровых пуговиц, монет, жести, фольги, колец, сережек, ключей. Грузила — из камней, металлических частей снаряжения. Поплавки — из пенопласта, пробки, камыша, коры дерева, перьев птиц. Удилище — из орешника, березы, можжевельника. В качестве приманки — червь, опарыш, мотыль, крылатые насекомые, муравьиные яйца, черный хлеб.

Для сохранения пойманной рыбы в прок, ее потрошат, но при этом не моют и не солят, а лишь насухо протирают травой или тряпкой. Затем, вставив в брюшко распорки, рыбу распластывают и на 15-20 мин вывешивают на ветру. Слегка повяленные тушки перекладывают крапивой или свежей (но обязательно сухой) осокой. В течении 2-3 часов рыбу можно сохранить, закопав в прохладный прибрежный песок в тени, предварительно закрыв ей рот и жаберные крышки.

Мясо рыбы допустимо есть сырым, но лучше нарезать ее узкими полосками, высушить их на солнце, так оно станет вкуснее и дольше сохранится.

Следует помнить, что рыбой можно отравиться. Для избежания отравления нужно соблюдать определенные правила. Нельзя есть рыб, покрытых колючками, шипами, острыми наростами, кожными язвами, рыб, не покрытых чешуей, лишенных боковых плавников, необычных на вид и имеющих яркую окраску. Не сле-

дует употреблять рыбью икру, молоку, печень, так как они часто бывают ядовитыми.

Добывать пищу можно и примитивными способами — охотой. Но охота требует больших трудов, чем рыбака. Мелких животных и птицу добывать сравнительно не трудно. Для этого можно использовать ловушки, силки, очепы (петли), ямы и др. приспособления.

Добытое мясо зверька, птицы поджаривают на примитивном вертеле. Когда есть время, мясо можно сварить в земляной «духовке», для чего в грунте выкапывают небольшую ямку (30-40 см) и на дно кладут камни, раскаленные на костре. Затем мясо накрывают слоем зелени и все засыпают песком или глиной. Можно так же жарить мясо под костром. Для этого в грунте выкапывают такую же ямку и выстилают ее свежими листьями, травой или влажной тканью. Мясо укладывают на дне ямы, засыпают его 1,5-2 см. слоем песка, а затем сверху разводят костер. Через 30-40 мин. Пища готова.

Для заготовки мяса впрок его нарезают 30-40 см. ломтями толщиной 3-4 см., а затем высушивают на солнце или завяливают, насадив на прутки и поместив над дымокурным костром, пока оно не побуреет и не сделается ломким. Для копчения мяса не следует пользоваться ветвями хвойных деревьев, иначе оно приобретает неприятный вкус.

В условиях автономного существования, особенно в районах с жарким климатом, первостепенное значение имеет проблема водообеспечения.

Воду из ключей и родников, горных и лесных речек и ручьев можно пить сырой. Но прежде чем утолить жажду из стоячих или слабопроточных водоемов, ее следует очистить от примесей и обеззаразить. Для очистки легко изготовить простейшие фильтры из нескольких слоев ткани, из пустой консервной банки, пробив в донышке 3-4 небольших отверстия, а затем заполнить песком. Можно выкопать неглубокую ямку в полуметре от края водоема, и она через некоторое время наполнится чистой прозрачной водой. Однако самый надежный способ обеззараживания воды — кипячение.

### 3. ОПАСНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, ВИДЫ, ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ.

#### 3.1. Опасные животные (пресмыкающиеся, членистоногие)

По данным Всемирной организации здравоохранения, от одних лишь укусов змей, на долю которых приходится двадцатая часть общего числа всех случаев поражения человека ядовитыми животными, ежегодно страдает около полумиллиона людей. 40 тысяч из них погибает. Еще большее количество жертв насчитывается от укусов и уколов животных, принадлежащих к многочисленному типу членистоногих.

К ядовитым животным, и животным — переносчикам болезней, с которыми может встретиться человек относятся:

1. Пресмыкающиеся: кобра, гюрза, эфа, щитомордник, гадюка;
2. Членистоногие: каракурт, сколопендра, шершень, а также переносчик клещевого энцефалита — клещ иксодовый.

#### Пресмыкающиеся

В Советском Союзе 14 видов ядовитых змей. По степени ядовитости самой опасной является «слепая» (не имеющая рисунка очков) кобра. За ней следует среднеазиатская и кавказская гюрза, песчаная эфа, щитомордник и несколько видов гадюк: обыкновенная, песчаная, рогатая, кавказская (Казнакова) и др.

В горах змеи живут в пустующих норах, в старых разрушенных пнях, под камнями, в трещинах скал. В лесных массивах предгорий до высоты 2000 м, а иногда и выше границы леса водится гадюка обыкновенная. На южных склонах Кавказа часто можно увидеть гадюку степную. По всему Кавказу на альпийских лугах вплоть до линии вечных снегов (до высоты 2500 — 3000 метров) встречается гадюка кавказская (Казнакова). В Закавказье и на Тянь-Шане водится гюрза.

Живет она в предгорьях, лишенных растительности. Здесь, вблизи источников воды, вечером и рано утром она охотится на птиц, прилетающих на водопой. Днем прячется. В горных районах Алтая и Казахстана широко распространен щитомордник. Он живет в бедных растительностью каменистых участках (на старых крупных осыпях, вблизи морен). Как и гюрза, охотится ночью, а

днем прячется. В горах Южного Памира и Западного Тянь-Шаня туристы могут встретиться с эфой.

Змеи питаются грызунами, мелкими птицами, лягушками, насекомыми, птичьими яйцами. На человека нападают, как правило, только в целях самообороны.

Яд различных змей обладает неодинаковым действием на человека. Так, яд гадюк содержит вещество, разрушающее стенки тонких кровеносных сосудов. Поэтому кровь в организме человека выпотевает через капилляры в окружающие ткани, вызывая мелкие кровоизлияния. Другое вещество, содержащееся в яде гадюки, усиливает сворачиваемость крови и тем самым приводит к образованию в кровеносном русле многочисленных сгустков, которые закупоривают просветы легочных и сердечных сосудов.

Сила поражающего действия яда зависит от вида змей, количества и качества попавшего в ранки яда, от места укуса, от глубины проникновения зубов в кожу, от физического и психического состояния человека в момент укуса.

При укусе в ранках ощущается небольшое жжение. Появляется краснота и отек. Спустя полчаса после укуса наступает непредодолимая сонливость, слабость в ногах, помутнение сознания. Вслед за этим иногда происходит сильное слюнотечение, паралич языка и гортани, частая тошнота и рвота. Ослабевает работа сердца, наступает паралич. Человек не в состоянии самостоятельно передвигаться, дыхание замедляется и, наконец, прекращается вовсе. При отравлении, например, ядом кобры, если пострадавшему не будет оказана своевременная помощь, он может погибнуть через 2 — 7 часов после укуса.

Существует целый ряд отличий ядовитых змей от неядовитых. Так, у первых вертикальный (а не круглый) зрачок, копьевидная форма головы, наличие, двух длинных зубов. Но в то же время, например, кобра, имеет круглый зрачок и совсем не копьевидную форму головы. Единственным, характерным признаком, присущим всем ядовитым змеям, является наличие ядовитых зубов.

При укусе ядовитыми змеями следует избегать всего, что усиливает кровообращение. Нельзя принимать и алкоголь, который способствует очень быстрому расширению кровеносных сосудов и тем самым ускорению всасывания яда. Пострадавшему не следует самому совершать длительное и быстрое движение, необходимо сразу же в первом подходящем месте организовать бивак.

Мерой первой помощи при укусе является немедленное отсасывание яда из ранок, благодаря чему значительная часть яда может быть удалена из организма, но прежде убедится, что ротовая полость не имеет ран, кровотечения, при их наличии яд может поразить и того кто оказывает помощь. Выдавливание пальцами яда и отсасывание его следует производить в течение 7 — 10 минут после укуса.

Не следует накладывать жгут. Он практически не задерживает процесс всасывания ядов.

Поскольку выделение яда из организма в основном совершается через почки, рекомендуется принимать мочегонные препараты (уротропин) и пить как можно больше жидкости. Для ускорения выведения яда из организма используются и солевые слабительные (касторовое масло для этих случаев не рекомендуется).

При отравлении ядом кобры, богатым нейротоксином, в случае развития у пострадавшего паралича и ослабления дыхания необходимо немедленно приступить к продолжительному искусственному дыханию.

Яд гюрзы, гадюк, эфы и щитомордника действует главным образом на кровеносную систему и кровь. Поэтому здесь в организм пострадавшего целесообразно вводить препараты, уплотняющие стенки кровеносных сосудов: витамины С, Р, К, В<sub>12</sub> и В<sub>2</sub>, соли кальция. При снижении сердечной деятельности больному дают тонизирующие препараты, согревают грелками, укрывают потеплее. Ногам придают более высокое положение.

Если укус змеи произошел недалеко от населенного пункта, имеющего какое-либо медицинское учреждение, то пострадавшего необходимо как можно скорее доставить сюда, чтобы ему была введена противоядная сыворотка.

### Членистоногие

**Каракурт.** Наряду с некоторыми другими районами, каракурт обитает в предгорьях Памиро-Алтая, Фанских гор, Западного Тянь-Шаня, Восточного Кавказа, в горах Крыма.

Ядовитой является только самка каракурта, которая живет под камнями и ведет хищный образ жизни. Тело ее черное, шарообразное. На спине белые или красноватые пятна — характерная отличительная черта этих пауков. Размер тела самки — 1 — 1,5 см. В верхней части челюсти у них имеются две ядовитые железы. Ка-

ждая железа оканчивается подвижным острым коготком, внутри которого имеется канал для прохода яда. Яд впрыскивается в жертву в момент укуса за счет резкого сокращения мышц, окружающих эти железы.

На месте укуса остается маленько красное пятнышко, которое быстро исчезает. Через 10 — 15 минут резкая боль распространяется в область живота, поясницы, груди. В ногах наступает онемение. Человек испытывает сильное психическое возбуждение и страх. Часто наблюдается головокружение, головная боль, удушье, судороги, рвота. Лицо синеет. Пульс замедляется, его ритмичность нарушается. Заболевший ощущает вялость, беспокойство, сильные боли лишают его сна. Через 3 — 5 дней на коже появляется характерная сыпь, состояние улучшается. Выздоровление наступает через 2 — 3 недели, но общая слабость остается обычно еще более месяца.

Места укуса следует немедленно прижигать воспламенившейся головкой спички. Это необходимо сделать не позже двух минут после укуса, пока яд не успел еще распространиться по организму. От высокой температуры не успевший всосаться яд разрушается.

При тяжелых формах интоксикации пострадавшему следует давать обильное питье. При ознобе, дрожании, ощущении холода и напряжении мышц — согревание конечностей и тела грелками. При задержке стула — очистительная клизма, солевые слабительные, карболен.

В тяжелых случаях при отсутствии медицинской помощи через 1 — 2 дня после укуса каракуртом может наступить смерть.

**Сколопендра.** Она также встречается в предгорьях Средней Азии, Кавказа и в горах Крыма. Живет под камнями. Охотится на пауков и насекомых. Средние размеры 5 — 9 см.

Передняя пара ног у сколопендры приросла к голове и служит ногочелюстями. В них и находятся ядовитые железы, от которых к вершине концевого когтя ногочелюсти идет узкий канал.

На человека яд сколопендры влияет в зависимости от климата. Наибольшую эффективность яд имеет в весенний период. В холодное время года яд при укусе почти не дает болезненных ощущений. В жарком климате укус протекает тяжело и может даже вызвать гибель пострадавшего. В момент укуса человек ощущает резкую боль, затем через 3 — 4 часа прилегающие к месту укуса участ-

стки тела значительно опухают, температура поднимается до 39°С и выше. Человек ощущает озноб. Через 2 — 3 дня все эти явления проходят. Лечение — аналогичное, как и при укусе каракурта.

**Шершень вида веспа** — крупнейший представитель среди ос, размеры самки достигают 3,5 см. Широко распространен в Средней Азии и в Закавказье. Живет в дуплах деревьев.

Шершни питаются преимущественно насекомыми, кроме того, высасывают сок из ран деревьев, выедают плоды фруктовых и ягодных культур.

Ядовитая железа расположена в брюшке и тонким канальцем соединена с жалом. Укол шершня болезнен. Вскоре после укола боли усиливаются, появляется головокружение, иногда потеря сознания, чувство удушья, сильное сердцебиение. Большую опасность представляет случай, когда человек подвергся нападению нескольких шершней.

#### **Клещ иксодовый.**

#### **Энцефалит.**

Очень опасно заболевание клещевым энцефалитом. Так, в Казахстане смертность от клещевого энцефалита составляет около 16% от общего числа заболевших этой болезнью. А в некоторых районах Дальнего Востока она доходила ранее до 50%. Даже при благоприятном исходе тяжелых форм заболевания люди зачастую на всю жизнь остаются инвалидами. Вот почему клещевой энцефалит отнесен к числу особо опасных болезней человека.

Очаги клещевого энцефалита распространены на значительной части территории Советского Союза, особенно в Западной Сибири. Случаи заболевания отмечаются и в местах, расположенных непосредственно на путях подхода к высокогорью: Алтай, некоторые районы Казахстана и Киргизии, примыкающие к Тянь-Шаню.

Возбудителем болезни является вирус, основным носителем которого служит клещ. Помимо человека, к вирусу клещевого энцефалита восприимчивы некоторые животные, в том числе и те, с которыми в той или иной степени могут сталкиваться туристы. Это козы, овцы, ежи и хомяки.

Клещевой энцефалит — заболевание, характерное в основном для районов страны с увлажненными смешанными лесами, с хорошо выраженным подлеском и травяным покровом. Но в последние годы случаи клещевого энцефалита регулярно отмечаются и в лесостепных районах, в местах с преобладанием кустарниковых

пород и значительного выпаса скота. Заболевание развивается преимущественно у вновь прибывших в опасные районы. У старожилов эта болезнь наблюдается относительно редко.

Около 80% всех случаев внесения инфекции в человеческий организм происходит при прямом присасывании клеща к коже. Заболевание возможно и через желудочно-кишечный тракт, например, при загрязнении рук во время снятия с себя клеща, на поверхности которого может находиться вирус, а также от употребления сырого козьего молока (около 10% всех случаев).

Наибольшая активность клещей наблюдается весной и в начале лета, то есть после перенесенной зимовки. Клещи, обладающие малой подвижностью, располагаются, как правило, вдоль троп, по которым проходят животные. Поднявшись по стволу растения на высоту от 25 см. до 1 м, клещи подстерегают свою жертву.

Попав на тело человека, клещ в течение длительного времени ползает в поисках удобного места для присасывания. Чаще всего клещи присасываются в верхней половине туловища: в волосистой части головы, в ушных раковинах, на шее, ключицах, в подмышечных впадинах, на груди, руках и на спине. Благодаря наличию в слюне обезболивающих и кровоостанавливающих веществ укус клеща оказывается почти безболезненным и незаметным. Но для введения определенного количества вируса, достаточного для того, чтобы заразить человека, необходимо какое-то время. Поэтому, чем раньше на теле человека обнаружен присосавшийся клещ, тем больше уверенность в том, что инфекция в организм не внесена.

Далеко не каждый клещ является носителем инфекции.

Опасными считаются уже те участки, на которых вирусонасительство клещей достигает 1%, то есть из каждого 100 случаев присасывания клещей к телу человека в одном инфекция вводится в организм. Наиболее опасные зоны в СССР — районы, прилегающие к Алтайскому высокогорью (25%), предгорья Северного и Западного Тянь-Шаня (15 — 16%).

После внесения инфекции человеческий организм в течение определенного (скрытого, или инкубационного) периода активно борется с этим вирусом. Этот период заболевания длится от 1 — 2 дней до 1 — 3 месяцев. Чаще всего его продолжительность 9 — 14 дней. В эти дни наблюдается снижение общей активности и работоспособности, подавленность, утрата аппетита, слабость, ломота во всем теле, боли в пояснице, плохое настроение, особенно после

сна, раздражительность, изредка головная боль и кратковременное повышение температуры.

Очень часто пострадавший не обращает внимания на эти признаки, поэтому начало самой болезни носит внезапный и очень резкий характер. У заболевшего возникает лихорадочное состояние, интенсивные боли. Отмечается крайне повышенная раздражительность. Часто встречаются случаи рвоты. Характерны сильные мышечные боли. Заболевший ощущает общую слабость, недомогание, нередко чувство очень сильного озноба, что дает повод думать о малярии. Иногда заболевание начинается с припадка, напоминающего эпилепсию.

Температура в течение первого дня заболевания поднимается до 39° С и выше. Максимальное ее значение достигается в течение 2 — 3-го дня. Этот фактор является одним из самых характерных симптомов клещевого энцефалита. Пульс учащается до 80 — 90, а дыхание — до 25 — 30 в минуту.

Постоянным и устойчивым признаком заболевания является возникающее на 2 — 3-й день нарушение двигательных функций: неполный паралич мышц — чаще всего плечевого пояса и шеи. Нередки случаи возникающих на 5 — 6-й день непроизвольных ритмических мышечных сокращений (тремора) пальцев и кистей рук, головы, век. В некоторых случаях, когда затрагиваются жизненно важные отделы мозга, заболевание протекает очень быстро и приводит к параличу дыхания уже в течение первых суток болезни или даже часов.

