

# ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПРИ УГРОЗЕ ОТРАВЛЕНИЯ ОПАСНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ИЛИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Первыми признаками применения опасных химических веществ (ОХВ) являются появление капель, дымов и туманов неизвестного происхождения, специфические посторонние запахи, начальные симптомы поражения и, наконец, показания приборов химической разведки и контроля.

Услышав информацию о применении ОХВ (ее обязательно передадут по радио, телевидению, через подвижные и громкоговорящие средства), необходимо немедленно надеть противогазы. Для этого могут использоваться противогазы фильтрующие гражданские ГП-5, ГП-7, ГП-7В и ГП-7ВМ, детские ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш, ПДФ-2ДА, ПДФ-2ША, ПДФ-Д, ПДФ-Ш, камеры защитные детские КЗД-4 и КЗД-6, а также противогазы фильтрующие промышленные с коробками различных марок большого и малого габарита (А, В, КД, К, М, БКФ и др.). Фильтрующие гражданские и детские противогазы могут комплектоваться дополнительными патронами ДПГ-3 и ДПГ-1.

Для защиты населения в условиях применения ОХВ кроме вышеперечисленных средств защиты могут также применяться средства индивидуальной защиты одноразового использования.

К фильтрующим средствам индивидуальной защиты органов дыхания одноразового использования относятся респираторы типа "Алина" ("Алина-В", "Алина-АВ", "Алина-ХК-А" и др.), самоспасатель фильтрующий СПФ, защитный капюшон "Феникс", газодымозащитный комплект ГЗДК, спасательный капюшон "Эвак" и др.

К изолирующему средству индивидуальной защиты органов дыхания одноразового использования относятся самоспасатели промышленные изолирующие СПИ-20 и СПИ-50, портативное дыхательное устройство ПДУ-3, портативный дыхательный аппарат ПДА, самоспасатель изолирующий СИП-1, самоспасатель АДА.

Для защиты кожи разработан облегченный защитный комбинезон изолирующего типа, который может использоваться и как накидка.

В случае отсутствия этих средств защиты можно воспользоваться любым респиратором, ватно-марлевой повязкой или влажным носовым платком, шарфом или полотенцем, предварительно смоченным водой. Следует также закрыть окна и форточки, отключить электронагревательные и бытовые приборы и без паники выйти из дома.

Лифтом пользоваться не надо: электричество в зараженных районах могут отключить. Двигаться нужно только в указанном службами гражданской обороны направлении, если указаний не поступало, то перпендикулярно направлению ветра, желательно на хорошо проветриваемый участок местности.

Если нет возможности покинуть зону заражения, нужно немедленно укрыться в помещении, заклеить окна и двери липкой лентой или пластирем, а вентиляционные отдушины - бумагой. Можно также завесить двери и окна влажными простынями.

На зараженной местности двигаться нужно быстро, но не бежать и не поднимать пыли, не следует касаться окружающих предметов, наступать на встречающиеся на пути капли жидкости или порошкообразные россыпи неизвестных веществ.

Если на коже, одежде, обуви и средствах индивидуальной защиты обнаружены капли неизвестных веществ, снимите их тампоном из бумаги, ветоши или носовым платком.

После выхода из зоны заражения необходимо снять верхнюю одежду и оставить ее на улице, принять душ с мылом (пройти санитарную обработку), тщательно промыть глаза и прополоскать рот.

Несколько сложнее обстоит дело с опасными биологическими веществами (ОБВ). Их применение бывает до поры не заметным. Наиболее вероятно применение ОБВ, устойчивых во внешней среде и вызывающих опасные инфекционные заболевания, характеризующиеся высокой смертностью заболевших, способностью передаваться контактным или воздушно-капельным путями и трудностью лечения.

Поражение людей ОБВ может происходить при попадании их через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки (рта, носа, глаз и др.), поврежденные кожные покровы.

