

ПОМОГИ СЕБЕ И ДРУГИМ
или БЕЗОПАСНОСТЬ
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Дорогие наши юные читатели!

Книга, которую вы держите в руках, посвящена одной из самых важных составляющих в жизни любого современного человека – безопасности.

Все вы изучаете или изучали в школе предмет ОБЖ – Основы безопасности жизнедеятельности – и знаете, как важно в наше время уметь правильно вести себя, чтобы с вами не случилось беды. Потому что беда не спрашивает, готовы вы к ней или нет. Она всегда приходит в тот момент, когда вы ее не ждете.

Неуклонно увеличивается количество стихийных бедствий, происходящих на Земле, и, к великому сожалению, пока далеко не все они поддаются прогнозированию. Развивается промышленность, по дорогам ездят все больше автомобилей, а по рельсам – поездов. Продолжают собирать свою страшную дань пожары. В наших домах, что ни год, появляются новинки бытовой техники, и с ними нужно уметь правильно обращаться. Возникают новые виды экстремального спорта. Добавьте сюда химически опасные производства, атомную и ядерную энергетику. Наконец, нельзя забывать о самой страшной угрозе нашего времени – терроризме.

Каждому человеку хочется жить и радоваться жизни, а не думать постоянно об опасностях, подстерегающих его буквально на каждом шагу. Но если каких-нибудь полвека назад достаточно было знать и соблюдать несколько правил, чтобы чувствовать себя спокойно и уверенно, то сейчас таких рекомендаций, обязательных для каждого без исключения человека, стало значительно больше. В какой-то момент они перестали быть отдельными указаниями на разные случаи жизни и сложились в стройную систему. Или, другими словами, новую культуру – культуру безопасности.

Надеюсь, что эта книга поможет вам приобщиться к культуре безопасности и сделать ее неотъемлемой частью вашей жизни.



Ю.Л. Воробьев

ВВЕДЕНИЕ

Что такое «чрезвычайные ситуации»?

Слова «чрезвычайная ситуация» мы слышим, к сожалению, довольно часто – по телевизору, радио, от друзей и знакомых, попавших невпопад в беду. А что же такое, собственно, «чрезвычайная ситуация» (ЧС)? Попросту говоря, это опасность или крупная неприятность, которая наступает или подстерегает нас (или целую группу людей, население деревни, города, страны), угрожает жизни и здоровью. Чрезвычайные ситуации могут быть как *природными*, так и *техногенными* (связанными с деятельностью человека) характера.

Чрезвычайные ситуации природного характера. Несмотря на успехи науки и техники, мы часто бессильны перед стихийными бедствиями – землетрясениями, ураганами, наводнениями и другими грозными явлениями Природы. История помнит случаи, когда они уносили тысячи и даже сотни тысяч жизней!

Чрезвычайные ситуации техногенного характера возникают там, где человек успел существенно переделать или «дополнить» Природу. Ведь высокий уровень технического развития современного общества, который позволяет нам жить удобно и безбедно, одновременно ведет к возможности аварий в сфере производства. Такая авария порой перерастает в настоящую катастрофу (аварии на опасных объектах химических предприятий, в метро, на железной дороге и т.п.)

В повседневной жизни мы также сталкиваемся с чрезвычайными ситуациями. Иногда они касаются многих людей, а иногда только нас и наших близких. Это дорожное происшествие, пожар в квартире или на даче, укус змеи или потеря ориентировки в лесу и многое другое.

Есть еще одна группа опасностей, которые «подарили» нам закончившийся недавно XX век. Это угроза терроризма, угроза диверсии заложников, угрозы локальных вооруженных конфликтов и

удачных беспорядков

Чтобы не растеряться, не оказаться беспомощным перед лицом разбушевавшейся стихии или человеческой жестокостью, самонадеянностью или безответственностью, необходимо знать, как вести себя в той или иной ЧС. Этому и посвящен номер «ДЭ», который вы держите в руках. При рассказе о некоторых проблемах и ситуациях невозможно избежать специальных терминов из арсенала науки и техники. Но не нужно пугаться, многое вам известно из школьной программы, а остальное мы постараемся объяснить. Этот выпуск «ДЭ» подготовлен при помощи сотрудников МЧС РФ, за что им спасибо.

ГЛАВА 1. ПРИРОДА И МЫ

1. ЧЕЛОВЕК ЗА ГОРОДОМ

1.1. Как уберечься от молнии?

Кому из школьников не известно знаменитое стихотворение Ф.И. Тютчева

*Люблю грозу в начале мая,
Когда весенний первый гром,
Как бы резвяся и играя,
Грохочет в небе голубом...*

Гроза... Это природное явление и в самом деле эффектно: черные тучи, сверкающие молнии, оглушительные раскаты грома... Но признайтесь: большинство из вас, в отличие от великого поэта, грозу не очень-то любят! И дело вовсе не в дожде, а в доставшемся нам в наследство от далеких предков первобытном страхе при виде небесного огня.



Вы, ребята, знакомы с основами физики, и потому, разумеется, знаете, что опасен не гром, а *молния* – разряд атмосферного электричества очень большой мощности. Между тем опасность поражения молнией даже

во время сильной грозы очень мала. Во всяком случае, в тысячу раз меньше, чем при поездке на автомобиле, за рулем которого сидит самый осторожный водитель на свете. Подсчитано: риск того, что в вас попадет молния, равен одной десятиллионной! И тем не менее даже такой доли риска лучше избегать. Что же для этого нужно делать, а чего делать нельзя?

Если собирается гроза, а вы находитесь в лесу, на берегу реки или в поле, лучше всего поспешить домой. Кстати, приближение грозы можно заметить: солнце печет, воздух влажный, цвет неба начинает меняться, а потом издали доносится первый раскат грома – это уже верный признак!

Помните, что молния чаще всего поражает возвышающийся над местностью предмет. Поэтому в горах во время грозы нужно избегать гребней и выступов, а в поле, степи – холмов и курганов. Опасно находиться рядом с массивным металлическим предметом. Ни в коем случае не прячьтесь от грозы под деревом, особенно отдельно растущим и высоким. Самые большие «любимцы» молнии – дуб, тополь, ель и сосна. А вот березу и клен молния поражает реже. От грозы не следует бежать. Но не надо и садиться на землю, прикрывшись дождевиком. Лучше переждать грозу стоя: у вашего тела должна быть наименьшая площадь соприкосновения с землей. Купаться во время грозы опасно, так как ваша голова будет самым «возвышенным» предметом на поверхности пруда или озера.



Если гроза застала вас на даче или в деревне, не стойте рядом с *токоотводом* (его иногда называют по старинке *громоотводом*) и *заземлителем*, зарытым в почву. Если в доме есть *антенна*, выдерните ее из гнезда теле- или радиоприемника. Находясь в походе, защитите палаточный лагерь от молний, забив

в землю на краю участка несколько металлических стержней или

более градусов выше, чем средняя температура в это время года для этой местности. А *засуха* начинается, когда при сильной жаре и пониженной влажности воздуха долгое время нет дождей.

Чем опасны эти природные явления? Какие неприятности может принести засуха (и сильная жара) полям, садам и огородам, вы прекрасно знаете. А человеку? Для него главная опасность при этом природном явлении – в перегревании, угрозе повышения температуры тела выше нормы (37,0°C). Перегреться можно, перележав на пляже или просто перегуляв под жарким солнцем без головного убора и в неподходящей одежде. При сильном или длительном перегревании возможны тепловой удар и нарушение работы сердца. Каковы симптомы перегревания? Покраснение кожи (ожоги), сухость во рту, сильная жажда, возможно даже потеря сознания и остановка дыхания и сердца. **Как же уберечься от этих неприятностей?** Нельзя долго находиться на солнце, старайтесь спрятаться в тень. Во время сильной жары нужно носить светлую одежду. Головной убор – обязателен! Пейте больше воды: выделяемый кожей пот приводит к ее охлаждению. Употребляйте чуть больше соли: когда потеешь, соль выводится из организма, а это вредно.



Что же делать, если у кого-то все же случился тепловой удар? Сразу же уложите его в тени, на месте, продуваемом ветром; заставьте мелкими глотками выпить много воды, протрите тело влажной тканью. Иногда понадобятся даже искусственное дыхание и массаж сердца (см. *«Как оказать первую помощь»*).

1.3. Как вести себя в пустыне?

Все рекомендации, которым надо следовать во время сильной жары, годятся и для пребывания в пустыне. Если вы туда, разумеется, попали. Одно уточнение: много пить, передвигаясь по пустыне не только пешком, но даже на машине или верблюде, получается не всегда. На себе много воды не унесешь! Помните героя фильма «Белое солнце пустыни» с его чайником? Опытные люди,

работающие в пустыне (геологи, строители и др.), советуют напиться утром на целый день: 2-3 большие кружки горячего зеленого чая (а не холодной воды) обеспечат потребности организма на несколько часов, а во время маршрута нужно только смачивать губы водой и полоскать рот.



Еще одна опасность в пустыне – **песчаные бури**. Что это такое? Это переносимые на большие расстояния сильным ветром песчинки; это кучи песка возле домов и заборов; это засыпанные каналы, сады и виноградники... Как определить приближение песчаной бури? Незадолго до нее в пустыне наступает внезапная тишина, пропадают даже шорохи, полностью стихает ветер. На горизонте появляется маленькое облако, надвигающееся со скоростью поезда и превращающееся в черную тучу; поднимается затихший было ветер, его скорость достигает 150-200 километров в час...

Что можно сделать? Прекратите всякое движение: от песчаной бури не уйти – только силы потеряете. Нужно спрятаться, если есть возможность, в машине, в доме, в каких-нибудь развалинах, за любым укрытием. При этом обязательно выбирайте подветренную сторону. Голову заверните в любую ткань и дышите через носовой платок. Песчаные бури, как правило, скоротечны.

Знаете ли вы, что...

... бедуины, живущие в пустынях, переживают частые там песчаные бури, зарывшись в песок? Таким образом, защита создается из самого источника опасности. Между прочим, подобный прием защиты не так уж редок: полярные путешественники и жители Крайнего Севера переживают жестокую пургу в убежищах, построенных из снега, а лесной пожар иногда можно остановить встречным огнем.

1.4. Как купаться «с умом»?

Почему мы так любим купаться? Может быть, к этому нас подталкивает неосознанная память о тех далеких временах, когда все живое на Земле могло существовать только в воде? Да и сейчас 71% поверхности Земли составляют моря и океаны. И это, не считая бесчисленных озер, рек, прудов и искусственных водохранилищ!

Об опасностях, подстерегающих нас на раскаленном песке пляжей, мы уже рассказали в главе «Как перетерпеть жару?». Но и манящая прохладой вода может грозить смертельной опасностью. Прежде всего, нужно обязательно уметь плавать. Недаром еще у древних греков это умение считалось такой же необходимостью, как и умение читать. Но, научившись вполне прилично плавать, мы сразу забываем об опасностях, грозящих нам в воде. А между тем каждый год в России тонут 15-20 тысяч человек. И большинство из них умели плавать...

Правила поведения на воде были сформулированы еще в XIX веке, когда в 1872 году в России организовали Общество спасения на водах. Сегодня они примерно те же:

- не купаться, а тем более не нырять в незнакомых водоемах (неизвестная глубина, камни, коряги);
- не заплывать за буйки;
- не приближаться к судам;
- не устраивать в воде игры с шуточными «утоплениями»;
- пользоваться надувным матрасом (кругом, автомобильной камерой) надо только под присмотром взрослых: матрас может неожиданно «сдуться» или течение унесет его далеко от берега.

Для взрослых есть еще одно обязательное правило: не купаться в нетрезвом виде, но для вас, ребята, это не актуально – ведь вы, разумеется, не употребляете спиртные напитки!

Все перечисленные нами правила относятся к людям самоуверенным или беспечным. Однако причиной трагедии может быть и страх. Например, вы заплыли слишком далеко, устали и,



оплывавшие на далекий берег, испугаться, что не сумеете вернуться. Вам поможет умение *отдыхать* на воде. Самый распространенный способ – лечь на спину, расправив ноги и руки, расслабиться и отдохнуть 2-3 минуты, лишь легкими движениями рук и ног помогая себе удерживаться в горизонтальном положении. Кстати, на море, в открытом море, это сделать легче. Еще один «страх» – *мышечная судорога* – у пловца сводит ногу. Так бывает не только в холодной воде. Если также случилась, покрутите ее в воздухе с той же силой и, распрямив сведенную судорогой ногу, с силой потяните за большой палец ступни на себя. Как правило, судорога отступает.

Что делать, если у вас на глазах тонет человек, а под рукой нет ни спасательного круга, ни даже веревки, чтобы бросить ее утопающему? Прежде всего, ободрите его криком и плавайте на помощь. Подплыв к тонящему бедняге человеку, нужно подплыть под него и, взяв скан каким-нибудь приемом захвата (самый распространенный прием – за волосы), плыть вместе с ним к берегу. Если он в сознании пытается схватить вас за шею, руки или ноги – вырвитесь, тонущий человек, повинуясь инстинкту самосохранения, выпустит вас. Не стесняйтесь обращаться с ним жестко, нередко это единственный способ спасти человека.

**Помните, что утонувшего можно спасти,
если он пробыл под водой менее 6 минут.**

- повернув его голову на бок, прочистите пальцем забитые гноем или песком рот и нос;

- положите пострадавшего животом себе на колени (голова должна свешиваться вниз) и, сильно нажав, вытесните воду из желудка и дыхательных путей;

- начинайте делать некускусвенное дыхание и массаж сердца (см. *«Как спасти жизнь тонящему»*);

- даже если вы не ощущаете явного результата, не прекращайте оказание до прибытия «скорой помощи» – нельзя упустить ни одного шанса на спасение человека!