Наряду с тяжелыми формами клещевого энцефалита нередко это заболевание носит облегченный характер — «стертая» форма болезни, характеризуемая кратким, всего двух-трех-дневным лихорадочным периодом. Симптомами такой формы заболевания являются головная боль (чаще всего в области лба), интенсивное головокружение, боли в мышцах (особенно в поясничной области), общая слабость и недомогание, жар, озноб. Температура достигает 38 — 38,5° С, но удерживается не более двух-трех дней. Отмечается повышенная утомляемость, отсутствие интереса к работе, бессонница, раздражительность.

По окончании течения острой формы болезни у человека иногда в течение нескольких лет сохраняется повышенная утомляемость, неполная работоспособность, поражение отдельных участков нервной системы. Еще более длительный период может су-

ществовать судорожное сведение кистей рук или шеи, а также их неполный паралич. Отмечается снижение умственных способностей.

В целях повышения устойчивости организма к заболеванию клещевым энцефалитом всем лицам, выезжающим в районы, имеющие природные клещевые очаги, необходимо в обязательном порядке за 30 — 40 дней до выезда произвести вакцинацию.

Профилактическими мерами по прибытии в район возможной опасности являются: нанесение на воротник, манжеты и пояс одежды репеллентов типа дигидротимол, диметил или диэтилфталатов. Отпугивающее действие их при сухой погоде сохраняется до двух недель. Открытые части, тела (лицо, руки) смазываются этими же препаратами. При движении через подлесок или заросли кустарника капюшон штурмовой куртки необходимо надеть на голову. Воротник и манжеты рукавов рубашки застегнуть. Штурмовые брюки заправить в высокие носки. На верхнюю часть носков также следует нанести репеллент.

При движении следует производить само- и взаимоосмотры. На местности с большой клещевой плотностью — через каждые 1,5 — 2 часа, со средней плотностью — утром (сразу после ночлега), днем и вечером. Участники путешествия, у которых были обнаружены присосавшиеся клещи, должны браться на учет в группе, и за ними устанавливается специальное наблюдение. Присосавшиеся клещи подлежат немедленному удалению.

Необходимо учитывать, что клещ удерживается на теле человека при помощи головки — колючего аппарата, имеющего за зубренную поверхность. Поэтому удаление клеша — не простая процедура. Ни в коем случае нельзя допустить отрыва головки и оставления ее в теле человека. Существуют следующие способы: захватив клеша пинцетом или пальцами, обернутыми марлей, его извлекают путем медленных качательных движений или обвязывают клеша ниткой у места его присасывания (между основанием его головки и кожей человека) и, растягивая концы нитки в стороны, подтягивают клеша кверху. Применять различные вещества, убивающие клещей, нецелесообразно, так как тогда затрудняется дальнейшее извлечение их из кожи. После удаления место присасывания смазать йодной настойкой или спиртом.

Ввиду того, что турист заболевает клещевым энцефалитом вдали от лечебных учреждений, возникает необходимость его не-

медленной отправки в больницу. Следует помнить, что заболевшие плохо переносят транспортировку и эвакуация больных всегда ухудшает, их состояние. Поэтому транспортировка заболевших на большие расстояния должна осуществляться авиаотраспиром. Перед отправлением таких больных им предварительно следует дать снотворное и болеутоляющее. При транспортировке на небольшие расстояния с помощью подручных средств больных обязательно прикрывать от солнечных лучей. В дороге часто давать питье.

#### *Болезнь Лайма.*

Так же особое внимание стоит уделить такому заболеванию как Лайма. Эта болезнь передается так же как и энцефалит через укус клеща. Обычно это крохотный клещ, которого трудно разглядеть. Заболевание начинается с появления сыпи в виде маленьких красных пятен, которые быстро увеличиваются в размерах, достигая 12,5-17,5 см. в диаметре. У человека появляется высокая температура, головная боль, слабость, суставная и мышечная боль (ломота), т.е. симптомы, напоминающие грипп. Со временем у больного могут развиться артрит, онемение и неподвижность шеи, потеря памяти, проблемы со зрением и слухом, высокая температура, сердечная аритмия или учащенное сердцебиение.

Если вы обнаружили клеща, удалите его пинцетом, ухватив за него как можно ближе к коже и медленно вытягивайте. Если под рукой нет пинцета воспользуйтесь подручными средствами, чтобы защитить руки.

### **3.2. Опасные животные (представители морского мира; домашние и дикие животные)**

#### *Представители морского мира.*

Определенные виды рыб и медуза, а также другие представители морского животного мира способны очень болезненно жалить или колоть. Подобное ужалывание или укол может вызывать серьезные проблемы, включая анафилактический шок, паралич, нарушение дыхания и сердечной деятельности.

Для предотвращения встреч с опасными животными морского мира не следует заплывать слишком далеко от берега, не трогать руками обитателей моря, избегать водных процедур в бескрайнем море, где видимость затруднена.

При ожоге медузой или уколом морским животным сначала выйдите из воды. Затем обильно промойте поврежденное место водой, не растирая. Наденьте защитные перчатки. Удалите щупальца морского животного. Приготовьте раствор из 10 частей уксуса или пищевой соды и приложите к поврежденной области. При ожоге медузой приложите к поврежденному месту холода на 15 минут для снятия боли.

#### *Домашние и дикие животные*

Укус домашнего (собака, кошка) или дикого животного (приматы, грызуны, лисы, еноты) может вызвать инфекцию. Наиболее серьезную опасность представляет бешенство. Вирус бешенства передается через слону зараженного животного. Такие животные ведут себя странно. У них может обильно течь слюна, на вид они кажутся частично парализованными, их поведение может быть раздражительным, агрессивным или необычно спокойным. Постарайтесь не вступать в контакт с такими животными.

Если бешенство не лечить, болезнь приводит к фатальному исходу. Человек, укушенный неизвестным животным, должен немедленно быть осмотрен врачом. Введение пострадавшему вакцины может предотвратить развитие болезни. При использовании современных вакцин требуется меньшее количество инъекций, и побочные эффекты от их применения не такие серьезные, как были в прошлом.

- Если человек был укушен животным:
- Отвести пострадавшего в безопасное место;
- Не пытаться отловить это животное;

- Если рана не значительна, промыть ее;
- Остановить кровотечение, наложить повязку;
- Следить за признаками и симптомами инфекции;

## 4. ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

### 4.1. Первая медицинская помощь при переломах и кровотечениях

**Переломы** — это нарушение целости костей. Переломы чаще всего возникают при ударе, толчке, падении или же при попадании в кость какого-либо брошенного предмета. Таким путем обычно возникают переломы нижних конечностей и черепа. При непрямом ударе, наблюдаемом при падении, спотыкании, при падении на улице во время гололедицы, возникают переломы предплечья. При падении со значительной высоты происходят переломы черепа и позвоночника. В результате сдавления возникают переломы черепа, грудной клетки и таза. **Закрытым** переломом считается такое повреждение кости, при котором не происходит значительного нарушения целости кожи. Типичным симптомом закрытого перелома является опухоль, в некоторых случаях — изменение внешнего вида поврежденного участка тела — искривление, особенно характерного для больших переломов конечностей. Движения в соседних суставах сопровождаются значительной колющей болью в месте перелома. В тех случаях, когда травмирующая сила воздействует на тело очень интенсивно и резко, переломанная кость проиникает через кожу на поверхность тела; такие переломы называются **открытыми**.

#### Первая медицинская помощь при переломах:

Перелом кости является тяжелым ранением и требует немедленного оказания первой помощи. Переломанной конечностью ни в коем случае нельзя размахивать, за нее нельзя тянуть или поворачивать; при открытом переломе обломки костей нельзя затачивать в рану. Одним из симптомов перелома является хруст (крепитация) в месте перелома. Проверять этот симптом путем носильного воздействия на переломанные кости нельзя. Боль при переломе обусловливается ранением надкостницы, весьма богатой нервными волокнами и тельцами, чувствительными к боли. Открытый пере-

лом сначала обрабатывают по принципу обработки ран, а затем уже как перелом. На место закрытого перелома накладывается компресс с жидкостью Бурова, если есть в распоряжении препарат уксусно-кислого алюминия; после этого переломанную конечность или же часть тела иммобилизируют. Если пострадавший жалуется на жажду, то его следует напоить, причем лучше всего какой-либо минеральной водой. После тщательной иммобилизации переломанного участка тела пострадавшего следует доставить в лечебное учреждение для хирургической обработки. При переломах крупных костей, если немедленно не оказывается первая помощь, направленная на уменьшение боли, на надежную иммобилизацию переломанной конечности и организацию удобной, щадящей транспортировки в лечебное учреждение, у пострадавшего может возникнуть шок.

#### Иммобилизация при повреждении различных частей тела:

- Голову иммобилизируют при помощи прашевидной повязки, которую укрепляют под подбородком и привязывают к носилкам. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, причем возникает опасность удушения запавшим языком, то голову следует фиксировать бинтами в положении на боку. Для этого вокруг головы и под подбородком накладывают повязку, концы которой крепко привязывают к ручкам носилок. Нижнюю челюсть иммобилизируют посредством наложения бинтовой повязки, ходы которой идут вокруг головы и под подбородком.
- Переломы шейного отдела позвоночника иммобилизируют таким же образом, как и переломы головы.
- Раненого с переломом грудного отдела позвоночника укладывают на спину, на доску и привязывают к ней. При отсутствии доски пострадавшего достаточно уложить на носилки и привязать его таким образом, чтобы при переноске его тело оставалось неподвижным. Если раненый находится в бессознательном состоянии, то его укладывают на живот, подложив под верхний отдел грудной клетки и лоб валики, для избежания удушения запавшим языком или же вдыханием рвотных масс.
- В положении на животе транспортируют пострадавших и при переломах поясничного отдела позвоночника. При переломах таза пострадавшего укладывают на доску или же прямо на носилки

с согнутыми в коленях ногами, причем под колени подкладывают валик. Еще перед укладыванием пострадавшего область таза туго забинтовывают.

• При переломах ребер грудную клетку туго перевязывают бинтами или же полотенцем.

• Наиболее часто приходится иммобилизировать конечности. Иммобилизации подлежат два соседних сустава, располагающихся выше и ниже места перелома, что гарантирует полный покой сломанной конечности. Верхнюю конечность проще всего иммобилизовать, подвесив ее бинтами или же косынкой на перевязь, которая завязывается на шее. Нижнюю конечность можно также иммобилизовать, связав вместе обе ноги. При переломе костей предплечья применяются две шины, которые накладываются с обеих — ладонной и тыльной — сторон предплечья. При иммобилизации голени и бедра шины накладываются с внутренней и внешней сторон раненой нижней конечности. Наиболее удобной для иммобилизации является проволочная «лестничная» шина Крамера, которую можно изгибать и придать ей вид сломанной конечности.

**Кровотечения** — это истечение крови из сосудов, наступающее чаще всего в результате их повреждения. При этом речь идет о травматическом кровотечении. Кровотечение может также возникнуть при разъедании сосуда болезненным очагом (туберкулезным, раковым, язвенным). Таким образом, возникает нетравматическое кровотечение. Травматическое кровотечение является одним из основных признаков каждой раны. Удар, разрез, укол нарушают стенки сосудов, в результате чего из них вытекает кровь. Кровь обладает важным защитным свойством — свертываемостью. Благодаря способности крови сворачиваться, происходит спонтанная остановка любого небольшого, главным образом капиллярного кровотечения. Сгусток свернувшейся крови закупоривает возникшее при ранении отверстие сосуда. В некоторых случаях кровотечение останавливается в результате сжатия сосуда. При недостаточной свертываемости, проявляющейся несоразмерно длительным, замедленным свертыванием, возникает кровоточивость. Лица, страдающие этим заболеванием, могут потерять значительное количество крови при кровотечении из мелких сосудов, малых ран, причем даже может наступить смерть. При кровотечениях главная опасность связана с возникновением острого недостаточного кро-

воснабжения тканей, потери крови, которые, обусловливая недостаточное снабжение органов кислородом, вызывают нарушение их деятельности; в первую очередь, это касается мозга, сердца и легких. Кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или же естественных отверстий тела наружу, принято называть *наружными кровотечениями*. Кровотечения, при которых кровь скапливается в полостях тела, называются *внутренними кровотечениями*. Наружные кровотечения делятся на:

1. капиллярное — возникает при поверхностных ранах — кровь из раны вытекает по каплям;

2. венозное — возникает при более глубоких ранах, как, например, резанных, колотых; при этом виде кровотечения наблюдается обильное вытекание крови темно-красного цвета;

3. артериальное — возникает при глубоких рубленых, колотых ранах; артериальная кровь ярко-красного цвета бьет струей из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением;

4. смешанное кровотечение — возникает в тех случаях, когда в ране кровоточат одновременно вены и артерии.

#### Первая помощь при капиллярном кровотечении:

При капиллярном кровотечении потеря крови сравнительно небольшая. Такое кровотечение можно быстро остановить, наложив на кровоточащий участок чистую марлю. Поверх марли кладут слой ваты и рану перевязывают. Если в распоряжении нет ни марли, ни бинта, то кровоточащее место можно перевязать чистым новым платком. Накладывать прямо на рану мохнатую ткань нельзя, так как на ее ворсинках находится большое количество бактерий, которые вызывают заражение раны. По этой же причине непосредственно на открытую рану нельзя накладывать и вату.

#### Первая помощь при венозном кровотечении:

Опасным моментом венозного кровотечения, наряду со значительным объемом потерянной крови, является то, что при ранениях вен, особенно шейных, может произойти всасывание воздуха в сосуды через поврежденные ранами места. Проникший в сосуд воздух может затем попасть и в сердце. В таких случаях возникает смертельное состояние — воздушная эмболия. Венозное кровотечение лучше всего останавливается давящей повязкой. На кровото-

чащий участок накладывают чистую марлю, поверх нее неразвернутый бинт или сложенную в несколько раз марлю, в крайнем случае — сложенный чистый носовой платок. Примененные подобным образом средства действуют в качестве давящего фактора, который прижимает зияющие концы поврежденных сосудов. При прижатии бинтом такого давящего предмета к ране просветы сосудов сдавливаются, и кровотечение прекращается. В том случае, если у оказывающего помощь нет под рукой давящей повязки, причем пострадавший сильно кровоточит из поврежденной вены, то кровоточащее место надо сразу же прижать пальцами. При кровотечении из вены верхней конечности в некоторых случаях достаточно просто поднять вверх руку. В обоих случаях после этого на рану следует наложить давящую повязку. Наиболее удобной для этих целей является карманная давящая повязка, индивидуальный пакет, который продается в аптеках.

#### Первая помощь при артериальном кровотечении:

Артериальное кровотечение является самым опасным из всех видов кровотечений, так как при нем может быстро наступить полное обескровливание пострадавшего. Артериальное кровотечение можно остановить давящей повязкой. При кровотечении из крупной артерии следует немедленно остановить приток крови к поврежденному участку, придавив артерию пальцем выше места ранения. Однако эта мера является только временной. Артерию прижимают пальцем до тех пор, пока не подготовят и не наложат давящую повязку. При кровотечении из бедренной артерии наложение одной только давящей повязки иногда оказывается недостаточным. В таких случаях приходится накладывать петлю, жгут или же импровизированный жгут. Если у оказывающего помощь под рукой нет ни стандартной петли, ни жгута, то вместо них можно применить косынку, носовой платок, галстук, подтяжки. Жгут или петлю на конечность накладывают сразу же выше места кровотечения. Для этих целей очень удобна карманная повязка (индивидуальный пакет), исполняющая одновременно роль как покровной, так и давящей повязок. Место наложения жгута или петли покрывают слоем марли для того, чтобы не повредить кожи и нервов. Наложенный жгут полностью прекращает приток крови в конечность, но если петлю или жгут на конечности оставить на длительное время, то может даже произойти ее отмирание. Поэтому для оста-

новки кровотечений их применяют только в исключительных случаях, а именно на плече и бедре (при отрыве части конечности, при ампутациях). При наложении петли или жгута пострадавшего в течение двух часов в обязательном порядке следует доставить в лечебное учреждение для специальной хирургической обработки. Кровотечение верхней конечности можно остановить при помощи пакетика бинта, вложенного в локтевой сгиб или в подмышечную впадину, при одновременном стягивании конечности жгутом. Подобным образом поступают при кровотечениях нижней конечности, вкладывая в подколенную ямку клин. Правда, такой метод остановки кровотечения применяется лишь изредка. При кровотечении из главной шейной артерии — сонной — следует немедленно сдавить рану пальцами или же кулаком; после этого рану набивают большим количеством чистой марли. Этот способ остановки кровотечения называется тампонированием. После перевязки кровоточащих сосудов пострадавшего следует напоить какими-либо безалкогольными напитками и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

#### Первая помощь при внутреннем кровотечении:

Кровотечение в брюшную полость. Такое кровотечение возникает при ударе в живот; в большинстве случаев при этом наблюдается разрыв печени и селезенки. У женщин внутрибрюшное кровотечение бывает при внemаточной беременности. Внутрибрюшное кровотечение характеризуется сильным и болями в области живота. Пострадавший впадает в шоковое состояние или же теряет сознание. Его укладывают в полусидячем положении с согнутыми в коленях ногами, на область живота кладут холодный компресс. Пострадавшему нельзя давать ни пить, ни есть. Необходимо обеспечить его немедленную транспортировку в лечебное учреждение.