Для предупреждения поражения ОБВ через органы дыхания, так же как и в случае химического заражения, следует использовать противогазы, респираторы и ватно-марлевые повязки, воздержаться от курения. Чтобы ОБВ не попали в организм через желудочно-кишечный тракт, следует пить только кипяченую или бутилированную воду, соблюдать элементарные правила личной гигиены, а в пищу использовать только продукты, прошедшие термообработку в местах, где исключено наличие ОБВ.

Полезно иметь в квартире некое подобие армейского "тревожного чемоданчика". Он может пригодиться не только в случае террористического акта, но и при пожаре, крупной техногенной (особенно химической) аварии. Запаситесь противогазами или респираторами на всех членов семьи. К сожалению, универсальных противогазов, защищающих от любых видов опасных химических веществ, не существует (кроме изолирующих). Поэтому лучше всего обзавестись противогазами типа ГП-5 и ГП-7. Для людей, носящих очки, лучше приобрести противогаз типа ПФМ-1 (у него большое стекло, позволяющее работать в очках).

Помните, что большинство противогазов нельзя использовать во время пожара, так как они не защищают от угарного газа – одного из основных поражающих факторов при пожаре.

Положите в "тревожный чемоданчик" плотный костюм с манжетами на рукавах и штанинах (лучше всего из тонкого брезента), панаму с широкими полями, накидку (дождевик), толстые перчатки, носки и высокие прочные ботинки или сапоги.

Не помешают прочная (выдерживающая вес человека) длинная веревка, желательно из негорючего материала, с металлическим крюком или карабином, а также электрический фонарь, нож и портативный радиоприемник.

Совсем не лишним будет иметь в квартире элементарные средства для дезинфекции: монохлорамин, перекись водорода, спирт, марганцево-кислый калий.

## **ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

### **ХИМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ**

**ХИМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ** – это нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящее к выбросу аварийных химически опасных веществ (АХОВ) в атмосферу в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, функционирования биосфера.

Крупными запасами АХОВ, главным образом хлора, аммиака, фосгена, синильной кислоты, сернистого ангидрида и других веществ, располагают химические, целлюлозно-бумажные и перерабатывающие комбинаты, заводы минеральных удобрений, черной и цветной металлургии, а также хладокомбинаты, пивзаводы, кондитерские фабрики, овощебазы и водопроводные станции.

Опасность химической аварии для людей и животных заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании АХВ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Уточните, находится ли вблизи места Вашего проживания или работы химически опасный объект. Если да, то ознакомьтесь со свойствами, отличительными признаками и потенциальной опасностью АХОВ, имеющихся на данном объекте.

Запомните характерные особенности сигнала оповещения населения об аварии «Внимание всем!» (вой сирен и прерывистые гудки предприятий), порядок действий при его получении, правила герметизации помещения, защиты продовольствия и воды.

Изготовьте и храните в доступном месте ватно-марлевые повязки для себя и членов семьи, а также памятку по действиям населения при аварии на химически опасном объекте. При возможности приобретите противогазы с коробками, защищающими от соответствующих видов АХОВ.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ХИМИЧЕСКОЙ АВАРИИ**

При сигнале «Внимание всем!» включите радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях.

Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые теплые вещи, 3-х суточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, но без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания.

Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии – ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от амиака).

При невозможности покинуть зону заражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой или скотчем. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.

При авариях на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в нее категорически запрещено.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКОЙ АВАРИИ**

При подозрении на поражение АХОВ исключите любые физические нагрузки, примите обильное питье (молоко, чай) и немедленно обратитесь к врачу. Вход в здания разрешается только после контрольной проверки содержания в них АХОВ. Если Вы попали под непосредственное воздействие АХОВ, то при первой возможности примите душ. Зараженную одежду постирайте, а при невозможности стирки – выбросите. Проведите тщательную влажную уборку помещения. Воздержитесь от употребления водопроводной (колодезной) воды, фруктов и овощей из огорода, мяса скота и птицы, забитых после аварии, до официального заключения об их безопасности.

### **РАДИАЦИОННАЯ АВАРИЯ**

**РАДИАЦИОННАЯ АВАРИЯ** – это нарушение правил безопасной эксплуатации ядерно-энергетической установки, оборудования или устройства, при котором произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, приводящей к облучению населения и загрязнению окружающей среды.