Так ставить вопрос нельзя: лес – и не друг нам, и не враг. Он существует сам по себе, живет не всегда понятной человеку жизнью как часть Природы. Но мы, в зависимости от нашей подготовленности, умения использовать любую ситуацию, можем сделать и тайгу, и березовую рощу своим другом и спасителем. Для горожанина, не знакомого с «дикой Природой», лес кажется книгой, написанной на чужом языке; он таит множество ловушек для не подготовленного человека. Что может помочь в «лесной чрезвычайной ситуации»? Только уверенность в своих силах и знакомство с тайнами леса. Вооруженный знанием человек никогда в лесу не заблудится, всегда найдет «и стол, и дом». Часть полезных советов даны в этой главе, а другие – в главе «Как правильно сходить в поход?», которая предназначена для путешествующих и по лесам, и по горам, и по степным просторам.



2.1. Как найти воду?

В наших лесах проблем с водой не возникает. Даже в незнакомом лесу, блуждая в поисках выхода, вы всегда наткнетесь на ручьи, родники, озера или болотистые водоемы, вода из которых, может быть, и не очень хороша на вкус, но (при соответствующей обработке) годится для утоления жажды. Заметный уклон местности,



появление папоротников, болотных растений и сбегających в одно место троп, протоптанных животными, могут указать вам дорогу к воде. Даже колонна муравьев, движущаяся в засушливую погоду в определенном направлении, обязательно приведет к воде. Может быть, это будет яма, наполненная дождем, а может быть – полное влаги дупло старого дерева... Если дождь только собирается, можно

расстелить на полянке полиэтиленовую пленку и через 30-40 минут на ней соберется вполне достаточное количество небесной влаги. Дождевая вода может сохраняться даже в старых, согнутых шляпках грибов. О том, как некий грибник нашел такую лесную «чашу» и напился из нее, рассказал чудесный писатель Михаил Пришвин. Ранним утром можно набрать воды, смачивая носовой платок в холодной росе, лежащей на траве и листве кустарников, а потом отжимая его в чашку.

Найденную воду нужно обезвредить. Если в рюкзаке есть пустая консервная банка, то, пробив в дне множество мелких отверстий, заполните ее на 1/3 *древесным углем*, положите 2-3 слоя марли (подойдут бинты из аптечки), и фильтр готов! Уголь для фильтрации готовят так: сжигают кусочки дерева лиственных пород на сильном огне в закрытой посуде. Если банки для изготовления фильтра нет, можно использовать свернутый кульком брезент или небольшой рюкзак (он годится и как замена ведра). Воду можно прокипятить, а также обеззаразить, используя *йод* или *марганцовку* из походной аптечки. Йода нужно 2 чайные ложки на ведро (1-2 капли на чашку), а кристалликов марганцовки – ровно столько, чтобы вода стала светло-розовой...

2.2. Как в лесу не умереть от голода?

Заявляем однозначно: умереть от голода в лесу нельзя! О съедобных грибах и ягодах знают все. Даже те, кто ни разу сам не собирал их, знают, как выглядит лесная земляника, малина, ежевика или черника... Хотя вот тут-то начинаются трудности. Если у малины или земляники «двойников» не существует, то не всякая черная или сизая ягода – черника! О «горьких ягодках» вы узнаете чуть позже.



Но утолить голод помогут в экстремальной ситуации не только *ягоды, грибы* и лесные орехи –

дерева но и разные части растений – от верхушек до корешков! По подсчетам специалистов, в России известно около 2 тысяч растений, полностью или частично пригодных в пищу. Об этом можно было бы написать целую книжку (и такие книжки существуют), но из-за недостатка места мы ограничимся несколькими «культурными растениями».

Обычная *сосна* предлагает к лесному столу переспустившееся *шишко*, *молочное шишко*, *дубовый* (д. попросту гингрия – *шишко шишко* и *шишко* – (на очень вкусный, но очень полезный – помогает даже от *инфекции*! – ошар из хвои) Наиболее питательной считается заболонь *березы*, *ельши*, *сосны*, *ольхи*, *ельши* и *шишко*. Одним словом, в наших лесах *каждое* *дерево* в *строку*, но *есть* и *кастрию* *гидише*! *Березы* *весной* *может* не только напоить нас *березовым* *соком*, но и накормить *шишко* и *молочное* *шишко*. Из *шишко*, найденных осенью в дубовой роще, можно приготовить (предварительно вымочив их, сварив, а потом прожарив до «кухарного хруста») муку, из которой по рецептам можно сделатьные лепешки или каша. Сладкими корнями часто встречаются в болотистых местах *шишко* (*шишко*) и некоторые другие растения.

В речке, озере или пруду можно попробовать *наловить* *рыбы*. Если вы человек заботливый и в вашем кармане найдется коробочка с 2-3 кренделями и моток лески – отлично! Если нет, то леску можно тонкая бечевка или грубая нитка, выдернутая из прошивки рюкзака, а кренчел – согнутая проволочка. Удилища растут вокруг вас. Наживка же всегда под рукой, земляные черви, много двухстворчатых моллюсков, личинки насекомых... Кстати, о насекомых, бывающие люди утверждают, что в наших краях практически всех их можно есть после соответствующей кулинарной подготовки. Сейчас мы воздержимся от конкретных рекомендаций, упомянув только о *пудриваных* *мушках*, или, как их чаще называют в разговоре, *пудриваных* *шаров* напоминающих зернышки риса.. Нельзя утверждать, что они очень вкусны (хотя есть, в примеру, любители жаркого из кузнечиков!), но ими можно утолить голод.

А теперь о грибах. Грибное царство насчитывает в своих рядах около 80 тысяч видов. В это число, правда, входят и те грибы, которые развиваются в виде плесени на хлебе, на стенах домов... В корзинку большинство из нас рискует класть 10-12 разновидностей шляпочных грибов (из 1,5 тысячи съедобных), которые привыкли собирать с детства. Наверное, это и правильно: лучше оставить белкам и мышам 100 съедобных грибов, чем положить в кастрюлю один ядовитый! О том, что грибы заготавливают, знают все. Если вы заблудились в лесу или остались без пищи далеко от обжитых мест, грибы могут стать спасением от голода. Конечно, если у вас нет соли, то приготовленные на воде или зажаренные, как шашлык, на вертеле грибы не слишком вкусны, но в экстремальной ситуации, как говорится, не до жиру!



А как же *распознать ядовитое растение или гриб?* Ведь их в России около 300 видов. И многие из них *смертельно опасны*. Перед тем, как отправиться в лес, ознакомьтесь с ядовитыми грибами и растениями, растущими в вашей местности по справочникам, хотя такое книжное знакомство не всегда помогает в жизни – узнать растение «в лицо» сложнее. Из растений наиболее опасны *аконит (борец), белена, белладонна, болиголов, волчье лыко, вороний глаз, дурман, ландыш, паслен сладко-горький*. А из грибов – *бледная поганка* и все виды *мухоморов*. Не следует есть растения, выделяющие на изломе *молочный сок*, так как среди них много ядовитых (одуванчик не в счет, он съедобен). Вот один из способов, как *распознать* опасное растение: нужно положить кусочек листа или стебля на то место тела, где кожа наиболее чувствительна (например, подмышку). Если через какое-то время вы почувствуете жжение или раздражение, лучше не использовать это растение в пищу.

Естественно, и тут возможны исключения: крапива, которую за жгучесть никто не любит, – отличный продукт для приготовления зеленых щей, популярных не только у голодающих путешественников!

Есть еще один способ отличить съедобное растение (плод) от несъедобного: понаблюдайте, употребляют ли его в пищу птицы и животные. Поклеванные птицами плоды есть, как правило, можно. Но доверять этому признаку на 100 процентов не следует: некоторые животные нечувствительны к ядам, опасным для человека. Так, лоси лечат свой желудок мухомором, а многие грызуны и некоторые птицы (например, дрозды) невосприимчивы к действию смертельно опасных для человека дурмана и белладонны...

Знаете ли вы, что...

... в лесах России каждый год вырастает от 3 до 5 миллионов тонн грибов? Но это сказочное богатство используется едва ли на 10%. И дело не только в том, что собрать в лесах ВСЕ грибы просто невозможно. Основная причина: мы очень плохо знаем грибное царство и множество съедобных и вкусных грибов считаем «поганками».

2.3. Что делать при встрече с дикими животными и змеями?

Дикие животные предпочитают не сталкиваться с человеком: инстинкт предостерегает их от этого. Но если вы все-таки встретили лесных обитателей – не пугайтесь! Даже хищники, как правило, нападают на человека, только если ранены или защищают детенышей. Поэтому не двигайтесь и не нападайте сами: дайте возможность животному спокойно уйти. А при его агрессивном



поведении используйте как защиту огонь (зажженная ветка, факел и др.) или шум – кричите громче, стучите палкой по дереву или металлическому предмету... Помните, что к животному нельзя поворачиваться спиной и убегать. В крайнем случае, медленно отступайте, не сводя с него глаз. Если это волк или дивкий кабан, можно влезть на дерево или (если вы на берегу) зайти в воду.

Встретить в наших лесах (а также в степи или пустыне) *ядовитую змею* проще, чем бурого медведя или лося. Змей при встрече с человеком также предпочитают уступить ему дорогу. Но дело в том, что обоняние и зрение у змей слабое, а потому, быстро шагая, вы на нее можете просто наступить. После того, как Закавказье и Средняя Азия стали для россиян «заграницей», о некоторых опасных змеях можно забыть. Очень ядовитая *горза*, к примеру, водится только в Средней Азии и Закавказье, *эфа* – на юге Узбекистана и Таджикистане, а страшная *кобра* встречается только в Нахичеванской области Азербайджана. Но если вы очутились в этих краях, будьте внимательны! Наиболее опасны развалины зданий, расщелины скал и заросли кустарников. О «змеёвниках» предупреждают и сброшенные при линьке шкурки.

В средней полосе России обитает обыкновенная *гадюка*. Это ночное пресмыкающееся, но и днем ее можно частенько увидеть даже в Подмосковье: она любит греться на солнышке. Встретить гадюку можно в лесу, на болоте, в поле... Иногда гадюки заползают даже на дачные участки. Будьте внимательны!

Не успевшая уйти от вас змея попытается атаковать. Гадюка перед этим сворачивается клубком, а потом выбрасывает тело на 30-40 сантиметров вперед. *Не спутайте гадюку с безобидным ужом: она почти черная, у нее треугольная голова и нет*



же *чужие пятнились, как у ужом*. Хорошей защитой от укуса змеи может быть высокая и прочная обувь. Имейте это в виду, собираясь в лес за грибами и ягодами!

Как быть, если змея все-таки укусила? Уложите пострадавшего в тень, чтобы голова была ниже уровня тела. После этого ранку от укуса нужно обработать *йодом* или *перекисью водорода* и забинтовать. Не верьте старым приключенческим романам *жестко* на ногу или руку *ожидать помощи не надо!* А вот пиво и обильное питье (крепкий чай или кофе) полезны. Но главное – нужно как можно быстрее доставить пострадавшего в больницу или поликлинику, там ему окажут помощь!

2.4. Насекомые опасные и надоедливые

Насекомые, встречающиеся нам на пути, могут быть как безразличными, так и опасными, а иногда – просто неприятными и надоедливыми. Как и страшные кобры, большинство *ядовитых пауков, скорпионов и многоножек* обитает на территории Средней Азии и Закавказья. Хотя со скорпионами, к примеру, можно столкнуться, гуляя на Черноморском побережье Кавказа. Если вы увидели на себе потенциально опасное насекомое, сбросьте его палком или резким движением.

А вот *стремя* – разновидки энцефалита – в лесах России совсем не редкость. Если вы можете оказаться в местах, где много клещей, лучше всего сделать заблаговременно прививку от энцефалита. Но редкий дачник задумывается над этой опасностью! Вам поможет простая внимательность и правильный подбор одежды. Как бы ни было жарко, в лес лучше всего отправляться в хорошо застегивающей тель, плотно застегивающейся и зашнуровывающейся одежде (в так называемой *экипировке*, или *тарифитике* – традиционной одежде геологов). Придя из леса, нужно внимательно осмотреть свое тело, обращая внимание на самые уязвимые места: клещи любят пробираться туда, где кожа наиболее тонкая. В случае укуса клеща (он совсем не обязательно может оказаться разносчиком болезни) насекомое нужно немедленно удалить. Для этого смажьте жиром или мажью (например, «Звездочкой») брюшко клеща, торчащее наружу

(он дышит им, а потому попытается освободиться). Удаляя насекомое пинцетом, делайте это резким, уверенным рывком, чтобы его головка не осталась в ранке: будет нарыв! После удаления насекомого смажьте ранку йодом. И обратитесь в поликлинику, укус клеща – не мелочь!

Для защиты от комаров, слепней и мошек, гораздо менее вредных, чем клещи, но более многочисленных и надоедливых, человечество придумало множество средств – от простого накомарника, разных мазей, жидкостей и гелей до ультразвуковых приборов,

отпугивающих насекомых. Но комары все равно продолжают отравлять нашу жизнь в лесу, на даче и даже в городе, залетая на все этажи домов! А сколько этой «радости» в сибирской тайге или тундре! Перечислять все средства защиты от комаров и мошки не стоит: их много, и способ применения указан на упаковке. Лишь два совета: покупайте препараты в специализированных магазинах (гарантия от подделок), а также никогда не расчесывайте места укусов! Это верный путь занести в организм инфекцию.



Одиночный укус *пчелы* или *осы* в большинстве случаев особых неприятностей доставить не может. Поболит и перестанет (только пчелиное жало нужно вытащить), а опухоль – спадет. Но бывают люди с повышенной реакцией (аллергией) на пчелиный яд. Для них укус даже одного насекомого в шею или язык опасен: отёк быстро распространяется и может привести к удушью, поэтому пострадавшего нужно срочно доставить к врачу.

3. КАК ПРАВИЛЬНО СХОДИТЬ В ПОХОД?

Все в жизни нужно делать правильно. Помните кота Матроскина, который учил Дядю Федора, что бутерброд должен быть «правильным»? Ну, а туристический поход (где от каждого шага может зависеть жизнь и здоровье) само собой должен проходить, *как полагается*, то есть быть «правильным»! Трудностей в походе возникает много. О некоторых мы рассказали в главах «Лес – наш друг или враг?», «Как вести себя в пустыне?», «Как купаться «с умом»?» и т.д. А сейчас остановимся на других опасностях, подстерегающих туриста.

3.1. Как найти верную дорогу?

Знаете ли вы, ребята, что даже прогулка в лес за грибами чревата *экстремальной ситуацией*? Для этого достаточно заблудиться, потерять ориентировку. Причем, заблудиться может и опытный человек. Только он, в отличие от новичка, никогда не поддастся панике и сумеет выручить себя сам!

Главное правило: уходя в поход, обязательно предупредите родителей, товарищей или спасателей МЧС (в горах, наиболее посещаемых туристами, существуют специальные контрольно-спасательные службы). Назначьте *«контрольное время»* возвращения, после которого надо начинать поиски.

Чтобы не заблудиться, вам следует иметь с собой *карту* или хотя бы сделанный от руки рисунок местности. Такой рисунок называется *абрисом*. Есть даже песня «Перекаты», написанная геологом Александром Городничским, где поется о том, что *«на это место уже нету карты, идем вперед по абрису»*. Находясь в лесу, обращайтесь внимание на приметы. Оставляйте по дороге *«зарубки»*:



надломленная ветка, стрела, выложенная из камней, привязанный к кусту кусок ткани могут

сослужить службу и вам, и тем, кто захочет вам помочь. Передвигаясь по местности, намечайте *ориентир*, к которому держите путь, а дойдя до него – выбирайте следующий. В лесу это особенно важно: помните, что не следящий за маршрутом человек левой ногой шагает чуть шире, чем правой, а потому незаметно для себя делает круг.

Что делать, если вы потеряли ориентировку? В первую очередь – остановиться, а не бежать куда попало. Вспомните приметы



пройденного пути. Если есть возможность – влезьте на высокое дерево и осмотритесь. Что отличает местность, где вы находитесь (реки, просеки, деревни, железная дорога, близкие заводы с высокими трубами и т.п.)? Может быть, с высоты вы их увидите. Прислушайтесь: шум поезда, гудки автомобилей и другие звуки помогут вам сориентироваться. К жилью может вывести лесная

дорога, утоптанная тропинка или просека. Если встретилась развилка, идти нужно в ту сторону, где 2-3 тропинки соединяются в одну. Если у вас есть карта или вы знаете, к югу или северу от вас находится цель маршрута, постарайтесь определить сторону света. Есть компас, и вы умеете им пользоваться? Отлично! Если же компаса нет, найти направление помогут лесные приметы. *Муравейник*, например, всегда располагается с южной стороны дерева или косогора. А вот *мох* предпочитает северную сторону. Если вам встретился отдельно стоящий пень, посмотрите на *годовые кольца*: с южной стороны они обычно шире.

Днем направление укажут Солнце и ваши часы. Расстояние между цифрой 12 и часовой стрелкой, направленной на Солнце, нужно разделить пополам. Если через эту точку и центр циферблата мысленно провести прямую, то ее конец, нацеленный на Солнце, будет показывать направление на Юг. Ночью найти дорогу помогут

звезды и Луна. Если Луна «молодая» и «растет», то в полночь по местному времени она будет находиться на Западе, в полнолуние – на Юге, а в последней четверти (серп похож на букву «С») – на Востоке. Найти Север поможет и *Полярная звезда* – верный друг всех путешественников. Как ее найти? Нужно знать созвездие Большая Медведица (оно похоже на гигантский ковш). Мысленно проведите прямую линию через две крайние звезды ковша и отложите на ней (тоже мысленно) 5-кратное расстояние между этими звездами. В конце линии и будет круглый год неподвижно «висеть» Полярная звезда.

3.2. Как разжечь костер?

Костер – одно из древнейших изобретений человечества. Если верить мифам, его подарил людям Прометей, но, скорее всего, этот подарок небес принесла на землю обычная молния. Многие века костер был единственным источником тепла и света в ночное время, возможностью приготовить себе пищу... В наше время горожанину совсем не нужен костер: есть электричество, газ, микроволновые печи... А за городом? В туристическом походе? Можно, конечно, взять с собой спиртовку или походную печку, но... Какой же поход без костра?!

Развести костер помогут спички. Нужно только не забыть захватить их с собой и держать в месте, недоступном влаге. Для этого годится плотно завинчивающаяся баночка, куда кладут даже не весь коробок, а несколько спичек и «серный» кусок коробка. Опытные таежники окунают головки нескольких спичек в расплавленный парафин – такой запас не промокнет! А если нет ни спичек, ни зажигалки? Можно воспользоваться дуплой или линзой, сделанной из двух стеклышек от часов. Если помните, так поступил инженер Сайрус Смит на



«Таинственном острове». Он скрепил два стеклышка от часов по краям глиной, заполнил их водой – получилась линза. Вместо глины можете использовать лейкопластырь или смолу хвойного дерева. С помощью линзы солнечный луч наводит на легко воспламеняющийся *трут*. Его делают из ваты, марли, пуха, растертой бересты. На тлеющий трут дуют, пока не покажется пламя, а потом разжигают костер. Попытаться добыть огонь с помощью искры от кремней, а также трением, как делали когда-то дикари, можно, но это очень трудно и долго. А потому не забывайте дома спички!

Как выбрать место для костра?

Оно должно быть в стороне от деревьев и кустарников и защищено (по возможности) от сильного ветра. Место для костра (если нет старого кострища) нужно расчистить. Для этого лопаткой снимают дерн с площади около 1 квадратного метра. Если почва торфяная, кострище обязательно засыпают песком, глиной или выстилают сырыми бревнами. Если этого не сделать, может возникнуть торфяной пожар, который проникнет глубоко в почву и наделает бед (см. «*Что делать, если все кругом горит?*»). Зимой снег нужно утоптать и только потом устраивать на этом месте костер. Не разводите костер под заснеженными елями и соснами: начав таять, снег упадет в костер и может его погасить. А если далеко от деревьев

Шалаш



Тележный



Модный



Колодец



Звездочка



не уйти, то предварительно стряхните с них снежные «одежки». Походный костер бывает нескольких видов: «шалаш», «колодець», «звездочка», а также любимые костры бывалых путешественников – «нодья» и «таежный» (они горят всю ночь и не требуют частого подкладывания дров). Как выглядят эти костры, вы можете увидеть на рисунках нашего художника.

Дрова в лесу – не проблема. Только не рубите живые деревья. В любом бору много сухостоя, валежника, а на нижних «этажах» елей торчат сухие ветки (они, кстати, остаются сухими и во время дождя). А растопкой может послужить береста или сухой мох. Дрова заготовьте с запасом, на всю ночь. Костер лучше поддерживать до утра: он не только даст свет и тепло, но и отпугнет хищников. Если же в костер добавить сырых веток, травы или несколько кусков мокрого торфа, то дым разгонит комаров.

А как найти дрова там, где нет леса? В тундре нужно использовать карликовую березу, ветки кедрового стланика, тундровый мох, а на берегах полярных морей – выброшенные морем деревянные предметы. В пустыне или степи топливом послужат колочки, пучки сухой травы, а также высохший помет животных (кизяк, его в качестве топлива использует и местное население).

3.3. Где переночевать и укрыться от непогоды?

Сегодняшние туристы, как правило, берут в поход *палатку*. Современные палатки – легкие и прочные, они выпускаются самых разных размеров и конфигураций.



Вы оказались в «походе» не по своей воле или просто потеряли палатку при переправе через речку? Всякое ведь может случиться! Тогда вам придется строить для ночлега или чтобы укрыться от непогоды временное жилище: *шалаш*, *навес*, *землянку* и т.п. Чем суровее климат, тем надежнее должна быть такая «временка». Самый простой вариант «дома» – *навес*. Закрепите на

двух соседних деревьях, на высоте 1-2 метров, *потеречину*, чтобы у вас получилось нечто похожее на футбольные ворота, и прислоните с одной стороны к верхней «планке» 10-12 *жердей*, найденных по соседству. Для прочности переплетите их гибкими ветками, а потом закрепите сверху брезент или сделайте *крышу из лапника*. Начинать делать такую крышу нужно снизу, чтобы каждый следующий слой прикрывал предыдущий примерно на треть (так в домах кладут крышу из черепицы). По такой зеленой крыше дождь будет стекать, не попадая внутрь.

Основой для *шалаша* может послужить высокий пенек, надломленное на высоте 1-2 метров, дерево или небольшая березка. Прислоните несколько шестов к такой основе, закрепите их – и каркас готов! Для прочности его можно переплести гибкими ветками и прутьями, а потом уложить сверху любой материал, предохраняющий от дождя и холода. Это может быть брезент, несколько плащей или курток, суровый или сосновый лапник, ветки лиственных пород. Чем прочнее такая крыша, тем надежнее ваша защита от внешнего мира. Пол в шалаше нужно застелить лапником, ветками или слоем сухого мха. И тепло, и мягко! Если у вас есть полиэтиленовая пленка, то в



дождливую погоду ее нужно натянуть поверх шалаша, а в холодную – поместить под слоем лапника (для сохранения тепла).

Зимой спрятаться от метели и бурана можно в *домике из снежных кирпичей* (если снег плотный). Такие куполообразные жилища из снежных плит строят себе, например, эскимосы. Они называются *иглу*. Не пренебрегают снежными стройматериалами и альпинисты, покоряющие горные вершины. Снег отлично защищает от холода, недаром его обычно называют «одеялом» для земли.

3.4. Как помочь товарищу?

К неприятностям и сложностям в походе могут привести не

только потеря ориентировки или стихийное бедствие. В этих условиях даже вывих ноги, потертость и недомогание могут превратиться в *экстремальную ситуацию*.

Главной помощницей станет *походная аптечка*. В ней должен быть необходимый минимум средств для оказания первой помощи (или самопомощи). В любой аптечке должны быть *ножницы, медицинский скальпель и тинзет* (помните, чем можно вытащить из тела клеща?). На случай травм и порезов нужно иметь *стерильные бинты и салфетки, бактерицидный лейкопластырь, резиновый жгут для остановки кровотечения, йод, марганцовку, перекись водорода*. Помогут в случае надобности *нашатырный спирт, борная кислота, а при головной боли – бальзам «Звездочка»*. Обязательно положите в походную аптечку лекарства, которые вы принимаете постоянно. Должен быть в аптечке и *бальзам «Спасатель»*, он хорошо помогает при порезах и укусах насекомых, а также при обморожениях и ожогах. Помните, что на всех лекарственных упаковках (или инструкциях внутри них) указано **КАК** и в **КАКИХ СЛУЧАЯХ** пользоваться этим лекарством (можно, перед тем как отправиться в поход, попросить взрослых написать «лекарственную инструкцию»).



Помочь могут и *лекарственные растения*. Вместо йода можно использовать жгучий красноватый сок *медуницы* (им мазали раны после аварии с воздушным шаром герон веселой книжки *«Приключения Незнайки и его друзей»*). Кровотечение поможет остановить свежий сок *подорожника* или *полыни*, а также зеленовато-коричневая пыльца *гриба-дождевика*. Эти растения обладают обеззараживающими свойствами, утихомиривают боль и заживляют раны; их применяют и при порезах, и при ушибах, и при укусах шмелей или ос. Вместо ваты можно использовать *пух камыша*.

В серьезных случаях может понадобиться искусственное дыхание, массаж сердца и др. (см. *«Как оказать первую помощь»*).

Оказав первую помощь раненому (больному), нужно как можно быстрее доставить его в город или поселок, где есть врач: степень тяжести травмы или болезни может определить только он!

4. КАК ПОПРОСИТЬ О ПОМОЩИ?

Самый древний способ дать знать, что ты попал в беду, – подать звуковой сигнал. Попавшего в беду человека может выручить *выстрел* из сигнального ружья, сигнального пистолета, ракетницы (если они есть) или просто *голос*. Кричите, не стесняйтесь! Но помните, что голосовая связь работает на небольшом (до 600-700 метров) расстоянии.

Один из традиционных способов сигнализации на природе – это *костер*. Днем больше подходит *дымовой костер* (в него подбрасывают торф, сырые дрова, хвою, периодически закрывают плотной тканью), а ночью – *пламенный*. Вот только разобрать издали, увидев костер, зажжен он в безвыходном положении или люди просто картошку варят – трудно...

или	И	Нужны медикаменты	на откр		и горы
(ра:	Р	Нужны пища и вода	лагаете		оздуха
с м:	М		за, лети		тров, а
пря	К	Укажите направление следования	вертоле:		<i>сигнал</i>
кам	Δ	Здесь возможна посадка	можно		упные
дер			: буквы		нутый
уви	Ц	Все в порядке	/величи		чтобы
зам	Н	Нет	сигнал,		то его
зол	Н	Да	это вы:		ночью
пло	У	Да	топтал		альной
–	Ц	Не пошли	помочь	ночью	
(ус:	Ц	Нужны компас и карта	но ра:	увидев	
спе	□		ет. Ме:	:ствует	
Вот			<i>я кодо</i>	<i>ствия.</i>	
			: художник.		

В общем, всё равно **КАК** дать знать людям о том, что вы попали в беду. Главное, чтобы вас услышали или увидели.

ГЛАВА 2. ПРИРОДА СЕРДИТСЯ

1. МОЖНО ЛИ СПРЯТАТЬСЯ ОТ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ ПОД КРОВАТЬЮ?

О существовании землетрясений знает каждый. А вот испытать на себе «прелести» этого грозного явления Природы довелось – к счастью! – далеко не всем. Отчего возникают **землетрясения**? Дело в том, что в глубинах



Земли происходят невидимые нам процессы, подземные толчки, колебания, разрывы и смещения земной коры. Есть *сейсмоактивные районы*, где земная кора еще формируется и глубинные процессы активнее. В России это *Камчатка, Сахалин, Курильские острова*, а также молодые в геологическом смысле *Кавказские горы*. В границах бывшего СССР существовало гораздо больше опасных районов, где в XX веке случались разрушительные землетрясения. Например, в *Ашхабаде* (Туркмения) 6 октября 1948 года землетрясение унесло жизни около 110 тысяч человек, а на месте города остались руины. В столице Узбекистана *Ташкенте* 26 ноября 1966 года землетрясение оставило без жилья 28 тысяч человек, были и погибшие. И, наконец, землетрясение в Армении 7 декабря 1988 года полностью разрушило город *Спитяк* и на 80% город *Лешнакан*; погибли 25 тысяч человек. А в 1995 году землетрясение на Сахалине полностью разрушило городок *Нефтегорск*. Под развалинами погибли 2 тысячи человек. Мировая история знает еще множество примеров того, как подземные

толчки превратили в развалины целые города, становились гибельными для десятков тысяч людей. Всего же каждый год на Земле случается от 300 до 700 серьезных землетрясений, большая часть которых происходит в *Тихоокеанском бассейне*.

Силу землетрясения оценивают (чаще всего) по **12-балльной шкале**. Заметить землетрясение, сила которого достигает 4 баллов можно, находясь в помещении, дребезжат стекла в окнах и посуда в шкафу, экраны телефонов, настенные предметы раскачиваются. На улице такое землетрясение, скорее всего, не почувствуешь. Землетрясение силой в $5-6 \text{ баллов}$ заметно и в лесу, и в поле – земля дрожит! В населенных пунктах оно еще ощутимее. Такие землетрясения могут быть уже опасны. А при 7 баллах возникают трещины в стенах домов, разрушаются старые или ветхие постройки, люди с трудом удерживаются на ногах, возможны оползни и трещины на дорогах. Многое зависит от того, предусмотрены ли строения домов вероятность землетрясений. При $7-10$, а тем более $11-12 \text{ баллов}$ возможна **катастрофа**. Подземный напор землетрясения называется его *гипоцентром*, а точка земной поверхности, находящаяся точно над ним, – *эпифоном*. Здесь последствия разгрома обычно наиболее ощутимы.

Точного научного предсказания землетрясения пока разработать не удалось. Ученые могут по определенным параметрам предположить, что в каком-то районе возможно землетрясение, но о конкретных сроках они не говорят. И все же есть признаки, позволяющие предсказать близкое землетрясение. Это *животные* в тех районах, где раньше ничего подобного не было, *бесхозяйство домашних животных и птиц* (считается, что самый надежный определитель – обычная кошка), *падения проводов и искры* близко расположенных электропроводов.

Как же подготовиться к землетрясению? Готовиться к этому грозному явлению природы стоит там, где оно случается относительно часто. Необходимо закрепить мебель, держать дома небольшой запас продуктов и питьевой воды, купить надежный фонарик с запасом батарей, а также собрать в одно место документы и

деньги. Но главное, нужно четко представлять себе, что делать во время подземных толчков, уметь оказать первую помощь пострадавшим.

Как вести себя во время землетрясения? От первого толчка до возможного разрушения здания у вас есть, как правило, 10-20 секунд. Воспользуйтесь ими, чтобы покинуть помещение. Спускаться нужно только по лестнице, а не на лифте. Если вам не удалось уйти из помещения, встаньте в самом безопасном месте: у внутренней стены квартиры или у несущей опоры здания. Можно спрятаться под стол или кровать – они защитят вас от падающих предметов и обломков, а вот вблизи окон и тяжелой мебели лучше не находиться. На улице держитесь подальше от стен домов.

После землетрясения, до прибытия спасателей и медиков, способных оказать квалифицированную помощь, начинайте работать сами. Освободите людей, попавших в небольшие завалы, окажите им первую помощь; успокойте детей и пожилых людей. Включите оставшуюся неповрежденной радиотрансляцию и постарайтесь установить связь с внешним миром. Если вы оказались в завале, спокойно оцените обстановку и постарайтесь дать о себе знать тем, кто находится снаружи (голос, стук в стену, мобильный телефон и др.). Не паникуйте! Помните, что без пищи человек может обходиться до 2-3 недель, а воду для питья можно найти даже в бачке унитаза. На улице не подходите к поврежденным зданиям. А главное, будьте готовы к повторным толчкам; особенно опасны первые 2-3 часа после землетрясения.



Знаете ли вы, что...

... особенно стропилом по плавити железности бьют, по
мелким иструбам. Диаметрские 1201 сажки на
поверхности Средиземного моря, коже плавити более 1,1
миллиона человек, а также канастрафа 1256 сажки в
Китое, стовенная жьгон примерно 800 тысящам человек.

2. ВУЛКАНИЮ СОСЕДСТВУ – ЭТО ОПАСНО!

Вулканы на Земле не редкость. Они получили свое название много веков назад от имени древнеримского бога огня и кузнечного ремесла *Вулканом*. Первым так был назван небольшой остров *Вулкан* в Тирренском море, который римляне считали входом в ад и мастерскую божества. Наиболее богаты вулканами острова и берега Тихого океана, а из европейских огнедышащих гор самые известные – *Везувий* и *Этна* (Италия). В нашей стране опасность вулканических извержений грозит жителям многих районов *Кавказа*, *Курдских окрестков*, *Сибирии*. Наиболее известные из дешних вулканов: *Авдьянская* и *Кильевская* сопки, *Шиверу*, *Везувийский*, *Гайбара* и др. Некоторые горные вершины России – поташные вулканы. Но многие из них всего лишь спят (например, гора *Эльбрус* на Северном Кавказе) и могут еще выдуть без. Признаками активной вулканической деятельности являются фонтанирующие источники горячих вод – *гейзеры*, а также поднимавшиеся из трещин земли струи газа и пара – *фумаролы*.

Что такое вулкан? Это, как правило, огнедышащая гора, возникшая над каналами и трещинками в земной коре, по которым на поверхность земли плавляется расплавленные горные породы *лава*, а также выбрасываются горячие *пепел* и множество *размельченных камней*. Такое происходит, когда вулкан извергается. Извержение бывает, разумеется, не каждый день, но тем труднее его предсказать и подготовиться к нему.

При извержении опасны не только потоки лавы, но и палящие тучи пепла и газа, под которыми гибнет все живое, а также водяные,

грязевые и грязекаменные потоки, движущиеся со скоростью до 100 километров в час. При взрыве вулкана в воздух выбрасывается несколько кубических километров горных пород, а пепел в некоторых случаях распространяется на огромные расстояния, меняя на время климат целых регионов.

Как предвидеть извержение и действовать в это время? В районе активного вулканизма работают специальные станции, которые ведут непрерывное наблюдение за жизнью вулканов, регистрируют изменения на его склонах и в кратере, слушают вулканические землетрясения. Предсказать извержение можно и по поведению животных. Уменьшить опасность при извержениях помогают, например, своевременное оповещение и эвакуация жителей, разделение взрывами медленных лавовых потоков на части, охлаждение их мощными струями воды. Но самое правильное и надежное – выбирать место жительства подальше от действующего вулкана!

*Знаете ли вы, что...
... причиной, погубившей много миллионов лет
назад гигантских динозавров – древних ящеров,
царей мезозойской природы, стали, возможно,
вулканы, существовавшие то
Сибири. Именно здесь в кон
началось катастрофическое
вулканов, длившееся около 60
подействовало на климат и со
обстановку, которая возник
настоящей «ядерной зимы». П
поверхности Земли исчезло по
растений и животных.*



3. КАК ВЕСТИ СЕБЯ ВО ВРЕМЯ

ПОВОДНЕНИЯ?

О самом большом в истории человечества наводнении Всемирного потопе рассказано в Библии. Еще об одном знаменитом наводнении, когда воды океана поглотили легендарный остров Атлантида, повествует Платон. А вот менее масштабные наводнения, так сказать «местного масштаба», случаются довольно часто. Что же такое *наводнение*? Это *периодическое затопление местности*, вызванное резким подъемом воды в реке, озере или море. Причиной наводнений могут быть обильные ливни, весеннее таяние снегов, штормовые «нагоны» воды в устьях рек, цунами и др. Наводнения случаются и «по плану», и внезапно. Продолжаются они от нескольких часов до 2-3 недель и наносят серьезный ущерб: разрушают здания, мосты и дороги, приводят к гибели людей, домашнего скота и диких животных.

Как подготовиться к наводнению? Если ваша местность часто страдает от наводнения (близко река, разливающаяся весной, дом стоит в низине, куда стекают бурные дождевые потоки и т.д.), изучите окрестности. Нужно знать, куда (на холмы и крутые берега) следует бежать, если подступит вода. Держите наготове средства переправы (лодки), высушите сапоги, уложите в рюкзаки (чемоданы) ценности, теплые вещи, запас продуктов, воды и медикаменты. При получении в возможных сигналах тревоги об угрозе наводнения должны сообщить местные власти и специальные службы.

Если объявлена эвакуация, не пытайтесь ее избежать – можно познакомиться заново. Перед уходом из дома выключите газ, электричество, погасите огонь в печах, переправьте на чердак вещи. Окна и двери первого этажа лучше не только закрыть, но и забить досками. Если вода дотала где-то врасплох, укройтесь на верхних этажах зданий, чердаках и крышах и постоянно подавайте сигналы бедствия днем – размахивая полотнищем (простыней, полотенцем), а в темное время суток – фонариком. Помогайте людям, попавшим в беду: неизбежно выполняйте требования спасателей и не

подавайтесь панике.

Когда наводнение закончилось и вы возвращаетесь в свой дом, выясните, не угрожает ли ему обрушение, а также проветрите помещение (чтобы удалить накопившиеся газы). Нельзя сразу включать электричество: проверьте исправность проводки и других коммуникаций. Все принесенное паводковыми водами (грязь, мусор, трупы животных) нужно как можно скорее убрать, а дворы и помещения – очистить. Это помешает распространиться эпидемии заболеваний. До полной очистки колодцев пить воду из них нельзя!

Бороться с наводнениями помогают спасатели МЧС. Они доставляют в пострадавшие районы продовольствие и палатки, эвакуируют людей, поддерживают в экстремальной ситуации. Первым в мире спасателем можно считать легендарного Ноя, во время Всемирного потопа укrywшего на построенном им ковчеге не только свою семью, но и множество животных и птиц (по одной паре «чистых» и «нечистых»). А еще каждый школьник помнит знаменитого деда

Мазая,
спасавшего, если
верить поэту Н.А.
Некрасову, на
своей лодочке
зайцев во время
разлива Волги, и
крикнувший им на
прощание,
выпуская на
берег: *«Помните, зайчики, деду Мазая!»*



Знаете ли вы, что...

... наводнения случаются не только в деревнях, но и в огромных городах вроде Парижа, Санкт-Петербурга и Москвы? О самом известном Петербургском

наводнении (1825 год) написал А.С. Пушкин в поэме «Медный всадник». Знаменитое московское наводнение, случившееся в апреле 1908 года, когда было затоплено все Замоскворечье и Зарядье, а Кремль возвышался, как остров, над бурной Москвой-рекой, запечатлено на сотнях фотографий – их и сегодня уже по истории Москвы.



4. МОЖНО ЛИ СПАСТИСЬ ВО ВРЕМЯ ЦУНАМИ?

Цунами – огромная волна, накатывающая на берег и достигающая иногда высоты 15-этажного дома (до 50 метров). У этой опасности японское имя, означающее «волна в заливе». **Цунами возникает в океанах** как результат подводного землетрясения, его «эхо». В открытом море ни корабли, ни люди такую волну не заметят – ее поперечник слишком велик. Но, входя в зону мелководья, цунами вздымается огромным, сметающим все на своем пути валом. Разрушительна и воздушная волна, идущая перед волной морской: чем-то она похожа на волну взрывную, которая ломает деревья, срывает крыши, выбивает окна... Всем памятна страшная катастрофа в конце 2004 года, связанная с цунами, возникшими в результате подводного землетрясения в районе Индонезии. Тогда во многих странах на побережье Индийского океана погибло более 200 тысяч человек, произошли гигантские разрушения, последствия которых будут ощущаться еще многие годы. Но не думайте, что цунами для нас – только заграничное бедствие. Цунами случаются и на Сахалине, Курилах, Камчатке. Первым ученым, описавшим цунами (Камчатка, 1737 год), стал С.П. Крашенинников. Тогда высота волны достигла 20 метров, а на побережье погибли сотни людей (кстати, почти 80 процентов цунами случаются именно в Тихом океане!). Но сегодня,

когда многие россияне едут отдыхать на острова далеких южных морей, о том, как спастись от цунами, нужно знать даже жителю Москвы или Якутии!

Как попытаться уберечься от цунами? К сожалению, точный прогноз этого природного явления пока невозможен. Хотя *станции слежения*, входящие в *Международную службу предупреждения о цунами*, существуют во многих странах (в России таких станций три – на Камчатке, на Сахалине и на Курильских островах). Местные власти обязаны немедленно предупредить все население о *возможности* возникновения цунами (или его *приближении*).

Собственно говоря, каждое землетрясение – сигнал опасности, хотя и не обязательно, что оно приведет к цунами. А вот внезапное отступление воды, когда дно обнажается на сотни метров от берега, – верный признак близкого цунами. К несчастью, настолько близкого, что у людей остается всего несколько минут (от 5 до 35), чтобы спастись. Чувствуют



приближение цунами и животные: если мыши, кошки, собаки вдруг срываются с места и бегут прочь от берега – бегите тоже! **Что же можно сделать за короткое время?** Взобраться на ближайшие холмы на высоту не менее 40-50 метров. При этом нужно подниматься только по склону горы, а не по долине ручья или распадку: приближающаяся волна пойдет именно этим путем! Если **возвышенностей** рядом нет, нужно постараться уйти как можно дальше от берега (на 2-3 километра) или подняться на верхние этажи зданий, закрыть окна и двери на запоры, выбирая помещения, расположенные с противоположной от моря стороны домов. Если высоких строений нет, попытайтесь укрыться за скалой, взберитесь на высокое прочное дерево. Нужно успеть **снять с себя одежду**: если вы очутитесь в воде, вам это поможет. Попробуйте ухватиться за какой-

нибудь плавающий предмет или за что-то, возвышающееся над водой.

Если вы пережили удар цунами, не спешите возвращаться на берег: волн может быть несколько (до 8-9), и наступают они с интервалом от 3 минут до 3 часов.

Помните, что цунами не только наводнение, но и экологическая катастрофа (разбитые емкости с топливом, поврежденные линии электропередач, засоление почвы, опасность эпидемий и т.п.), а также пожары в домах, обрушения зданий – одним словом, многое из того, о чем говорится в этой книжке.

5. ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ВСЕ КРУГОМ ГОРИТ?

Когда кругом всё горит – это страшно. Тем более страшно, когда пожар происходит в лесу, на торфяниках, в степи или тундре, охватывая огромные площади.

Причины возникновения пожара просты: либо удар молнии, либо неосторожное обращение с огнем, так называемый «человеческий фактор». Виновниками бывает чаще всего рыбаки, туристы, дачники, посещающие лес в поисках грибов и ягод. **Непотушенный костер, горящая спичка,** брошенная на сухую подстилку из листьев или в торф, могут стать причиной большого пожара. **От молнии** пожар чаще возникает в жаркую погоду во время «сухих гроз». Причем

очаг возникновения пожара может оказаться за десятки и сотни километров от жилья, а его масштабы становятся ясны только тогда, когда горят уже огромные площади тайги или тундры. Дым от таких пожаров



(особенно в условиях открытой местности) переносится ветром на

десятки и сотни километров.

Лесные пожары бывают двух видов, *низовые* и *верховые*. При *низовых пожарах* выгорает лесная «подстилка», трава, кустарник и молодая поросль. А вот старые деревья страдают от огня гораздо меньше. *Низовой пожар* — тихонход, движущийся со скоростью 2-3 метра в минуту. *Верховые пожары* возникают в сухую погоду при сильном ветре, когда огонь распространяется на кроны деревьев (преимущественно хвойных). Скорость *верхового пожара* при умеренном ветре сравнима со скоростью курьерского поезда — около 100 метров в минуту.

При *верховом пожаре* лес выгорает полностью. Очень коварен *низкий пожар* на торфяниках. Этот пожар — подземный. Он возникает по вине человека, и молнии, и... торф может загореться сам и гореть без доступа воздуха, даже под водой! Всем жителям Подмосковья памятна большая пожары в окрестностях Шатуры и Егорьевска, нередко случавшиеся за последние годы. Дым тогда отнюдь не ветром за 100-150 километров от места горения, он опускался даже в центр Москвы.

Если пламя во время небольшого *низового пожара* можнобить, захлестывая его ветками деревьев лиственных пород, заливая водой, *затопывая* погами, то *верховой и торфяной пожар* потушить так практически невозможно. Торфяные пожары тушат, перекачивая горящий торф и поливая его очень большим количеством воды, но отдельные очаги все-таки сохраняются. Нередко торфяной пожар «оживает» в лесу и погасает окончательно только следующей весной, когда начинается активное таяние снега. Опасен торфяной пожар еще и тем, что во время горения торфа первой образуются глубокие воронки и подземные (невидимые на поверхности) огненные пустоты, в которые могут провалиться и люди, и техника.

Тушение лесных (степных, торфяных и других природных пожаров) – обязанность специальных служб, отвечающих за сохранность лесов. Но

когда горят леса на огромных площадях, в помощь привлекаются и армейские подразделения, и местные добровольцы, а если огонь угрожает жилым домам и предприятиям, то и



сотрудники МЧС. Используется и техника: бульдозерами делают защитные просеки, пожарные насосы нагнетают воду из природных и искусственных водоемов, а пожарные вертолеты и самолеты сбрасывают на очаги возгорания тонны воды. Мелкие загорания должен постараться потушить тот, кто их первым увидел. Не нужно жалеть на это ни сил, ни времени: справиться с небольшим огнем легче, чем с пожаром «настоящим».

Если вы оказались вблизи очага пожара, немедленно предупредите всех находящихся поблизости людей и постарайтесь покинуть опасную зону. Выходить нужно на дорогу, широкую просеку, опушку леса, к водоему. Двигаться следует перпендикулярно к направлению распространения огня. Если обстоятельства мешают вам уйти от огня, войдите в водоем или укройтесь на открытой полянке, накрывшись мокрой одеждой. Дышать нужно воздухом возле земли (он менее задымлен), прикрывая рот и нос марлевой повязкой или мокрой тряпкой.

6. КАК ВЕСТИ СЕБЯ ВО ВРЕМЯ БУРИ, УРАГАНА И СМЕРЧА?

«Отчего бывает ветер?» – «Оттого, что деревья качаются!» Этот смешной диалог из детской книжки может стать началом разговора о ветре, который бывает и слабым, и умеренным, и

сильным, а по тому, откуда дует, – и северным, и южным, и западным... Одним словом, разным. А если ветер очень сильный? Помните, у А.С. Пушкина:

*Ветер, ветер, ты могуч,
Ты гоняешь стаи туч,*

Ты волнуешь сине море...?

Если ветер очень-очень сильный, то у него может быть сразу несколько названий – и *буря*, и *ураган*, и *смерч*, или *тайфун*. Чем же эти атмосферные явления отличаются? *Буря* – сильный и



длительный ветер, дующий со скоростью более 20 метров в секунду. Бури возникают при пониженном атмосферном давлении (*циклоне*) и сопровождаются поломанными деревьями и поваленными заборами. Бури бывают снежными, пыльными, песчаными (см. «*Как вести себя в пустыне?*»). Буря в открытом море (*шторм*) – это совсем не то, что буря в горах или лесу. *Ураган* – это атмосферный вихрь больших размеров, наступающий со скоростью гоночного автомобиля – до 200 километров в час в приземном слое. А *смерч* – атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся сверху вниз, до самой земной поверхности. Он представляет собой столб диаметром в десятки и сотни метров, похожий на спирально закрученного фантастического дракона. Смерч всасывает в себя, разрушает и переносит на огромные расстояния предметы, поднять которые под силу только мощным механизмам. Летящие по воздуху обломки очень опасны. В некоторых странах эти грозные атмосферные явления носят другие названия («торнадо», «черная смерть» и др.). А самым сильным тайфунам даже присваиваются имена: раньше – женские, а теперь (когда все женские имена закончились) и мужские... Основными признаками приближения бури или урагана являются усиление скорости ветра и резкое падение атмосферного давления, а также ливневые дожди летом и бурное

выпадение снега зимой...

Что делать при очень сильном ветре? Если ураган или буря застали вас на улице, держитесь подальше от легких построек, мостов, линий электропередач и других объектов, которые могут быть разрушены.

Для защиты от летящих обломков используйте естественные укрытия, а также подручные средства – фанеру, доски, ящики и т.п. Можно укрыться в погребах, подвалах или специальных убежищах. При снежной буре, застигшей вас в поле, выходите на большие магистрали – их рано или поздно расчистят от снега, а вам окажут помощь. Если поступил сигнал о приближении смерча, немедленно спуститесь в укрытие – подвал или погреб, а находясь в доме – спрячьтесь под кроватью или другой прочной мебелью. В поле можно спрятаться в яме, в овраге.

Знаете ли вы, что...

... о приближении к побережью урагана «Изабель» население США было предупреждено заранее? Президент Джордж Буш объявил, что специальные службы встретят его во всеоружии. Однако стихия оказалась сильнее. Ураган достиг США 18 сентября 2003 года. Порывы ветра доходили до 44 м/с. На Вашингтон пролился почти тропический ливень. Метро и прочий общественный транспорт встали, офисы и магазины прекр города из-за обрыва линий остались 3 миллиона человек пришлось на штаты Вирджинию, где в городе сорваны крыши с домов, по нежным женским именам человек.



7. ЧЕМ ОПАСНЫ ЛАВИНЫ, СЕЛИ И ОПАЮЩИЕ?

Снежные лавины, бурные сели, коварные оползни... Все эти явления природы связаны с горной местностью и могут представлять значительную опасность как для людей, так и для их жилищ, дорог, мостов и других объектов. Что же это такое?

Снежная лавина – это масса снега, соскальзывающая с крутых склонов гор и движущаяся со скоростью до 30 метров в секунду. Убежать от нее почти невозможно. Наибольшее разрушения производят даже не сама лавина, а воздушная волна, которая «бежит» вперед нее. Причиной схода лавин могут быть *интенсивные снегопады, таяние снеготавров, дотопы снега, землетрясения и другие* вызывающие сотрясение склонов. В России лавины чаще всего случаются на *Северном Кавказе, Урале, в горах Восточной Сибири и Алтайско-Восточн.* Лавиноопасные места находятся под постоянным контролем специальных служб, которые время от времени предпринимат искусственный сход лавин (предупреждая об этом население), строят лавинные сооружения и осуществляют спасательные работы.

Любопытно, что такое грозное явление, как лавина, часто становится предметом вдохновения для поэтов. – *Нудно таять поды до тавров и до каменных рожет каменство* ... – писал Владимир Высоцкий. А сколько строк, где упоминаются лавины, в стихах Юрия Визбра! Художники могут поэтизировать опасность, но в обычной жизни ее лучше избегать.

Чтобы не попасть под лавину, надо не выходить в горы в снегопад и непогоду, знать лавиноопасные склоны (крутизной более 30 градусов), не пересекать узкие долины. Оруженные крутыми «обортами». Наиболее лавиноопасный период – весна и лето (с 10 утра до захода солнца). Если вы заметили лавину, которая срывается высоко в горах, быстро уйдите с ее пути в безопасное место или укройтесь за высокой скалой. Если уйти невозможно, ложитесь от всех вещей, примите горизонтальное положение (головой навстречу лавине), поджав колени в животу, закройте нос и рот рукавицей.

шарфом или воротником. Попав в лавину, постарайтесь «поплыть» вместе с ней, держась как можно ближе к ее краю. Попробуйте создать вокруг груди и лица пространство, чтобы дышать. Не кричите – это бесполезно: снег полностью поглощает звуки, а крики и бессмысленные движения ослабляют вас и лишают кислорода. Если вас засыпало лавиной, не отчаивайтесь: экономьте силы и не давайте себе заснуть – бывали случаи, когда людей из-под лавины выкапывали даже через 5-10 дней после случившегося.

Что такое селя? Это временный поток воды, несущий большое количество глины и обломков горных пород разной величины. Такой поток иногда внезапно возникает в руслах рек и горных лощинах *Северного Кавказа*, некоторых районов *Восточной Сибири* и *Дальнего Востока*. Возникают сели после обильных дождей, интенсивного таяния снега и ледника, а также после землетрясения или извержения вулкана. Высота селевой волны может достигать 15-20 метров, а рев бурного потока слышен на



десятки километров. **Места, где могут возникнуть сели**, и возможное время их образования, как правило, известны. Об этой опасности туристов и местное население предупреждают горные спасатели. В опасных районах строят противоселевые дамбы и плотины, понижают уровень горных озер, укрепляют склоны, высаживая на них кустарники и деревья. Спасти от селя можно, только если ухитришься его избежать. Услышав шум приближающегося потока, нужно немедленно подняться по склону на высоту не менее 80-100 метров от дна лощины. Если вас ударило камнем, выброшенным из селевого потока, окажите себе первую помощь, как при всяком ушибе: наложите повязку, лед, а, вернувшись в поселок, обратитесь к врачу.



Оползнем называется смещение (соскальзывание) грунта по склону горы или борту оврага, крутому берегу моря, озера или реки. Оползни случаются, когда вода подмывает склон или горные породы оказываются слишком влажными. *Причиной* оползня может стать сотрясение почвы, вызванное землетрясением, взрывом или деятельностью человека. Оползень не

всегда мгновенный: иногда земля движется по склону со скоростью несколько метров в год, постепенно разрушая местность. Оползни являются угрозой для домов, трубопроводов, дорог; они могут стать и причиной гибели людей, как это случилось летом 2005 года на одном из «диких» пляжей Крыма. Изучением оползней и предсказанием их появления занимаются ученые и работники специальных станций. Вы же, находясь в опасной зоне, можете узнать об угрозе оползня по заклиниванию дверей и окон здания, просачиванию воды из склона. Почувствовав неладное, сообщите об этом сотрудникам МЧС, а сами действуйте по обстановке. После случившегося оползня не входите в поврежденный дом, не убедившись, что угрозы обрушения нет. Не включайте свет и газ, проверьте, не повреждены ли газопровод и электропроводка.

ГЛАВА 3. ОПАСНА ЛИ «РУКОТВОРНАЯ ПРИРОДА»?

Что такое *Природа*, объяснять не надо – все отлично это знают. Но в книжках, посвященных экологическим проблемам, иногда встречаются странные термины: «*вторая*» и даже «*третья*» *природа*. Что это такое? И та, и другая «природа» – результат жизнедеятельности человека. «*Второй природой*» в науке принято называть те изменения окружающей среды, которые появились благодаря жизнедеятельности человека: *пашни, лесовосадки, сады,*

искусственные водоемы и т.п. Если люди о «второй природе» забудут, то она перейдет в дикое (первобытное) состояние. А *«третьей природой»* принято называть искусственный мир, созданный человеком и не имеющий аналогов в естественной природе, – *города, автомобили, заводы, асфальт, бетон, синтетику* и др. Этот рукотворный мир очень важен. Без него человеку не выжить! Но вместе с тем «переделка» Природы, а также создание гигантских промышленных производств приводят нередко к тем *чрезвычайным ситуациям*, которые называют *техногенными*.

1. ОПАСНОСТЬ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ АВАРИЯХ

Что такое *химическая авария*? Это те нарушения процесса производства, из-за которых происходит выброс в атмосферу химически опасных веществ в количествах, представляющих опасность для нашей жизни и здоровья. Чаще всего такие аварии случаются там, где хранятся крупные запасы химически опасных веществ (аммиака, синильной кислоты, сернистого ангидрида и др.). Такими запасами располагают химические, целлюлозно-бумажные комбинаты, металлургические и нефтеперерабатывающие заводы и даже... овощные базы и кондитерские фабрики!

О химической опасности жителей должны знать специальные службы (радиосигналы, вой сирен, прерывистые гудки и т.п.). По сигналу нужно закрыть окна, двери, отключить газ и электроприборы. Для защиты



органов дыхания воспользуйтесь противогазом или подручными средствами: марлевой повязкой, тканью, смоченной в воде, 5-процентном растворе пищевой соды (для защиты от хлора) или уксуса (если при аварии произошел выброс аммиака). Не нарушайте

запретную зону, которую устанавливают вокруг места, где случилась авария.

Если вы опасаетесь, что попали под воздействие химических веществ, немедленно обратитесь к врачу. В любом случае не пейте обильное питье (молоко, чай), душ и прекратите физические нагрузки. Подвергнувшись воздействию опасных веществ, одежду лучше выбросить или тщательно выстирать. При аварии в вашем районе **воздержитесь** от употребления козье-молочной воды, овощей из местных огородов и фруктов из окрестных садов, а также мяса птицы и скота, добытых после аварии (до **официального** декларирования об их безопасности).

2. ОПАСНОСТЬ ПРИ РАДИАЦИОННЫХ АВАРИЯХ

Когда пишут о *ядерной катастрофе*, нередко имеют в виду последствия почти невероятной сегодня атомной войны. А между тем есть и другие опасности. Иногда сравнивают «мирный атом», работающий в реакторах электростанций, с дымком в бутылке, знакомым многим из нас по сказке о приключениях мальчика Вольки. Дым, выходящий из бутылки, может наворить бед. Даже небольшие аварии, случающиеся на атомных электростанциях, заставляют волноваться и специалистов, и жителей прилегающих областей.

Отчего становятся возможными радиационные аварии?

Преимущественно из-за нарушения правил безопасности эксплуатации ядерно-энергетического или научно-исследовательского объекта. Основными опасностями при таких авариях становятся радиационное воздействие (облучение) и радиационное загрязнение. Радиационное воздействие заключается в нарушении жизненных функций различных органов человека (костный мозг, нервная система и др.) и развитии лучевой болезни. А загрязнение местности происходит не только при ядерном взрыве, но и при обычно сопровождающем его пожаре (радиоактивный шлак, пепел, пыль, заражение грунта и т.д.). Многие плоды полей и садов, как известно, обладают способностью

накапливать радиоактивные веществ из почвы и в результате сами становятся источником излучения и заражения (недаром на рынках иногда встречается радиоактивная черника или клюква!). Поражение растительности приводит к гибели животных. А заражение местности цезием-137 и повышенное облучение резко увеличивает число наследственных изменений, приводящих к уродствам и болезням.

26 апреля 1986 года произошла авария на Чернобыльской атомной электростанции на реке Десна. Возникший в связи с этим пожар, взметнувшиеся в небо вместе с дымом и гарью радиоактивные частички принесли много бед.

Наибольшую опасность представляли радиоактивные осадки, сделавшие непригодными или опасными для жизни некоторые районы Украины, Белоруссии и России. Последствия этой аварии ощущаются до сих пор.



Как же подготовиться к возможной радиационной аварии?

Если в вашем регионе есть ядерные объекты, получите всю доступную информацию о них, выясните в территориальном Управлении МЧС, какие есть способы оповещения населения при аварии, изучите литературу, подсказывающую вам, как вести себя во время такой аварии, запаситесь всем необходимым для герметизации окон, препаратами йода, водой, продовольствием и т.д.

Что делать, если сигнал тревоги все-таки прозвучал? Если вы на улице, сразу же защитите органы дыхания – закройте нос и рот шарфом или влажным платком. И поспешите укрыться в помещении, где надо снять верхнюю одежду и принять душ. Закройте как можно более плотно (герметично) все окна и двери. Если по радио прозвучали рекомендации провести йодную профилактику, принимайте в течение недели по одной таблетке (0,125 грамма) йодистого калия (детям до двух лет – четверть таблетки). Если таких

таблеток не оказалось, капните в стакан воды 3-5 капель спиртового раствора йода (для маленьких деток – 1-2 капли на стакан). В случае эвакуации соберите вместе с родителями необходимые вещи, в том числе средства индивидуальной защиты (марлевые повязки, резиновые сапоги, перчатки), положите в рюкзак документы и необходимые запас продуктов. Рюкзак (или чемодан) оберните полиэтиленовой пленкой.

Если вы попали в загрязненную радиодоктивными веществами местность, как можно реже выходите на улицу, используя при этом респиратор и соответствующую одежду (толстая куртка, плащ и высокая обувь). Не садитесь на землю, не кушайте в открытых водоемах, не собирайте в лесу грибы и ягоды, не покупайте овощи и фрукты, выращенные на зараженной территории.

Знаете ли вы, что...

... такая ядерная зима? Это экологическая катастрофа! Всемирная организация здравоохранения может стать реалистично в случае применения ядерного оружия. Развешенные ракеты, чьи атомные заряды и возникающие при этом сильные пожары поднимут в небо столько пыли и дыма, что они заслонят Солнце на долгое время по всей Земле. Воздух при этом перестанет нормально циркулировать, а уже через 2 недели температура в Северном полушарии снизится на 15-20 градусов. Вероятно, с той атмосферой будут происходить сходные, а температура планеты, охлаждаемая той «атмосферой» постепенно. Пыль преждитесь осадки, при больших количествах пыли в атмосфере и ее сильной аэрозольности образование капель воды практически невозможно. Для жителей Африки это означает невиданный по силе ураган. А в южной части атмосферы, находящейся у поверхности воды и в случае сильного

... таким тонким, что у людей резко возрастет количество заболеваний раком и другими странными болезнями... Выжить во время «ядерной зимы» у человечества шансов нет.

3. АВАРИИ НА ПОЖАРООПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

Пожар на промышленном предприятии, в большом магазине, кинотеатре, на дискотеке – это не совсем то, что пожар в квартире. Прежде всего, при таком пожаре может пострадать очень много людей. Кроме того, многие предметы отделки общественных зданий (особенно старой постройки) могут гореть, выделяя опасные для жизни химические вещества.

Если вы попали в такую ситуацию, постарайтесь как можно быстрее покинуть горящее помещение. Делать это нужно по возможности ползком или пригнувшись (ближе к полу легче дышать), защищая нос и рот влажной тряпкой. Не поддавайтесь панике,



выполняйте все команды спасателей и пожарных. Если на ком-то из ваших товарищей загорелась одежда, не давайте ему бежать, а помогите сбросить одежду или набросьте на него любое покрывало – без доступа воздуха огонь гаснет.

Если вы живете рядом с пожароопасным объектом,

будьте внимательны. Сирены и прерывистые гудки – это сигнал, что там произошла какая-то авария. А значит, может возникнуть и пожар. В этом случае обязательно включите радио (местную радиостанцию) или телевизор и действуйте по указаниям местного Управления по чрезвычайным ситуациям.

4. ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ РАЗЛИВЕ НЕФТИ ИЛИ МАЗУТА?

Разлив нефти, мазута и других огнеопасных жидкостей происходит в основном при авариях на железнодорожном, морском и автотранспорте, перевозившем такие грузы. Возможны также аварии на нефтяных скважинах и нефтеперегонных заводах. При крупном разливе горюче-смазочных материалов происходит сильное загрязнение почвы, водоемов и источников водоснабжения, что чревато *экологической катастрофой*. Такие катастрофы случались во время крушения крупных танкеров (судов, перевозящих нефть) у берегов многих стран мира.

Во всех этих случаях ликвидацией последствий аварии занимаются специалисты. Вам же не следует находиться в непосредственной близости от нефтяного пятна, во всяком случае обезопасьте органы дыхания (защитив их тканью или респиратором). Не зажигайте открытого огня и не пользуйтесь электроприборами. Посильная помощь, которую вы можете оказать попавшим в «нефтяную беду» животным и птицам, всегда окажется уместной.

ГЛАВА 4. БЕЗОПАСНОСТЬ КАЖДЫЙ ДЕНЬ

1. АВАРИИ НА ТРАНСПОРТЕ



Люди давно научились передвигаться на большие расстояния с помощью технических средств. В старину это были *каretty* и *позовки*, запряженные лошадьми, а для морских путешествий – *парусные корабли*. Потом были изобретены *пароход*, *паровоз*, построены железные дороги, появились

автомобилем, а затем и *самолетом*, и чем более технически мощным становится транспорт, тем большую опасность он представляет для человека. Рассмотрим самые опасные транспортные аварии, которые происходят в наше время.

1.1. Аварии на железной дороге

Что может послужить причиной *аварии железнодорожного состава*? Неправильность пути, поломки электровозов и вагонов, ошибки сигнализации, а также ошибки людей, ответственных за тот или иной участок работы (диспетчер, машинист и др.). Поезда могут сойтись с рельсов, столкнуться друг с другом, наехать на переезде на остановившийся автомобиль и т.д. Тем не менее железная дорога, в принципе, в 10 раз менее опасна для жизни, чем столь любимый многими автомобиль! Самыми безопасными для путешествия по железной дороге считаются центральные вагоны, купе, расположенные ближе к выходу из вагона, лижние полки (при столкновении страдают в первую очередь головные вагоны поезда, а если поезд сошел с рельсов, то наиболее вероятно, что перевернутся его задние вагоны).

Чтобы не оказаться виновником железнодорожной аварии, нужно строго соблюдать установленные правила. Они просты, но перевозить в багаже горючие, химически опасные или взрывоопасные вещества, не срывать без крайней необходимости стоп-бран, не высовываться из окон поезда, не вурить в вагоны и тамбуры, а почувствовав запах дыма или что-то подозрительное в действиях своих получивков, немедленно сообщить проводнику вагона. Для пассажира, находящегося на железнодорожной платформе или переходящего пути в неподобающем месте, чрезвычайная ситуация может возникнуть в тот момент, когда он оказывается и нарушит правила понасть под поезд – смертельно опасно!

Что делать, если поезд терпит аварию (или например, экстренно тормозит)? Прежде всего, постарайтесь не упасть, ухватитесь за поручни, упритесь ногами в стенку или сиденье, спуститесь на пол вагона. После первого удара не расслабьтесь, толчки могут повториться. Сразу же после аварии постарайтесь

выбраться из вагона через двери или окна: возможен пожар! Если же пожар уже возник, окна лучше закрыть (ветер раздувает огонь) и немедленно перебираться в не затронутые огнем вагоны, оберегая органы дыхания от ожогов и попадания ядовитых газов, образующихся при горении (закрывайте нос и рот мокрой тканью).

Если при аварии разлилось топливо, отойдите подальше от состава: возможен пожар и даже взрыв. А если контактный электропровод оборван и касается земли, убегайте от него прыжками или короткими шажками, стараясь не ступать на землю двумя ногами одновременно. Опасное расстояние в этом случае может составлять от 2 до 30 метров (в зависимости от сухости или влажности земли).

1.2. Автомобильные аварии

По нашим дорогам сплошным потоком едут (и с большой скоростью) легковые и грузовые автомобили, автобусы, мотоциклы... Всегда есть опасность того, что эти «самодвижущиеся повозки» (так называли когда-то первые автомобили) столкнутся друг с другом, вылетят за обочину из-за того, что у машины отказали тормоза или водитель не справился с управлением, наедут на зазевавшегося пешехода... Подсчитано, что 75 процентов аварий на дороге происходит из-за нарушения водителями правил движения: превышение скорости, невнимательность к дорожным знакам, выезд на полосу встречного движения и т.д. Но и плохие дороги, неисправные тормоза и двигатели, «облысевшие» колеса тоже часто бывают виноваты.



Автомобили, оборудованные современными подушками безопасности, особенно наддувающимися, спасают жизни. Пристегивание ремнями безопасности тоже спасает. Помните это и напоминайте другим водителям. Берегите детей: ребенка можно посадить на заднее сиденье, а малышкой – в детском кресле. Помните о безопасности. Если вы «просто пешеход», не создавайте опасность для транспорта, переходите дорогу только в положенных местах, где водитель

наиболее внимателен!

Что делать, если столкновение с каким-то препятствием неизбежно? Скорее всего, в силу своего возраста, вы, ребята, в этот момент будете не за рулем машины, а на месте для пассажиров. Главное – сохранять самообладание, до предела напрячь мышцы, постараться защитить в первую очередь голову и грудь, вжаться спиной в сиденье автомобиля или завалиться на бок, распростершись на сиденье. Если автомобиль упал в воду, покидайте его через лобовое окно (при открытой двери он тонет слишком быстро), разбив его тяжелым предметом. Выбравшись из машины, оттолкнитесь от корпуса и резко всплывайте.

Все эти правила пригодны и в случае аварии на общественном транспорте. **Что можно к ним добавить еще?** Ощувив запах дыма или заметив огонь, немедленно сообщите об этом водителю. Помните, что в любом автобусе или троллейбусе есть аварийный выход, обозначенный надписью. Из автобуса, упавшего в воду, необходимо выбраться до того, как вода заполнит салон наполовину.

После аварии, осмотревшись, попытайтесь помочь наиболее пострадавшим спутникам выбраться из машины, окажите им первую помощь и постарайтесь отойти подальше от машины: возможен взрыв. При любой аварии нужно немедленно вызвать машину



«скорой помощи» и сотрудников ГИБДД (ГАИ). Для этого можно

воспользоваться ближайшим телефоном или мобильной связью.

1.3. Авиакатастрофы и чрезвычайные ситуации в воздухе

Если авиалайнер падает с большой высоты, то говорить о безопасности каждого отдельного пассажира не приходится. В этом случае немало зависит от искусства пилота и просто от стечения

обстоятельств. Но бывают ситуации, когда многое зависит и от самих пассажиров. При каких обстоятельствах это возможно?

Декомпрессия – нарушение герметичности самолета на большой высоте и, как следствие, быстрое разрежение воздуха. Это обычно сопровождается оглушительным ревом – уходит воздух, а салон наполняется пылью и туманом. Воздух в этот момент уходит не только из салона самолета, но и из ваших легких. Возникают боли в кишечнике и звон в ушах. Единственный выход – немедленно надеть кислородную маску. Сразу же после этого нужно пристегнуть ремни безопасности: самолет будет быстро снижаться.

Пожар на борту самолета. Самое опасное в этих случаях – дым. Постарайтесь дышать через ткань, по возможности смоченную водой (шарф, куртка, носовой платок и др.). Когда самолет приземлится, пробирайтесь к выходу (основному или запасному) на четвереньках или низко пригнувшись – у пола задымленность меньше. Не пытайтесь захватить с собой вещи (только документы и деньги). Покинув самолет, отбегите от него как можно дальше, так как не исключен взрыв.



«Жесткая посадка»

относится к числу опасных или, по меньшей мере, очень неприятных моментов. Она бывает при аварийной ситуации, а потому, как правило, внезапна. Если она ожидаема (самолет резко пошел на снижение, стюардесса предупредила о «жесткой посадке» из-за неисправности шасси и др.), согнитесь и плотно сцепите руки под коленями, нагнув голову как можно ниже. Ногами упритесь в пол, а в момент удара напрягите все мышцы. Не покидайте своего места до полной остановки самолета и – не поддавайтесь панике! Все это нужно помнить и при аварийных ситуациях, случающихся во время взлета (когда самолет еще на поле аэродрома).

1.4. Что делать во время кораблекрушения?

Катастрофы на море – самый древний вид аварий общественного транспорта. Как утверждают знатоки, дно наиболее «оживленных» морей буквально устлано останками кораблей, потерпевших крушение за многие века. Катастрофы на воде происходят как по вине ураганов, штормов, льдов, так и из-за ошибок кораблестроителей, капитанов, лоцманов и членов экипажа.

На случай аварии каждый корабль снабжен спасательными средствами – шлюпками, спасательными плотами, а также спасательными поясами для пассажиров и экипажа. Первое, что нужно сделать при пожаре или опасном крене судна, – надеть спасательный пояс и пробираться к спасательным шлюпкам, находящимся на верхней палубе. Главное во время аварии – не паниковать и выполнять все команды капитана и членов экипажа. По морским правилам, в первую очередь в спасательные шлюпки усаживают детей, женщин, раненых и стариков. Капитан покидает тонущее судно последним.

Если вы вынуждены прыгать за борт, лучше это делать с высоты не более 5-6 метров, закрыв нос и рот одной рукой, а второй – вцепившись в спасательный жилет. Очутившись в воде, нужно плыть не к берегу (до него может быть далеко), а к спасательному средству (плоту, лодке).

Старайтесь отплыть от тонущего корабля на расстояние не менее 100 метров: перевернувшееся судно может увлечь с собой на дно всех! Находясь в воде, экономьте силы, чтобы сохранить тепло (даже летом тело в воде теряет тепло быстрее, чем на воздухе). Если на вас надет спасательный жилет, для уменьшения теплопотери обхватите грудь руками, а бедра поднимите повыше, прижав ноги к груди. Подавайте сигналы спасателям любым возможным способом (крик, свист и др.).

Даже если вы находитесь в шлюпке или на спасательном плоту, не расслабляйтесь – нужно еще добраться до берега. В открытом море не удаляйтесь от места гибели судна: вас будут искать



именно здесь. Выполняйте команды наиболее опытного члена экипажа, экзопомы ешьте, сохраняйте живакость в организме, избегайте лишних движений. Растяните ноги и руки, чтобы избежать отсков от неудобного положения и тесноты. Не пытайтесь пить морскую воду, и используйте ее лишь для смачивания одежды в жарком климате. Если у вас есть сигнальные лампы или ракеты, не используйте их попусту, сохраняйте для подачи сигнала в момент, когда возможность по рунить помощь станет реальной (покажется корабль, вертолет, земля в пределах видимости и др.). Не паникуйте: без воды человек может прожить до 3-5 (и даже более) дней, а без пищи – практически месяц. Помощь обязательно придет!

2. БЕЗОПАСНОСТЬ ДОМА И НА УЛИЦЕ

2.1. Опасно ли «домашнее электричество»?

Мы так привыкли к электричеству, что даже не гаду мыкаемся над тем, насколько универсальна и удобна для жизни эта форма энергии. Но мы замечаем, как нам плохо без него, когда по тем или иным причинам подача энергии прекращается. Вспомните, сколько хлопот и неприятностей доставила москвичам и жителям соседних областей авария в системе энергообеспечения в мае 2015 года, оставившая на несколько долгих часов часть огромного мегаполиса без метро, троллейбуса, трамвая, лифта, света и «воды» в промышленных и домашних водопроводах.

Только перечислите домашние бытовые приборы, которые облегчают нам жизнь: займет несколько страниц телевизоры, чайники, стиральные машины, утюги и др. Весь этот домашний «электропарк», работающий от сети напряжением 220 вольт, называют «низковольтным» и считают безопасным. Но это не совсем так. Неумелое обращение с домашней техникой может создать экстремальную ситуацию не только в отдельно взятой квартире, но и в целом доме.

Воздействие электричества на человека зависит от величины силы тока, времени и условий его «контакта» с человеком, а также от



индивидуальных особенностей организма каждого из нас. Смертельно опасная ситуация в быту возникает тогда, когда человек, прикоснувшийся к неизолированному проводу, касается ногами земли или упирается другой рукой в заземленные предметы.

Что возможно в этом случае? Все, что угодно, – от просто неприятных ощущений,

ожога или обморока, до судорог, прекращения дыхания и смертельного исхода! При силе тока в 10-15 миллиампер человек не может самостоятельно оторваться от электропровода, а сила тока, который течет в проводах наших квартир, составляет 5-10 ампер, что смертельно опасно.

Что делать, чтобы избежать опасности? Прежде всего, как это ни банально звучит, соблюдать все инструкции и меры безопасности:

- если вы меняете лампочку, пробки, моете холодильник или электроплиту, отключите прибор от электросети;
- розетки ставьте как можно дальше от раковины, ванны; не беритесь за электроприборы мокрыми руками;
- не вытягивайте вилку из розетки, потянув за шнур: рано или поздно он оборвется;
- не ремонтируйте электроприборы «на глазок», не обматывайте выключатели и розетки изоляционной лентой, а в случае необходимости меняйте их;
- не включайте больше одной вилки в розетку: это может привести к короткому замыканию;
- пользуясь удлинителем, после окончания работы сначала выдерните его из розетки, а затем сворачивайте в кольцо;
- следите, чтобы провода приборов не оказались заземленными мебелью, дверью, оконной рамой, не касались газовых

труб и батарей отопления;

- если вы занимаетесь электрификацией дачного домика, следите за тем, чтобы подводящие к дому провода не попали в зону возможного падения деревьев.

Нарушение этих правил может привести не только к опасному для человека исходу, но и вызвать пожар в квартире (при коротком замыкании), который вполне способен перекинуться на другие помещения в доме (см. «А если в доме пожар?»).

Что делать, если кого-то ударило током? Немедленно оказать помощь, прежде всего освободив пострадавшего от воздействия электричества. Для этого надо обесточить квартиру (повернуть выключатель, рубильник, вывернуть пробку и т.п.) или хотя бы оттащить за одежду человека от места соприкосновения с током, обернув свою руку какой-нибудь сухой тканью.

Если человек находится в сознании, положите его на пол, подняв ноги на 25-30 сантиметров, а если он без сознания – горизонтально, на спину, на что-то твердое. Откройте все окна и форточки (пострадавшему нужен свежий воздух), разотрите тело, дайте понюхать нашатырный спирт. Если человек получил ожоги, не пользуйтесь водой для приведения его в чувство. При **остановке сердца и дыхания** немедленно начинайте делать искусственное дыхание и массаж сердца (см. «Как оказать первую помощь»), и доставьте пострадавшего к врачу.

2.2. А если в доме пожар?



ных больших бед на Руси. Как Москва) строились в я один дом, сгореть могло рка есть: «От копеечной ийствительно был в нашей е может возникнуть и по стоятельствам (например, защаемся дома с огнем, ни или просто включаем в одну розетку и пылесос, и холодильник, и электрочайник, – жди

пожара!.. О том, как этого избежать, мы говорили в главе «*Опасно ли «домашнее электричество»?*».

Что еще, кроме осторожного обращения с огнем и электроприборами, поможет не допустить пожара? Не нужно *сушить* выстиранное белье над газовой плитой и разогревать на ней *огнеопасные жидкости* (лаки и краски). Под Новый год и Рождество не приносите домой купленные на рынках *фейерверки, хлопушки и бенгальские огни*, а еще лучше – не пользуйтесь ими и во дворе: они очень опасны! Не оставляйте включенным телевизор, когда ложитесь спать. Обзаведитесь бытовым *огнетушителем* и храните его в доступном месте.

А если ЭТО все-таки случилось? Главное, не паниковать, а действовать решительно и быстро. Если вы видите, что огонь разгорается и захватывает все большую площадь, немедленно покиньте квартиру. **Перекройте газ и помогите выйти из опасной зоны маленьким детям и старикам.**



Спускаться лучше по лестнице, а не в лифте: в случае распространения пожара по всему зданию лифт может остановиться и превратиться в настоящую ловушку. Если очаг возгорания маленький, вызвав по телефону *01* пожарных, начинайте **тушить огонь самостоятельно**. Используйте огнетушитель, залейте место возгорания водой, накройте пламя ковром или одеялом. Горящие электроприборы можно тушить, лишь отключив их от источника тока.

Нельзя открывать окна во время пожара: приток кислорода только даст огню силы разгореться. Если пожар потушить не удалось, а покинуть здание уже трудно, вывесите в окне «знак беды» – белую простыню – и обдумайте пути к спасению. Пожарные вам,

разумеется, постараются помочь, но бывает, что минута решает всё. Если вы живете на одном из первых этажей, путь к спасению лежит только через окно, бросьте вниз матрасы, подушки, одеяла; сократите высоту прыжка, используя привязанные к батареям отопления веревки, шторы или простыни.

2.3. Если дом вот-вот обрушится?

Если, по вашему мнению, угрозу для здания могут представлять только пожар, техногенная катастрофа или землетрясение, то вы заблуждаетесь. Иногда причину катастрофы следует искать в ошибках, которые допустили люди.

Ошибки случаются *при проектировании*, а также *при отступлении от проекта во время строительства*. Если



жилищные организации *неправильно эксплуатируют* даже качественно построенное здание, оно тоже может рухнуть. Причиной того, что дом рухнул, может стать *взрыв бытового газа* или хранение кем-нибудь из жильцов легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ. И, наконец, причиной катастрофы может стать злой умысел – *террористический акт*, как это случилось несколько лет назад в Москве на улице Гурьянова и Каширском шоссе, а затем в городе Волгодонске.

Чтобы предупредить аварийное обрушение, проектировщикам и строителям лучше всего не совершать ошибок, жильцам и коммунальным службам – выполнять все инструкции, а спецслужбам – ловить террористов до того, как они совершат преступление. Но, как известно, ошибки и неудачи все же случаются.

Что же делать, если в вашем доме возникла подобная чрезвычайная ситуация? Услышав взрыв или обнаружив, что дом начинает терять устойчивость, постарайтесь покинуть его как можно быстрее, прихватив (по возможности) документы и деньги. Как и при

землетрясения (ситуация схожая) лучше не пользоваться лифтом, а спускаться по лестнице, если она, конечно, уцелела. Паниковать нельзя, но делать все нужно быстро. Очутившись внизу, нужно отойти как можно дальше от стен, которые могут рухнуть. Правила поведения для людей те же, что и при землетрясении: сразу отключить газ и электричество, закрыть входную дверь, выбрать место у капитальных стен, а те и просто спрятаться под кроватью или под столом. Если же завалит обломками, не нужно паниковать – помощь обязательно придет. А пока попытайтесь выбрать место или поди поудобнее (если обстановка позволит), выжидать, не ли кто-нибудь рядом, а главное – попробуйте сообщить в себе людям, оставшимся на свободе. Стучите ботинками по стене, кричите, бейте кирпичом в кирпич или по металлической трубе, набирайте любой знакомый номер по мобильному телефону.

2.4. Когда «собака бывает кусачей»?

Собака, как известно, друг человека. Но для человека неосторожности она может оказаться источником вполне серьезной опасности. Помните, какая видимость украшает многие дворы и деревни? *«Деревня есть во дворе эта собака»*. И это предостережение не только ворам, но и добродетельным людям.

Как уберечь себя от нападения не только бродячей, но и домашней собаки? Прежде всего, никогда не нужно ее дразнить. Как правило, собака никогда не бросается на человека первой. Но для этого нужно разозлить. Но можно просто «не понравиться» животному, забавившись около него и посмотрев ему в глаза. Этому собаки не любят. Одним словом, *«собака бьется от кусачей, только она жалеет собаку»*. Что же нужно предпринять в случае «сорян» с животным?

Никогда не поворачивайтесь спиной к агрессивно настроенной собаке и не убегайте от нее. Лучше броситься ей навстречу, используя для защиты зонти или палку. Хорошо бы, чтобы ваша спина при этом была защищена стеной или забором. Но зарывающуюся на вас собаку можно просто отвлечь, бросив в сторону от вас (т.е. поднимая любую руку) палку или камень. Если собака присела и явно готова броситься

на вас, **защищайте в первую очередь горло**, прижав подбородок к груди и выставив вперед одну руку. Если есть время, руку нужно обмотать плащом или шарфом: это предохранит от укуса. Если собака вас повалила, перевернитесь на живот и прикройте руками шею. Помните, что **наиболее уязвимыми точками** у собак являются *нос, пах и язык*. Помочь может и баллончик, заряженный газом, сделанным на основе вытяжки из красного перца.

Чтобы виновником возможного происшествия не оказался ваш пес, во время прогулок держите его на достаточно коротком поводке и всегда будьте готовы призвать своего питомца к порядку. В первую очередь это касается владельцев бойцовских (бультерьеры) и больших сторожевых собак (все виды овчарок и др.).

Если собака вас все-таки покусала, промойте рану перекисью водорода, смажьте йодом, наложите чистую повязку и обязательно обратитесь в травмпункт для получения помощи. Если укусила бродячая или просто неизвестная собака, то придется делать прививку от бешенства.

2.5. Как вести себя на улице?



тех, кто находится внутри (см. «Автомобильные аварии»), но и для прохожих. А потому главное – соблюдайте правила,

Улицы часто становятся местом, где возникают **экстремальные ситуации**. Опасность представляют собой **общественный транспорт, грузовики и легковые автомобили**. Причем, не только для



написанные специально для пешеходов:

- переходите улицу только на зеленый сигнал светофора или в специально отведенных для этого местах, обозначенных белыми полосами («зебра»).

- обходите автобус и троллейбус, как вас учили еще в детском саду, сзади, а трамвай – спереди.

- не играйте на проезжей части улицы.

Вы скажете, что это так просто и знакомо, что даже скучно читать? Пусть скучно, зато правильно! Ребята, выполнив эти нехитрые правила, способно сберечь вам (и другим) не только здоровье, но и жизнь! Значит, стоит их выучить.

Опасно самостоятельно посещать стройплощадки и играть там. В этих местах много тяжелой техники, а малышку или девочку, спрятавшуюся между бетонными блоками не так легко заметить. Да и вы сами можете не заметить глубокий котлован или кинувший в котле гудрон.

На улице незнакомый человек опасен, он может оказаться маньяком, обуреваемым тайными желаниями, преступником, заманивающим в подвал, наконец, просто пьяным или хулиганом, готовым обидеть любого, кто слабее его. А потому:

- избегайте безлюдных, плохо освещенных местечек.
- не выносите на улице деньги и кошелек или карман.

- не садитесь в машину к незнакомому водителю или в такси, где уже есть пассажиры.

- избегайте мест скопления большого количества народа (см.

«Как избежать ссор в толпе?»)

- не считайте зазорным отойти подальше от показавшегося опасным прохожего; в случае необходимости обратитесь за помощью к находящемуся поблизости сотруднику милиции или охранного предприятия.

2.6. Как обезопасить себя в толпе?

Толпа – это не просто много людей в одном месте. Толпа – особый организм, подчиняющийся не столько своим законам, и правилам. И те в наше время возможно возникновения толпы? На

митингов и политических демонстраций, на подходе к стадиону, где проходит футбольный матч или рок-концерт, а также во время каких-то уличных мероприятий влечет мирного характера. В любой толпе может возникнуть паника, толпа может поддаться чей-то провокации, стать агрессивной. Лучше, конечно, не становиться частью толпы. Это и опасно, и не очень почетно. Но как же вести себя, если это все-таки произошло!

Возьмите с собой удостоверение личности, а фотоаппарат или видеокамеру (если вы, разумеется, не корреспондент какой-нибудь газеты) лучше не брать:

не следует надевать вызывающую одежду или прикреплять к ней какую-то символику (у ваших соседей могут быть другие политические или спортивные предпочтения).

Не старайтесь пробиться ближе к трибуне или микрофону, не делайте резких движений и не кричите, никогда не плыви против движения толпы, избегайте как ее центра, так и края (особенно с мраморными стенами, юмками и пр.), все может рухнуть!

Если начался разгон митинга (демонстрации) – а такое бывает! – не поддавайтесь панике, отступайте спокойно. В случае применения слезоточивого газа защитите рот и нос платком, смоченным в любой жидкости, чаще моргайте, главная задача в толпе – не упасть. Если вы все-таки упали, то подогните под себя ноги, защитите голову и попытайтесь рывком подняться с земли.

Выбираясь из толпы, полезно притвориться человеком, которому стало плохо и его толкает или рвет. Брезгливые люди постараются посторониться.

3. ТЕРРОРИСТИЧЕСКИЙ АКТ: УГРОЗА И РЕАЛЬНОСТЬ

3.1. Что делать при угрозе теракта?

Что такое террористический акт, знает сегодня, к сожалению, каждый школьник. Это явление называют «бичом XXI века», войной против всего человечества. Но террору уже много лет и даже веков. Первыми террористами считаются мусульмане, пробиравшиеся под

покровом ночи в лагерь средневековых рыцарей-крестоносцев, которые в Палестине «освобождали Гроб Господень», и убивавшие их предводителей.

А в XIX веке настоящей родиной терроризма стала Россия. революционеры рвались бороться с самодержавием с помощью пистолетов и самодельных бомб. Первой их жертвой стал император Александр II Освободитель. В начале XX века террористы (в основном – херцы) застрелили или взорвали множество высших чиновников Российской империи. Причем делают они это (в отличие от своих предшественников) уже не особенно считаясь с людьми, оказавшимися рядом с жертвой. Так, при взрыве на Аптекарском острове в Петербурге, во время покушения на премьер-министра П.А. Столыпина, погибли 32 человека и 22 были ранены (в том числе и дети).

Самыми крупными террористическими актами последнего десятилетия стали взрывы жилых домов в Москве и Волгограде, взрывы во время парада в Калининске, взрыв театра во время спектакля «Норд-Ост» в Москве и школы в бесноватом городе Беслане... В других странах печально статистика продолжает трагедия 11 сентября в Нью-Йорке, когда самолеты, ведомые пилотами-смертниками, врезались в два небоскреба, террористические акты в Мадриде, Лондоне. Только в других городах мира. Есть целые страны, постоянно живущие под угрозой террористов (воню и заграничных). *Иран (политические захватчики), Англия (террористы-интернационалы), Испания (терроризм на основе организации ETA)* И наша страна, в сжале, в результате чеченской войны находится в списке потенциальных жертв международного терроризма. Кроме «политических террористов» взрыв в любом месте, где находятся ничего не подозревающие люди, может организовать любая преступная группировка, банда, сводящая счеты с конкурентами.

Бороться с терроризмом должны все государства. И делать это сообща. Но и каждый из нас может и должен знать, как распознавать угрозу взрыва и что делать в этом случае.

О возможной опасности взрыва можно судить по следующим признакам:

проволока или шнур, натянутые в неожиданном месте;

неизвестный сверток или предмет, находящийся на станции метро, в автобусе или у входа в здание;

провода или куски изоляции, свисающие из-под кузова машины;

свежая засыпанная яма на обочине дороги (особенно вблизи трассы, где часто проезжают высокие должностные лица или сотрудники милиции, военные и служебные автомобили);

посылка или бандероль, пришедшая по почте от неизвестного лица или с непонятным обратным адресом (такие послания лучше не вскрывать, а передавать специалистам); даже обыкновенное письмо может статьместилищем яда или бактериологической «бомбы».

Что делать, если какие-то из перечисленных тревожных «примет» привлекли ваше внимание? В первую очередь, ни в коем случае нельзя пытаться выяснять, что и как, самостоятельно. О подозрительных предметах нужно немедленно сообщить водителю автобуса или метро поезда, сотруднику милиции, дежурному по станции; позвонить в отделение милиции, службы безопасности или МЧС, позвать на помощь находящихся рядом военных специалистов. Бдительность прохожих помогла предотвратить не один террористический акт и спасти сотни жизней! Но ни в коем случае нельзя, основываясь только на своих подозрениях, вызывать панику. Паника в метро, на наземном транспорте или в здании – опасная вещь! Она порой не менее опасна, чем сам террористический акт.

И еще вот что, ребята. С угрозой террористических актов ни в коем случае нельзя «шутить». Уже было много случаев, когда не



выучивший урока лоботряс звонил в милицию и... предупреждал о взрыве собственной школы. Поиски несуществующей бомбы, эвакуация людей, привлечение специалистов не только стоят очень больших денег, но и отвлекают внимание спецслужб от настоящей угрозы. Между прочим, «телефонных террористов» (так называют тех, кто угрожает по телефону несуществующими бомбами), как правило, ловят, каким бы телефоном они ни пользовались. А оплачивать работу спецслужб вынуждены родители «шутников».

3.2. Если вас захватили в заложники?

Может случиться, что вы оказались в здании или автобусе (вагоне, самолете и др.), который захватили террористы, а всех находящихся там людей объявили заложниками. К сожалению, такая *экстремальная ситуация* за последние годы стала реальностью для самых разных районов нашей страны – от Северного Кавказа до столицы и других городов России. Как себя вести в этой ситуации?

Не привлекайте к себе внимания террористов; снимите украшения, не смотрите им в глаза (как в случае с агрессивной собакой). Не передвигайтесь по салону; не отвечайте на провокации.

Постарайтесь успокоиться, отвлечься от происходящего; думайте о чем-то хорошем, читайте или разгадывайте кроссворды.

Осмотрите салон и отметьте для себя места возможного укрытия на случай стрельбы.

Если начался штурм здания (самолета, автобуса), предпринятый специальными подразделениями, ложитесь на пол, а после окончания штурма немедленно покиньте помещение или салон автобуса (самолета): не исключено, что террористы заложили там мины.

3.3. Если на улице стреляют?

Стрельба на улице в наше время, к сожалению, случается. Это бывает при бандитских нападениях,



террористических актах и во время особо бурных уличных беспорядков. Что делать, если стрельба застала вас на улице города?

Постарайтесь добраться до ближайшего укрытия (здания, памятника, подземного перехода, канавы и др.). При этом передвигайтесь зигзагами, не поднимаясь в полный рост. Если бежать некуда – ложитесь на землю.

При первой же возможности сообщите о перестрелке сотрудникам милиции (например, по мобильному телефону).

А если стрельба застала вас дома, но стреляют прямо под окнами?

Ни в коем случае не выглядывайте в окно, проявляя любопытство. Это опасно!

Постарайтесь укрыться в ванной комнате, туалете, куда не залетит случайная пуля, или лягте на пол.

Если в результате перестрелки в квартире возник пожар, постарайтесь немедленно покинуть помещение. А если стрельба на этот момент уже прекратилась, действуйте так, как написано в главе «А если в доме пожар?».

ГЛАВА 5. КАК ОКАЗАТЬ ПЕРВУЮ ПОМОЩЬ

О средствах и методах, позволяющих оказать первую помощь пострадавшему участнику туристического похода, человеку, укушенному змеей или тонувшему, мы уже рассказали в соответствующих главах этой книжки. Но хотелось бы остановиться на некоторых общих приемах, которые пригодятся для оказания первой помощи в любой экстремальной ситуации.

I.

Искусственное дыхание может спасти жизнь человеку и при утоплении, и при удушье, и при поражении электрическим током, и



при солнечном ударе... Как проводить этот прием на практике?

Пострадавшего уложите горизонтально, очистите его рот и нос от слизи, воды, земли, тины и т.п.

Запрокиньте его голову назад, а челюсти (если они сжаты) раздвиньте.

Положив одну руку на лоб пострадавшему, а другую – на затылок, зажмите ему нос. Сделав глубокий вдох; выдох делайте прямо в рот тому человеку, которого вы хотите спасти (он должен длиться около секунды); таких вдохов-выдохов нужно сделать 16-18 в минуту.



2. *Массаж сердца* осуществляется в том случае, если оно перестало биться. По каким признакам это можно определить?

Человек внезапно теряет сознание, бледнеет, у него исчезает пульс. При этом одну ладонь нужно положить поперек

нижней части грудины, а другую – крест на крест на нее. Затем нужно надавить на грудь пострадавшего так, чтобы она прогнулась на 3-5 см, и сразу же отпустить. Этот прием необходимо повторять с частотой не менее 60 раз в минуту, а для толчка использовать весь вес своего тела (у детей массаж производится одной рукой, а у новорожденных – кончиками указательного и среднего пальцев с частотой 100-110 толчков в минуту).

Помочь такой массаж сердца (он называется *непрямым*) может, только если его делают одновременно с **искусственным дыханием**. А потому «работать» лучше вдвоем: один человек занимается сердцем, а другой – дыханием. Даже если вы не видите явного улучшения, не прекращайте работу по оживлению до приезда «скорой помощи» – нельзя упустить ни одного шанса спасти

человека!

5.1. Помощь при обмороке

Обморок – это внезапная кратковременная потеря сознания. Он возникает при нарушении снабжения головного мозга кровью и продолжается от нескольких секунд до 10-15 минут (и более). Человека в обморочном состоянии нужно уложить на спину так, чтобы голова оказалась ниже ног. К ногам лучше всего положить грелку, а лицо обрызгать холодной водой. К носу поднесите ватку, смоченную нашатырным спиртом. Если обморок длительный, то хорошо бы сделать пострадавшему *искусственное дыхание*.

Кто все это должен делать? Разумеется, врач или медсестра имеются не в каждом отряде альпинистов, туристов и даже не в каждом населенном пункте. Но чем больше людей будет уметь оказывать первую помощь, тем больше вероятность того, что человек, попавший в беду, будет спасен. Учитесь этому, ребята!

И НАПОСЛЕДОК ..

Книжка, которую вы держите в руках, разумеется, не учебник. Человек, который ventures в «большую» жизнь, отправляется в длительное и трудное путешествие, выбирает себе профессию, связанную с риском, живет в местности, где всякая-то природная неприятность может стать реальностью (например, сель районы, где землетрясения или наводнения случаются часто), должен знать и чрезвычайных ситуациях гораздо больше. Но закономернее с любым предметом нужно с чего-то начинать.

Для этого мы и подарим вам новый выпуск «ДЭ». Хочется надеяться, что вы прочтете его внимательно. Постарайтесь запомнить наши советы. Плохо освоившие науку выживания рюкзак не двойну на экзамене получить, а житье-бытье жизни и здоровья! Научитесь быть готовым к опасности. И тогда любые трудности будут для вас преодолимы. Не даром ведь говорят: *предупрежден значит вооружен!*

Желаем вам не попадать в экстремальные ситуации, но каждую минуту быть к этому готовым. Удачи всем нашим читателям!