Кровотечение в плевральную полость. Кровотечение такого типа возникает при ударе, повреждении грудной клетки. Кровь скапливается в плевральной полости и в пораженной половине сдавливает легкие, тем самым, препятствуя их нормальной деятельности. Пострадавший дышит с трудом, при значительном кровотечении даже задыхается. Его укладывают в полу сидячем положении с согнутыми нижними конечностями, на грудную клетку кладут холодный компресс. Необходимо обеспечить немедленную транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение.

## 4.2. Первая медицинская помощь при ожогах и отморожениях

**Ожоги** возникают при воздействии высокой температуры (пламя, горячая или горящая жидкость, раскаленные предметы). Они вызываются также действием солнечных лучей, кварцевым и ионизирующим облучением. Хотя при ожогах поражается в основном кожа и подкожная ткань, тем не менее, их действие отражается на всем организме.

Различаются следующие степени тяжести ожога:

1. покраснение и отек кожи;
2. пузыри, наполненные желтоватой жидкостью — плазмой крови;
3. струпы — результат местного некроза (омертвения) тканей;
4. обугливание тканей.

При обширных ожогах возникает шок. В обожженных местах образуются ядовитые продукты распада тканей, которые, проникая в кровь, разносятся по всему организму. На обожженные участки попадают бактерии раны начинают гноиться. Кровь теряет плазму, сгущается и перестает в достаточной мере исполнять свою основную функцию — снабжение организма кислородом. При ожогах второй степени, захватывающих более половины поверхности тела, возникает серьезная опасность для жизни больного.

Первая помощь:

- Прежде всего, пострадавшего следует вынести из зоны действия источника высокой температуры, затем потушить горящие части одежды при помощи простыней, одеял, пальто или же воды;
- Обработка обожженных поверхностей тела должна проводиться в чистых условиях;
- Рот и нос оказывающего помощь и пострадавшего должны быть закрыты марлей или чистым носовым платком;
- К обожженным местам нельзя прикасаться руками: не следует прокалывать пузыри, отрывать прилипшие к местам ожога части одежды;
- Обожженные места следует прикрыть чистой марлей.

При обширных ожогах для этих целей используют чистые, прогла-

женные постельные простыни. В виде исключения вместо марли можно применить чистые носовые платки;

- Пострадавшего следует укутать в одеяло, но не перегревать его, затем напоить его большим количеством жидкости — чаев, минеральными водами, после чего немедленно транспортировать в лечебное учреждение. При этом не следует забывать о необходимости принятия противошоковых мер;
- Обожженную поверхность нельзя смазывать никакими мазями и засыпать никакими порошками.

**Отморожение** возникает при местном действии холода на тело. Холод, действуя на сосуды, вызывает их сужение; в результате этого происходит недостаточное кровоснабжение определенного участка тела, проявляющееся побледнением кожи. Если вовремя не будет оказана первая помощь, то может произойти отмирание тканей.

В зависимости от объема поражения тела различаются три степени отморожения:

1. побледнение и покраснение кожи;
2. образование пузырей,
3. омертвение (некроз) отмороженных участков тела.

Первая помощь:

- Главной задачей первой помощи является быстрое восстановление кровообращения. При отморожении первой степени рекомендуется делать водяные ванны с водой комнатной температуры или же легкий массаж чистыми руками пораженных участков тела до их согревания;
- Отмороженные места нельзя растирать снегом, т. к. в процессе растирания может быть повреждена кожа;
- После согревания отмороженных участков на них накладывают повязку с борной мазью или вазелином;
- При обморожениях второй и третьей степеней первую помощь пострадавшему оказывают в умеренно теплом помещении;
- Отмороженные участки тела моют водой комнатной температуры, затем на них накладывают марлю, намоченную в воде, которую постепенно согревают. Одновременно пострадавший должен двигать конечностями;
- После восстановления кровообращения пораженный участок покрывают чистой марлей и перевязывают;

- Пострадавшему дают пить теплые напитки;
- Затем следует позаботиться о его транспортировке в лечебное учреждение.

• При общем замерзании (симптомы — чувство усталости, сонливости, потеря сил, температуры тела, сознания) — пострадавшего укладывают в слабо натопленном помещении, затем его кладут в ванну с водой комнатной температуры. Тело пострадавшего моют водой, сначала холодной, затем все более высокой температуры. После этого, сразу же приступают к оживлению пострадавшего. После возвращения сознания пострадавшего следует напоить чаем или же черным кофе, укутать теплым одеялом и организовать его быструю транспортировку в лечебное учреждение.

#### **4.3. Первая медицинская помощь при нарушениях дыхания (утоплении), отравлениях**

**Утопление.** Купание в незнакомых водах, прыжки в воду на незнакомых местах, катание по тонкому льду связаны с опасностью особого вида — утоплением, которое особенно в летнее время обусловливает высокую смертность.

**Утопление** — это перекрытие дыхательных путей водой, илом или какой-либо иной жидкостью. Бывают случаи утопления даже в луже или в мелкой воде в ванной, где иногда тонут пьяные, эпилептики во время приступа эпилепсии проявляется в виде отравления, которое может вести к смертельному исходу. Известны отравления газами, химическими веществами, продуктами питания, наркотическими средствами и лекарствами.

Смерть от утопления из-за недостатка в организме кислорода наступает в течение 2 - 3 минут, причем при условии, если у пострадавшего было здоровое сердце. Однако бывают случаи мгновенного прекращения дальнейшего воздействия яда, в ускорении его выведения остановки сердечной деятельности; это обычно происходит под влиянием внезапного действия холода при стремительном погружении в воду, или же при попадании в верхние дыхательные пути небольшого количества воды, причем, прежде всего на эти факторы реагирует сердце.

При утоплении определенную роль играет также большое соединение содержащееся в светильном газе и в выхлопных газах автоколичества воды, проникающей из легких в кровь и значительно снижающей химическое равновесие организма. При утоплении различаются две фазы смерти: клиническая и биологическая. Утонувший даже при быстром извлечении из воды по гаражам, внешнему виду напоминает мертвого. Тем не менее, его следует считать мимо мертвым, находящимся в фазе клинической смерти, красные кровяные тельца, тем самым, препятствуя поступлению в и поэтому необходимо немедленно принять меры по оживлению.

#### **Первая помощь:**

- Утопающего или уже утонувшего следует как можно быстрее вытащить из воды, удалить из рта и носа грязь и песок, положить его на живот, затем обеими руками приподнять его и потрясти для того, чтобы из желудка и дыхательных путей вылилась вода;

• При спасении утопающего нельзя терять времени, поэтому в некоторых случаях можно не проводить откачивания воды. Вычистив рот (предварительная мера), необходимо сразу же приступить к проведению искусственного дыхания. При этом дорога каждая секунда! Искусственное дыхание следует делать до двух моментов — до появления дыхания у пострадавшего и приезда помощника или до момента, когда прошло слишком много времени и вы уверены, что пострадавший мертв;

- Как только у пострадавшего возобновится дыхание, его

**Отравление.** Отравления возникают при применении внутрь ядовитых веществ или же при вдыхании ядовитых газов. Яд — это вредное вещество, действующее губительным образом на деятельность организма, нарушающее его обмен веществ. Действие яда где-нибудь тонут пьяные, эпилептики во время приступа эпилепсии проявляется в виде отравления, которое может вести к смертельному исходу. Известны отравления газами, химическими веществами, продуктами питания, наркотическими средствами и лекарствами. Задача первой помощи заключается в предупреждении дальнейшего воздействия яда, в ускорении его выведения из организма, в обезвреживании остатков яда и в поддержке деятельности поврежденных органов.

#### **Отравление газами**

#### **Окись углерода.**

Окись углерода возникает при неполном сгорании углерода; это ливания помещения углем при преждевременном закрытии печной заслонки, при отравлениях светильным газом, а также в закрытых гаражах. Газ попадает в организм при его вдыхании и быстро проникает в ткань, препятствуя поступлению в них кислорода. Отравление окисью углерода проявляется голов-

ными болями, слабостью, головокружением, шумом в ушах, тошнотой и рвотой, потерей сознания и, наконец, смертью.

#### Первая помощь:

- Пострадавшего следует немедленно вынести на свежий воздух, расстегнуть одежду и сразу же начать проводить искусственное дыхание;

• При отравлении светильным газом в закрытом помещении вечером или ночью нельзя зажигать ни спичек, ни электрического света. Освещать помещение можно только карманным фонариком. Зажигание спички или даже включение электрического света поворотом выключателя могло бы вызвать взрыв накопившегося в помещении светильного газа. Необходимо выключить электрический свет путем выкручивания предохранительной пробки.

#### Углекислый газ.

Опасность отравления этим газом возникает при горении брожений в винодельских подвалах, в колодцах; отравление углекислым газом проявляется сердцебиением, шумом в ушах, чувством давления на грудную клетку. Пострадавшего следует вынести на свежий воздух и немедленно начать проводить меры по оживлению.

#### Отравление химическими веществами

##### Кислоты и щелочи.

Разъедающее действие этих едких ядов, которые иногда случайно принимают внутрь, проявляется на тканях ротовой полости пищевода и желудка. Кислоты и щелочи, разъедая слизистую оболочку этих органов, могут вызвать их прободение. При таких отравлениях глотание чрезвычайно болезненно, голос у пострадавшего становится хриплым, наблюдается резкий и болезненный кашель, рвота, в области за грудиной костью пострадавший испытывает жгучую боль. Позднее может наступить шок.

#### Первая помощь:

- При отсутствии симптомов, свидетельствующих о прободении пищевода или желудка, в случае отравления кислотой пострадавшего следует напоить раствором питьевой соды, молоком или же просто водой;
- При отравлении щелочью пострадавшего пить уксусной водой, лимонным соком, молоком;

- При наличии подозрения на прободение (невыносимая боль за грудной костью и в области желудка) пострадавшему нельзя ничего давать пить его следует немедленно транспортировать в лечебное учреждение.

#### Бензин.

Бензин всасывается в тело через кожу; вредное действие при вдыхании оказывают также его пары. Бензин нарушает процесс образования красных кровяных телец. Отравление бензином проявляется головными болями, головокружением, слабостью, тошнотой, рвотой, кровавым стулом, судорогами, ослаблением дыхания, причем изо рта чувствуется запах бензина.

#### Первая помощь:

- Пострадавшего следует немедленно вынести на свежий воздух;
- Если дыхание ослаблено, то надо делать искусственное дыхание;
- Целесообразно вызвать у пострадавшего рвоту.
- Транспортировать в лечебное учреждение.

#### Растворители.

При приеме внутрь эти вещества оказывают вредное действие на почки и печень. Сначала они вызывают чувство опьянения, затем головокружение, рвоту, позднее — потерю сознания. Очистители воздействуют и на дыхательный центр.

#### Первая помощь:

При оказании первой помощи следует сразу же вызвать рвоту, напоить отравленного молоком и как можно скорее доставить его в лечебное учреждение.

#### Ртуть.

При контакте с ртутью возникают отравления, проявляющиеся в повреждении печени, почек и кишечника. Пострадавший испытывает в желудке жгучую боль, наблюдаются рвота, интенсивный кровавый понос, выделение мочи уменьшается.

#### Первая помощь:

Пострадавшему дают желудочный уголь, сырой яичный белок, молоко и немедленно транспортируют его в лечебное учреждение.

## Отравление пищевыми продуктами

### *Грибы.*

В быту чаще всего наблюдается отравление грибами. Даже съедобные грибы могут быть вредными при их повторном согревании. Вредное действие ядовитых грибов в зависимости от их вида различно.

Пищеварительные органы интенсивно поражаются сатанинским грибом, пчерицей, бледной поганкой и другими ядовитыми грибами. Наиболее сильное отравляющее действие среди них оказывает бледная поганка. Отравление этим грибом проявляется уже через полчаса, самое позднее через 4 часа, а именно в виде слабости, тошноты, рвоты, желудочных болей и поноса. На печень и почки вредное действие оказывает зеленая и бледная поганка. Симптомы отравления наступают через 6 - 12 часов после их употребления. Сначала наблюдаются боли в животе, понос, затем появляются желтизна, слабость, чувство полного изнеможения, уменьшение количества отделяемой мочи. Поражение нервной системы

происходит при отравлении мухомором красным или пантерным (тигровидным). Уже через полчаса после их употребления в пищу появляются головные боли, шум в ушах, приливы жара в лице, возбуждение, многословие и, наконец, потеря сознания.

### *Первая помощь:*

- Необходимо сразу же вызвать рвоту;
- Пострадавшему дают желудочный уголь, молоко и вызывают скорую помощь.

### *Мясной яд.*

В старых мясных консервах, в майонезах, в испорченных копченостях и в мясе возникает мясной яд, называемый ботулотоксином. Признаки отравления появляются через 12 - 30 часов после употребления в пищу отравленных продуктов, а именно в виде рвоты, поноса, головных болей, раздвоенного видения, нарушения глотательного акта, паралича конечностей. Смерть наступает из-за ослабления сердечной деятельности и паралича дыхательного центра.

### *Первая помощь:*

- При отравлении ботулотоксином следует немедленно вызвать рвоту;

- напоить пострадавшего молоком, дать ему желудочный уголь и сразу же вызвать скорую помощь.

### *Сальмонеллез.*

При употреблении в пищу несвежих картофельных и рыбных салатов может возникнуть понос, сопровождающийся болями в животе. В этом случае речь идет о болезнестворных зародышах, называемых сальмонеллы, размножающихся в салатах в течение 10 - 12 часов. Пострадавшему следует дать желудочный уголь и вызвать скорую помощь.

## Отравление алкоголем и никотином

Неумеренное курение и употребление спиртных напитков ведет к отравлению организма. В этих случаях речь идет о расстройстве всего организма, называемом в специальной литературе наркома-реблением. Сначала наблюдаются боли в животе, понос, затем появляется сонливость, слабость, чувство полного изнеможения, уменьшение количества отделяемой мочи. Поражение нервной системы

курение, наоборот, действует успокаивающим образом.

**Этиловый спирт.** Признаки отравления и последствия. Смертельная доза этилового спирта — 7 - 8 г на 1 кг веса человека. Однако отравление этиловым спиртом обусловливают и более низкие дозы. Алкоголь, действуя на сосуды, расширяет их, благодаря чему возникает чувство тепла; кроме того, он вызывает нарушение слизистой оболочки желудка. Основное действие спирт оказывает на мозг. Человек, находящийся в тяжелой стадии опьянения, засыпает; сон переходит в бессознательное состояние и в результате паралича центров дыхания и кровообращения может даже наступить смерть.

### *Метиловый спирт.*

Признаки и последствия. Метиловый спирт в качестве алкогольного напитка употребляют чаще всего те алкоголики, которые по работе имеют к нему доступ. 10 мл метилового спирта может оказаться смертельной дозой. Через 10 - 12 часов после его употребления возникают головные боли, головокружение, боли в животе, в глазах и рвота. Зрение нарушается, и наступает слепота. Далее происходит потеря сознания и смерть.

### *Первая помощь:*

- Отравленного алкоголем следует вынести на свежий воздух, вызвать у него рвоту;

- При прекращении дыхательной деятельности — осуществлять искусственное дыхание;
- Если сознание сохранено, то благоприятное действие оказывает черный кофе.

#### Никотин

Это яд, содержащийся в табачных листьях и воздействующий на нервы внутренностей и на мозг. Смертельная разовая доза составляет 1/20 грамма. Курение значительного количества сигаре<sup>ся в медицине</sup> вызывает отравление не только у начинающих, но и сильных курильщиков; это отравление проявляется слабостью, слюнотечением этих лекарств строго контролируется законом, но тем не менее

сонливость. В тяжелой стадии отравления наблюдается хрипящее, неправильное дыхание, посинение.

Первая помощь: подобна помощи, оказываемой при отравлении вышеприведенными лекарствами. Если сознание не потеряно, то у пострадавшего вызывают рвоту.

#### Одурманивающие средства.

Одурманивающие вещества — морфин и опий — являющиеся очень нужными лекарствами, применяются наркотиками; это отравление проявляется слабостью, слюнотечением этих лекарств строго контролируется законом, но тем не менее

тошнотой, рвотой, позывами на изнурение. Зрачки у отравленных людей, страдающие морфинизмом, достают их от контрабандистов, сужены, пульс замедлен. Отравленного следует напоить черным кофе; рекомендуется глубокого дышать свежим воздухом.

вызывают ощущение прекрасного настроения и приятные видения.

Отравления этими веществами проявляется головокружением, глубоким сном, даже потерей сознания; при этом дыхание неправильное.

#### Первая помощь:

- Провести искусственное дыхание;
- Если сознание сохранено, то пострадавшего рекомендуется напоить черным кофе и быстро доставить в лечебное учреждение.

#### Отравление лекарственными препаратами.

Почти половину всех случаев отравления детей составляют отравления в результате приема внутрь различных видов лекарственных препаратов. Чаще всего дети съедают лекарства, оставленные в ящиках стола, в буфетах. Реже наблюдаются случаи отравления лекарствами при самоубийствах, причем чаще всего молодые девушки.

#### Болеутоляющие и противолихорадочные средства.

К этим средствам прежде всего относятся бутадион, промедол, и др. Действие этих лекарств вызывает торможение центральной нервной системы и усиление отдачи тепла расширенными кожными сосудами. Прием больших доз этих препаратов обусловлен может оказывать и вредное действие. При поражении электрическим током возникают электротравмы, одна четверть которых может перейти в бессознательное состояние. При оказании первой помощи большую роль играет скорость доставки пострадавшего в лечебное учреждение: в случае нарушения дыхания и сердечной деятельности следует немедленно начать производить искусственное дыхание.

#### Снотворные средства.

Употребление больших доз снотворных средств вызывает глубокое торможение мозговой деятельности, сон, из которого пострадавший больше не приходит в себя, наконец, паралич дыхательного центра и центра кровообращения. Смерть наступает в результате остановки сердца и паралича дыхательных мышц. Первым признаками отравления является чувство усталости, слабость и

#### **4.4. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током**

Электрический ток является помощником человека, но он может оказывать и вредное действие. При поражении электрическим током возникают электротравмы, одна четверть которых может перейти в бессознательное состояние. При оказании первой помощи большую роль играет скорость доставки пострадавшего в лечебное учреждение: в случае нарушения дыхания и сердечной деятельности следует немедленно начать производить искусственное дыхание.

Электрический ток вызывает изменения нервной системы, а именно ее раздражение или же паралич. При воздействии электрического тока возникают судорожные спазмы мышц. Принято говорить, что электрический ток человека "держит". Пострадавший не в состоянии выпустить из рук предмета — источника электричества. Происходит судорожный спазм диафрагмы — главной дыхательной мышцы в организме — и сердца. Это вызывает моментальную остановку дыхания и сердечной деятельности. Действие электрического тока на мозг вызывает потерю сознания.

Электрический ток, соприкасаясь с телом человека, оказывает также и тепловое действие, причем в месте контакта возникают

ожоги III степени. Постоянный ток является менее опасным, чем переменный. Переменный ток даже под напряжением в 220 вольт может вызвать очень тяжелое поражение организма. Действие электрического тока на человека усиливается промокшей обувью и мокрыми руками, характеризующимися повышенной электропроводностью.

При поражении молнией на теле пострадавшего возникает древовидный рисунок синего цвета. Принято говорить, что молния оставила свое изображение. В действительности при ударе молнии происходит паралич подкожных сосудов.

#### Первая помощь:

- Поражение электрическим током или молнией часто вызывает минимую смерть. В связи с этим необходимо срочно начать оживление пострадавшего. Если пострадавший все еще находится в зоне действия электрического тока, то есть на нем лежит провод или же провод, выключатель зажаты у него в руке, то необходимо выкрутить предохранительные пробки, вытянуть из розетки вилку, выключить рубильник или же оттянуть провод, по которому идет ток, от тела пострадавшего при помощи сухой палки оттащить его от источника электричества, при этом оказывающий помощь должен стоять на сухой деревянной доске или же на толстой резине;
- Провести искусственное дыхание, массаж сердца;
- Когда пострадавший после проведенного ему искусственного дыхания придет в сознание, его следует напоить большим количеством жидкости, причем не алкогольными напитками и не черным кофе;
- Ожоговые поверхности обрабатываются так же, как и термические ожоги;
- Пострадавшего следует прикрыть одеялом и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ИГР И ПРАКТИКУМОВ ПО ОСНОВАМ ВЫЖИВАНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ПРИРОДНОЙ СИТУАЦИИ

### 5.1. Туристический поход

Туризм — прекрасное и эффективное средство воспитания здорового и закаленного человека. Пусть он не дает такого развития мускулатуры, как другие виды спорта — скажем, гимнастика, борьба, бокс и т. д. Но зато здоровью туриста могут позавидовать многие. Ему не страшно промочить ноги, он не боится простудиться на ветру, вымокнуть под дождем. Туризм закаляет так, как ни один другой вид спорта. Более того, туризм с его большими, но равномерно распределенными во времени нагрузками способствует излечению некоторых заболеваний.

Занятия туризмом вырабатывают у человека ряд очень ценных навыков, которые могут пригодиться в экстремальных ситуациях.

Турист умеет ходить. Обладает он и многими, другими, подчас мелкими и незаметными навыками, которые в сумме делают человека приспособленным к жизни. Человек, ранее занимающийся туристическими походами, сумеет выжить в автономных условиях, к примеру, понимает, какие дрова хороши, а какие не будут гореть, сумеет быстро развести огонь, приготовить пищу, правильно ориентироваться и не заблудиться в лесу, быстро починит повреждающую одежду, умеет двигаться сквозь глухую тайгу по звериным тропам и затесам многолетней давности, в трескучие морозы ночевать на снегу, строить плоты без единого гвоздя и проходить на них бурные речные пороги и перекаты.

В туристских походах оживают и получают совершенно новое звучание многие знания, приобретенные на уроках географии, биологии, математики, астрономии, которые подчас усваиваются формально и остаются, по существу, обременяющим память балластом, негодным ни к какому употреблению.

Конечно, эти знания приобретаются не за один поход, не за короткое время, это длительный процесс и поэтому чем раньше начать познавать азы выживания в автономных условиях, тем выше шанс выжить оказавшись в беде.

Для любого похода необходимо снаряжение, конечно если не брать в счет экстремальный вид туризма — где не требуется экипи-

## Правила и техника безопасности при эксплуатации туристического снаряжения.

### **Личное снаряжение.**

#### **Обувь**

Для пешего похода лучшей обувью являются хорошо разношерстные ботинки на низком каблуке, желательно с рифленой подошвой. Ботинки должны быть достаточно просторными, чтобы в них можно было вложить войлочную стельку и поддеть толстый носок (шерстяной или вигоевый). Можно брать ботинки на номер больше обычного. В случае, если они будут слишком свободны, в них можно вложить не одну, а две стельки или поверх шерстяного носка надеть еще хлопчатобумажный. До похода ботинки надо несколько раз пропитать специальной мазью для спортивной и охотниччьей обуви, продающейся в спортивных магазинах, или любым несоленым жиром. Делается это следующим образом. На ботинок чистой тряпкой наносится слой жира, и затем он слегка подогревается на газу, примусе и т. д. Когда жир впитается — на глаз кажется, что он просто просох, — нужно нанести еще один слой и снова прогреть ботинок у огня. Но будьте при этом внимательны

ровки, снаряжения, запасов продовольствия, так как данный вид туризма предполагает: получение пищи из недр земли (то, что бегает, прыгает, ползает и растет), воду из водоемов, добывание огня без спичек, сооружение ночлега из подручных материалов, ориентироваться по местности без компаса и карты. Обучению этому мастерству выживания начинается с малого, с пешего туризма предполагающего наличие туристического снаряжения.

Снаряжение принято делить на личное, групповое и специальное.

**Личное снаряжение** — это носильные вещи, спальные умывальные принадлежности и некоторые другие предметы индивидуального пользования (кружка, миска, ложка, рюкзак и т. д.).

**Групповое снаряжение** — это палатки, топоры, посуда дляварки пищи, маршрутные материалы (карты, крошки, компасы) и другие предметы коллективного пользования.

**Специальное снаряжение** — это предметы как группового так и личного пользования, необходимость которых вызывается спецификой того или иного маршрута: спасательные жилеты, веярки, репшнурсы, ледорубы, накомарники и т. п.

Необходимость в специальном снаряжении обычно появляется тогда, когда туристы отправляются в походы высоких категорий сложности, а в таких путешествиях юные туристы практически не участвуют; поэтому описание такого снаряжения в данном пособии не приводится.

— едва смазка высохнет, надо немедленно нанести следующий слой, иначе от жара кожа может покоробиться. Эта процедура повторяется несколько раз. В период отопительного сезона можно, смазав ботинки, поставить их на ночь под батарею отопления. Этот способ более безопасный для ботинок, но запах от них будет держаться всю ночь. Надо иметь в виду, что если впитать в ботинки слишком много жира, то качество их может ухудшиться — кожа станет чересчур мягкой. Поэтому если при сильном нажиме на кожу ботинка из нее начинает чуть-чуть выдавливаться жир, значит, дальнейшую пропитку надо прекратить.

Если ботинки жестки, или образуют складки (чаще всегооперечные у пальцев или продольные у голеностопа), их полезно поставить в распор. Для этого носовую часть ботинка надо тугонабить бумагой (лучше всего, скатывая ее при этом в тугие валики), а в задник вставить какой-либо предмет, обеспечивающий распор, например стеклянную банку. При этом надо следить, чтобы она была вставлена туго и расправляла складки на коже. Для этого саму банку снаружи обкладывают бумажными валиками, деревянными брусками, вообще — любыми подходящими предметами, оказавшимися под рукой.

Кроме того, ботинки обязательно следует разносить. Обычная ошибка, допускаемая при выборе обуви юными туристами, чаще их родителями, заключается в том, что ботинки приобретаются буквально накануне похода. Это происходит иногда потому, что взрослые наивно полагают, что в поход лучше идти в новом снаряжении — оно и красивее, и прочнее. В итоге — стерты ноги, нызри, наминки.

Итак, для пешего похода годятся любые ботинки на низком каблуке. Полуботинки хуже: они не держат голеностопа.

В походе любую туристскую обувь надо периодически просушивать. Даже в сухую погоду она может намокать изнутри пота, снаружи от вечерней или утренней росы, от случайного шага в лужу и т. д. Лучше всего сушить обувь на солнце, а если его нет — в укрытом от дождя месте на воздухе, лучше на ветру. Если есть поблизости сухое сено — набить его в обувь. Сушить обувь возле костра, что очень любят делать начинающие туристы, следует с большой осторожностью. Под влиянием жара обувь легко может сгореть, или потерять эластичность, потрескаться. Научиться следить за обувью, сохнущей у костра, не так просто. Недаром однажды у туристов бытовала поговорка, что настоящим туристом человек становится не раньше, чем сожжет у костра три пары обуви. Поэтому юным туристам вообще не рекомендуется сушить обувь непосредственно у огня. Гораздо лучше поместить ее на сколько в — стороне, куда доходит теплый воздух (но не жар, искры). При этом надо позаботиться, чтобы теплый воздух проникал внутрь обуви. Для этого ее обычно надевают на ватные палки, предварительно вынув стельки для отдельной просушки. Если есть сомнения, что жар для сушки слишком велик, лучше без колебаний отодвинуть обувь подальше. В конце концов пусть ботинки останутся чуть сырьими, не то вообще может остаться без них. Все это, однако, вовсе не значит, что можно вообще обойтись без просушки обуви. Брошенная, как попало, обувь не успевает просохнуть за ночь, даже если ночь стоит сухая. Сырая обувь легко натирает ноги, а в межсезонье может стать причиной простуд и даже обморожений.

Кстати говоря, очень полезно иметь с собой вторую пару обуви на случай, если первая все-таки испортится при просушивании, или кто-то сотрет ногу и ему понадобится более просторная либо более мягкая обувь, или, наконец, просто для того, чтобы

сидеть босиком, пока твои ботинки сохнут. В дальних походах, учитывая возможность выхода обуви из строя, опытные туристы берут вторую пару обязательно. Для юных туристов соблюдение этого правила не обязательно — не настолько уж их походы сложны, но желательно, чтобы примерно половина состава группы имела запасную обувь.

Обувь очень важна в походе, так как не только в пути, но и на привале легко поранить ногу. Достаточно наступить на острый сучок, консервную банку, на брошенный без присмотра нож, на сидящую в траве осу. Следует помнить, что на даче или в деревне повредивший ногу всегда может просидеть несколько дней дома. Иное дело в походе. Группа не может бросить туриста, из-за своей неосмотрительности повредившего ногу и оказавшегося не в состоянии продолжать путь. Приходится или сидеть на месте в ожидании, пока подживет рана, или заниматься эвакуацией пострадавшего. И в том, и в другом случае приходит конец всем заранее намеченным планам, а очень часто — и всему походу.

#### Носки, стельки, портняки.

Большинство опытных туристов даже в летних походах предпочитают надевать мягкие шерстяные носки. Они хорошо впитывают пот, удобно облегают ногу, на них почти никогда не образуются складки, которые могут натирать ногу. Кроме того, в них мягче идти. Важно только, чтобы носки были целыми. Если они порвались, то заштопать их надо аккуратно, чтобы не было рубцов и утолщений, которые могут стать причиной наминов и потертостей. Юные туристы часто думают, что в шерстяных носках летом будет очень жарко, и предпочитают хлопчатобумажные. Напрасно. Большинство людей легко привыкает к теплу в ногах, а хлопчатобумажные носки легко сбиваются и дают натирающие ногу складки. Лучше надевать их как дополнение поверх шерстяных носков, чтобы те меньше протирались. Наконец, в холодную погоду обнаруживается еще одно преимущество шерстяных носков — они греют ноги, даже будучи мокрыми. Одним словом, носки для похода надо в первую очередь брать шерстяные или вигоневые. Необходимо только помнить, что все преимущества их турист почувствует только, в том случае, если будет следить, чтобы ноги были чистыми, носки по возможности тоже. Пот в смеси с грязью раздражает кожу ног, в первую очередь на пальцах, особенно если нога перегрета, а раздраженная кожа легко подвержена наминам и

потертостям. Короче говоря, пользоваться шерстяными носками удобно, но надо тщательно следить за ногами: ежедневно мыть и — на большом привале и вечером. Шерстяные носки нужно пр сушивать на солнце, когда это позволяет обстановка, и раз в сколько дней стирать. Хлопчатобумажные носки стирать (или м нять) следует чаще — можно даже ежедневно. Поэтому для похода продолжительностью в неделю или более, лучше всего иметь 3 пары шерстяных или вигоневых носков. Одна из них (всегда суха хранится в рюкзаке для ночевки на случай холодной погоды, а д другие можно попеременно носить и стирать. Хлопчатобумажны носки берут обычно в том же количестве, что и шерстяные. Мож обойтись и двумя парами шерстяных носков, но тогда, вероятно придется сделать один-два перехода в хлопчатобумажных носках или рискнуть использовать неприкосновенную пару (из рюкзака). В однодневном походе можно обойтись и одной парой.

Некоторые опытные туристы одну-две пары хлопчатобумажных носков заменяют эластичными, которые хорошо обтягивают сверху шерстяной носок. Другие не любят их, считая, что из-за них нога сильнее потеет. Дело здесь, по-видимому, в индивидуальных особенностях потоотделения, поэтому новичку вряд ли можно дать проприетарный совет в этом отношении. Лучше всего ему самому испробовать и решить, будет ли он в дальнейшем пользоваться походе такими носками. Впрочем, это касается также использования в летнем походе шерстяных носков. Большинство опытных туристов предпочитают именно такие носки, но некоторые их не любят. Ходить же в походе в одних только капроновых носках не рекомендуется — они слишком тонкие, усиливают потение.

Обычная ошибка юных туристов — стремление надеть обувь на босу ногу, а у девочек — заменить носки привычными чулками. Между тем нога, не защищенная носком, легко натирается от не значительных дефектов обуви, которые в носке не чувствуются. Мелкие соринки, камешки, отдельные хвоинки, пыль, скатывающиеся под действием пота в комочки, могут вызвать раздражение и потертости кожи на ноге, не защищенной носком.

Чулки, конечно, защищают ногу не хуже, чем носки, но их неудобно менять, если они промокнут. Носки в этом случае легко снять и заменить запасными, а вот смена чулок вызывает у девочек затруднения, так как они не могут заменить чулки у всех на глазах. Кроме того, приобрести мягкие шерстяные носки легче, чем чулки

такого же качества. Летом теплые чулки, облегающие всю ногу, перегревают ноги. Короче говоря, девочкам лучше отказаться от городских привычек и надевать носки.

Несколько слов о стельках. Надо принять за правило, что стельки обязательны для походной обуви. Лучше всего применять войлочные стельки — они хорошо впитывают влагу, хорошо сушатся, при необходимости их можно даже стирать. Несколько хуже стельки из тонкого войлока или байки, подшитые на картонную основу. Размокший картон легко ломается, стирать эти стельки нельзя. Худшие стельки — картонные, обклеенные материей: они ломкие, плохо впитывают влагу, а если намокают, то легко выходят из строя. Но лучше иметь такие стельки, чем никаких.

В продолжительном походе следует иметь с собой запасные стельки, желательно большого размера (подрезать их никогда не поздно), так же как и несколько пар запасных шнурков.

Портянки все реже и реже применяются в походах даже бывальными туристами. Причина тому, по-видимому, одна: для пользы сверху шерстяной носок. Другие не любят их, считая, что из-за них нога сильнее потеет. Дело здесь, по-видимому, в индивидуальных особенностях потоотделения, поэтому новичку вряд ли можно дать проприетарный совет в этом отношении. Лучше всего ему самому испробовать и решить, будет ли он в дальнейшем пользоваться походе такими носками. Впрочем, это касается также использования в летнем походе шерстяных носков. Большинство опытных туристов предпочитают именно такие носки, но некоторые их не любят. Ходить же в походе в одних только капроновых носках не рекомендуется — они слишком тонкие, усиливают потение.

Известно, что чрезмерно просторная обувь так же малоприятна в походе, как и чрезмерно тесная. Она болтается на ноге и легко натирает ее. Использование портнянки — один из способов плотно посадить на ногу болтающуюся обувь. Неоднократно было замечено, что портнянка становится влажной, тогда как носок под ней остается сухим. Одним словом, пренебрегать портнянками нет оснований.

Для портнянок используются чаще всего хлопчатобумажная ткань, а в холодное время — байка или сукно. Примерный размер портнянки 35X90 см. Ткань не нужно подрубать по краям и не сшивать из отдельных кусков — швы и рубцы будут натирать ногу. Не следует использовать для портнянок также старую, выношенную ткань. Такие портнянки порвутся на первом же переходе и будут натирать ноги.

Поставив ногу наискось у края портянки, загните правой |  
кой правый передний угол и подверните его под подошву так, ч  
бы стопа оказалась обернутой тканью. Левой рукой нужно на  
нуть левый конец портянки и расправить складки на стопе. Паль  
при этом не должны высовываться наружу, но возле них не долж  
также торчать «хвост» в несколько сантиметров длиной. После  
го как стопа обернута правым углом портянки, нужно оберн  
стопу, подошву и пятку левым длинным концом портянки, пере  
вая ее из левой руки в правую, следя, чтобы при этом не полу  
лось складок. Затем нужно натянуть передний край свободной ч  
ти портянки вверх вдоль голени, а задний край загнуть и оберн  
вокруг голени; конец портянки подоткнуть сверху под образов  
шуюся обмотку. Правильно обернутую портянку не надо укрепля  
какими-либо дополнительными завязками. Разматыванию порт  
ки в сапогах препятствуют голенища, а в ботинках — манжеты  
ристских брюк, опущенные поверх портянки.

#### Одежда.

Предметы нашей повседневной одежды — костюмы, плат  
тем более пальто — очень неудобны для похода. Они тяжелы и  
стесняют движения, мешают при преодолении препятствий, пр  
водят к перегреванию и т. д. Наиболее под  
ходящей для похода является одежда спортивного или полуспо  
тивного типа, одинаковая и для мальчиков, и для девочек. Летом девочек — шорты, или, как их часто называют туристы, тирольки  
жаркую погоду лучше всего взять в поход рубашку-ковбойку — короткие, выше колен, брюки. Главное их преимущество перед  
легкие брюки, а к ним — трусы и майку. Для однодневного похода трусами заключается в наличии карманов, куда удобно положить  
этого достаточно. На дневном переходе можно идти в майке и трекомпас, ножик, носовой платок и т. д. Надо только помнить, что  
сах, а к вечеру, когда немного холода, надевать брюки рубашка местное население разницы между тирольками и трусами обычно  
Брюки также обязательно надеваются, если проходят населенныне усматривает.  
пункты и перед посадкой на транспорт. Трусы и майки — это фо  
ма одежды, принятая у нас только на спортивных соревнованиях  
на пляже. Поэтому появление туристской группы в трусах и майке не необходимости всегда можно закатать выше локтей.  
в электричке или в деревне выглядит проявлением неуважения  
людям. Настоящий турист всегда считается с обычаями местного  
населения, даже если они кажутся ему устарелыми и ненужными.  
Следует помнить, что появление людей в «раздетом виде» час  
вызывает у местных жителей чувство обиды за родную деревню  
«Что вы разделись, как в бане? Здесь все-таки тоже люди живут!»  
Так что лучше задержаться на несколько минут перед деревней  
чтобы надеть брюки.

Очень удобные для таких походов сатиновые шаровары сей-  
час вышли из моды и исчезли из продажи, их надо специально  
шить. Если такой возможности нет, можно использовать рабочие  
брюки, типа «джинсов», если только они не пошиты из слишком  
плотной и тяжелой ткани.

Вместо ковбойки и брюк часто надевают тренировочный  
хлопчатобумажный костюм, хотя он менее удобен. Во-первых,  
тренировочные брюки выпускаются сейчас узкие, с резинкой вни-  
зу, которая проходит под стопой. В результате этого снимание и  
надевание брюк превращается в долгую процедуру: сначала прихо-  
дится снимать обувь. Нельзя и подтянуть такие брюки до колен,  
если, например, придется идти после дождя по грязной дороге. Во-  
вторых, трикотажная ткань легко цепляется за всякие сучки и рвет-  
ся: брюки — при ходьбе через кусты или густой подлесок, рубашка —  
при переноске дров и сучьев. В-третьих, рубашка в тренировоч-  
ном костюме делается глухая; ее нельзя, как ковбойку, расстегнуть,  
если стало жарко, застегнуть, если стало холодно.

Зато тренировочный костюм обычно не надо специально по-  
добривать. Он имеется у каждого школьника для уроков физкультуры.  
В однодневные походы, если нет ни «джинсов», ни тренировочных  
энергичной ходьбе приводят к перегреванию и т. д. Наиболее под  
брюк, девочки могут взять широкую юбку.

Очень удобны для таких походов — и для мальчиков, и для  
типов, одинаковая и для мальчиков, и для девочек. Летом девочек — шорты, или, как их часто называют туристы, тирольки  
жаркую погоду лучше всего взять в поход рубашку-ковбойку — короткие, выше колен, брюки. Главное их преимущество перед  
легкие брюки, а к ним — трусы и майку. Для однодневного похода трусами заключается в наличии карманов, куда удобно положить  
этого достаточно. На дневном переходе можно идти в майке и трекомпас, ножик, носовой платок и т. д. Надо только помнить, что  
сах, а к вечеру, когда немного холода, надевать брюки рубашка местное население разницы между тирольками и трусами обычно  
Брюки также обязательно надеваются, если проходят населенныне усматривает.  
пункты и перед посадкой на транспорт. Трусы и майки — это фо  
ма одежды, принятая у нас только на спортивных соревнованиях  
на пляже. Поэтому появление туристской группы в трусах и майке не необходимости всегда можно закатать выше локтей.

Вместо ковбойки можно взять какую-то другую рубаху,  
ма одежду, принятую у нас только на спортивных соревнованиях  
на пляже. Поэтому появление туристской группы в трусах и майке не необходимости всегда можно закатать выше локтей.  
Обязательным в походе является головной убор, который ис-  
ключает возможность солнечного удара, прикроет голову от дождя.  
У каждого найдется дома старая кепка, тибетейка, пилотка, пана-  
ма, косынка. Одно время опытные туристы — и мужчины, и жен-  
щины — предпочитали всем головным уборам косынку, перенеся  
этот обычай из таежных походов, где ею обвязывают уши и шею,  
спасаясь от комаров и гнуса. Многие сохраняют эту традицию и  
доныне, хотя появившиеся в продаже средства, отпугивающие ко-

маров, лишили косынку ее прежнего утилитарного смысла. Сейчас все большую популярность получают так называемые таллинки — легкие шапочки из белого полотна с пластмассовым козырьком. На худой конец, если кто-то забыл головной убор, можно сделать шапку из газеты.

Если в походе предполагается устроить купание, то надо взять с собой плавки и купальные костюмы. Нельзя купаться и идти на переходе в одних и тех же трусах. Даже если они остались после купания только чуть-чуть сырыми, они могут сильно стереть ногу в паху. На случай купания хорошо иметь также полотенце. Но некоторые ребята привыкли после купания в жаркий день не вытираться, а обсыхать. Им можно позволить такое и в походе.

В однодневный поход на случай дождя рекомендуют брать с собой плащ. Но в жаркое время, при хорошем прогнозе погоды это нецелесообразно. Кратковременные прогнозы сейчас обычно бывают достаточно точными. Ну, а если вопреки прогнозу все же пойдет дождь, то, скорее всего, он будет кратковременным и его нетрудно переждать под елкой. Следует помнить, что обычные сейчас хлорвиниловые и полиэтиленовые плащи изготавливают в расчете на городские условия. В походе они легко рвутся, зацепившись о любой сучок, или расползаются по швам при небольшой нагрузке, когда, например, человек энергично потянет руку, а плащ придавлен к плечу лямкой рюкзака. Зато эти плащи очень легкие и в свернутом виде не занимают много места. Лучше всего, надев такой плащ, идти не по лесу, а по дороге или по просеке, где меньше возможностей зацепиться за что-нибудь. На бивачных работах такой плащ требует особой осторожности — здесь он особенно легко рвется. При первой же возможности его вообще следует снять. Если у туриста, отправляющегося в поход, есть возможность выбирать, то следует предпочесть тот плащ, который просторнее. Пусть он сидит как балахон, но зато шансы расплзтись по шву у него меньше, чем у плаща, плотно облегающего фигуру. Учитывая все это, некоторые туристы предпочитают брать в поход не плащ, а просто кусок полиэтилена. В случае дождя его набрасывают на рюкзак, два передних угла через плечи выводят на грудь, протягивают вниз и затыкают за пояс. Для летних походов этого вполне достаточно.

Вот, пожалуй, и вся одежда, которую следует иметь для однодневного похода на случай жаркой погоды. В случае, если лето

стоит холодное, если погода неустойчива или по утрам и вечерам бывает значительно холоднее, чем днем (это часто наблюдается в июне и сентябре), то к перечисленной одежде следует добавить куртку из какой-то плотной ткани и заменить сатиновые или трикотажные брюки тоже какими-то более плотными. Лучше всего для этого подходит штурмовой костюм, применяемый туристами в дальних походах, а также в альпинизме. Он изготавливается из плотной, не продуваемой материи — перкаля, плащ-палаточной ткани. Иногда в справочниках и руководствах встречается указание, что штурмовка (так обычно называют этот костюм туристы и альпинисты) не промокает под дождем. Это неверно. Промокает, хотя если новая, то не сразу. Но главное ее достоинство состоит в том, что она очень быстро сохнет, особенно на ветру. Причем, даже будучи мокрой, такая куртка продолжает защищать от ветра. Нередко, например, осенью, когда дождь часто сменяется холодным ветром, опытный турист не снимает с себя промокшую штурмовку, зная, что другая одежда будет продуваться, а штурмовка защитит от ветра и сама понемногу высохнет. Кроме того, штурмовка — это костюм, специально предназначенный для походных условий, и поэтому он имеет целый ряд деталей, создающих его владельцу много мелких удобств по сравнению с другой одеждой: имеется откидной капюшон, по периметру капюшона вдет шнурок, позволяющий по желанию плотно прижимать его к лицу. На плечах, со стороны спины, там, где больше всего намокает куртка, поставлен двойной слой ткани. В рукава вшита сатиновая муфта с отверстием, по краям которого вдeta резинка, отчего ветер не задувает в рукава. Вдоль одного из бортов куртки сделан клапан, так что в запах не задувает ветер. Брюки имеют карман, удобный для фотоаппарата, полевого дневника и т. д. Вообще, надо сказать, что карманов на штурмовке достаточно много — 4 на куртке и 4 на брюках. Они удобны по размеру, фасону и размещению. Штурмовка достаточно просторна, под нее можно надеть теплые вещи, вплоть до ватника и ватных брюк.

В общем, для похода в прохладную погоду можно взять любые плотные брюки, лучше с резинками в нижней части штанин. Хорошо иметь примерно такую же куртку — плотную, немаркую, застегивающуюся доверху. В продаже есть много курток самых разных фасонов, удовлетворяющих этим требованиям. Есть они и почти в любой семье.

Весной, осенью, а также в сколько-нибудь продолжительных походах надо иметь с собой шерстяной свитер или спортивный тренировочный костюм, но не трикотажный, о котором шла речь раньше, а шерстяной. Модные шерстяные джемперы с большим вырезом на груди в походе не очень удобны. Лучше иметь свитер с закрытой грудью.

Если предстоит поход с ночевкой, то желательно иметь специальную одежду для сна: пару белья, тренировочный костюм (для этих целей он подходит безоговорочно). Очень удобна для ночевки тельняшка: она длинная (почти до колен), достаточно теплая. Конечно, к ней нужны и брюки. В летние не очень продолжительные походы ее иногда берут вместо свитера.

Некоторые туристы утверждают, что спать можно в той же одежде, в которой идешь. Конечно, можно. Но вряд ли нужно. Во-первых, это не очень гигиенично, во-вторых, не всегда удобно, так как одежда может быть влажной или мокрой после дождя или вечерней росы. Конечно, ее можно попытаться просушить, но это — новая заготовка дров, затягивание отбоя и т. д. В-третьих, возникает вопрос: а зачем вообще это надо? Что этим достигается? Противники второй пары одежды мотивируют это тем, что турист должен бороться за максимальное уменьшение веса рюкзака. Это рассуждение правильно лишь формально, а по существу получается следующее. В сравнительно коротких походах турист не несет столь тяжелый груз, чтобы требовалось экономить буквально на всем. Вес трикотажного белья или хлопчатобумажного тренировочного костюма не будет существенно ощущаться в рюкзаке, который и без того нетяжел. А в дальнем, продолжительном путешествии, когда можно ожидать неоднократной перемены погоды в течение похода, лишняя пара одежды одновременно служит резервом на случай похолодания.

Для походов глубокой осенью или ранней весной туристы часто берут с собой ватник, меховую безрукавку или еще что-нибудь подобное. На марше обычно идут без них и надевают только на биваке, чтобы не мерзнуть. Эти вещи теплые, достаточно удобные, но, к сожалению, тяжелые. Так что, если можно, лучше обойтись лишней курткой, свитером, запасной парой белья и т. д. Существует много легких курток на поролоне или Других синтетических материалах, но по теплоте они пока еще уступают доброму старому ватнику.

В общем, собираясь в поход впервые (а первый поход — это обычно однодневный поход) или после долгого перерыва, не надо бояться захватить лишнюю пару одежды и обуви. В следующий раз уже будет ясно, что было взято лишнего, возможно, потребуются какие-то замены. Так, уточняя свою экипировку от похода к походу, можно постепенно научиться правильно одеваться сообразно погоде и сезону — иметь все необходимое и ничего лишнего.

#### *Спальные принадлежности*

К спальным принадлежностям относится, прежде всего, одеяло. Оно должно быть теплым и легким. Лучше всего этим требованиям отвечают легкие шерстяные одеяла. Байковые одеяла тоже обычно легкие, но они не такие теплые. Их стоит брать с собой только в теплое время года. Ватные одеяла в походах практически не используются: они слишком тяжелы и занимают много места в рюкзаке. Кроме того, одеяло должно быть достаточно большим, чтобы оно закрывало и ноги и плечи. Желательно, чтобы им можно было укрыться с головой.

На ночевке каждый из туристов заворачивается в отдельное одеяло, или одно из одеял стелется в палатке на пол, а оставшимися накрываются. Обычно в палатке спят четверо. Тогда тем, кто спит по краям, дают по отдельному одеялу, а тем, кто в середине, одно одеяло на двоих. И все четверо спят на одеяле, лежащем внизу. Хотя одеяло является предметом личного снаряжения, но на ночевке распоряжается им не его владелец, а руководитель. Он решает, нужно ли сегодня стелить одеяло на дно палатки или нет и чье именно. Когда погода достаточно теплая, вниз стелют тонкое одеяло, когда ночь прохладная — одеяло плотнее. Спать посередине всегда теплее, чем с краю. Значит, тем, кто ложится в середину, можно дать легкое одеяло, но зато оно должно быть широким: под ним будут спать двое. Тем, кто ложится с краю, надо дать одеяла теплее. В середину обычно кладут тех, кто слабее или помладше, кто особенно устал или промок, кто не совсем здоров. В тех случаях, когда мальчиков и девочек приходится размещать в одной палатке, в середину, как правило, кладут девочек. Все эти соображения руководитель должен принять во внимание, когда распределяет ребят по палаткам. Ребята воспринимают это как нечто естественное, если только с самого начала их приучают к такому порядку. Поэтому распределение одеял надо вводить с первого же похода, точно так же как и общий стол.

Вместо одеяла в поход можно взять спальный мешок. Правда, в средней полосе страны теплым летом спать в нем слишком душно и жарко, и тогда лучше брать с собой не мешок, а одеяло. В прохладную же погоду, особенно осенью и весной, спальный мешок предпочтительнее одеяла. Известно, что в мешке спать вообще значительно теплее, чем спать накрывшись, даже если в обоих случаях используется один и тот же материал. Это хорошо знают опытные туристы. В тех случаях, когда их застает в походе сильное похолодание, они превращают свои одеяла в спальные мешки, пришивая к ним пуговицы с петлями, тесемками, а чаще всего — просто сшивая по краям. После похода сшитые места можно аккуратно распороть.

Наиболее удобны для летних походов легкие спальные мешки, с сентипоновой прокладкой и застежкой-молнией по периметру расстегнул молнию — перед тобой одеяло; застегнул — снова спальный мешок. Такие мешки-одеяла можно соединять по два, по три и т.д. в один просторный спальный мешок. Спать в таком групповом спальном мешке значительно теплее, чем в одиночном. В продаже бывают импортные мешки такого типа и мешки отечественного производства. Достоинства их примерно одинаковы, вес — около 2 кг.

Другой распространенный тип спального мешка — ватный, стеганый, с прорезанным по длине отверстием, которое закрывается клапаном на пуговицах или клевантах. Сверху ватный слой покрыт сатином, снизу — брезентом. В той части, где помещаются ноги, мешок уже, где плечи — шире. Мешок делается несколько длиннее человеческого роста, поэтому по желанию в него можно забраться с головой. Залезая в мешок, сначала просовывают в отверстие ноги и продвигают их до упора в узкую часть мешка. Затем в лежачем или сидячем положении натягивают мешок на плечи и, если надо, на голову. Далее, уже в лежачем положении, застегивают изнутри клапан, закрывающий отверстие спального мешка.

Мешок этого типа теплый, но, к сожалению, тяжелый. Его вес составляет 4 — 5 кг.

Ко всем типам спальных мешков очень полезно иметь простынный вкладыш. Прежде всего, в пользу его говорят гигиенические соображения: имея индивидуальный вкладыш, в нем можно спать, раздевшись, как дома. Во-вторых, меньше пачкается и зананишается спальный мешок. Вкладыш можно выстирать, а спальный

мешок стирать нельзя. В-третьих, с вкладышем теплее спать. В-четвертых, наличие вкладыша позволяет в зависимости от погоды по-разному комбинировать спальные принадлежности: в жару можно спать в одном вкладыше стало прохладнее — накрыться мешком, как одеялом; стало еще холоднее — улечься в спальный мешок.

Вкладыш иногда продается в комплекте со спальным мешком. Но его можно сшить и самому в форме простого продолговатого мешка из любой подходящей ткани.

Помимо всего сказанного, к числу спальных принадлежностей относятся надувные матрацы и подушки. Резиновые надувные матрацы хорошо защищают от сырости снизу, но сами немного холодят. Поэтому на них приходится что-нибудь постилать сверху. Кроме того, человек, спящий на матраце, не соприкасается со спящим соседом, этому препятствуют надутые бортовые секции матраца. А спать одному холоднее. Поэтому надувные матрацы особого распространения не получили. Как правило, без этих матрацев всегда можно обойтись. Кроме того, они довольно тяжелы и занимают много места в палатке. Если не пользоваться матрациами, то в палатке можно разместить, как минимум, на одного человека больше.

В случае же, когда по условиям погоды или сезона в походе желательно иметь изолирующую подстилку, многие предпочитают использовать поролоновые коврики, которые имеются в продаже.

Если в походе все же окажутся надувные матрацы, то лучше пользоваться ими, положив по два поперек палатки. Тогда спящие могут лежать, прижавшись друг к другу, и, следовательно, пользоваться теплом соседа. Вне матраца оказываются ноги и голова, а в этом ничего страшного нет. Главное — что туловище лежит на матраце.

Пользуясь надувными матрациами, не следует надувать их слишком туго, как ребята привыкли надувать футбольный мяч. На таком матраце спать будет неудобно. Надув матрац, нужно попробовать, каково на нем лежать, пропустить воздух, снова попробовать, если надо — немного подуть.

Надувные подушки тоже следует считать не обязательным для похода предметом. Для изголовья, как правило, с успехом используется запасная одежда, рюкзак.

## Рюкзак.

Правильно выбрать и уложить рюкзак должен уметь каждый, кто собирается в поход. Как это сделать? Вот ряд полезных советов.

Выбирая рюкзак в магазине или на прокатной базе, надо, прежде всего, посмотреть, чтобы он был достаточно вместительным. Многие из рюкзаков, продающихся в магазинах, так малы, что пригодны только для воскресных походов. Лучше выбрать рюкзак с вшитым дном — он и вместительнее и удобнее при переноске. Нужно, чтобы у него были широкие лямки. Узкие лямки больно режут плечи, от них нарушается кровообращение, и затекают руки. Если лямки узки, их нужно подшить войлоком, фетром или, наконец, сшить узкий длинный мешочек, уложить туда вату и прошить. Получится нечто вроде длинной плоской подушки. Если же вместо плоской подушечки получится круглый валик, то это может оказаться еще хуже, чем вовсе не подшитые лямки.

Но подшивка лямок требует времени, да и подходящий материал не всегда сразу находится. Нередко бывает, что кто-нибудь из ребят, невзирая на советы руководителя, решит, что не стоит возиться со всем этим делом, и приходит к месту сбора с рюкзаком на узких лямках. Если только рюкзак достаточно тяжел, то через час-полтора натертые плечи начнут напоминать о себе. Что делать? Не останавливать же движение всей группы и заниматься подшиванием лямок? Выход очень простой. Надо достать из рюкзака что-нибудь из одежды — рубашку, куртку, майку, аккуратно сложить, несколько раз и подложить на плечи под лямки.

Для больших походов (7 — 10 дней и более) хороши, альпинистские и охотничьи рюкзаки, с вшитым дном, двумя боковыми и одним задним карманом. Лямки у них, как правило, достаточно широкие. Такой рюкзак лучше покупать тем, кто уже побывал в нескольких походах и намерен всерьез заниматься туризмом.

Много неудобств в пути могут доставить неправильно подогнанные лямки. Слишком короткие врежутся в плечи, да и рюкзак могут поднять так, что он лишится опоры на поясницу. Слишком длинные опустят рюкзак вниз — это тоже неудобно. Опытный турист сразу почувствует, хороши ему лямки или нет, а новичку рекомендуется, уложив рюкзак, обязательно попробовать несколько раз укоротить и удлинить лямки, чтобы подобрать наиболее удобную для себя длину. В случае необходимости лямки надо уко-

ротить, проделав новые отверстия, или, наоборот, надставить, чтобы сделать длиннее.

В жаркую погоду ребята любят снять рубашку и идти обнаженными по пояс, надев рюкзак прямо на голое тело. Делать это не рекомендуется, даже если лямки достаточно широки, хорошо подогнаны и мало беспокоят туриста. Грубая фактура рюкзачного брезента, а особенно лямок часто вызывает раздражение кожи плеч и спины, которое затем легко переходит в потертости. Поэтому в жаркий день лучше закатать рукава рубашки, выпустить ее из брюк и расстегнуть до низу.

Укладка вещей в рюкзак — очень важное умение и, кстати говоря, совсем не такое простое, как это кажется на первый взгляд. Прежде всего, надо твердо запомнить, что все вещи должны быть в рюкзаке. Между тем, нередко приходится видеть в походе ребят, несущих в руках палатки, ведра или хозяйственные сетки. Руки должны быть свободны от груза для того, чтобы пользоваться компасом, чтобы вынуть карту или блокнот, чтобы отвести ветки, когда идешь по лесу, чтобы придерживаться или страховаться при преодолении встречающихся в походе препятствий, наконец, чтобы при необходимости подать руку товарищу.

Почти все понимают, что, собирая рюкзак, надо, прежде всего, уложить к спине мягкие вещи — одеяло, куртку, свитер т. д. Но далеко не все знают, что мало расстелить их равномерно вдоль всей спины. Надо, чтобы внизу спины образовался небольшой мягкий валик. Тогда вес груза распределится между плечами и поясницей. Иначе рюкзак будет сильно оттягивать плечи.

Иногда набивают рюкзак так, что он становится похожим на шар. Нести такой рюкзак очень неудобно — место соприкосновения со спиной слишком мало. Надо стараться, чтобы рюкзак широко прилегал к спине. Поэтому важно следить за тем, чтобы вещи в средней части не занимали по объему больше места, чем в нижней и верхней, тогда рюкзак не приобретает шарообразной формы. Иногда бывает, что шарообразную форму рюкзак принимает из-за того, что остались незаполненными нижние углы рюкзака, к которым крепятся лямки. Тогда туда можно положить какие-то мелкие мягкие вещи — запасные носки, например. Но бывает и такое: рюкзак уложен вроде бы правильно, а все равно получился похожим на надутый мяч. В этом случае достаточно немножко примять

его коленом или побить рукой в средней части, и он примет нужную форму.

Очень часто рюкзак бывает неудобным для переноски из-за неумелого распределения тяжестей внутри рюкзака. Тяжелые вещи лучше класть вниз, а не сверху и ближе к спине, а не снаружи (конечно, не забывая про мягкую прокладку вдоль спины). Если в рюкзаке остается пустое место, то свободное пространство следует заполнять, укладывая вещи друг на друга, чтобы рюкзак «рос» вверх, а не в ширину. Укладывая рюкзак, надо помнить, что в результате тряски, возникающей при ходьбе, неплотно уложенные вещи начинают смещаться. Вот один из типичных случаев. Кастрюля или ведро, находящиеся в рюкзаке, в нижней части довольно плотно обложены вещами, а в верхней сравнительно свободном. Через некоторое время верхняя часть ведра начнет заваливаться назад, и край дна врежется в спину туристки. Это же может произойти с пачками сахара, поставленными вертикально, топорами и т. д. Чтобы ничего подобного не происходило, надо соблюдать два правила. Во-первых, стараться уложить вещи, учитывая их центр тяжести, так, чтобы предметы при ходьбе не смещались. Скажем, в приведенном примере ведро можно было бы положить горизонтально. Во-вторых, надо уложить вещи так, чтобы они распирали друг друга, взаимно удерживаясь в приданном положении.

Не надо бояться тяго набивать рюкзак и засовывать некоторые вещи, прилагая усилие. Снаружи хорошо видно, где брезент рюкзака натянут и ничего больше не поместится, а куда можно положить еще что-нибудь.

Если в рюкзаке не хватает места и приходится некоторые вещи привязывать снаружи, их лучше крепить поверх рюкзака, скажем под клапаном, либо снизу под дном рюкзака. Между тем многие ребята в походе стараются укрепить их, цепляя к клапанам и застежкам наружных карманов.

В таком положении даже пустое ведро станет сильно оттягивать рюкзак, и он будет казаться намного тяжелее, чем на самом деле.

Вообще не следует избегать переноски вещей под клапаном. Туда удобно положить куртку, рубашку или плащ, чтобы они были под рукой. На первый взгляд кажется, что эти вещи могут легко выпасть оттуда. Но эти опасения не оправданы. Некоторые опытные туристы предпочитают укладывать вещи не прямо в рюкзак, а

размещать их (или хотя бы часть их) в отдельных мешочках. Скажем, одеяло и носильные вещи кладут в один мешок; носки — в другой, поменьше; всякая мелочь — записная книжка, почтовые открытки, носовые платки — в третий. При подобной укладке в рюкзаке больше порядка, легче найти нужную вещь, да и на сборы рюкзака уходит меньше времени. Но зато в рюкзаке помещается меньше вещей, чем при сплошной загрузке, потому что мешочки не позволяют полностью использовать пространство между крупными вещами.

Наконец, укладывая рюкзак, надо иметь в виду, какие из вещей могут понадобиться в дороге или на привале в первую очередь. Нет смысла, например, убирать далеко в глубь рюкзака ту посуду, которая нужна на дневном привале. Зато весь сахар, например, кроме одной расхожей пачки, можно спрятать на самое дно.

Наружные карманы рюкзака можно использовать по-разному. Некоторые туристы советуют постоянно держать там мелкие вещи, которые могут легко затеряться в рюкзаке, например туалетные принадлежности или индивидуальную посуду. Другие не рекомендуют делать карманы постоянным местом хранения каких-либо определенных вещей, а класть туда то, что может, судя по обстановке, понадобиться в пути. Если мы выходим рано, по ходу, но день предвидится жаркий, лучше положить туда косынку или панаму, если день пасмурный — то плащ. Дежурный или костровой положит туда упакованные в непромокаемую обертку спички и растопку, а тот, чья очередь вести дневник, положит его туда вместе с карандашом и ножиком,

В конце концов, у каждого, опытного туриста вырабатывается своя система укладки рюкзака.

#### Мелочи.

Первая мелочь — спички. Без спичек не может пройти ни один поход. Утрата спичек в сколько-нибудь сложном походе — это тяжелый случай, иногда трагедия. Об упаковке и хранении спичек подробно рассказано в разделе «Разведение костра под дождем», здесь же упоминается о них только ради полноты перечня личного снаряжения.

Далее — индивидуальная посуда. Это кружка, миска, ложка, нож. Кружки и миски лучше всего эмалированные. Алюминиевая посуда быстро нагревается от горячей пищи, ее трудно держать.

Можно, конечно, как делают некоторые, обмотать ручку кружки изоляционной лентой, но ведь кружка неудобна еще и тем, что обжигает губы. Полиэтиленовая посуда, которая часто продается в туристских отделах универмагов, еще меньше подходит для похода, чем алюминиевая. Она тоже сильно нагревается да еще под влиянием нагрева теряет жесткость и требует осторожного обращения. Неудачно взяв в руки такую миску или кружку, можно вылить ее содержимое себе на ноги.

А вот алюминиевая ложка целиком оправдала себя в походах. Она даже вытеснила популярную когда-то деревянную, которая иногда колется. Очень хорошо, если при сборах в поход один или два человека возьмут с собой по две ложки. Практика показывает, что ложка — это именно тот предмет, который юный турист чаще всего оставляет дома или забывает на привале. Вместо миски в поход можно взять котелок — солдатский или выпускавшийся одно время котелок со вставлявшейся внутрь него флягой.

Нож требуется в походе не только для того, чтобы нарезать хлеб или намазать масло. Очень часто им нужно открыть консервы, нашепать луchinу, выстругать мешалку для варящейся каши. Значит, миниатюрные перочинные ножи, предназначенные для карандашей, не очень удобны в походе. Неплохо зарекомендовал себя в походах пятирублевый складной охотничий нож. Помимо основного лезвия, он имеет отвертку, штопор, шило и лезвие для открывания консервов. Правда, у него желательно сточить экстрактор, предназначенный для извлечения стреляных гильз. Туристу он не нужен, а в кармане цепляется и рвет материю. Имея один такой нож на 3 — 4 человека, можно обойтись наличием у остальных участников похода только перочинных ножей. В охотничих магазинах и магазинах «Рыболов-спортсмен» можно найти несколько других типов ножей, пригодных для похода. Нужно только, чтобы у него было достаточно большое лезвие, чтобы нашепать, например, лучину. На худой конец годятся и кухонные ножи, продающиеся в хозяйственных магазинах, но к ним нужно делать самодельные ножны. Разумеется, нож должен быть перед походом заточен. В небольших походах нож не обязательно иметь каждому участнику; вполне достаточно, если он будет у каждого второго или третьего.

Фляга и термос — предметы, не обязательные в походе. В группе новичков вообще не следует брать их с собой. Висящая на

поясе фляга с водой вызывает непреодолимое желание напиться во время переходов по жаре, а именно этого-то и нельзя делать. Оправдывает себя фляга в походах выходного дня, глубокой осенью, при выездах с вечера на ночь. Темнеет в это время года рано, и от станции до воды приходится долго идти в полной темноте. Если же все участники группы взяли с собой фляги с водой (или плотно закрывающиеся бутылки), то остановиться на ночлег можно в любом месте, где есть дрова.

Из фляг наиболее удобна для похода алюминиевая армейская фляжка. Продающиеся в магазинах полиэтиленовые фляги часто обладают резким неприятным запахом, устранить который не удается ничем.

Термос сравнительно редко используется в походах. Во-первых, хранить что-то горячее в термосе имеет смысл только в холодное время года. Во-вторых, термос требует очень бережного обращения, так как стеклянная колба внутри термоса легко бьется. Поэтому как не заманчива перспектива, в холодный день выдать всем в середине перехода по стаканчику теплого кофе или какао, следует помнить, что, скорее всего, термос из похода не вернется.

Туалетные принадлежности — полотенце, мыло, зубная паста и щетка — особых комментариев не требуют. Заметим только, что зубной порошок неудобен для похода, паста предпочтительнее. В длительных походах хорошо иметь на группу кусок хозяйственного мыла — для стирки. Хранить туалетные принадлежности удобно в полиэтиленовых пакетах.

Блокнот — не обязательная, но крайне желательная вещь в походе. Завести его лучше всего еще при подготовке к походу. В него записываются все поручения, которые дает руководитель, нужные адреса и телефоны, всякие сведения, вроде времени отправления поездов или стоимости проката. Сюда удобно записать примерные списки снаряжения, dictуемые Руководителем, а затем перед сбором — список вещей, которые надо взять из дома. После распределения общественного груза в блокнот записывают продукты, которые будут в рюкзаке. Завхоз записывает в свой блокнот рацион, предполагаемую фактическую выдачу продуктов; ответственный за снаряжение — кому что было выдано. Все эти записи, конечно, можно делать и на отдельных листах, но они легко теряются в предпоходной суете, а в походе рвутся. Кстати, многие из этих записей пригодятся и для дальнейших походов.

Блокнот должен иметь твердую обложку и страницы достаточно большого формата — примерно по размерам кармана куртки или наружного кармана рюкзака. Миниатюрные записные книжки для походных целей не годятся. В походе блокнот нужно беречь от сырости, для чего следует сразу завести для него полиэтиленовый мешочек или хотя бы обертку.

Компас обычно считается предметом группового снаряжения, но тем, кто хочет по-настоящему заниматься туризмом, покупки компаса не избежать.

Фотоаппарат тоже можно считать предметом группового снаряжения. Однако берет его из дома и работает с ним обычно сам владелец. Кроме этого, нужно обязательно брать светофильтры и запас кассет с пленками различной чувствительности. Разумеется, при подсчете груза вес всего фотохозяйства учитывается как вес коллективного снаряжения.

Если поход достаточно продолжительный, то следует иметь с собой несколько открыток или конвертов с бумагой и наклеенными марками. Отправив юных туристов в поход, родители, как правило, начинают волноваться за них. Чтобы написать несколько успокаивающих слов на открытке, нужно не более двух-трех минут, зато родители будут спокойны.

Далее, в число личных вещей включают носовые платки (их почему-то часто забывают), несколько английских булавок, а на сколько-нибудь длительный поход — запасные шнурки, стельки и мазь для обуви. Их, правда, можно взять не всем участникам похода.

Затем следуют сугубо индивидуальные вещи. Тем, кто постоянно носит очки, следует взять с собой запасные в жестком футляре. Взрослые туристы, продолжающие путешествовать в зрелом возрасте, иногда берут с собой нечто вроде маленькой индивидуальной аптечки, если они знают за собой какие-то недуги, против которых обычно не бывает средств в общей походной аптечке.

Ребятам — может быть, за исключением тех, у кого имеются отклонения в здоровье и кто путешествует со специального разрешения врача — такие аптечки создавать обычно не нужно. Но отдельные предметы иногда стоит взять. Скажем, тем, кто сравнительно недавно подвернул ногу и боится повторения этого в походе, следует взять с собой эластичный бинт или — голеностопник; тем, кто легко обгорает на солнце, — специальную мазь или крем,

продающиеся в аптеках. Те, у кого образуются заусеницы, могут взять с собой маникюрные ножницы; у кого кожа на руках трескается от воды — детский крем.

В заключение несколько практических советов. Во-первых, все туристское снаряжение следует хранить дома в одном месте, чтобы при сборах в поход не метаться по всей квартире в поисках какой-нибудь запропастившейся вещи. Во-вторых, даже в однодневный поход рюкзак надо укладывать накануне вечером, а не утром за час до выхода. У туриста-новичка укладка рюкзака всегда может затянуться на лишние полчаса. Опоздания юных туристов к месту сбора обычно бывают связаны именно с этим. В-третьих, собирать вещи для похода нужно обязательно по списку, не полагаясь на свою память. Список составляется за день-два до похода, чтобы было время дополнить его, если что-то не пришло в голову и оказалось забытым. Укладывая вещи, надо контролировать себя по списку, отмечая, что взято, а что — нет.

### Групповое снаряжение

#### Палатка

Сейчас в магазинах появилось большое число самых разнообразных палаток. Односкатные, двухскатные, имеющие форму конуса, с тентом и без него, с каркасом и без каркаса — короче говоря, трудно даже перечислить все встречающиеся варианты. Но, тем не менее, основным до сих пор остается один тип туристской палатки — брезентовая, бескаркасная, двухскатная палатка, напоминающая небольшой домик. В прокате чаще всего имеются именно такие палатки. Они были и остаются основными в походной практике наших туристов.

«Полудатка» изготавливается чаще всего из плащ-палаточного брезента, реже — из водоотталкивающей ткани. Крыша и стенки сделаны из одного материала, пол — также, а иногда из более тяжелого брезента. В зависимости от этого вес палатки колеблется от 5 до 6 кг. Высота палатки (с т пола до конька) 1,5 м. Площадь пола 2x1,5 м. Считается, что в палатку помещается 3 — 4 человека. Практически в нее можно уложить 4 — 5 человек. Если же поставить палатку пониже, то иногда удается уложить и шестого. Правда, в этом случае спать в палатке очень тесно: все спят на боку, а при необходимости повернуться на другой бок делают это все одновременно.

Палатка «памирка» весит примерно 3 кг. Пол и крыша её изготавливаются из прорезиненного перкаля, стенки — из водоотталкивающей ткани. Высота палатки под коньком 1,2 м, площадь пола 2Х1,3 м. Обычно в «памирку» помещается 4 чело века. В случае крайней необходимости можно улечься и вятером, но при этом будет так же тесно, как вшестером в «полудатке». Обе палатки применяют не только туристы, но и альпинисты и, вообще-то говоря, они считаются альпинистскими.

В последние годы наша промышленность выпустила ряд палаток, объединяемых названием «Палатка туристская». Среди них есть двухместные (например, «Москвичка»), двух-, трехместные (МГ-049-393 и МГ-048-381), четырехместные (МГ-49-82). Однако тот факт, что некоторые из них значатся по паспорту двухместными, а некоторые двух-, трехместными ровным счетом ничего не означает. Так, палатки МГ-049-393 ж МГ-048-381 имеют площадь пола 1,75х1,45 м при высоте 1,5 м. В то же время значащаяся двухместной палатка «Москвичка» имеет площадь пола 1,9х1,5 м при высоте 1,4 м. Иными словами, вместимость этих палаток примерно одинакова, у «Москвички» она даже чуть больше. Палатки, значащиеся четырехместными, имеют площадь пола 2х1,8 или 2х1,75 м при высоте 1,73 — 1,8 м. К недостаткам этих палаток следует отнести слишком большой вес, палаточная ткань легко впитывает воду и медленно ее испаряет. По своей конструкции все эти палатки представляют собой несколько измененные варианты «полудатки», причем часто ничем не оправданные. Во многих из них заметно увеличена высота боковых стенок. В результате этого очень трудно добиться, чтобы при натягивании палатки на этих стенках не было складок и морщин. Заодно, по существу ликвидированы крылья, которые у «полудатки» и «памирки» прикрывают боковые стенки. Поэтому в случае плохой погоды боковые стенки намокают от дождя, а вода с них стекает на дно палатки. Зато оказалось возможным проделать в боковых стенках некоторых из палаток продолговатые окошки. Видимо, авторы этих конструкций слишком буквально поняли выражение «палатка — дом туриста» и решили, что во всяком доме должны быть окна. В некоторых палатках для оттяжек использованы толстые пеньковые веревки, которые быстро намокают, а сохнут значительно дольше, чем сама палатка. Их просто-напросто надо заменить, если палатка не взята напрокат. У опытных туристов такие палатки не пользуются популярностью.

Однако, несмотря на все критические замечания, следует признать, что путешествовать с такими палатками лучше, чем вообще без них или чем пытаться изготовить что-то своими силами, не имея туристского опыта.

О том, как надо обращаться с палатками, будет идти речь ниже, в главе, посвященной разбивке туристского бивака. Там же будет рассказано о металлических колышках и разборных стойках для установки палатки, об использовании тента или полиэтиленовой накидки, предохраняющей палатку от промокания в случае дождя.

#### *Топор*

Топор является обязательным предметом группового снаряжения в любом походе. Лучше всего для похода брать настоящий плотничий топор. Он достаточно универсален. Готовясь к походу, надо посмотреть, в порядке ли он. Прежде всего, топор не должен иметь зазубрин, заусениц и быть хорошо заточен. Грубую заточку делают на наждачном круге, а затем острие доводят на бруске и оселке. Тому, кто сам не умеет это делать, надо отнести топор в мастерскую. При этом следует предупредить мастера, что топор нужен для рубки деревьев, а не для плотничих работ. Дело в том, что для плотничих работ лезвие топора затачивается очень тонко.

Во время рубки дорог при ударе по крепким сучкам на лезвии легко могут появиться крупные зазубрины и топор выйдет из строя.

Далее, надо посмотреть, хорошо ли топор посажен на топорище. Очень часто топорища, продающиеся в магазинах, бывают недостаточно высушены, и поэтому при длительном хранении дома когда-то хорошо засаженный топор часто начинает «гулять» на топорище. Работать таким топором небезопасно. Его надо расклинивать, забив деревянный или металлический клин в торец топорища. Направление расклинивания выбирается сообразно тому, в каком направлении болтается топор. Деревянный клин нужно изготавливать из плотной сухой древесины и затесывать не очень круто, чтобы он не вылезал обратно. При этом надо следить за тем, чтобы взаимное положение топора и топорища не нарушилось. Что под этим имеется в виду? Обычно плотничий топор насаживается таким образом, что, будучи поставлен на лезвие, он примерно на два пальца поднимает пятку топорища над плоскостью, на которой стоит. Если топорище длинное (например, 60 — 70 см вместо обычных 50 см), то вполне допустимо, чтобы пятка топорища

опустилась ниже или даже коснулась плоскости, на которой стоит лезвие (это не страшно — и таким топором будет удобно работать). Но нельзя допускать, чтобы оно оказалось высоко над этой плоскостью. Кроме того, надо следить за тем, чтобы топор не был завален вбок. Чтобы оценить это, нужно поднести перевернутый топор к глазу и проследить, лежат ли оба конца лезвия и пятка топорища на одной прямой.

Если лежат, значит, топор посажен правильно, если нет — неправильно. Если то, что топор сидит на топорище неплотно, выяснилось только накануне похода, когда уже поздно заниматься расклиниванием, его нужно поставить на ночь в воду. За ночь дре-весина разбухнет, и топор сядет значительно плотнее. Надо помнить только, что замачивание топора — временная мера. Как только топорище просохнет, топор снова начнет качаться на нем.

Для переноски в рюкзаке каждый топор должен быть обязательно зачехлен. Чехол можно изготовить, сложив пополам кусок толстой кожи или брезента и сшив его или проклепав по краям. Удерживается такой чехол на топоре с помощью пришитой посередине резинки.

Можно сделать чехол из куска шланга со стенками в 2 — 3 мм толщиной. На нем делается продольный разрез, не доходящий 2 — 3 см до краев.

В этот разрез и вставляется лезвие топора. Такой чехол удерживается на топоре с помощью надеваемой поверх резинки.

Можно изготовить чехол по образцу тех, в которых продаются цельнометаллические охотничьи топорики. Он красивее, описанных выше примитивных чехлов, но сложнее в изготовлении. На биваке, когда топоры вынимают из чехлов, юные туристы почему-то обычно бросают чехлы на землю и вспоминают о них только на другой день. В итоге одного-двух чехлов не хватает. Следует завести твердое правило: снятый с топора чехол кладется всегда в одно и то же место, удобнее всего — карман рюкзака, в котором несли топор.

Спорным является вопрос об использовании в походе маленьких топориков. Мнения даже опытных туристов по этому вопросу расходятся. Одни считают, что маленькие топорики вообще ни к чему в походе (работать, как следует ими нельзя, значит, незачем и брать). Другие полагают, что можно обойтись ими одними. На практике же все зависит от условий, в которых проходит поход.

В большом походе маленькими топорами, конечно, не обойдешься. Тут берут топоры обычно из расчета один на трех человек и, как правило, только большие. Лишь иногда один из этих топоров заменяется маленьким. Опытные туристы обычно привыкают к своему топору и берут его с собой даже в воскресные походы. С другой стороны, в однодневном походе в жаркую летнюю пору, когда вряд ли придется рубить что-нибудь, кроме хвороста, большие топоры не обязательны. В такие походы берут топоры из расчета один на 4 — 5 человек и, действительно, часто обходятся одними маленькими. Поэтому в походы юных туристов, пожалуй, лучше всего брать в какой-то пропорции и те и другие топоры. Чем сложнее поход, тем больше нужно взять больших топоров, чем он проще — тем больше маленьких.

Многие предубеждения против использования в походе маленьких топориков основаны на том, что имеющиеся в продаже топорики часто бывают плохого качества. Лучше других зарекомендовали себя так называемые охотничьи цельнометаллические топорики с резиновой рукояткой. Хотя опытные путешественники и в них усматривают недостатки, все же это, пожалуй, единственный вид маленьких топоров, которые можно безоговорочно рекомендовать юным туристам.

#### Компасы.

Важным видом туристского снаряжения является компас. Считается, что 2 — 3 компасов на группу вполне достаточно. Действительно, таким количеством компасов можно обойтись в походе. И все-таки нужно стремиться к тому, чтобы каждый турист имел свой компас. Если человек хочет научиться ориентироваться на местности — а без этого умения нельзя стать настоящим туристом, — то он должен использовать каждую возможность для тренировки. Юные туристы почему-то считают, что такой возможностью располагает только тот, кто в данный момент ведет группу. Неверно. Такая возможность есть у всех членов группы. Надо только перед выходом или на привале попросить карту, посмотреть, куда предполагается прийти за данный переход, расспросить ведущего о намеченной линии движения и потом, во время перехода, следить за направлением движения группы, за окружающей местностью, пытаясь представить себе, где в данный момент находится группа. Когда что-нибудь непонятно, нужно обращаться с вопросом к ведущему или руководителю группы. Такая практика

способствует развитию умения ориентироваться. Для этого и необходим свой компас.

Рассмотрим основные типы компасов, которые могут встретиться юному туристу. Это полевой компас Адрианова, школьный (или обычный) компас, туристский компас, жидкостный компас. Компасы, выпускаемые в виде брелоков, вделанные в браслеты для ручных часов, являются красивыми безделушками и для ориентирования на местности непригодны.

Полевой компас Адрианова пользуется наибольшей популярностью среди туристов. Он надежен, удобен в обращении, портативен. Цена деления на лимбе этого компаса равна  $3^\circ$ . Следует заметить, что шкала на лимбе подписана не только в градусах, но и в тысячных, т. е. в единицах, применяемых в артиллерийских и стрелковых угломерных приборах. Причем счет градусов идет по часовой стрелке, счет тысячных — против. Это иногда смущает начинающих туристов. Но нужно запомнить, что на тысячные просто не следует обращать внимания — ими турист никогда не пользуется. Все отсчеты ведутся в градусах: значит, надо смотреть только на нижний, расположенный ближе к центру ряд цифр — 15, 30, 45 и т. д. (градусная шкала подписана через  $15^\circ$ ). Нулю отсчета соответствует белая черта на лимбе.

Стеклянная крышка компаса может вращаться, на ней установлено визирное приспособление, состоящее из прорези и мушки. Им соответствуют два указателя, укрепленных на внутренней стороне крышки. С помощью этого приспособления удобно следить за выдерживанием правильного направления, установив указатели на нужное деление на лимбе. Эти указатели, а также северный конец стрелки и отметки «Север», «Юг», «Запад», «Восток» на лимбе покрыты специальным составом. Если подержать компас на ярком солнечном или электрическом свете 15 — 20 минут, этот состав будет светиться в темноте, что облегчает работу с компасом ночью.

Сходное устройство с Адриановским компасом имеет школьный компас. По существу, он представляет собой упрощенный вариант этого компаса. Крышка школьного компаса не вращается и визирного приспособления не имеет. Поэтому при выдерживании направления строго по азимуту рекомендуется поверх стеклянной крышки класть спичку так, чтобы она проходила через требуемое деление на лимбе и центр компаса (точку, вокруг которой вращается стрелка). Светящихся частей этот компас не имеет. Но

главное неудобство для новичков представляет оформление магнитной стрелки. На Адриановском компасе она выполнена так, что ни у кого не вызывает сомнений, какой конец указывает на север. На школьном компасе стрелка совершенно симметрична и два конца ее отличаются только цветом. Синий указывает на север, красный — на юг. Между тем юные туристы, привыкнув к тому, что на надписях и указателях красным цветом обычно выделяется наиболее важное, часто считают, что красный конец стрелки должен указывать на север. Все описанные упрощения в конструкции компаса связаны с тем, что он предназначен для использования в школе в учебных целях, а не для ориентирования на местности. Тем не менее, за отсутствием других компасов, он может быть использован и в походе.

Туристский компас представляет собой вариант артиллерийского компаса АК, увеличенный до размеров небольшого блюдца. При этом точность отсчетов по компасу не возросла. Цена деления этого компаса  $5^\circ$ , а не  $3^\circ$ , как у компаса Адрианова. Вследствие своих размеров он плохо помещается в кармане, а из-за большого веса попросту мешает. Из всех компасов, пригодных для использования в походе, он является, безусловно, наименее практичным.

Единственная особенность этого компаса, которую, может быть, можно считать преимуществом, — это наличие зеркала на внутренней стороне откидной крышки. Зеркалом пользуются при определении направления на видимые предметы. Если, пользуясь Адриановским компасом, поднести визирное приспособление на уровень глаза, то при этом легко может случиться, что северный конец стрелки незаметно сместится в сторону от нуля на лимбе. При повороте крышки обычно приходится прилагать небольшое усилие, и этого бывает достаточно, чтобы вызвать такое нежелательное смещение. Если же держать компас ниже уровня глаз, то тогда, конечно, совмещение стрелки с нулем отсчета остается под контролем, но линия взора при этом не проходит точно через мушку и прорезь, а значит, точность определения направления уменьшается. Приходится пускаться на разные ухищрения, чтобы добиться нужного результата. При работе с туристским компасом эта задача существенно упрощается. Визируется нужный предмет через прорезь, мушку и отверстие в откидной крышке, а самой крышке придается такое положение, чтобы в зеркале было видно, совмещена магнитная стрелка с нулем на лимбе или нет.

На первый взгляд может показаться, что это важное преимущество перед компасом Адрианова. На деле же туристам крайне редко приходится прибегать к определению точного направления на видимый предмет.

Наконец, заслуживают также внимания получившие распространение жидкостные компасы «Спорт-3», изготовленные в ГДР.

Хотя в основном этот компас предназначен для использования на соревнованиях по ориентированию, он вполне может применяться и в туристских походах. Такой компас обладает двумя достоинствами. Первое заключается в исключительно высокой устойчивости магнитной стрелки. При сотрясении компаса, во время ходьбы, и даже бега колебания ее минимальны. Это достигается тем, что круглая коробка («колба»), в которой помещена стрелка, наполнена жидкостью. Отсюда и название «жидкостный компас». Второе достоинство заключается в том, что определение нужного направления (азимута) по карте и установка компаса на нужный азимут составляют одну операцию.

Для этого опорная плита компаса прикладывается на карте к линии, соединяющей начальную и конечную, точку маршрута. При этом значок □, который показан на масштабной шкале, должен совпадать с начальной точкой. После этого «колбу», внутри которой находится магнитная стрелка, врачают так, чтобы направляющие линии, находящиеся на дне «колбы», установились параллельно меридиану карты. Нулевое деление лимба, который вращается вместе с «колбой», должно при этом совпадать с северным направлением карты. Этим вся операция и заканчивается. Деление лимба, которое оказалось против средней направляющей линии опорной плиты, дает числовое значение азимута, а если компас развернуть так, я чтобы северный конец магнитной стрелки остановился между двумя установленными рисками, показанными на дне «колбы», то аналогичные риски на опорной плите будут указывать нужное направление движения. Обладает этот компас еще рядом приспособлений, делающих его удобным для соревнований по ориентированию. Шкала, нанесенная вдоль длинного края опорной плиты, выдержана в масштабе 1:25000. Это обычный масштаб карт, применяемых в соревнованиях по ориентированию. Значит, измерив с помощью масштабной шкалы расстояние по такой карте, ориентировщик сразу получает его в метрах и километрах. Исключается операция перевода в уме расстояний на карте в расстояние на ме-

стности, а это экономит драгоценные для соревнований секунды. Впрочем, имеется и обычная миллиметровая шкала, которая нанесена вдоль короткого края опорной плиты. В середину опорной плиты вделана трех с половиной-кратная лупа, дабы облегчить рассматривание мелких деталей на карте. Имеется шайба-шагомер, которая облегчает запоминание пройденного числа шагов, если ориентировщик пользуется этим способом оценки пройденного расстояния.

Все эти преимущества компаса «Спорт-3» в полной мере выявляются на соревнованиях по ориентированию, но малозначимы в условиях туристского похода, за исключением, конечно, главного — устойчивости магнитной стрелки. Недостаток компаса — отсутствие тормоза у магнитного устройства и довольно большие габариты. Он, конечно, не так громоздок, как туристский компас, но все же не отличается портативностью адриановского.

Любой компас следует периодически проверять. Для этого надо положить его горизонтально, дать стрелке успокоиться и заметить деление, возле которого она остановилась. Потом поднести к компасу какой-то металлический предмет, чтобы вывести стрелку из равновесия, и быстро убрать его. Если после ряда колебаний стрелка остановится возле прежнего деления, значит, компас работает правильно, если нет — лучше заменить его другим. В походе компас, если им не пользуются, должен всегда стоять на тормозе. Когда кончат работать с компасом, то сначала надо поставить стрелку на тормоз, а уже потом как-то перемещать его (опускать руку, убирать в карман и т. д.). Несоблюдение этого правила ведет к быстрому изнашиванию компаса и выходу его из строя. Адриановский компас продается со вдтым ремешком, а школьный имеет проушины для ремешка. Поэтому юные туристы любят надевать их на руку, подобно ручным часам. Однако пользоваться прикрепленным к руке компасом, как правило, неудобно. Лучше держать его за ремешок, надетым на пальцы, или надеть на длинном шнуре на шею.

#### *Посуда для приготовления пищи.*

К числу предметов группового снаряжения относится также посуда для приготовления пищи.

За исключением однодневных походов, где решено ограничиться приготовлением чая, в поход рекомендуется брать три различные емкости, чтобы можно было одновременно готовить на ко-

стре первое, второе и третье блюдо. Что это за емкости — кастрюли, ведра или котелки, зависит от численного состава группы. Необходимо, чтобы на каждого человека в итоге приходилось 1,5 — 2 л посудной емкости.

Если решено взять в поход кастрюли, желательно подобрать их таким образом, чтобы они могли входить одна в другую. К ним заранее приспособить проволочные дужки для подвешивания над огнем или, лучше, металлические цепочки, которые не мешают вкладывать кастрюлю в кастрюлю. Кастрюли с одной ручкой мало подходят для похода: ручка мешает при укладке кастрюли в рюкзак, а закреплять дужку или цепочку не за что. Конечно, в принципе такую кастрюлю можно переоборудовать для похода, удалив ручку и проделав отверстия для дужек, но, разумеется, лишь в том случае, если кастрюля была приобретена специально для похода. Кстати, кастрюли, взятые из дома, довольно часто становятся для юных туристов источником домашних неприятностей. Каждая хозяйка привыкает к своим кастрюлям, и, отдавая одну из них в поход, надеется получить ее назад в том же блеске, в каком она хранился на полке. Между тем на костре кастрюля покрывается копотью, а полностью отчистить ее не всегда удается, да и занимает это много времени. При переноске в рюкзаке кастрюля может слегка деформироваться, например, если кто-нибудь сядет на рюкзак во время привала. Одним словом, домой часто возвращается кастрюля, потерявшая прежний вид. Поэтому рекомендуется в числе первых предметов снаряжения приобретать и посуду для варки, которая будет использоваться исключительно в походах.

Лучше всего покупать большие алюминиевые кастрюли. В поход их берут обязательно с крышками — так пища варится значительно быстрее. Дужки надо сделать достаточно широкими, чтобы они не мешали закрывать кастрюлю крышкой.

Для многочисленной туристской группы бывает целесообразным взять в поход не кастрюли, а ведра. Лучше всего брать ведра из белой жести или алюминиевые. Оцинкованные ведра не рекомендуется брать из-за опасности отравления, эмалированные — из-за того, что при неравномерном нагревании на огне эмаль может потрескаться, и ее кусочки могут попасть в пищу. Ведра цилиндрической формы удобнее конических. В последних несколько медленнее «доходит» пища, а главное — они неудобны при переноске

в рюкзаке. Хорошо, если есть возможность подобрать к ведрам крышки.

Годные для использования в походах кастрюли и ведра продаются в хозяйственных магазинах. Продающиеся в спортивных магазинах алюминиевые котлы с треногами, предназначенные для туристов, лучше не брать в походы. Во-первых, на треноге можно подвесить только один котел: поэтому для приготовления обеда из трех блюд надо разводить три отдельных костра. Во-вторых, высота треноги настолько мала, что костер можно поддерживать только мелкими сучьями, сколько-нибудь крупные дрова уже не подходят. Это значит, что нельзя развести более или менее сильный огонь, у которого в холодное время можно сушиться, греться и одновременно готовить пищу. В-третьих, котел выпускается без крышки, а это удлиняет срок приготовления пищи. В-четвертых, у котла сделано сферическое дно: поэтому при составлении с огнем на землю он легко опрокидывается. Хорошо, если при этом никто не обварит ноги и дело окончится только пропавшей пищей. Наконец, в-пятых, металлическая тренога довольно долго остывает и неудобна для переноски в рюкзаке. Короче говоря, обыкновенная хозяйственная посуда значительно лучше подходит к условиям похода, чем туристские котлы с треногами.

Наиболее удобна в походе самодельная посуда. Опытные туристы после многочисленных проб пришли к довольно единодушному мнению, что лучше всего, в походе иметь набор из трех помещающихся одна в другую кастрюль, каждая из которых напоминает по форме солдатский котелок, но имеет увеличенные размеры.

Чтобы подолгу не чистить посуду от копоти на каждом привале, следует завести для кастрюль и ведер матерчатые чехлы. В таких чехлах посуда удобно переносится внутри рюкзака. Некоторые туристы считают нужным брать в поход мочалку или поролоновую губку для мытья посуды. Пожалуй, что не обязательно. Обычно посуду можно вымыть пучком травы или еловой веткой. А вот мочалку из тонкой проволоки, которая бывает в хозяйственных магазинах, взять с собой стоит. У начинающих туристов на костре довольно часто пригорает пища, и отчистить потом посуду без проволочной мочалки бывает трудно.

Желательно иметь в походе половник (разливную ложку). Конечно, его можно заменить и кружкой, но кружку потом надо тщательно мыть, прежде чем из нее можно будет пить чай. Если

длинная ручка половника мешает при укладке в рюкзак, ее можно без труда укоротить до желаемого размера. Очень желательно также иметь в походе кусок полиэтилена или kleenки, размером примерно 1x1 м, на которой дежурные будут раскладывать хлеб, колбасу, сахар, одним словом — «сервировать стол». Если ни у кого из участников нет складного ножа с лезвием для открывания консервов, то надо взять в поход консервный нож; открывать банки обычным ножом или топором не следует, чтобы не испортить нож или топор. Опытные туристы, дежуря у костра, обычно довольно ловко могут передвинуть или снять посуду, поправить ее, если она начренилась, накрыть крышкой или убрать ее, пользуясь небольшой палкой. Однако юным туристам, не имеющим еще походных навыков, рекомендуется брать в поход пару брезентовых рукавиц.

К числу предметов, обеспечивающих приготовление пищи, относятся также крюки для подвешивания ведер и кастрюль, металлические рогульки, самодельные таганы, трос, заменяющий рогульки с перекладиной. Подробное описание их дается в разделе «Костровое хозяйство».

#### *Медицинская аптечка.*

Отправляясь в поход, следует иметь с собой медицинскую аптечку. Конечно, в воскресный поход можно пойти и без всякой аптечки, подобно тому, как мы делаем, например, отправляясь за грибами. Но все-таки даже в этом случае лучше взять с собой какой-то упрощенный набор, например пару бинтов, марганцовку, стрептоцид. Для продолжительных же походов наличие аптечки следует считать обязательным. Для группы из 6 — 10 человек, отправляющейся в поход на 1 — 2 недели, в такой аптечке должны быть: вата стерильная — 100 г, бинты стерильные — 5 шт., лейкопластырь широкий — 1 катушка, йод в ампулах — 5 — 10 шт., марганцовокислый калий — 10 г, спирт медицинский — 200 г, нашатырный спирт — 30 г. Из бинтов берут по 1 — 2 шт. широких и узких, остальные — средние. Можно взять один эластичный бинт — он лучше обычных марлевых при растяжениях. Лейкопластырь употребляется для заклеивания мелких ссадин, царапин, порезов. Йод служит для обработки кожи вокруг раны. Следует помнить, что заливать йод в открытую рану недопустимо. Раствор марганцовки употребляется как дезинфицирующее средство в самых различных случаях. Слабым раствором марганцовки можно промыть глаз, прополоскать горло, промывать желудок, продезинфициро-

вать питьевую воду, если нет возможности ее вскипятить. В виде крепкого раствора марганцовка употребляется для обработки ран вместо йода. Медицинский спирт употребляется исключительно как наружное средство для дезинфекции, растираний, тепловых компрессов. Нашатырный спирт применяется, чтобы привести человека в чувство при обмороке, для чего нужно смочить им кусок ваты и дать понюхать пострадавшему.

Кроме указанного, в аптечке должны быть стрептоцид белый (в таблетках) — 10 шт., эмульсия синтомициновая (пенициллиновая, тетрациклиновая, мазь календула и т. п.) — 30 г, детский крем — 1 тюбик, сульфадимезин (норсульфазол) в таблетках по 0,5 г — 30 — 40 шт., тетрациклин (по 10000 ед. в таблетках) — 30 — 40 шт., пирамидон или анальгин — 20 таблеток, салол с белладонной (бесалол) или висмут с белладонной — 20 таблеток, английская соль — 50 г, фталазол по 0,5 г — 30 — 40 шт. Стрептоцид, измельченный в порошок, применяется для присыпки ран, ссадин с повреждениями кожи, потертостей и т. д. В виде таблеток он может применяться как противоростудное и противовоспалительное средство. Синтомициновая эмульсия — хорошее заживающее средство для ран, ожогов, потертостей, трещин кожи и т. д. Детский крем обладает смягчающим действием в случае опрелости, потертости, раздражения кожи. Сульфадимезин применяется как жаропонижающее средство при ангинах и простудных заболеваниях. Тетрациклин при воспалительных процессах, в том числе воспалении легких, воспалении ран и нарывов, желудочных заболеваниях. Пирамидон и анальгин применяются при разных видах болей — головной, зубной, возникшей в результате травмы и т. д. Бесалол — дезинфицирующее и слабое болеутоляющее средство — применяется при желудочных расстройствах. Английская соль — слабительное — применяется при запорах (1 — 2 чайные ложки на полстакана воды). Фталазол — желудочное средство, применяющееся при поносе, частом жидким стуле. В аптечке рекомендуется иметь таблетки от кашля (20 шт.) и термометр.

Походная аптечка должна быть тщательно упакована, особенно если в ее состав входят бьющиеся вещи — ампулы, термометр. Упаковка должна быть жесткой и непромокаемой. Лучше всего для этой цели подходят крупные жестяные коробки от конфет. Если большой коробки достать не удается, можно взять две-три маленькие. Ампулы лучше обернуть ватой. Крышка коробки

должна тую закрываться. Если она легко открывается, следует на- деть на нее кольцо из резинки. Хотя аптечка используется в походе крайне редко, ее не надо убирать далеко.

Приведенный выше набор лекарств является лишь пример- ным. Он не исключает возможности различных замен, расширения или сокращения состава аптечки в зависимости от продолжительности, условий похода, численности группы и, наконец, медицинских знаний участников похода. Во всяком случае, следует помнить, что медицинская помощь в походе, проходящем по населен- ной местности, преследует не столько цель лечения, сколько, первой помощи. В случае сколько-нибудь серьезного заболевания после оказания первой помощи надо принимать срочные меры для доставки заболевшего в ближайший медпункт.

#### *Ремонтный набор.*

Ремонтный набор, так же как и аптечку, желательно иметь в каждом походе. Правда, для небольших по численности групп, отправляющихся на воскресный выход, он может быть минимальным: резинка (для тренировочных брюк, трусов и т. п.), несколько английских булавок, иголки с нитками — это, пожалуй, все, чем можно обойтись. Если ребята отправляются в поход впервые, Да еще большой группой, следует захватить с собой суровые нитки с толстыми иглами и шило: довольно часто случается, что у кого-то из юных туристов обрываются лямки рюкзака, которые, несмотря на предупреждения руководителя похода, не были проверены дома.

Для более продолжительных походов список ремонтного набора увеличивается. Здесь уже следует иметь запасные пуговицы разных размеров (в однодневном походе оторвавшуюся пуговицу можно заменить английской булавкой), вар, воск, небольшие пас- сатики или плоскогубцы (на случай необходимостичинить обувь), штопку, метров 8 — 10 киперной ленты (она в случае необходимости может заменить оттяжку у палатки, веревку в горловине рюкзака, шнурки на ботинках; и т. д.), клей БФ-6 для приклеивания заплат на одежду, кусочки ткани для тех же заплат, ножницы, катушку широкого лейкопластиря или небольшой моток изоляционной ленты, а также около метра толстой проволоки для всевозможных починок. В длительных походах полезно иметь также трехгранный напильник и бруск для правки топоров.

#### *Мелочи.*

К мелочам для коллективного пользования относятся, прежде всего, расхожие спички. Далее — электрические фонари. Их желательно иметь по одному на палатку, а для продолжительных походов — с запасными батарейками. Частично их можно заменить свечами. Сюда же относится полевая сумка или планшетка, где хранятся маршрутные документы, картографические материалы, бумага, калька, карандаши, тетрадь или блокнот, в котором ведется дневник похода, транспортир, курвиметр, шагомер, часы. Далее — рыболовные снасти, если их берут в поход, кусок хозяйственного мыла, мазь для пропитки обуви (для продолжительных походов).

И, наконец, в случае, если группа выполняет научные или краеведческие задания, нужно иметь кое-что из специального сна- ружения: приборы, определители, специальные бланки для записи результатов и т. д.

Не все перечисленные предметы одинаково важны для похо- да, но, составляя список снаряжения, нельзя упускать их из виду.

#### **5.2. Организация игр и практикумов в походе по основам выживания в автономных условиях существования.**

Поход, удачное место и время для проведения различных обучающих игр, благодаря которым можно приобрести теоретиче- ские и практические знания в области выживания в экстремальных условиях. Такими играми могут послужить:

- Ролевые игры;
- «Тропа туриста» (эстафета с выполнением различных заданий). Примерные задания: разведение костра, кипячение воды, переправа через реку, сплав по реке, оказание первой помощи пострадавшему (виды травм: утопление, отравление, переломы, ушибы, укусы диких зверей...);
- «Первый герой» (проведение суток в лесной местности без пищи, туристического снаряжения. Цель — суметь добыть огонь без спичек, приготовить пищу из даров природы, получить питьевую воду из водоема, соорудить ночлег из подручных средств). Форма проведения — одиночная, групповая.
- Проведение теоретических занятий, с включением во- просов — первой медицинской помощи; виды опасных животных и меры защиты от них; добывание пищи, способы приготовления

(животных, растений, насекомых); способы обеззараживания воды; ориентировка по местности без компаса (по звездам, деревьям, местным предметам, солнцу), с компасом; виды ночлега в зависимости от времени года, правила выбора места для ночлега, материалы для сооружения ночлега; правила переправы через реки и т.д.

- Проведение олимпиады – проверка теоретических знаний в области выживания человека в автономных условиях существования.

Игры могут иметь разные формы проведения, включать множество различных заданий – это зависит от фантазии руководителя похода и самих туристов. Но главным остаются задания перечисленные выше, так как это наиболее важные моменты, знать которые должен каждый человек, чтобы увеличить шанс выжить попав в экстремальную ситуацию. Ведь не зря гласит пословица «Береженного бог бережет»!

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

## **Четыре заповеди безопасного существования:**

**1.Надо понимать** – значение умения максимально быстро мобилизовать свои физические и психические возможности, чтобы противостоять опасностям.

**2.Надо знать** – об окружающих нас опасностях и собственных возможностях.

*3. Надо уметь* — предвидеть и распознать опасности и возможности избегать их.