Основными поражающими факторами таких аварий являются радиационное воздействие и радиоактивное загрязнение. Аварии могут сопровождаться взрывами и пожарами.

Радиационное воздействие на человека заключается в нарушении жизненных функций различных органов (главным образом органов кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта) и развитии лучевой болезни под влиянием ионизирующих излучений.

Радиоактивное загрязнение вызывается воздействием альфа-, бета- и гамма- ионизирующих излучений и обусловливается выделением при аварии непрореагированных элементов и продуктов деления ядерной реакции (радиоактивный шлак, пыль, осколки ядерного продукта), а также образованием различных радиоактивных материалов и предметов (например, грунта) в результате их облучения.

## **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Уточните наличие вблизи вашего местоположения радиационно-опасных объектов и получите, возможно, более подробную и достоверную информацию о них. Выясните в ближайшем территориальном управлении по делам ГОЧС способы и средства оповещения населения при аварии на интересующем Вас радиационно-опасном объекте и убедитесь в исправности соответствующего оборудования.

Изучите инструкции о порядке Ваших действий в случае радиационной аварии.

Создайте запасы необходимых средств, предназначенных для использования в случае аварии (герметизирующих материалов, йодных препаратов, продовольствия, воды и т.д.).

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ОПОВЕЩЕНИИ О РАДИАЦИОННОЙ АВАРИИ**

Находясь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком (шарфом) и поспешите укрыться в помещении. Оказавшись в укрытии, снимите верхнюю одежду и обувь, поместите их в пластиковый пакет и примите душ. Закройте окна и двери. Включите телевизор и радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии и указаний местных властей. Загерметизируйте вентиляционные отверстия, щели на окнах (дверях) и не подходите к ним без необходимости. Сделайте запас воды в герметичных емкостях. Открытые продукты заверните в полиэтиленовую пленку и поместите в холодильник (шкаф).

Для защиты органов дыхания используйте респиратор, ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные водой для повышения их фильтрующих свойств.

При получении указаний через СМИ проведите йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке (0,125 г) йодистого калия, а для детей до 2-х лет –  $\frac{1}{4}$  часть таблетки (0,04 г). При отсутствии йодистого калия используйте йодистый раствор: три-пять капель 5% раствора йода на стакан воды, детям до 2-х лет – одну-две капли.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ НА РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННОЙ МЕСТНОСТИ**

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ:

- выходите из помещения только в случае необходимости и на короткое время, используя при этом респиратор, плащ, резиновые сапоги и перчатки;
- на открытой местности не раздевайтесь, не садитесь на землю и не курите, исключите купание в открытых водоемах и сбор лесных ягод, грибов;
- территорию возле дома периодически увлажняйте, а в помещении ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств;
- перед входом в помещение вымойте обувь, вытряхните и почистите влажной щеткой верхнюю одежду;
- воду употребляйте только из проверенных источников, а продукты питания – приобретенные в магазинах;
- тщательно мойте перед едой руки и полощите рот 0,5%-м раствором питьевой соды,

Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ЭВАКУАЦИИ**

Готовясь к эвакуации, приготовьте средства индивидуальной защиты, в том числе подручные (накидки, плащи из пленки, резиновые сапоги, перчатки), сложите в чемодан или рюкзак одежду и обувь по сезону, однодневный запас продуктов, нижнее белье, документы, деньги и другие необходимые вещи. Оберните чемодан (рюкзак) полиэтиленовой пленкой.

Покидая при эвакуации квартиру, отключите все электро- и газовые приборы, вынесите в мусоросборник быстро портящиеся продукты, а на дверь прикрепите объявление «В квартире №\_\_\_\_\_ никого нет». При посадке на транспорт или формировании пешей колонны зарегистрируйтесь у представителя эвакокомиссии.

Прибыв в безопасный район, примите душ и смените белье и обувь на незараженные.

### **ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ**

**ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ** – это чрезвычайное событие, связанное с выходом из строя (разрушением) гидротехнического сооружения или его части, и неуправляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушения и затопления обширных территорий. К основным потенциально опасным гидротехническим сооружениям относятся плотины, водозаборные и водосборные сооружения (шлюзы).

Разрушение (прорыв) гидротехнических сооружений происходит в результате действия сил природы (землетрясений, ураганов, размывов плотин) или воздействия человека (нанесения ударов ядерным или обычным оружием по гидротехническим сооружениям, крупным естественным плотинам диверсионных актов), а также из-за конструктивных дефектов или ошибок проектирования.

Последствиями гидродинамических аварий являются:

- повреждение и разрушение гидроузлов и кратковременное или долговременное прекращение выполнения ими своих функций;

- поражение людей и разрушение сооружений волной прорыва, образующейся в результате разрушения гидротехнического сооружения, имеющей высоту от 2 до 12 м и скорость движения от 3 до 25 км/ч (для горных районов – до 100 км/ч);

- катастрофическое затопление обширных территорий слоем воды от 0,5 до 10 м и более.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Если Вы проживаете на прилегающей к гидроузлу территории, уточните, попадает ли она в зону воздействия волны прорыва и возможного катастрофического затопления. Узнайте, расположены ли вблизи места Вашего проживания возвышенности, и каковы кратчайшие пути движения к ним.

Изучите сами и ознакомьте членов семьи с правилами поведения при воздействии волны прорыва и затопления местности, с порядком общей и частной эвакуации. Заранее уточните место сбора эвакуируемых, составьте перечень документов и имущества, вывозимых при эвакуации.

Запомните места нахождения лодок, плотов, других плавсредств и подручных материалов для их изготовления.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ УГРОЗЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ АВАРИИ**

При получении информации об угрозе затопления и об эвакуации безотлагательно, в установленном порядке выходите (выезжайте) из опасной зоны в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности. Возьмите с собой документы, ценности, предметы первой необходимости и запас продуктов питания на 2-3 суток. Часть имущества, которое требуется сохранить от затопления, но нельзя взять с собой, перенесите на чердак, верхние этажи здания, деревья и т.д.

Перед уходом из дома выключите электричество и газ, плотно закройте окна, двери, вентиляционные и другие отверстия.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В УСЛОВИЯХ НАВОДНЕНИЯ ПРИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ АВАРИЯХ**

При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно займите ближайшее возвышенное место, заберитесь на крупное дерево или верхний этаж устойчивого здания. В случае нахождения в воде, при приближении волны прорыва нырните в глубину у основания волны.

Оказавшись в воде, вплавь или с помощью подручных средств выбирайтесь на сухое место, лучше всего на дорогу или дамбу, по которым можно добраться до незатопленной территории.

При подтоплении Вашего дома отключите его электроснабжение, подайте сигнал о нахождении в доме (квартире) людей путем вывешивания из окна днем флага из яркой ткани, а ночью – фонаря. Для получения информации используйте радиоприемник с автономным питанием. Наиболее ценное

имущество переместите на верхние этажи и чердаки. Организуйте учет продуктов питания и питьевой воды, их защиту от воздействия прибывающей воды и экономное расходование.

Готовясь к возможной эвакуации по воде, возьмите документы, предметы первой необходимости, одежду и обувь с водоотталкивающими свойствами, подручные спасательные средства (надувные матрасы, подушки).

Не пытайтесь эвакуироваться самостоятельно. Это возможно только при видимости незатопленной территории, угрозе ухудшения обстановки, необходимости получения медицинской помощи, израсходовании продуктов питания и отсутствии перспектив в получении помощи со стороны.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ АВАРИИ**

Перед тем, как войти в здание, убедитесь в отсутствии значительных повреждений перекрытий и стен. Проветрите здание для удаления накопившихся газов. Не используйте источники открытого огня до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения. Проверьте исправность электропроводки, труб газоснабжения, водопровода и канализации. Пользоваться ими разрешается только после заключения специалистов об исправности и пригодности к работе. Просушите помещение, открыв все двери и окна. Уберите грязь с пола и стен, откачивайте воду из подвалов. Не употребляйте пищевые продукты, которые находились в контакте с водой.

## **ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ**

В настоящее время любой вид транспорта представляет потенциальную угрозу здоровью и жизни человека. Технический прогресс одновременно с комфортом и скоростью передвижения принес и значительную степень угрозы. В зависимости от вида транспортной аварии возможно получение множественных травм и ожогов, в том числе опасных для жизни человека.

## **АВАРИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Основными причинами аварий и катастроф на железнодорожном транспорте являются неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, централизации и блокировки, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов.

Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Тем не менее, ехать в поезде примерно в три раза безопаснее, чем лететь на самолете, и в 10 раз безопаснее, чем ехать в автомобиле.

## **ОСНОВНЫЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА**

Знайте, что с точки зрения безопасности самые лучшие места в поезде – центральные вагоны, купе с аварийным выходом-окном или расположеннное ближе к выходу из вагона, нижние полки.

Как только Вы оказались в вагоне, узнайте, где расположены аварийные выходы и огнетушители. Соблюдайте следующие правила:

- при движении поезда не открывайте наружные двери, не стойте на подножках и не высаживайтесь из окон;
- тщательно укладывайте багаж на верхних багажных полках;
- не срывайте без крайней необходимости стоп-кран;
- запомните, что даже при пожаре нельзя останавливать поезд на мосту, в тоннеле и в других местах, где осложниться эвакуация;
- курите только в установленных местах;
- не возите с собой горючие, химически- и взрывоопасные вещества;
- не включайте в электросеть вагона бытовые приборы;
- при запахе горелой резины или появлении дыма немедленно обращайтесь к проводнику.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВАРИИ**

При крушении или экстренном торможении закрепитесь, чтобы не упасть. Для этого схватитесь за поручни и упритесь в стену или сиденье ногами. Безопаснее всего опуститься на пол вагона. После первого удара не расслабляйтесь и держите все мышцы напряженными до тех пор, пока не станет окончательно ясно, что движения больше не будет.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВАРИИ**

Сразу после аварии быстро выбирайтесь из вагона через дверь или окна – аварийные выходы (в зависимости от обстановки), так как высока вероятность пожара. При необходимости разбивайте окно купе только тяжелыми подручными предметами.

При покидании вагона через аварийный выход выбирайтесь только на полевую сторону железнодорожного пути, взяв с собой документы, деньги, одежду или одеяла.

При пожаре в вагоне закройте окна, чтобы ветер не раздувал пламя, и уходите от пожара в передние вагоны. Если не возможно – идите в конец поезда, плотно закрывая за собой все двери. Прежде чем выйти в коридор, подготовьте защиту для дыхания: шапки, шарфы, куски ткани, смоченные водой.

Помните о том, что при пожаре материал, которым облицованы стены вагонов – малминит – выделяет токсичный газ, опасный для жизни.

Оказавшись снаружи, немедленно включайтесь в спасательные работы: при необходимости помогите пассажирам других купе разбить окна, вытаскивайте пострадавших и т.д.

Если при аварии разлилось топливо, отойдите от поезда на безопасное расстояние, т.к. возможен пожар и взрыв.

Если токонесущий провод оборван и касается земли, удаляйтесь от него прыжками или короткими шагами, чтобы обезопасить себя от шагового напряжения. Расстояние, на которое растекается электроток по земле, может быть от двух (сухая земля) до 30 м (влажная).

## **АВАРИИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины).

Особенность автомобильных аварий состоит в том, что 80% раненых погибает в первые три часа из-за обильных кровопотерь.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ НЕИЗБЕЖНОСТИ СТОЛКНОВЕНИЯ**

Сохраняйте самообладание – это позволит управлять машиной до последней возможности. До предела напрягите все мышцы, не расслабляйтесь до полной остановки. Сделайте все, чтобы уйти от встречного удара: кювет, забор, кустарник, даже дерево лучше идущего на Вас автомобиля.

Помните о том, что при столкновении с неподвижным предметом удар левым или правым крылом хуже, чем всем бампером. При неизбежности удара защитите голову.

Если автомашина идет на малой скорости, вдавитесь в сиденье спиной, и, напрягая все мышцы, упритесь руками в рулевое колесо.

Если же скорость превышает 60 км/ч и Вы не пристегнуты ремнем безопасности, прижмитесь грудью к рулевой колонке.

Если Вы едете на переднем месте пассажира, закройте голову руками и завалитесь на бок, распростервшись на сидении. Сидя на заднем сидении, постараитесь упасть на пол. Если рядом с Вами ребенок – накройте его собой.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ АВАРИИ**

Определитесь, в каком месте автомобиля, и в каком положении Вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекает ли бензин (особенно при опрокидывании).

Если двери заклиниены, покиньте салон автомобиля через окна, открыв их или разбив тяжелыми подручными предметами. Выбравшись из машины, отойдите от нее как можно дальше – возможен взрыв.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПАДЕНИИ АВТОМОБИЛЯ В ВОДУ**

При падении в воду машина может держаться на плаву некоторое время, достаточное для того, чтобы покинуть ее. Выбирайтесь через открытое окно, т.к. при открывании двери машина резко начнет тонуть.

При погружении на дно с закрытыми окнами и дверьми воздух в салоне автомобиля держится несколько минут. Включите фары (чтобы машину было легче искать), активно провентилируйте легкие (глубокие вдохи и выдохи позволяют наполнить кровь кислородом «впрок»), избавьтесь от лишней одежды, захватите документы и деньги.

Выбирайтесь из машины через дверь или окно при заполнении машины водой наполовину, иначе Вам помешает поток воды, идущей в салон.

При необходимости разбейте лобовое стекло тяжелыми подручными предметами. Протиснитесь наружу, взявшись руками за крышу машины, а затем резко плывите вверх.

## **КАК ОБЕСПЕЧИТЬ ЛИЧНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ДВИЖЕНИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ**

Находясь в общественном транспорте, при отсутствии свободных сидячих мест постарайтесь встать в центре салона, держась за поручень для большей устойчивости. Обратите внимание на расположение аварийных и запасных выходов.

Электрическое питание трамваев и троллейбусов создает дополнительную угрозу поражения человека электричеством (особенно в дождливую погоду), поэтому наиболее безопасными являются сидячие места. Если обнаружилось, что салон находится под напряжением – покиньте его. При аварии у выходов возможна паника и давка. В этом случае воспользуйтесь аварийным выходом, выдернув специальный шнур и выдавив стекло.

В случае пожара в салоне сообщите об этом водителю, откройте двери (с помощью аварийного открывания), аварийные выходы или разбейте окно. При наличии в салоне огнетушителя примите меры к ликвидации очага пожара. Защитите органы дыхания от дыма платком, шарфом или другими элементами одежды. Выбирайтесь из салона наружу пригнувшись и не касаясь металлических частей, так как в трамвае и троллейбусе возможно поражение электричеством.

При падении автобуса в воду дождитесь заполнения салона водой наполовину, задержите дыхание и выныривайте через дверь, аварийный выход или разбитое окно.

### **АВАРИИ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Авиационные аварии и катастрофы возможны по многим причинам. К тяжелым последствиям приводят разрушения отдельных конструкций самолета, отказ двигателей, нарушение работы систем управления, электропитания, связи, пилотирования, недостаток топлива, перебои в жизнеобеспечении экипажа и пассажиров.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ДЕКОМПРЕССИИ**

**ДЕКОМПРЕССИЯ** – это разряжение воздуха в салоне самолета при нарушении его герметичности. Быстрая декомпрессия обычно начинается с оглушительного рева (уходит воздух). Салон наполняется пылью и туманом. Резко снижается видимость. Из легких человека быстро выходит воздух, и его нельзя задержать. Одновременно могут возникнуть звон в ушах и боли в кишечнике.

В этом случае, не дожидаясь команды, немедленно наденьте кислородную маску. Не пытайтесь оказать кому-либо помощь до того, как сами наденете маску, даже если это Ваш ребенок: если Вы не успеете помочь себе и потеряете сознание, вы оба окажетесь без кислорода. