

## **Тема 7. Действия неработающего населения в условиях негативных и опасных факторов бытового характера**

### **Цели:**

Изучить возможные негативные и опасные факторы бытового характера.

Разобрать правила действий:

- по обеспечению личной безопасности в местах массового скопления людей, при пожаре, в общественном транспорте, на водных объектах, в походе и на природе.
- действия при дорожно-транспортных происшествиях, бытовых отравлениях, укусе животными.
- способы предотвращения и преодоления паники и панических настроений.
- правила обращения с бытовыми приборами и электроинструментом.

### **Методическая литература и учебные пособия:**

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

Обучение работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций. -М.: Институт риска и безопасности, 2015. -336 с.

Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций для работающего населения: Пособие для самостоятельного изучения. 2-е издание, переработанное и дополненное. -Москва: ООО «ТЕРМИКА.РУ», 2016.-392 с;

Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Учебное пособие / Под общ. ред. Г. Н. Кириллова. -8-е изд. -М.: Институт риска и безопасности, 2013. -536 с;

Проведение занятий с работающим населением в области ГО, защиты от ЧС по пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Учебно-методическое пособие для руководителей занятий. - М.: ИРБ, 2011;

Кульпинов С.В., Перевощикова В.Я., Твердохлебов Н.В. Курсовое обучение работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций. - М.: Институт риска и безопасности, 2017. - 320 с.

Письмо МЧС России № 2-4-71-8-14 от 22 февраля 2017 г. «Примерная программа курсового обучения личного состава нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне»

**Введение:** Условия и ритмы современной жизни, высокий уровень механизации на производстве и в быту, стихийные бедствия нередко становятся причиной чрезвычайных ситуаций различного характера, которые влекут за собой человеческие жертвы, значительные материальные потери, наносят ущерб здоровью людей и окружающей природе. Согласно Закону Российской Федерации «О безопасности», безопасность – это состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз. Люди травмируются не только во время стихийных бедствий, в военных ситуациях, но и в быту, при транспортных катастрофах. При любой чрезвычайной ситуации важным является быстрое, четкое, правильные действия и умелое оказание первой медицинской помощи на месте происшествия. Чем Вы благополучнее, тем больше

внимания Вы должны уделять своей безопасности, если хотите жить без ненужных приключений.

### **Учебный вопрос 1. Возможные негативные и опасные факторы бытового характера.**

Научно-технический прогресс существенно изменил и улучшил наш быт. Вместе с тем, следуя стремлению жить в условиях все большего комфорта, люди создают для себя качественно иную среду обитания, для которой характерны снижение безопасности и повышение риска. Рассмотрим некоторые экстремальные ситуации и меры безопасности в доме, на транспорте, на улице.

#### По опасным факторам:

- механические воздействия;
- тепловые воздействия;
- электричество;
- ядовитые вещества;
- радиация;
- болезни и т.д.

#### По обеспечивающим потребностям:

питание; очищение; сон; температурный режим и т.д.

Различные сочетания классификационных признаков дают ситуации, имеющие разную вероятность и значимость.

### **Классификация приемов выживания.**

#### Приемы выживания можно классифицировать различным образом:

##### По источникам опасности:

- стихийные бедствия;
- технические аварии.
- животные и растения;
- другие люди;
- Вы сами и т.д.

Организация сведений, относящихся к выживанию. В совокупности сведений, имеющих отношение к выживанию, можно выделить следующее:

- нужное для всех и нужное для некоторых;
- очевидное и неочевидное;
- важное и неважное;
- то, что надо удерживать в памяти,
- что надо иметь под рукой,
- про что надо знать, где можно найти при необходимости.

В памяти следует хранить то, что нужно часто или требуется в ситуациях, когда нет возможности заниматься чтением.

#### **Правила по преодолению непредвиденных обстоятельств:**

1. Принимать быстрое решения.
2. Уметь импровизировать.
3. Уметь постоянно и непрерывно контролировать себя.
4. Уметь распознавать опасность.
5. Уметь оценивать людей.
6. Быть самостоятельным и независимым.
7. Быть настойчивым и упрямым, когда это необходимо, но если нужно, уметь подчиниться.

8. Признавать, не отчаяваться, пределы своих возможностей.
9. Искать, когда кажется, что возможностей больше нет, другие пути для выхода из положения, прежде чем сдаться окончательно.
10. И даже тогда не сдаваться.

**Учебный вопрос 2. Правила действий по обеспечению личной безопасности в местах массового скопления людей, при пожаре, в общественном транспорте, на водных объектах, в походе и на природе. Способы предотвращения и преодоления паники и панических настроений.**

### **1. Обеспечению личной безопасности в местах массового скопления людей**

Бойтесь **толпы** в любом месте: в автобусе, на митинге, в очереди, в кинотеатре и т.д. старайтесь не мешаться с человеческой массой. Толпа лишает Вас маневра в случае опасности, она может раздавить Вас в вертикальном положении, или уронить и пройтись по Вашим ребрам, или выдавить Вами витрину, или сломать Вами поручни, ограждения. Толпу образуют следующие эмоции: ажиотаж, ненависть, поклонение, страх. Распознайте начало "сгущения туч" и смените свое местонахождение.

Некоторые исследователи считают, что толпа – это особый биологический организм. Он действует по своим законам и не всегда учитывает интересы отдельных составляющих – в том числе и их сохранность.

Это становится понятным во время любой паники. Очень часто толпа становится опаснее стихийного бедствия или аварии, которые ее вызвали. Исследования американского ученого Каантелли показывают следующие характерные черты паники:

- паническое бегство всегда направлено в сторону от опасности (не делается попыток как-то повлиять на наступление опасности);
- направление бегства при панике не является случайным (выбор – за знакомой дорогой или той, которой бегут другие);
- по своему характеру паническое бегство асоциально (самые сильные связи могут быть прерваны: мать может бросить ребенка, муж – жену и т.п.); люди становятся неожиданным источником опасности друг для друга;
- человек, охваченный паникой, всегда верит, что обстановка крайне опасна (паническое бегство прекращается, когда человек думает, что находится вне опасной зоны);
- человек, охваченный паникой, плохо соображает, но его мысли не являются неразумными (проблема скорее в том, что он не ищет альтернативных решений и не видит деталей своего решения, иногда – главных, как в типичном для пожаров случае: прыжке со смертельно большой высоты).

Из этого списка понятно, что остановить толпу может или сильнейший эмоциональный тормоз, или чудо. Среди таких чудес известны примеры, когда сильному волевому человеку удалось остановить толпу, которая его хорошо знала и верила ему. Среди средств категоричные команды, горячее убеждение в отсутствии опасности и даже расстрел паникеров. Сделать это, разумеется, не просто, так как лидер подвержен двум стрессам сразу – опасности самой ситуации плюс ответственности за людей. Лидер должен немедленно найти себе помощников, которые должны «рассекать толпу» - иногда и буквально: взявшись за руки и скандируя.

Основная психологическая картина толпы выглядит так:

Снижение интеллектуального начала и повышение эмоционального.

Резкий рост внушаемости и снижение способности к независимому мышлению. Толпе требуется лидер или объект ненависти, она с наслаждением будет подчиняться или громить; толпа способна как на страшную жестокость, так и на самопожертвование, в том числе и по отношению к самому лидеру. Толпа

быстро выдыхается, добившись чего-то. Разрозненные на группы люди быстро приходят в себя и меняют свое поведение и оценку происходящего.

В жизни уличной толпы очень важны такие элементы, как первый камень и первая кровь. Эти ступени могут вывести толпу на принципиально иной уровень опасности, где коллективная безответственность превращает каждого члена толпы в преступника. Из такой толпы надо немедленно уходить.

Как уцелеть в толпе? Лучшее правило - далеко ее обойти. Если это невозможно, ни в коем случае не идти против толпы. Если толпа Вас увлекла, старайтесь избегать ее центра, и края - опасного соседства витрин, решеток, оград набережной и т.д. Уклоняйтесь от всего неподвижного на пути – столбов, тумб, стен и деревьев. Иначе Вас могут просто раздавить или размазать. Не цепляйтесь ни за что руками – их могут сломать. Если есть возможность, застегнитесь. Ботинки на высоких каблуках могут стоить Вам жизни, так же, как и развязавшийся шнурок.

Выбросьте сумку, зонтик и т.д. Если у вас что-то упало (что угодно), ни в коем случае не пробуйте поднять – жизнь дороже. В плотной толпе при правильном поведении вероятность упасть не так велика, как вероятность сдавливания. Поэтому защитите диафрагму сцепленными в замок руками, сложив их на груди. Еще один прием – упруго согнуть руки в локтях и прижать их к корпусу. Толчки сзади надо принимать на локти, диафрагму защищать напряжением рук.

Главная задача в толпе не упасть. Но если вы все же упали, следует защитить голову руками и немедленно вставать. Это очень трудно, но удается, применив такую технику: быстро подтяните к себе ноги, сгруппируйтесь и рывком попытайтесь встать. С колен подняться в плотной толпе вряд ли удастся – Вас будут сбивать. Поэтому одной ногой надо упереться (полной подошвой) в землю и резко разогнуться, используя движение толпы. Но повторяю – вставать очень сложно, всегда эффективнее предварительные меры защиты. Это полностью относится и к началу самой ситуации толпы. На концерте, стадионе заранее прикиньте, как Вы будете выходить (вовсе не обязательно тем же путем, что вошли).

Старайтесь не оказываться у сцены, раздевалки и т.д. – в «центре событий». Избегайте стен (особенно стеклянных), перегородок, сеток и т.д. На стадионе в Шеффилде (Англия) трагедия показала, что, главным образом люди гибли, раздавленные толпой на заградительных сетках. Если паника началась из-за террористического акта, не спешите своим движением усугублять беспорядок, не лишайте себя возможности оценить обстановку и принять верное решение. Используйте аутотренинг, вот несколько приемов, выберите подходящий: Ровное дыхание помогает ровному поведению. Сделайте несколько вдохов и выдохов. Посмотрите на что-то голубое или представьте себе насыщенный голубой фон. Задумайтесь об этом на секунду.

Произнесите по себе очень твердо и уверенно: «Не два!» Это поможет сбить начинающийся эмоциональный сумбур. Также можно спросить себя, назвав по имени «..., ты здесь?» И уверенно себе ответить: «Да! Я здесь!». Представьте себя телевизионной камерой, которая смотрит на Вас чуть сбоку и с высоты, оцените свою ситуацию как посторонний человек – что бы вы делали, будь вы вовлеченным в ситуацию?

Измените чувство масштаба. Взгляните на вечные облака. Сбейте страх неожиданной мыслью или воспоминанием. Обратитесь с молитвой к Богу.

Если толпа плотная, но неподвижная, из нее можно попробовать выбраться, используя психосоциальные приемы. Например, притвориться больным. Пьяным, сумашедшим, сделать вид, что вас тошнит, и т.д. Кратко говоря, надо заставить себя сохранять самообладание, быть информированным – и импровизировать.

Бывает. Что при разгоне толпы (демонстраций) применяются ликримогенные вещества (слезоточивые газы). «Черемуха» распадается за 1,5 – 2 часа. На открытом воздухе смертельных ее концентраций создать невозможно, но вероятны отравления различной степени. Вам повезло, если у вас на глазах контактные линзы. Рот и нос можно защитить платком, смоченным в любой жидкости (в любой!). Но эти средства помогают лишь в первые минуты. Если глаза оказались поражены, надо быстро-быстро моргать, чтобы слезы вымывали химическое средство. Предлагается и «народное средство» -

потерять глаза мочой. В любом случае самое надежное – скорее покинуть место применения ликримогенных веществ, если у вас нет с собой противогаза.

## **2. Правила действий по обеспечению личной безопасности при пожаре**

Пожар – это процесс горения, который вышел из-под контроля (уничтожаются материальные ценности, и создает угрозу жизни и здоровью людей). В России каждые 4-5 мин вспыхивает новый пожар и ежегодно от пожаров погибает около 12 тыс. человек.

Для предотвращения пожара или снижения его пагубных последствий:

- дети должны уметь обращаться с огнем, а взрослые члены семьи – владеть простейшими способами тушения пожара;
- хранить в доступном месте бытовой огнетушитель;
- никогда не курить в постели;
- не оставлять без присмотра электробытовые приборы и не использовать самодельные электрические устройства;
- не разогревать лаки и краски на газовой плите, не стирать в бензине и не сушить белье над плитой;
- предельно осторожно обращаться с праздничными фейерверками, хлопушками и свечами;
- не захламлять пути возможной эвакуации и не складировать взрывопожароопасные вещества на чердаке и в подвале;
- не устанавливать телевизор в мебельную стенку или под книжную полку, а также ближе 70-100 см от штор или занавесок.

### *Действия при пожаре.*

При обнаружении возгорания быстро, не поддаваясь панике, приступайте к тушению пожара, используя все доступные средства – песок, воду, огнетушители и т.д. Если потушить огонь в кратчайшее время невозможно, отключите электричество, перекройте газ, вызовите пожарную охрану (по телефону 01), выведите из опасной зоны детей и пожилых людей.

При эвакуации в случае пожара нельзя пользоваться лифтами, кроме специальных пожарных лифтов. Перед началом индивидуальной эвакуации надо по возможность смочить одежду водой. Отсутствие противогаза частично компенсируется влажной тканью, наложенной на нос и рот. При отсутствии воды можно использовать для увлажнения собственную мочу.

при пожаре не торопитесь открывать двери, окна: свежий воздух усилит горение. В начале тушения пожара выделение дыма может увеличиться. При распространении дыма через лестничные клетки наиболее задымленными оказываются, как правило, верхние этажи. Противогаз защищает от дыма, но не защищает от угарного газа, если не применять специальный гопкалитовый патрон. В сильно задымленном помещении передвигайтесь ползком или пригнувшись – в прилегающем к полу пространстве чистый воздух сохраняется дольше.

В зданиях с "коридорной" планировкой огонь распространяется по коридорам со скоростью до 5 метров в минуту. При высокой температуре пожара уменьшается прочность перекрытий, и они могут обрушиться. Обвал может случиться и после пожара, поскольку после снижения температуры прочность перекрытий уже не восстанавливается. Перекрытия обрушаются также из-за скопления на них воды, которой заливался огонь. При повреждении здания пожаром или взрывом входите в него осторожно, убедившись в отсутствии значительных повреждений перекрытий, стен, линий электро-, газо-, и водоснабжения, утечек газа, очагов пожара. Не подходите к взрывоопасным предметам и не трогайте их. При угрозе взрыва ложитесь на живот, защищая голову руками, дальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц.

Причиной гибели людей на пожарах чаще всего является не огонь и высокая температура, а отравление токсичными веществами, попавшими в воздух. Диоксид углерода СО<sub>2</sub> в концентрации 3 процента опасен для жизни при вдыхании в течение 30 минут. Очень опасны синильная кислота, окислы азота. Особо много

ядовитых веществ образуется при горении пластмасс. При концентрации кислорода ниже 10 % человек теряет сознание. От теплового излучения можно укрыться за каким-нибудь экранирующим препятствием. Толстая одежда защищает от излучения.

Отыскивая пострадавших, окликайте их. Если на человеке загорелась одежда, помогите сбросить ее либо накиньте на горящего любое покрывало и плотно прижмите. Не давайте человеку в горящей одежде бежать (сбегите с ног), можно облить водой. Окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.

#### **Последовательность выполнения мероприятий ПМП при ожогах:**

1. **Прекращение действия травмирующего агента** (вынос из огня, удаление горячих предметов, тушение пламени на одежде и т.д.). После того, как горевшая одежда потушена, не следует раздевать пострадавшего (во избежание охлаждения и инфицирования). Укрывая затем обожженного, следует предусмотреть все, чтобы избежать при этом дополнительного травмирования.

2. Наиболее эффективным методом оказания ПМП при ожогах является как можно более быстрое **охлаждение** обожженных участков (холодная вода, снег, лед) в течение не менее 10-15 мин. Особенно действенно это мероприятие в том случае, когда оно проводится на протяжении первых 15 минут после получения травмы, ибо позволяет избежать повреждения глубоких слоев кожи.

3. Во избежание развития ожогового шока необходимо провести **обезболивание** (анальгин, аспирин, цитрамон) и другие противошоковые мероприятия (см. тему «Кровотечения»).

4. На обожженные участки наложить **асептические косыночные повязки** (без медикаментозных средств). С пострадавшего снять или срезать одежду. Накрыть обожженную поверхность чистой тканью (без медикаментозных средств).

5. При глубоких или обширных повреждениях **иммобилизировать** (ограничить подвижность) поврежденную часть тела.

6. **Транспортировать** пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### **Внимание! Недопустимо!**

- Удалять с поврежденной поверхности остатки одежды и грязь, вскрывать пузьри, бинтовать её.

- Смывать грязь или сажу с поврежденной кожи.  
- Смазывать обожженную поверхность маслами, вазелином, обсыпать содой, мукой. Через 2-3 часа они создадут благоприятные условия для развития инфекции.  
- Обрабатывать поврежденную поверхность спиртом, йодом и другими спиртовыми растворами.

#### **3. Правила действий по обеспечению личной безопасности в общественном транспорте.**

По американской статистике аварий, самый безопасный транспорт - автобус. В салоне автобуса ближнего следования шанс попасть в аварию со смертельным исходом - 1 против 5 миллионов. Это в 100 (!) раз меньше, чем за рулем собственного автомобиля. Шанс погибнуть в авиакатастрофе - 1 против 1,6 миллиона.

#### **В автобусе, троллейбусе, трамвае.**

Середина салона - самое безопасное место. Лучше сидеть спиной вперед: меньше риска в случае резкого торможения. Если сидите лицом вперед, то разобьете голову о спинку кресла, которое перед Вами. Сидеть по правому борту - безопаснее, чем по левому: подальше от встречного потока транспорта.

Если стоите, размещайте точки опоры (две ноги, руку на поручне) так, чтобы их вертикальная проекция на пол образовывала треугольник большой площади. Заранее выберите, куда будете падать в случае столкновения, а также кто и что упадет на Вас. Кладя груз на полку над головой, учитывайте, что он может упасть на голову именно Вам.

Держаться за поручни обязательно - даже если не качает. Когда качнет, будете хватать руками воздух. Качания поперек движения - чаще. Но резкое торможение опаснее резкого поворота.

Что делать, если в салоне пожар? Во-первых, немедленно сообщить об этом водителю, не забывайте, что его внимание обращено главным образом на дорогу. Во-

вторых, откройте двери кнопкой аварийного открывания дверей. Если это не удается, а салон наполняется дымом, разбейте боковые окна (держась за поручень, ударьте обеими ногами в угол окна) или откройте их как аварийные выходы по инструкции (например, с помощью специального встроенного шнуря). В-третьих, по возможности сами тушите огонь с помощью огнетушителя, находящегося в салоне. Боритесь с паникой, спасая в первую очередь детей и тех, кто не может сам о себе позаботиться. Защитите рот и нос платком, шарфом, рукавом, полой курткой от дыма: первая опасность при таком пожаре – ядовитые газы от пластика; иной раз достаточно нескольких вдохов, чтобы потерять сознание. Выбравшись из горящего вагона, сразу же начинайте помогать другим.

Если Вы упали в воду как пассажир общественного транспорта, то главная опасность для Вас - не вода, а другие пассажиры. Они забывают все выходы своими телами. Оставайтесь на месте, пока салон не заполнится водой, потом выбирайтесь через форточку. Если нет рядом открытой форточки, выберите позицию для выбивания окна ногой и хладнокровно ждите. Дышите чаще и глубже, чтобы насытить организм кислородом.

#### *В поезде.*

Середина поезда - самое безопасное место при резком торможении: неизбежно падение с полок (не только верхних), которые со стороны конца поезда. Меняйте место, или привязывайтесь, или делайте барьер из натянутой веревки. Когда Ваша семья занимает все купе, это устроить просто. В противном случае такое мероприятие превращается в подвиг. Выход может быть такой: рассказать попутчикам кровавую историю с десятками разбившихся - выдуманную или реальную (каждый год случается!) и предложить взять пример с Вас.

Заранее решите, чем выбивать окно в случае аварии – ногой в туфле или тяжелым предметом из своего багажа.

Если в воздуховоде под крышей вагона накопилась пыль, то при пожаре вагон может быть охвачен пламенем за несколько минут.

*При поездках в электричке* – в вечернее время садитесь в первый вагон или в такой – как это бывает на некоторых маршрутах, - где традиционно скапливаются пассажиры – например, в третий или предпоследний. Если вы опасаетесь хулиганов – садитесь ближе к пульту вызова милиции или на крайний случай к стоп-крану, (он находится в тамбуре).

И в конце – еще один проверенный вариант отношений в общественном транспорте: ввести эти отношения в управляемые вами рамки.

#### *Metro.*

Как и всякая искусственная система, метро, по сути, огромный механизм. Экстремальная ситуация происходит с любым механизмом, когда им пользуются не по инструкции.

Опаснее всего нарушать ее на эскалаторе. Если вы не держитесь за поручень, при экстренной остановке машины инерция движения бросит вас вперед. Чемодан, который вы не придерживали или поставили на поручень, понесется вниз, сбивая других пассажиров и светильники.

Самая трагическая катастрофа в московском метро тоже связана с эскалатором. На станции «Авиамоторная» 17 февраля 1982г. Сорвался поручень, эскалатор начал разгоняться, а оба тормоза – рабочий и аварийный – не сработали. Опыт катастрофы показал, что, пожалуй, единственным верным решением, позволявшим избежать травмы на разогнавшемся эскалаторе, являлся прыжок через балюстраду на соседнюю лестницу.

Что делать, если вы все же оказались на пути? Прежде всего не пробуйте подтянуться за край платформы: как раз под ней проложен 800-вольтный контактный рельс, и, хотя он укрыт кожухом, лучше не испытывать исправность его изоляции. Если поезд еще не въезжает на станцию, надо бежать к «голове» платформы (там, где зеленый свет и часы)- вы успеете, потому что машинист и так начнет притормаживать. Если поезд уже показался, остается лечь между рельсами:

глубина лотка рассчитана на то, чтобы ходовая часть вагонов не коснулась лежащего человека.

Если на ваших глазах кто-то упал между вагонами стоящего поезда, вы успеете подать знак машинисту: перед отправлением он смотрит в зеркало заднего вида. Круговые движения рукой означают «стоп».

Если по какой-то причине вы оказались в тоннеле, от проходящего поезда можно укрыться в специальных нишах – помните о них. Помните, что токопроводящий рельс находится слева от двух других (по ходу движения). Станции, как правило, расположены достаточно близко друг от друга, и до ближайшей вы доберетесь за 15-20 минут.

Если из-за аварии или технических неполадок на линии ваш поезд стоит в тоннеле, прежде всего сохраняйте спокойствие и выполняйте распоряжение работников метрополитена. Если поезд долго стоит и пассажиры начинают задыхаться и падать в обморок, видимо, не стоит жалеть окон – разбейте их (например, огнетушителем).

Правила пользования метрополитеном лишь одной строчкой напоминают пассажирам о вежливости и общественном порядке. Однако, как каждая искусственная система, метро рассчитано, в общем-то, на нормальные границы поведения.

#### **4. Правила действий по обеспечению личной безопасности на водных объектах.**

Несколько советов, чтобы отдых на пляже был не только веселым и интересным, но и безопасным.

Опыт показывает, что почти все несчастные случаи на воде могут быть предотвращены, если знать и соблюдать несложные правила поведения и меры безопасности.

1. Врачи рекомендуют купаться лишь в том случае, если воздух прогрелся не менее, чем до 20 С. минимальная температура воды – 18 С, вы можете не почувствовать в движении, что вода недостаточно прогрелась, но организм в это время сильно переохлаждается.

2. Не следует бояться воды, если вы пока не научились плавать. Страх – плохой учитель. Однако запомните, что заходить в воду выше пояса вам нельзя.

3. Продолжительность купания не должна быть больше 10-15 минут (можно простудиться. Есть опасность судорожного сокращения мышц). Перед тем. Как войти в воду. Разомнитесь и остыньте после солнечных ванн. От перегрева и расслабленности мышц во время купания может остановиться сердце.

После еды кровь приливает к органам пищеварения. Поэтому лучше всего купаться не раньше, чем через 1,5-2 часа.

4. Если вместе с вами на пляже дети, будьте особенно внимательны. Без взрослых не отпускайте ребенка к воде.

5. Избегайте игр на воде, связанных с захватами и подныриванием. Останавливайте тех, кто подает ложные крики о помощи. Неумная шутка может кому-то стоить жизни.

7. Избегайте купания в темноте! Вы можете натолкнуться на плавающие в воде бревна или доски, удариться о другие предметы.

8. Купаться нужно только в разрешенных местах. На необорудованном пляже, прежде чем искупаться, обязательно исследуйте дно. Гладкая поверхность воды обманчива.

9. Помните! Прыгать в воду с причалов, лодок и в непроверенных местах – опасно!

10. Никогда не следует подплывать к водоворотам – это самая большая опасность на воде. Они затягивают купающегося на большую глубину, причем с такой силой. Что даже опытный пловец не всегда в состоянии выплыть.

11. Осторожно! Течение может отнести далеко от берега!

#### **Соблюдай осторожность на льду.**

Чтобы избежать несчастных случаев, надо строго выполнять простые, но обязательные правила:

- Следует опасаться мест, запорошенных снегом: под снегом лед нарастает значительно медленнее. Иногда случается, что по всему водоему толщины открытого льда достигает десяти сантиметров, а под снегом трех.

- Нередко по берегам водоемов расположены фабрики и заводы, некоторые из них спускают в водоемы отработанные теплые воды, которые на большом расстоянии во всех направлениях подмывают лед. Поэтому кататься на коньках, санках, лыжах и даже просто ходить по льду близ фабрик и заводов очень опасно.

- В местах, где бьет родниковая вода, где в водоем впадает ручей или река, а также в местах с быстрым течением образуются промоины, проталины, полыньи. Здесь вода покрывается лишь тонким льдом. Такие места опасны и для лыжников и для пешеходов.

#### Безопаснаятолицна льда:

Пешеход с ручной кладью 7 см.

Легковой автомобиль 26 см

Грузовой (Газ-51) 44 см

Гусеничный трактор 79 см

#### Устройство и содержание переправ по льду

Оборудовать и содержать переправы нужно в соответствии со следующими требованиями:

На переправе должен постоянно нести службу ведомственный спасательный пост и находиться дежурные, хорошо знающие приемы спасения на льду и правила оказания первой помощи.

Граница места, отведенного для переправы, должны быть через каждые 25-30 см. обозначены вехами. На обоих берегах водоема у спуска на переправу должны быть выставлены щиты со спасательными кругами, досками и лестницами. На щите делается надпись: « Подать утопающему». Рядом со щитом должны находиться бревна длиной 5-6 см, диаметром 10-12 см. используемые для оказания помощи при проломе льда. В опасных для движения местах вывешиваются знаки предупреждения об опасности.

Регулярно должна производиться расчистка части ледяной трассы от снега во избежание утепления льда и уменьшения его грузоподъемности.

Переправа должна быть хорошо освещена, особенно подходы к ней с берега.

Умей оказывать помощь на льду.

В случае провала льда под ногами надо: широко расставить руки, удержаться на поверхности льда, без резких движений стараться выползти на твердый лед, а затем, лежа на спине или груди, продвигаться в сторону, откуда пришел, одновременно призывая на помощь. К провалившемуся под лед нужно приблизиться лежа с раскинутыми в сторону руками и ногами. Для оказания помощи следует использовать доски, лестницы, шесты, веревки, багры. Если этого нет, то: ложатся на лед и цепочкой продвигаются к пострадавшему, удерживая друг друга за ноги, а первый подает пострадавшему ремень, одежду и т.п.

#### **И все же случилась беда**

На ваших глазах произошел несчастный случай – утонул человек. Утонувшего можно вернуть к жизни только в том случае, если он пробыл под водой не более 5-6 минут. Значит помочь ему нужно оказывать немедленно.

**1. Повернуть утонувшего на живот так, чтобы голова оказалась ниже уровня его таза или перекинуть пострадавшего через бедро.**

**2. Ввести два пальца в рот и круговым движением очистить ротовую полость.**

**3. После очищения полости рта следует резко надавить на корень языка для провоцирования рвотного рефлекса и стимуляции дыхания.**

Если рвотный рефлекс сохранен, то A.

1. Продолжить удалять воду из легких и желудка. Для этого периодически с силой надавливать на корень языка, пока изо рта и верхних дыхательных путей не перестанет выделяться вода.

2. Для лучшего отхождения воды из легких похлопать ладонями по спине, а также интенсивными движениями несколько раз сжать с боков грудную клетку во время выдоха.

3. После удаления воды пострадавшего положить на бок или живот.

4. Быть готовым приступить к СЛР, так как в любой момент может внезапно остановиться сердце.

**Если рвотный рефлекс не появился, нет кашля и дыхательных движений, то Б.**

1. Нельзя терять время на дальнейшее удаление воды из утонувшего.
2. Немедленно повернуть его на спину.
3. Проверить реакцию зрачков на свет и пульс на сонной артерии.
4. При их отсутствии приступить к СЛР.
5. Через каждые 3-4 минуты реанимационных мероприятий поворачивать пострадавшего на живот для удаления воды.

6. При утоплении реанимацию проводить до прибытия «Скорой помощи» (30-40 минут и более), даже если нет признаков её эффективности.

**4. После восстановления сердцебиения и самостоятельного дыхания необходимо:**

- 4.1. Вновь повернуть спасенного на живот и постараться более тщательно удалить воду.
- 4.2. Тщательно следить за характером дыхания и пульса.
- 4.3. Быть готовым к повторной остановке сердца.
- 4.4. Приложить еще больше усилий для вызова спасательных служб.

**5. При появлении одышки, склонящего дыхания, подкашивании, выделении пенистой мокроты, посинении губ следует заподозрить отек легких. При отеке легких необходимо:**

- 5.1. Быстрее усадить спасенного.
- 5.2. Приложить к стопам теплую грелку или опустить ноги в горячую воду.
- 5.3. Наложить жгуты сразу под паховыми складками для снижения притока крови к отечным легким и уменьшения перегрузки сердца.
- 5.4. Наладить по возможности вдыхание кислорода через пары спирта. Для этого достаточно вложить кусочек ваты в кислородную маску. Пары спирта уменьшают поверхностное натяжение оболочек пузырьков, из которых состоит образующаяся в альвеолах пена, которая превратится в небольшое количество мокроты.

**6. Если невозможно вызвать спасательную службу, то**

- 6.1. Переносить пострадавшего только на носилках, приподнимая головной их конец. При отеке легких пострадавших должен быть в положении полусидя.
- 6.2. Перевозить в автобусе, автофургоне или грузовике.
- 6.3. Тщательно следить во время транспортировки за характером дыхания и пульса.
- 6.4. Быть готовым в любую минуту приступить к реанимации.

**5. Правила действия по обеспечению личной безопасности в походе и на природе**

Человек может оказаться один на один с природой по следующим причинам:

- транспортная катастрофа;
- бегство;
- поиски чего-нибудь, например, клада;
- путешествие ради впечатлений;
- стремление совершить какой-нибудь подвиг ради самоутверждения.

Все возможные ситуации делятся на две группы:

- 1) ситуации, в которых надо оставаться на месте;
- 2) ситуации, в которых надо двигаться.

На сутки для нормального питания требуется в среднем 0,5 кг. сухих продуктов и 2-8 л воды. В качестве аварийного запаса пищи лучше держать кусковой сахар.

**Подготовка**

Собираясь в поход, подумайте, что может пригодиться. Нужно стремиться к минимальному количеству предметов с максимальным количеством способов применения, в том числе и нестандартных (в радиоприемнике есть динамик, в динамике - магнит, проведя им по игле и т. п., можно сделать компас; сам приемник с магнитной антенной можно использовать в качестве радиокомпаса; презервативы можно использовать для хранения воды, защиты мелких предметов от сырости ...). Рекомендую брать:

1. Нож, желательно с фиксирующимся лезвием.
2. Спички, натертые парафином.
3. Свеча (освещение, растопка, обогрев).
4. Компас.
5. Игла с нитками.
6. Рыболовный набор.
7. Бинт.

При желании можно взять карту, флягу и котелок (пользуюсь армейскими), полиэтиленовый мешок (защита от сырости при ночлеге), маленькие топор и ножовку.

Перед походом рекомендую изучить карту предполагаемого места похода. Чтобы грамотно пользоваться картой и компасом, не обязательно быть офицером, во многих случаях достаточно школьной подготовки. Летом в лесу желательно пользоваться тонкой и плотной курткой с капюшоном. Все части куртки должны плотно прилегать к телу, иначе можно нахватать блох, клещей... Обувь во многом зависит от наклонностей человека и маршрута. Не берите новую, чтобы не натереть ноги. При выживании очень большую роль играет физическое состояние человека.

#### Ориентирование без компаса.

В лесу, необходимо запомнить с какой стороны было солнце (если прошло

5 часов и более, поправка на время будет довольно значительна). Для тех, кто мало бывает в лесу, особенно, если он незнаком, желательно точно знать стороны горизонта.

1. Солнце.

1.1 Толкните в землю палку вертикально. Отметьте конец тени от палки. Подождите минут 20 и снова отметьте положение конца тени. Соедините линией обе метки, она будет идти с Запада на Восток.

1.2 Направьте на солнце часовую стрелку. Биссектриса угла, образованного ю и 12 часовой отметкой, будет направлением Север-Юг, причем к солнцу ближе Юг

2. Звезды. Думаю, что большую медведицу найдет каждый. Продлите дальнико от ручки стекну ковша вверх примерно в 6 раз. Там будет только 1 яркая звезда- полярная (направление на Север).

3. Луна.3.1 Вообразите линию, соединяющую рога и продлите ее до горизонта, там будет Юг.

4. Живые организмы. Помните, что мхи и лишайники стремятся к Северу, все остальное – к Югу (ориентироваться можно по пням, муравейникам, цветам...).

5. Преобладающие ветры. Этот способ ориентирования полезен для тех, кто живет вблизи морей (муссоны) и в пустынях (пассаты), о направлении ветра можно судить по песчаным дюнам.

#### Если все- таки заблудились.

Рассмотрим самый плохой вариант, например вы отправились в лес, потом забрели неизвестно куда и никто не знает местность и не помнит, в каком направлении шли от станции и т. п. Запомните очень простую истину - вокруг вас люди, которые при необходимости помогут. Таким образом, нужно идти в одном выбранном направлении. Чтобы идти прямо, можно воспользоваться знаниями, полученными из моего прошлого письма. В основном придется полагаться на глаза и уши. Хорошенько осмотрите окрестности, желательно, забравшись на дерево. Вы можете услышать шум шоссейных или железных дорог, сельскохозяйственной техники... Если не слышите, то попробуйте воспользоваться нехитрыми приспособлениями, позволяющими выиграть пару километров. Если есть лист бумаги, сделайте рупор, прислоните к уху и повернитесь, держа его горизонтально узкой частью к уху и прислушиваясь к окружающей обстановке. Если есть бутылка, закопайте ее вертикально в землю, так, чтобы торчало только горлышко; прислоните к нему ухо. Когда выберете направление и пойдете по нему, обращайте внимание на любые дороги, ЛЭП, трубопроводы, реки (города и

деревни часто строят по их берегам)..., то есть все то, что приведет вас к людям, а дальше "язык до Киева доведет". Если вы блюждаете уже несколько дней и догадываетесь, что вас начали искать, то следует позаботиться об облегчении поисков. Подать сигнал спасателям проще всего с помощью костра (днем нужно стараться, чтобы он сильнее дымил, ночью - чтобы пожарче горел). Хорошо, если вы найдете старую автопокрышку (наша родная природа сильно замусорена), дым от нее виден за несколько километров. Очень хорошую услугу может оказать СВ станция, зеркало (солнечные зайчики) и т. п.

#### Поиск и приготовление пищи.

Самые простые сведения, опирающиеся на багаж знаний среднего человека. Итак, предположим, что вы израсходовали запас продуктов и не имеете возможности обратиться за помощью. Будем ориентироваться на тех, кто не имеет специально предназначенных приспособлений.

1. Рыба. Для ее ловли на мелких реках и ручьях можно использовать, например, штаны с завязанными на концах ногами; можно ловить руками в норах и под камнями, для этого надо обхватить камень руками возле самого дна и вести руки к себе, обхватывая камень, после небольшой практики можно наловчиться хватать рыбу. Неплохую острогу можно сделать из вилки, привязанной к палке. Можно заметить сонную рыбку, нужно плавно подвести под нее руку, резко схватить и бросить на берег. На больших реках можно использовать приманки с борной кислотой или известью, ее можно получить путем обжига мела, известняка, раковин... После применения таких приманок нужно собрать всплывшую рыбку. Хуже всего, когда ранней весной вода подмоет лед у берегов, то есть зимние средства использовать уже нельзя, а летние - еще нельзя. Однако и здесь можно обойтись подручными средствами. Добудьте кол, длиной около 2 метров и идите вдоль берега. Рыба стоит около него. Вам останется только ударить ее и подобрать. Редко удается оглушить сразу, но на обратном пути вы ее, скорее всего сразу увидите и заберете.

2. Раки. Их проще всего ловить в норах. Если есть любители подводного плаванья, то их можно насобирать на дне. Если вода слишком холодная, можно сделать рачевни - сделайте круг, например из проволоки, диаметром около 0,5 метра, привяжите к нему дно их тряпки или сетки, привяжите это все к палке. На дно привяжите, например, лягушку и киньте в воду. Периодически надо рачевню поднимать и смотреть, не появился ли там рак.

3. Моллюски, например беззубки. Собрать их, думаю, сумеют все. На вкус - вполне приемлемо.

4. Рептилии также годятся в пищу, убить их можно, например, палкой.

5. Птичьи яйца.

6. Растительная пища.

7. Грибы.

Растения, которые можно употреблять в пищу:

- подорожник (молодые листья - сырье, постарше - в супах)
- одуванчик (молодые листья - сырье, чтобы убрать горечь, подержите в холодной воде; корни могут заменить картофель и кофе)
- крапива (можно есть сырую, обварив кипятком для удаления муравьиной кислоты; неплохо и в вареном, минут 5, виде)
  - клевер красный (сырой или вареный)
  - щавель (сырой или вареный; не злоупотребляйте им)
  - облепиха (ягоды)
  - рогоз (корни можно есть сырьими и вареными)
  - боярышник (ягоды - не злоупотребляйте)
  - рябина (ягоды сырье, вареные, можно использовать вместо чая)
  - ежевика (ягоды)
  - шиповник (ягоды сырье, вместо чая)
  - черника (ягоды)
  - морошка (ягоды)
  - яблоня (плоды хорошо бы порезать пластинками и высушить для хранения)
  - земляника (ягоды)

- черемуха (ягоды)
- орехи

Зимой придется есть почки семена и орехи деревьев, например липы. Можно найти и ягоды, оставшиеся с осени.

Если у вас нет никакой посуды для приготовления пищи, то самыми простыми способами жаренья будут, пожалуй, эти:

- 1) обмазать мясо или рыбу глиной и печь на углях.
- 2) вырыть ямку, наложить в нее топливо; сверху на края ямы наложить палок, а на них - камней, это все в несколько слоев; когда прогорит, можно жарить на камнях.

#### Общие рекомендации: как проверить на съедобность растений.

Растения с желтыми цветками и (или) млечным соком, кроме одуванчика, как правило, ядовиты. Избегайте растений с едким, горьким, жгучим вкусом.

Не ешьте испорченные и поврежденные части растений. Если какая-то часть растения съедобна, не думайте, что все остальные - тоже. Даже съедобные и вкусные растения не стоит есть сразу много одного вида, так как в них могут быть лекарственные вещества, избыточное потребление которых вредно. Проверяйте на съедобность только те растения, которых легко найти в нужном количестве, и только 1 вид и на 1 человеке за раз.

Алгоритм:

1. Разомните растение и натрите соком внутреннюю сторону запястья. Подождите минут 15, если не появится волдырей, зуда или жжения, значит растение не содержит яда, действующего на кожу.

2. Подержите кусочек растения во рту минут 5, если не будет плохих ощущений, пожуйте его. Подождите, не появилось ли горечи, жжения или мыльного привкуса, если нет, проглотите сок, оставшееся выплюньте, подождите 8 часов.

3. Если не появилось неприятных последствий (тошнота, боль в животе, головокружение, сонливость...), съешьте около чайной ложки растения и подождите еще 8 часов, нет ли таких последствий.

4. Если все в порядке, съешьте горсть этого растения, если в течение суток вышеуказанных последствий не будет, растение не ядовито.

В отношении грибов надо соблюдать еще большую осторожность. Не ешьте незнакомых грибов. Перед жареньем грибы надо отваривать и сливать воду, так как некоторые из них так можно очистить от яда. Не ешьте молодых (когда еще не все признаки вида заметны) и старых грибов. Не собираите грибы в сильную жару и засуху (тогда можно сильно отравиться даже боровиками). Не давайте грибы детям, даже то, что абсолютно безопасно для взрослых, может вызвать у них смертельное поражение печени.

#### Добытие растительной пищи.

Съедобны многие растения, обычно не употребляемые в пищу.

Съедобные листья и молодые побеги:

- ежевика;
- цикорий;
- кипрей;
- щавель
- тмин;
- яснотка белая;

Съедобные молодые листья:

- подорожник;
- смородина черная;
- шиповник;
- липа мелколистная;
- лопух большой;
- одуванчик;
- клевер луговой;
- сныть обыкновенная
- мать-и-мачеха;
- борщевик рассеченный;

первоцвет весенний;

ярутка полевая;

ревень;

Съедобные корни, употребляемые сырыми:

иван-чай, камыш озерный, аир,

кровохлебка лекарственная,

лабазник шестилепестный, лопух большой,

пырей ползучий, медуница.

Съедобные корни, употребляемые в виде муки:

одуванчик, камыш озерный, горец змеиный,

горец живородящий, зопник клубненосный,

калужница болотная, клубнекамыш морской, кубышка желтая,

кувшинка белая, лапчатка гусиная, пырей ползучий,

рогоз широколистный, сусак зонтичный,

кровохлебка лекарственная.

Рецепт употребления муки из съедобных корней: нарезать, высушить, смолоть, сделать тесто, испечь. Можно добавлять муку из корней в зерновую муку. Можно заквасить муку: добавить обычного хлеба или сухарей, размочить и поставить в теплое место до появления пузырьков и кислого запаха. Муку из кувшинки надо несколько часов вымачивать, меняя воду. Из размолотого корневища камыша озерного варится хорошая каша.

Способы хранения съедобных листьев:

1. высушить;

2. заквасить, как капусту (например, молодые листья одуванчика);

3. сделать кисло-соленое пюре (добавить уксуса и соли) и хранить на холода;

Кофе можно приготовить из прожаренных и размолотых корней лопуха (первого года жизни), одуванчика, цикория.

Много щавеля есть вредно: щавелевая кислота переводит кальций крови в нерастворимое соединение.

Чай из трав - источник витаминов и других полезных веществ.

На чай годятся:

1) цветы и листья:

зверобой, земляника, малина;

манжетка;

лабазник вязолистный;

тмин;

янотка белая;

2) листья:

крапива, подорожник, смородина;

кипрей, мать-и-мачеха, медуница, первоцвет;

3) плоды:

брусника, рябина, бузина черная;

4) цветы, листья, плоды:

шиповник, боярышник.

Добытие животной пищи.

Обычно не употребляются в пищу, но тем не менее съедобны следующие животные:

1) лягушки, жабы (но их слизь может быть ядовита);

2) змеи;

3) улитки, ракушки (т.е. моллюски; устрицы - это ведь тоже моллюски!).

**6. Способы предотвращения и преодоления паники и панических настроений.**

**Паника.**

Паническое бегство возникает тогда, когда путь к спасению представляется доступным, но дефицитным. Нет пути к спасению - нет и паники. Путь есть, но кажется, что поезд уходит, - тут и начинается давка. В панике люди забывают мораль: могут

задавить и детей, и старушек. Паника не отключает способность соображать. Найдите сильный довод, и у Вас будет шанс остановить толпу.

### **Депрессия**

Депрессия наступает в результате большой неудачи или большой потери. К депрессии может привести совокупность мелких неприятностей, отсутствие успеха - когда "все плохо". В таком состоянии может сформироваться суицидальное настроение, то есть навязчивая мысль о самоубийстве. Установите для себя правило: всегда по возможности оттягивать принятие решений. Утро вечера мудренее. Появятся новые идеи, изменятся обстоятельства, придет хороший совет. Учитывайте: любая тяжелая потеря эмоционально переживается только первые три дня. Потом человек ко всему привыкает. Наберитесь сил на три дня. Если не хочется жить, проведите ревизию тех радостей, которые для Вас еще доступны. Их может набраться достаточно, чтобы оправдать Ваше существование. Если у Вас есть враги, подумайте, как они будут обрадованы Вашим бездарным концом. Если Вы всю жизнь не отваживались на какой-то решительный поступок, совершите его "под занавес". Это может вернуть Вам волю.

### **Поведение перед катастрофой.**

Анализ катастроф показывает: медленно нарастающая опасность тревогу не возбуждает. Например, многие люди упрямятся, когда государственные органы выселяют их из опасных районов.

### **Поведение во время катастрофы.**

Небольшой стресс в критической ситуации помогает соображать, сильный - мешает. Может нарушиться восприятие времени: время как бы растягивается. Может произойти раздвоение личности: одна половина думает

и действует, а другая на все это смотрит и ужасается ("глаза боятся - руки делают"). В этой другой половине человек видит себя как бы со стороны, вспоминает картинки из своей жизни.

Сильный страх испытывается, когда еще не наступило состояние раздвоения личности и когда оно уже прошло. Раздвоение - это компенсация страха, дистанцирование от него. Срабатывают самые сильные привычки, подавляя все остальные привычки и новоприобретенные знания.

### **Последствия критических ситуаций.**

Как правило, у людей, переживших катастрофу, начинаются нарушения психики: бессонница, апатия, боязнь, кошмары, потеря аппетита, импотенция. Изменения чаще начинаются не сразу после катастрофы, а через несколько месяцев. Эти нарушения обратимы. Очень помогает общение с людьми, которым можно открыто рассказать о своих переживаниях.

### **Надежда.**

В трудностях помогает держаться надежда на лучшее. Солдат мечтает о "дембеле", Робинзон - о парусе на горизонте. Имейте запасные мечты на случай провала основной. Не ставьте все на одну карту: двигайтесь в нескольких направлениях (но бойтесь разбрасываться). Смотрите голливудские фильмы. Там всегда хэппи-энд. Немного есть принципов, в которые стоит верить. Верьте в то, что из любого неприятного положения выход существует в принципе. Проблема лишь в том, достаточно ли Вы умны, чтобы отыскать его.

## **Учебный вопрос 3. Правила действия при дорожно-транспортных происшествиях, бытовых отравлениях, укусе животными**

### **1. Правила действия при дорожно-транспортных происшествиях,**

Риск пострадать от ДТП – один из самых высоких рисков в городе. Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями дорожного движения:

- Различные нарушения правил дорожного движения;
- Превышение скорости;
- Управление автомобилем в нетрезвом состоянии;

- Плохие дороги
- Неисправности машин.

И все же что делать, если авария неизбежна? Вот несколько советов опытных водителей:

- Не покидать машину до ее остановки (исследования показывают, что шансов выжить в машине в 10 раз больше, чем при катапультировании);
- Управлять машиной до последней возможности сохранять самообладание;
- Самое опасное столкновение - когда кто-то врезается Вам в бок. При лобовом столкновении Вас защищает деформация капота. По этой причине иногда даже безопаснее врезаться в хвост тормозящего перед Вами автомобиля, чем в дерево или столб.
- Врезайтесь в препятствие под острым углом правым или левым краем капота. Уклоняясь от лобового столкновения, не подставьте свой бок другому автомобилю. Не врезайтесь в другой автомобиль в том месте, где у него бензобак.
- На заполненной машинами дороге не пытайтесь спастись на полосе встречного движения.
- При лобовом столкновении: препятствовать своему перемещению вперед и защитить голову (наклонить вперед между рук), руками упереться в руль, левой ногой - в кожух левого колеса, правой - в педаль тормоза.

*Пассажир* же должен закрыть голову руками и завалиться на бок. Если рядом с вами ребенок – крепко прижать, накрыть собой и также упасть на бок. Наиболее опасное место для пассажира – переднее сиденье. Заднее сиденье безопаснее переднего. Середина заднего сиденья безопаснее края. Отрегулируйте привязной ремень по своим габаритам. Должно быть тесновато, иначе при столкновении инерция выдернет Вас из ремня.

*При лобовом столкновении:*

- Если сидите сзади, упритесь руками и ногами в переднее сиденье, прижмите голову к рукам.
- Если сидите спереди, упритесь в передний щиток, но не в стекло (!).
- Самые частые и самые опасные травмы - травмы головы.
- Садясь в машину, не снимайте головной убор, а натяните потуже.

*Если автомобиль вот-вот опрокинется* - пригнитесь к сиденью и держитесь за него рукой. Не хватайтесь за ручку двери - дверь может быть сорвана.

*Если автомобиль упал с моста* в воду, не паникуйте и не дергайтесь: ждите, пока салон заполнится водой, вдохните остатки воздуха и выбирайтесь вплавь.

#### Советы для не опытных водителей:

*Рассмотрим опасные факторы на дороге:*

Лужа может скрывать яму или острый предмет.

Мокрые опавшие листья делают дорогу скользкой, как лед.

Можно получить ослепление от двигающегося сзади автомобиля через зеркало заднего вида. Если идущее ночью навстречу транспортное средство светит одной фарой, это может быть не мотоцикл, а автомобиль, у которого левая фара неисправна. Держитесь правее.

С идущего впереди грузовика может на повороте свалиться груз.

Только что начавшийся или очень слабый дождь делает дорогу скользкой: он превращает дорожную пыль в грязь, которая действует как смазка.

#### Вождение и психика.

- Первые два часа вождения - период "врабатывания", самые опасные.
- Не садитесь за руль в скверном настроении или большом возбуждении - половина погибших водителей садилась именно в таком состоянии.
- Не решайте за рулем проблем. Не возите интересных собеседников.

- Через каждый час останавливайтесь на 5-минутный отдых: пройдитесь, разомнитесь.

### Поломка автомобиля.

Сидя дома на стуле, отработайте мысленно действия при внезапных поломках двигающегося автомобиля. Вот возможные ситуации:

#### 1. Лопнула шина.

Признаки: Хлопок, крен, уход руля в сторону.

Действия: Крепче ухватитесь за руль: его может вырвать из рук. Тормозите медленно.

#### 2. Отказало рулевое управление.

Признаки: После ухаба руль стал крутиться слишком легко и без результата.

Действия: Приготовьтесь к опрокидыванию (пригнитесь к креслу, схватитесь за него руками) и резко тормозите.

#### 3. Отказали тормоза.

Действия: Пытайтесь обехать, тормозите двигателем, или стояночным тормозом (на большой скорости его сорвет), или выберите препятствие помягче и подешевле. На перекрестке выезжайте на полосу встречного движения, объезжайте стоящие автомобили и поворачивайте направо.

#### 4. Отвалилось колесо.

Признаки: Вы тормознули, а колесо покатилось вперед.

Действия: Тормозите дальше, стараясь не зацепиться тормозным диском за выступ дороги или тротуар, иначе машину может перевернуть.

#### 5. Сломалась подвеска.

Признаки: После ухаба автомобиль накренился, его начало уводить в сторону.

Действия: Тормозите, стараясь не зацепиться обломком рессоры за неровности дороги, иначе перевернетесь.

### Пожар.

Обычно горит моторный отсек. Не открывайте капот полностью, иначе облегчите приток воздуха к огню. Приоткрыв капот, направьте струю из огнетушителя в щель. Главная опасность - взрыв бензобака. Избегайте находиться возле горящего автомобиля со стороны бензобака. Если после отключения зажигания горящий двигатель продолжает работать (замкнулись провода из-за обгорания изоляции), после остановки машины включите повышенную передачу и дайте газ. Машина не сможет тронуться с места на повышенной передаче, и мотор заглохнет.

## **2. Правила действия при бытовых отравлениях**

### пищевые отравления.

При употреблении в пищу недоброкачественных инфицированных продуктов животного происхождения (мясо, рыба, колбасные изделия, мясные и рыбные консервы, молоко и изделия из него – крем, мороженое и т.д.) возникает пищевое отравление – пищевая токсикоинфекция. Заболевание вызывают находящиеся в данном продукте микробы и продукты их жизнедеятельности – токсины.

Первые симптомы появляются через 2-4 ч после приема зараженного продукта, в некоторых случаях заболевание развивается через 20-26 ч.

Обычно оно начинается внезапно: возникают общее недомогание, тошнота многократная рвота, схваткообразные боли в животе, частый жидкий стул.

Быстро усиливается интоксикация: снижается артериальное давление, учащается и ослабляется пульс, бледнеют кожные покровы, появляется жажда, нарастает температура тела до 38-40 С. Если больного оставить без помощи,

катастрофически быстро развивается сердечно-сосудистая недостаточность, возникают судорожные сокращения мышц, наступает коллапс и смерть.

Первая медицинская помощь при отравлении (если после приема пищи прошло мало времени менее 2-х часов), заключается в немедленном промывании желудка, выпить много воды и вызвать рвоту.

Если пища уже попала из желудка в кишечник, требуется глубокое промывание кишечника - клизмой и слабительным. Вода для промывания может быть с примесью соды, или перманганата калия, или активированного угля.

На любой стадии отравления помогает прием внутрь некоторых веществ:

- 1) адсорбирующих (активированный уголь);
- 2) осаждающих (танины = дубильные вещества);
- 3) окисляющих (перманганат калия);
- 4) нейтрализующих (сода, кислое питье);
- 5) обволакивающих (отвар крахмала, яичный белок, молоко).

### Полезные советы

Если в пище, которую Вы едите, чувствуется неестественный привкус, выплевывайте немедленно. Объясните это внезапным приступом рвоты.

Для чистки желудка вызовите рвоту, выпейте воды, сколько поместится в желудок, и вызовите рвоту снова. Такое промывание желудку не вредит. Напротив, йоги используют промывание как регулярную гигиеническую процедуру.

Не задавайте продавцу наивных вопросов о свежести продукта, который он продает. Даже если продукт завезли час назад, он мог испортиться еще на складе. Проверяйте дату выпуска и предельный срок реализации у покупаемого продукта. Если дата плохо видна или отсутствует, удвойте бдительность, опробуйте иной способ определения свежести. Если посуда стеклянная, посмотрите ее внимательно на свет. Находки бывают поразительные. В лучшем случае могли не помыть бутылку. Особо опасно покупать дорогие скоропортящиеся продукты, например, икру: из-за своей цены они могли слишком долго ждать покупателя. Если на банке консервов написано: хранить год при температуре не выше +8, это может значить, что банка хранилась менее года. Но это не может значить, что она хранилась при температуре ниже +8.

Приходя домой, мойте руки. Если нет возможности помыть руки, ешьте продукт (булочку, сырок), держа за упаковку. При комнатной температуре любой вареный продукт, сырое мясо, творог и т.д. приобретают через час "вторую свежесть", и лучше их не есть. От использования продукта,

пролежавшего три часа Вам может быть больше вреда, чем пользы. Термическая обработка тухлого продукта не избавляет его от уже образовавшихся токсинов.

Старые консервы не годятся в пищу не потому что протухли, а потому что наступила частичная естественная денатурация белков с образованием разнообразных веществ, среди которых могут быть и токсины.

### Безопасность в столовой.

Ложки в столовой обычно чище вилок - потому что ложки легче мыть. Утром всякое блюдо в столовой может оказаться вчерашним вечерним, которое провело ночь в лучшем случае в холодильнике. Котлеты могут быть из вчерашнего гуляша. Американский физик и изобретатель Роберт Вуд отличался нестандартностью мышления. В бытность его студентом прошел

среди приятелей слух, что в студенческой столовой котлеты делают из остатков гуляша. Вуд специально оставил на тарелке немного гуляша и посыпал его хлористым литием, который безвреден. На следующий день он проверил на спектрометре котлету из столовой и нашел в ней свой литий. Предпочтительны малообработанные не измельчавшиеся продукты. Например, окорок - безопаснее котлеты, картофель клубнями - безопаснее картофельного пюре. В измельчавшийся продукт могли добавить сырье более низкого качества или просто занести грязь.

### Алкогольное отравление

Пить вредно. Пьяный человек - потенциальная жертва трезвых негодяев. Чтобы растянуть во времени и, следовательно, ослабить опьянение, поешьте жирного, например сливочного масла. Тогда алкоголь будет хуже впитываться в желудок. Вообще, всякая обильная закуска впитывает алкоголь в себя и тормозит всасывание. Чтобы алкоголь в организме скорее "сгорел" - двигайтесь. Можнонейтрализовать алкоголь приемом большой дозы (1 г) аскорбиновой кислоты.

### 3. Правила действия при укусе животными:

#### При укусе собаки

Приписывая природе человеческие качества, за злость собаки мы часто принимаем ее естественную реакцию. Например, ответ на то, что вы приблизились к охраняемому месту: двору, квартире, щенкам, миске с едой и т.д; защиту хозяина – а нам кажется, что мы просто дружески похлопали его по плечу; борьбу за свою пищу: мы гладим собаку, когда она ест, трогаем миску, пытаемся кормить с руки.

Умение посмотреть на происходящее глазами «другой стороны» – один из универсальных законов личной безопасности. В случае с собакой вам будет совершенно ясно, почему нельзя пристально смотреть ей в глаза, улыбаться (по-собачьи значит – показать зубы и демонстрировать силу), убегать (редкая собака откажется от приглашения поохотиться) и вести себя настороженно, то есть с собачьей точки зрения – подозревать и готовиться к борьбе. Кстати, одна из ошибок – считать каждое помахивание хвостом проявлением дружелюбия. Собака машет хвостом по-разному.

Нападение собаки на человека (если это не служебная собака, действующая по команде хозяина) – явление крайне редкое. Собака никогда не кинется на человека, пока тот не кинет в нее камнем, палкой, не топнет ногой, не начнет махать руками.

Итак, что делать, встретившись на улице со злой дворнягой, заливающейся громким лаем? Лучшая война – та, которая не началась. Никогда не дразните собаку, не делайте резких движений. Продолжайте идти нормальным шагом, всем своим видом показывая, что вы и собака существуете в параллельных мирах, у которых нет точек пересечения. Не смотрите ей в глаза, не оборачивайтесь в ее сторону. Она – пустое место, а вы заняты своими делами. Тогда и она не будет считать, что вы посягаете на ее территорию, на ее добычу, на ее место в стае. Главное – не испугаться. В результате испуга организм человека выделяет адреналин, который собака чует и понимает, что перед ней – готовая жертва. Никогда не следует убегать – все равно не убежите. Собака бегает в пять раз быстрее человека. Исключение составляет случай, когда есть возможность гарантированно оказаться вне досягаемости собаки. Например, быстро залезть на дерево или подняться по лестнице.

Если собака все же напала, лучший способ защититься – продемонстрировать неадекватное поведение, которого не ожидает собака. Надо принять устойчивую позу и развернуться к собаке боком. Голову нагните вниз и прикройте горло подбородком. Если есть возможность, снимите пальто, куртку и используйте их для того, чтобы занять пасть собаки или накинуть ей на голову. Можно использовать такие подручные средства, как зонтик и сумка. Не стоит действовать зонтиком как дубинкой – это неэффективно. Зонтик значительно лучше работает как щит. Раскрывайте и закрывайте его. Внезапно изменяющиеся размер и форма жертвы собирают ее с толку. Скорее всего, собака просто испугается, когда перед ней внезапно распахнется купол зонта. Сумкой можно «занять» пасть собаки. Дайте ей схватить сумку. Когда она схватит ее – тяните на себя изо всех сил. Собака будет стараться ее удержать. В процессе этого противоборства и



дожидайтесь хозяина пса, которому потом предъявите иск за испорченные вещи и моральный ущерб, либо помохи со стороны третьих лиц.

Химическое оружие. На собак практически не действуют различные нервно-паралитические газы из баллончиков. Поэтому средство «от хулиганов», скорее всего, не поможет. Нейтрализовать собаку можно с помощью перечного или горчичного газа. Такие баллончики и надо покупать. Применять газовое оружие против собак можно с любого расстояния. Собака, попадая в облако газа, быстро дезориентируется и перестает представлять опасность.

Электрическое оружие. В оружейных магазинах продают специальные электрошокеры, предназначенные, опять же, для защиты от хулиганов. Если опасность для вас представляют не только двуногие злодеи, но и четвероногие, лучше выбрать разрядник как можно с более длинными иголками контактов, потому что у животного толстая шерсть и густой подшерсток.

Если все же собака готова на вас напасть:

- остановитесь и твердо отдайте команду «стоять!», «сидеть!», «лежать!» и т.д.; в некоторых случаях срабатывает серия команд, которая просто приводит животное в растерянность;
- чтобы выиграть время, бросьте в сторону собаки любой предмет, не поднимая высоко руки;
- защищайтесь с помощью палки, камней;
- особенно опасна приседающая собака – она готовиться прыгнуть. И чтобы защитить горло, надо прижать подбородок к груди и выставить вперед руку;
- газовый пистолет остановит собаку, но не каждый газовый баллончик – многие из «человеческих» газов на собаку не действуют; однако от животного можно защититься баллончиком с газом на основе вытяжки из красного перца.
- к нападающей собаке повернитесь лицом, примите стойку и бросьтесь ей на встречу, если, если уверены в себе: собака натаскана на убегающего человека и скорее всего отскочит в сторону;
- используйте подручные средства (зонтик, палку, камни), отступайте к укрытию спиной – забору, дому, призывая на помощь окружающих;
- если есть возможность, обмотайте пиджаком, плащом предплечье и руку, а затем, выставив ее (защищая шею и лицо от укуса), спровоцируйте собаку на укус и с силой ударьте по верхней челюсти собаки – от сильного удара она может сломаться; если собака сбила с ног, упость на живот, руками закрыть шею;
- болевые точки у собаки – нос, пах, язык.

Если собака Вас укусила. Во-первых, промыть рану обильным количеством воды (а лучше – перекисью водорода), окружность раны смазать йодом, наложить чистую повязку. Во-вторых, выяснить у хозяев, сделана ли прививка от бешенства. Для заражения достаточно слюне попасть в ранку на теле. Бездомную собаку – привязать или посадить в клетку, это не только спасает от укусов других прохожих, но и позволит выяснить, надо ли вам делать прививки от бешенства. В-третьих, обязательно в ближайший травма пункт, где вам окажут квалифицированную помощь и скажут, что делать дальше. И кстати, за пострадавшим нужно еще наблюдать не один месяц, потому что инкубационный период бешенства порой длиться до года.

**4. Правила действия при укусе ядовитыми животными** – такие, в теле которых постоянно или временно присутствуют яды, способные при введении в организм человека даже в малых дозах вызывать болезненные расстройства, а иногда привести к смерти. Всех ядовитых животных условно делят на две группы: активно ядовитые и пассивно ядовитые.

У многих представителей фауны ядовитые железы связаны с ротовой частью: из беспозвоночных – у многоножек (сколопендра), пауков, клещей, некоторых двукрылых, клопов, а из позвоночных – у змей.

Из ядовитых змей, распространенных на территории России, особенно опасны различные виды гадюк, а также очковая змея или кобра, из гремучих змей – щитомордник.

Все змеи хорошо плавают. Охотятся обычно ночью. Ползают со скоростью до 8 км/ч. Гадюк можно встретить в норах животных, гнилых пнях, кустах, расселинах скал. Часто гадюки греются на солнце. При встрече с гадюкой лучше не совершать резких движений. На кобру можно наткнуться в заброшенном строении. Известны случаи поимки кобр в населенных пунктах и даже в крупных городах. Некоторые кобры плюют ядом в глаз с большой точностью. Гюрза может поселяться на возделываемых землях. Она хорошо лазит по деревьям, способна к резким броскам почти во всю длину тела. Эфа при движении производит шуршание -- щетинками на боках тела. Ужи и ужеобразные змеи кусаются. Их ядовитые зубы расположены в глубине челюсти и предназначены для мелкой добычи, которая уже пролезла в рот. Слюна с неядовитых зубов может тоже вызвать болезненные ощущения.

*Правила поведения в "змеиных" местах:*

- 1) не трогать змей;
- 2) носить сапоги;
- 3) быть особенно внимательным в густой траве, в заросших ямах;
- 4) неходить ночью -- по крайней мере, без фонаря: многие змеи особенно активны в теплые летние ночи;
- 5) где много грызунов, там ожидать и змей;
- 6) не устраивать ночлега возле дуплистых деревьев, прогнивших пней;
- 7) прежде чем лечь спать - осмотреть постель;
- 8) если проснувшись утром обнаружили на себе змею -- не дергаться, позвать на помощь или ждать, пока змея уползет.

Укусы ядовитых змей (очковая змея, кобра, гадюка, гюрза и др.) очень опасны для жизни. После укуса сразу же появляются жгучая боль, краснота, кровоподтек. Быстро развивается отек и по ходу лимфатических сосудов вскоре появляются красные полосы (лимфангит). Одновременно с этим развиваются общие симптомы отравления: сухость во рту, жажда, рвота, понос, сонливость, судороги, расстройство речи и глотания, иногда двигательные параличи (при укусе кобры). Смерть чаще всего наступает вследствие остановки дыхания.

Порядок оказания первой медицинской помощи:

1. Переместить пострадавшего подальше от змеи, не подвергая себя опасности быть укушенным. Положить пострадавшего в тень так, чтобы голова была опущена ниже уровня тела - на случай нарушения кровотока в мозге.
2. Убедить пострадавшего соблюдать спокойствие, чтобы замедлить всасывание яда. Очень важно придать полную неподвижность пораженной конечности, чтобы уменьшить проникновение яда в лимфатическую систему.
3. Закапать 5-6 капель сосудосуживающих капель в нос и в ранку укуса (галазолин, санорин, нафтизин и др.). Можно частично вымыть яд из ранки водой.
4. Для удаления яда из раны можно применить кровоотсосную банку.
5. Дать 1-2 таблетки димедрола или супротина (тавегила, пипольфена). Можно принять обезболивающее средство: аспирин, пирамидон.
6. Обеспечить пострадавшему обильное питье.
7. Тщательно наблюдать за пострадавшим до прибытия врача (контроль – наличие дыхания, пульса, сознания).
8. Как можно быстрее в течение 4-х часов укуса доставить пострадавшего в медицинское учреждение, так как укушенный должен получить соответствующее противоядие.

Внимание! Недопустимо:

- накладывать жгут, так как прекращение кровообращения в конечности может привести к гибели тканей;
- делать разрезы и высасывать яд: это может сильно повредить нервы и кровеносные сосуды, кроме того, отсасывая яд ртом, можно занести в рану опасные бактерии.

## **5. Правила содержания домашних животных и поведения с ними на улице.**

Еще несколько лет назад был принят закон «**О правилах содержания домашних животных на территории НСО**». Нарушение правил содержания домашних животных наказывается административными штрафами. Согласно статье 2 этого закона, граждане несут административную ответственность:

- за выгул или появление с собакой в не отведенных для этих целей местах - в дошкольных и школьных учреждениях, на детских и спортивных площадках, школьных дворах, в парках, местах массового отдыха, на пляжах, особо охраняемых территориях;
- за появление в общественных местах собак, требующих особой ответственности владельца, без поводка, либо без намордника;
- за выгул крупных собак лицом в нетрезвом состоянии;
- за нарушение безопасности граждан от воздействия домашних животных;
- за нарушение тишины и покоя домашними животными;
- за нападение домашнего животного на человека с причинением вреда здоровью человека или другим домашним животным;
- за ущерб, принесенный имуществу физическим воздействием домашнего животного;
- за негуманное обращение с домашними животными, оставление их без присмотра, пищи, воды. В случае заболевания - за оставление без ветеринарной помощи;
- за истязание или умышленное калечение домашнего животного;
- за умерщвление домашнего животного без заключения об имеющемся неизлечимом заболевании вне ветеринарного учреждения или средствами, не гарантирующими быструю и безболезненную смерть.

Возможно, новый закон о содержании домашних животных, над которым сейчас работают депутаты облсовета, будет более совершенным, чем прежний». Есть опыт западных стран, где, во-первых, собаководы платят налоги, на которые строятся площадки для выгула собак, нормальные приюты для бездомных животных, содержатся бесплатные ветеринарные клиники. Во-вторых, нарушителей правил проживания в квартирах там просто выселяют. У нас начали практиковать переселение злостных неплательщиков квартирплаты в более дешевое жилье. А в США, например, можно в принудительном порядке сменить статус горожанина на статус сельского жителя из-за того, что ты имел обыкновение включать музыку по ночам, или за то, что твои собаки гадили в подъезде. В некоторых странах держать собак в городских квартирах вообще запрещено. Нарушителей запрета также принудительно переселяют в деревню вместе с их питомцами.

Уничтожение домашних животных практикуется только в одном случае: когда животное представляет опасность для окружающих. Как правило, сами хозяева звонят в милицию и говорят: мол, матерый пес бойцовой породы озверел, стал неуправляемым. Даже в таких случаях сначала собаку пытаются усыпить или обездвижить, одним словом, изолировать от хозяев и передать в руки профессиональных кинологов, сохранив ей жизнь. Если из этого ничего не получается, приходится стрелять.

## **Учебный вопрос 4. Правила обращения с бытовыми приборами и электроинструментом.**

"Не всякий ток убивает,  
но всякий ток может убить"

С.Еллинек.

Правильная эксплуатация электроинструмента подразумевает выполнение комплекса приемов и мероприятий, направленных на предупреждение его неправильной эксплуатации и связанных с электропитанием, подключением к сети, соблюдением режима работы, величин и продолжительности нагрузок, применением соответствующего сменного инструмента, соблюдением безопасных приемов работы и ряда других условий.

По числу травм в бытовых условиях лидируют высокооборотные инструменты - деревообрабатывающие станки, циркулярные пилы и углошлифовальные машины (болгарки). Большая часть травм при работе с этим электроинструментом связана с

применением суррогатного режущего инструмента или установкой нештатного режущего инструмента. Для предупреждения несчастных случаев при работе с электроинструментами необходимо строго руководствоваться всеми указаниями, изложенными в инструкции фирмы-изготовителя. Безответственное, небрежное обращение с электроинструментами может привести к поражению электрическим током, ожогу брызгами расплавленного металла или к пожару от перегрева проводов, а несоблюдение правил пользования электроинструментом - к травме. Покупать инструмент необходимо только с двойной защитой. И все же, с течением времени у инструмента возможна потеря качества двойной изоляции и он может стать источником повышенной опасности. Прикосновение к частям, находящимся под напряжением, приводит к особо тяжким последствиям, если человек в контакте с землей. Особенно опасна работа электроинструментом по хорошо заземленным элементам зданий и сооружений. К ним относятся водопроводные трубы, металлические ванны и раковины, батареи центрального отопления и т.д. До начала работ с такими элементами рекомендуется включить инструмент и, держа его в двух руках, коснуться его корпусом заземленного элемента. Такую же "пробу" можно проделать, например, коснувшись заземленного элемента кончиком сверла включенной электродрели. Работать с такими элементами и в помещениях, где они находятся, нужно в защитных рукавицах. Паспортные требования к напряжению питания у многих производителей очень жесткие и гарантируют работу своего инструмента при отклонениях напряжения питания в пределах 5%. Это значит, что от номинальной величины 220 В напряжение питания может отклоняться в ту или другую сторону на 11 В. Минимальное напряжение должно быть не меньше 209 В, а максимальное не более 231 В. Для электродвигателя вредно как заниженное, так и завышенное напряжение. В нашей стране колебания в электросетях могут достигать гораздо больших значений. Поэтому, как перед началом работы, так и во время ее, следует следить за его значением. Но и при нормальном сетевом напряжении часто сами, совершенно не подозревая об этом, создаем условия нарушающие параметры эксплуатации. Такие условия возникают при неправильном применении удлинительных проводов. Здесь встречаются две крайности. Первая крайность - владельцу электроинструмента для подключения к сети не хватает кабеля, которым укомплектован его инструмент, и он применяет первый попавшийся удлинитель для его наращивания. Если сечение проводов удлинителя мало, то падение напряжения на его проводах окажется настолько значительным, что на клеммах электродвигателя напряжение будет ниже допустимых пределов. Для правильного подключения электроинструмента с помощью удлинителей рекомендуем пользоваться данными Таблицы 1.

Таблица 1. Рекомендуемые сечения проводов удлинителей, мм<sup>2</sup>

Номинальный ток, А	Длина удлинителя, м				
	10	20	25	30	40
2,0-5,0	1	1	1,25	1,5	2
<TD< td> >5,0-6,0	1,25	1,5	2	2,5	3
6,0-10,0	1,5	2	2,5	3	4

Вторая крайность - владелец инструмента использует 25-метровый удлинитель на катушке и передвигается с инструментом и катушкой по объекту, отматывая с нее по 2-3 метра. Провода удлинителя - медные и с хорошим, большим сечением. При этом он совсем не задумывается, что эта катушка - серьезная индуктивная нагрузка в цепи его инструмента. Она меняет форму синусоиды тока и вынуждает работать электродвигатель в тяжелом режиме. Основным элементом любого инструмента является его двигатель, который требует внимательного и щадящего отношения к себе. Кроме рекомендаций по правильному электропитанию, необходимо соблюдать еще несколько правил и рекомендаций.

Первое из них - строго выдерживать интервалы для работы и отдыха инструмента, которые предписаны в паспорте на изделие. Несоблюдение этих

требований приводит к перегреву электродвигателя и увеличивает вероятность его выхода из строя.

Второе правило - соблюдение максимальных нагрузок и моментов, которые испытывает Ваш инструмент. Если приобретается мощный и тяжелый инструмент, то желательно наличие в нем ограничителя пускового тока. Такой инструмент более плавно набирает обороты, не "дергается" в руках и не создает ненужной нагрузки на электросеть. Страйтесь не подвергать свой инструмент воздействию низких температур, не оставляйте его на зиму в не отапливаемых помещениях. Не рекомендуется оставлять инструмент и летом на ночь на улице - выпадение росы внутри него также нежелательно и опасно.

**Работа с пильными дисками** Пильные диски бывают двух видов - диски из цельного материала и диски, режущие края которых имеют твердосплавные пластины. И тот, и другой вид дисков имеют свои недостатки. Цельные диски достаточно быстро тупятся и требуют заточки и разводки зубьев. Но такой диск выдерживает несколько переточек и может служить достаточно долго. Существенно более дорогие диски с твердосплавными зубьями служат дольше, но их заточка своими силами - трудная, скорее невыполнимая задача. Кроме того твердосплавные диски плохо переносят ударные нагрузки, которые возникают при попадании диска на гвозди и сучки в твердых породах дерева. Часто после перезания находившихся в деревянных материалах 5-15 гвоздей диск резко теряет свои режущие свойства и у него выкрашиваются несколько зубьев. Причина - относительно высокая скорость резания дерева в сравнении с той скоростью, которая необходима для резки металла. При соприкосновении с гвоздем зубья диска подвергаются резкому удару. Если предполагается наличие гвоздей - двигайте пилу с минимальной скоростью. Диск с выкрошенными зубьями не восстанавливается и подлежит замене. Пильные диски с твердосплавными зубьями различаются по числу зубьев, от чего существенно зависит и их цена - чем больше зубьев, тем дороже диск. В личном арсенале целесообразно иметь два диска - один с большим числом мелких зубьев для точных работ и другой с малым числом зубьев для разделки деревянных материалов. Если циркулярная пила куплена с большим или средним числом зубьев, то для грубых и заготовительных работ следует приобрести диск с 10-16 зубьями. Кроме того, при покупке пильных дисков с твердосплавными зубьями нужно обратить внимание и на то, что диски различаются как по форме твердосплавных пластин, так и по способу заточки. Более острые формы пластины и более острый угол заточки зуба, а также значительная ширина пропила в сравнении с толщиной самого диска говорит о том, что диск предназначен для работы с мягкими и волокнистыми материалами. Наоборот, более тупые углы пластин и угол заточки вместе с малой шириной пропила будут у диска, предназначенного для твердых материалов.

**Работа с электродрелью.** Не рекомендуется использование различных насадок на дрели, причем даже для небольших объемов работ. Их применение, как правило, создает тяжелые режимы работы, а неправильная установка на дрель, например с перекосом, чревата плохими последствиями. Если электродрель не имеет антивибрационной системы, при работе с ней не стоит забывать о санитарно-гигиенических нормах по вибрации. Согласно им работать с дрелью в режиме сверления с ударами допускается не более 30 минут в день, а в режиме чистого сверления - не более 48 минут в день. Всегда убеждайтесь, что при работе у вас прочная опора под ногами. Убедитесь, что внизу никого нет, когда машина используется на высоко расположенных объектах. Держите машину крепко двумя руками. Не дотрагивайтесь руками до вращающихся частей машины. При обработке отверстий в стенах, в полах или любых других местах, где можетиться скрытая электропроводка под напряжением, **не дотрагивайтесь ни до каких металлических частей машины!** Держите ее только за изолированные поверхности захвата. Не оставляйте машину работающей без присмотра. Запускайте ее только тогда, когда крепко держите в руках. Не дотрагивайтесь до сверла или обрабатываемой поверхности непосредственно после обработки, они могут быть сильно разогретыми и обжечь Вашу кожу. Не забудьте, что при монтаже и демонтаже сверлильной установки машина должна быть выключена, а штепсельная вилка вынута из розетки. Перед подключением машины к сети электропитания проверьте хорошо ли функционирует ручка включения \выключения и возвращена ли она в положение выкл. Пользуйтесь

переключателем реверса только после полной остановки машины. При сверлении по древесине оптимальные результаты достигаются с использованием сверл по дереву, оснащенных направляющим шурупом-наконечником. Направляющий шуруп-наконечник облегчает сверление, втягивая сверло в обрабатываемую заготовку. При сверлении по металлу, во избежании проскальзывания сверла вначале сверления отверстия накерните просверливаемое место керном и молотком. Установите наконечник сверла в накерненную точку и приступите к сверлению. При сверлении по металлу используйте смазочно-охлаждающую жидкость. Исключениями являются чугун и латунь, обрабатываемые в сухую. Мелкие обрабатываемые заготовки всегда закрепляйте в тисках или аналогичном зажимном устройстве. Углеродные щетки, изношенные свыше предельной отметки, подлежат немедленной замене.

**Работа с электролобзиком.** При работе “не помогайте” лобзику – нажимать на пильное полотно не надо, иначе оно будет сильно нагреваться, и это может привести к его поломке. Длинные, прямые разрезы лучше всего делать широким полотном - пилка стабилизирует положение лобзика, и пропил получается ровней. Чаще меняйте полотно, тупая пилка только “дерёт”, а не режет материал, при этом растёт нагрузка на двигатель и падает производительность. При резке металлов, особенно цветных и алюминиевых сплавов, а также оргстекла, нужно смачивать полотно водой или жидким машинным маслом. Это облегчает резку и продлевает жизненный срок пилки. При резке металла толщиной меньше 1 мм под него подкладывают лист фанеры и пилят с малой подачей, чтобы избежать вибрации. При работе с малой частотой ходов, чаще давайте отдохнуть электролобзику - работа в этом режиме ухудшает охлаждение электродвигателя. Строго соблюдайте инструкции по уходу за инструментом - очищайте и смазывайте свой электролобзик, это гарантирует его надёжную и долгую работу.

**Работа с аккумуляторной дрелью-шуруповертом** Никогда не нагружайте инструмент так, чтобы нагрузка заставляла двигатель остановиться. Храните его в сухом и тёплом месте. Прежде чем использовать зарядное устройство для аккумуляторной батареи, ознакомьтесь со всеми инструкциями по эксплуатации зарядного устройства, аккумуляторной батареи и самого изделия, питающегося от аккумуляторной батареи, а также с предупредительными надписями на их шильдиках. Во избежание несчастных случаев пользуйтесь только фирменными аккумуляторными допускающими перезарядку. Аккумуляторы другой марки могут в процессе зарядки взорваться, причинив травмы или иной ущерб. Не оставляйте зарядное устройство под дождем или под снегом. Во избежание повреждений штепсельной вилки и шнура электропитания при отсоединении зарядного устройства от сетевой розетки тяните за вилку, а не за шнур. Обеспечьте расположение шнура электропитания таким образом, что невозможно будет на него наступить, споткнуться об него или иным образом подвергнуть риску повреждения или натяжения. Не пользуйтесь зарядным устройством после повреждения шнура электропитания или штепсельной вилки - немедленно замените их новыми. Не пользуйтесь зарядным устройством, если оно испытало сильный направленный удар, было уронено или получило иные возможные повреждения. Предварительно покажите зарядное устройство для проверки квалифицированному мастеру по ремонту электрооборудования. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать зарядное устройство. Не разбирайте самостоятельно зарядное устройство или картридж аккумуляторной батареи, доставьте их квалифицированному мастеру по ремонту электрооборудования для проверки и, при необходимости, для технического обслуживания и ремонта. Неправильная сборка может стать причиной электрического удара или привести к возникновению пожара. Во избежание риска поражения электрическим током отсоединяйте штепсельную вилку зарядного устройства от розетки электросети всякий раз перед началом мероприятий по техническому уходу и очистке. Выключение прерывателей электрического тока этот риск не устраняет Температура окружающей среды не должна превышать пятидесяти градусов Цельсия, иначе можно повредить

аккумулятор. Не оставляйте инструмент под прямыми солнечными лучами или дождём. Максимальный срок службы никель-кадмевого аккумулятора повышается при эксплуатации в температурном режиме, составляющем от десяти до сорока градусов Цельсия. Для достижения полной зарядки аккумулятора его необходимо полностью разрядить, а затем заряжать снова. Для зарядки аккумулятора используйте только штатное зарядное устройство.

Не производите зарядку аккумуляторной батареи, если температура ниже +10°C или выше +40°C. Не пытайтесь производить зарядку с использованием регулировочного (повышающего) трансформатора, генератора с приводом от две или через розетку сети постоянного тока. Ничем не накрывайте зарядное устройство. Предотвращайте закупорку вентиляционных отверстий. На время, пока картридж аккумуляторной батареи не задействуется, всегда закрывайте аккумуляторные клеммы специальной крышкой.. Не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко. Не дотрагивайтесь до полюсов предметами, обладающими электропроводностью. Не храните аккумуляторную батарею среди других металлических предметов гвоздей, монет, инструментов и т.д. Не оставляйте аккумуляторную батарею в воде или под дождем. Короткое замыкание в аккумуляторной батарее может вызвать большую утечку электрического тока, перегрев, ожоги и даже выход батареи из строя. Не храните машину и аккумуляторную батарею в местах, где температура может подниматься до +50°C и выше. Не уничтожайте аккумуляторную батарею путем сжигания, даже если она сильно повреждена или полностью исчерпала свой срок службы. В огне батарея может взорваться. Будьте осторожны и не роняйте, не сотрясайте и не ударяйте аккумуляторную батарею. Не производите зарядку в коробке или каком-либо замкнутом пространстве. На время зарядки аккумуляторная батарея должна находиться в помещении с хорошим воздухообменом. Имейте в виду, что машина всегда находится в рабочем состоянии, поскольку ее не нужно подключать к штепсельной розетке электросети. Всегда убеждайтесь, что при работе у Вас прочная опора под ногами. Убедитесь, что внизу никого нет, когда машина используется на высотных рабочих объектах. Держите машину прочной хваткой. Не дотрагивайтесь руками до вращающихся частей. При обработке отверстий в стенах, в полах или любых других местах, где может иметься скрытая электропроводка под напряжением, **не дотрагивайтесь ни до каких металлических частей машины!** Держите его только за изолированные поверхности захвата во избежание поражения электрическим током при случайном попадании на электропровода под напряжением. Не оставляйте машину работающей без присмотра. Запускайте ее только тогда, когда крепко держите его в руках. Не дотрагивайтесь до сверла или обрабатываемой заготовки непосредственно после обработки, они могут быть сильно разогретыми и обжечь Вашу кожу. Перед монтажом или демонтажем аккумуляторной батареи всегда отключайте машину. Демонтаж батареи производится путем выемки ее из машины с одновременным нажатием кнопок по обе стороны картриджа. При монтаже батареи установите ее в машину так, чтобы язычок на ее картриidge совместился с внутренним

пазом в корпусе. Втолкните ее на место до легкого щелчка. Если этого не сделать, батарея может случайно выпасть из машины, причинив Вам или кому-либо постороннему лицу травмы. Производя монтаж аккумуляторной батареи, не прилагайте силу. Если батарея не проходит внутрь легко, она в неправильном положении. При заряжании аккумуляторной батареи из только что остановленной машины или аккумулятора, длительное время подвергавшегося воздействию солнечных лучей или высокой температуры, может случиться , что индикаторная лампа зарядки мерцает красным светом. Если это произошло, дайте батарее некоторое время охладиться. Батарея охладится быстрее, если вынуть ее из зарядного устройства. Если индикаторная лампа зарядки мерцает попеременно зеленым и красным светом, имеет место сбой в функционировании и зарядка невозможна. Клеммы зарядного устройства иди аккумуляторной батареи загрязнены или батарея полностью исчерпала свой срок службы либо повреждена. Если Вам нужно зарядить две аккумуляторные батареи подряд, дайте зарядному устройству охладиться 15 минут между зарядками. Для изменения частоты вращения сначала выключите машину и затем переведите переключатель изменения. При завинчивании шурупов в древесину предварительно просверлите в заготовке

направляющее отверстие. Это облегчит завинчивание и предотвратит растрескивание заготовки. При сверлении по древесине оптимальные результаты достигаются с использованием сверл по дереву, оснащенных направляющим шурупом-наконечником. Направляющий шуруп-наконечник облегчает сверление, подавая сверло в заготовку. При сверлении по металлу во избежание проскальзывания сверла при начале сверления отверстия накерните просверливаемое место кернером и молотком. Установите наконечник сверла в накерненную точку и приступите к сверлению. При сверлении по металлу используйте смазочно-охлаждающую жидкость. Исключениями являются чугун и латунь, обрабатываемые всухую. Слишком сильное надавливание на машину не ускоряет процесс сверления. Напротив, приложение избыточного давления лишь повреждает наконечник сверла и ослабляет его производительность, сокращая при этом и срок службы машины. В момент просверливания сквозь заготовку на машину/сверло воздействует огромная сила. Крепко держите машину и следите, когда сверло покажется с другой стороны заготовки. Заклинившееся сверло легко можно высвободить, поменяв направление вращения с помощью переключателя реверса на обратный ход (наружу). Учтите, что сверло выйдет наружу резко, поэтому держите машину прочным захватом. Мелкие заготовки всегда закрепляйте в тисках или в аналогичном зажимном устройстве. Если машина эксплуатируется непрерывно, вплоть до полной разрядки аккумуляторной батареи, дайте машине охладиться в течение 15 минут, прежде чем продолжить работу с новой батареей. Перед началом работ по техническому обслуживанию машины следует убедиться, что машина остановлена и аккумуляторная батарея отсоединенна. Когда достигается предельный износ угольных щеток, щетки подлежат замене. Замену щеток всегда следует производить попарно.

**Работа с электрорубанком.** Перед началом работы убедитесь в отсутствии на рабочем месте посторонних предметов (одежды, веревок и им подобных предметов). Избегайте строгания по гвоздям. Перед работой проверьте образец на отсутствие в нем металлических предметов и удалите их. Обращайтесь с лезвиями очень осторожно. Нож должен быть хорошо заточен. Перед началом работы убедитесь в надежности закрепления болтов фиксации лезвий. Перед включением проверьте в порядке ли розетка сети, хорошо ли функционирует переключатель и возвращен ли он в положение ВЫКЛ. Включайте машину только тогда, когда она у вас в руках. Держите машину крепко обеими руками. Не держите свои руки в непосредственной близости к вращающимся частям машины. Перед работой дайте машине поработать на холостом ходу. Стук и вибрации могут указать на неисправности или же на не правильную сборку. При строгании положите рубанок передней частью основания скольжения на строгаемую поверхность так, чтобы лезвия не касались ее. Включите рубанок и дождитесь пока, двигатель наберет полные обороты. Затем медленно и равномерно перемещайте рубанок вперед. При начале строгания приложите давление на переднюю часть рубанка, при окончании – на заднюю часть. Во время работы находитесь на расстоянии не менее 200мм от рубанка. Скорость перемещения и глубина строгания определяют чистоту строгания. Рубанок работает чисто до тех пор, пока стружка не забьет его. Для чернового строгания достаточно пользоваться быстрой подачей и большей глубиной строгания, в то время как для окончательного, чистового скорость подачи и глубина строгания должны быть уменьшены. При строгании влажной древесины может образовываться длинная стружка. Не пытайтесь освободить рубанок от нее с помощью пальцев, а используйте деревянную палку. Никогда не заслоняйте отверстие выхода стружки. Перед тем как включать блокировку включения и вынимать инструмент из розетки подождите полной остановки прибора. После выключения машины убирай ее поставьте так, чтобы режущая установка была сверху и нож не касался других предметов. Затупленный нож необходимо сразу же заменить, т. к. он укорачивает срок службы инструмента. При замене ножа используйте только фирменные ножи. Не забудьте, что при монтаже и демонтаже ножа машина должна быть выключена, а штепсельная вилка вынута из розетки.

Неправильная установка ножей ведет к неравномерной и не чистой работе режущего станка. При правильной установке нож находится на одной прямой с задней подошвой рубанка. Углеродные щетки, изношенные свыше предельной отметки, подлежат немедленной замене.

**Работа с электрофрезером.** Перед переносом машины убедитесь, что она выключена и штепсельная вилка вынута из сети электропитания. Перед включением машины в сеть убедитесь, что выключатель находится в положении “OFF”. При длительных работах защищайте органы слуха. Проверяйте фрезу на предмет трещин и повреждений перед началом работы. Поврежденная фреза подлежит немедленной замене. Крепко держите машину обеими руками. Не дотрагивайтесь до вращающихся частей. Следите за направлением вращения фрезы и направлением подачи машины. Убедитесь, что фреза не касается рабочей поверхности до начала работ. Перед переносом машины убедитесь в полной остановке фрезы. Следите, чтобы шнур электропитания всегда находился сзади машины. Перед монтажем и демонтажем фрезы убедитесь, что машина выключена и штепсельная вилка вынута из сети электропитания. Не затягивайте патрон без фрезы. Не используйте фрезы малого диаметра без специального рукава. В противном случае вы можете нанести повреждения патрону. Перед установкой глубины разреза убедитесь, что машина выключена и штепсельная вилка вынута из сети электропитания. Поместите машину на плоскую поверхность. Ослабьте рычаг фиксации и опускайте машину до контакта фрезы с плоской поверхностью. Затем нажмите на рычаг фиксатора, чтобы зафиксировать положение машины. Нажимая на кнопку быстрой подачи, двигайте стопорный винт вверх или вниз до достижения необходимой глубины разреза. Для точной настройки глубины вращайте стопорный винт (1,5 мм/об). Так как слишком большая глубина разреза может вызвать перегрузку двигателя и усложнить управление машиной, глубина разреза не должна превышать 15мм и сверло не должно превышать 8мм в диаметре при выпиливании желобов. (При выпиливании желобов с 20мм сверлом, глубина не должна превышать 5мм.) Для выпиливания желобов глубиной 15мм с 20мм сверлом необходимо сделать несколько проходов сверлом постепенно увеличивая глубину. Убедитесь, что ручка запирания отпущена до включения.

**Порядок работы.** Поместите машину на рабочую поверхность и включите. Освободите запирающий рычаг и медленно опустите машину на рабочую поверхность до достижения установленной глубины. Двигайте машину вперед двумя руками. Во время обрезки краев рабочая поверхность должна быть с левой стороны фрезы в направлении движения машины.

#### **Меры безопасности в быту и вне дома.**

- Перед включением электрической вилки в розетку убедитесь, что она именно от того прибора, который Вы собираетесь включить. Также после выдергивания вилки из розетки проверьте, что не ошиблись. Если провода шнуры от соседних устройств похожи, сделайте их разными: оберните изоляционной лентой или покрасьте. Не беритесь за электрическую вилку мокрой рукой. Не вбивайте гвоздь в стену, если не знаете, где проходит скрытая электропроводка.

- Следите за тем, чтобы розетки и другие разъемы не искрили, не грелись, не потрескивали. Если контакты потемнели, почистите их и устранитите причину неплотного соединения.

- Не рекомендуется ходить под высоковольтными линиями электропередачи. Создаваемое ими в воздухе электрическое напряжение вредно действует на организм.

- Не следует приближаться к оборванному проводу: может поразить шаговое напряжение. Если все-таки приходится пересекать опасную зону возле лежащего на земле провода, надо делать это бегом: чтобы одновременно только одна нога касалась почвы.

- При входе в троллейбус не следует прикасаться рукой к его борту. Корпус троллейбуса может находиться под напряжением из-за пробоя изоляции. Лучше впрыгивать в троллейбус, а не входить; выпрыгивать, а не выходить: чтобы не было ситуации, когда одна нога на земле, а другая -- на подножке троллейбуса. Электрички и трамваи в этом отношении не опасны, потому что всегда заземлены.

#### **Заключение**

Учитесь самообладанию: в отличие от других условий выживания, это условие - необходимое. Не рассчитывайте, что другие будут действовать по правилам. Не будьте агрессивным. Не увеличивайте количество насилия в этом мире. Не доказывайте никому свою храбрость. Будьте упрямым, когда дело касается выживания. Будьте готовы к Моменту, когда потребуется напряжение всех сил.

Во всех жизненно опасных экстремальных ситуациях решающую роль играет эмоционально-волевая устойчивость человека. Она определяет готовность его к осознанным, уверенным и расчетливым действиям. Естественно, чтобы обладать такого рода устойчивостью, человек должен сознательно относиться к развитию своих эмоционально-волевых качеств. Успешность применения этих качеств зависит от уровня накопленных вами знаний, логического мышления и чувства долга. Важно понимать, что самоубеждение обеспечивает человеку внутреннее согласие с самим собой. Отличным приемом для выработки самообладания и умения управлять собой в экстремальных ситуациях является самоприказ, который подчиняет деятельность человека, направляя ее в заданное русло целесообразности. Он срабатывает, если человек умеет контролировать свои мысли, следует своему слову, повинуется внутреннему голосу. Для успешного овладения самоприказом нужно придерживаться следующих правил:

- Не ждите, когда вам подскажут, будьте инициативны;
- Только тот победит любые трудности, кто способен приказать себе;
- Решительно и твердо приказывайте себе, когда Вам надо преодолеть лень, рабость, страх, дурное настроение.
- Надо упорно побеждать все, что мешает достижению цели, и прежде всего недостатки своего характера.

Силен тот, кто имеет власть над собой, умеет управлять собой.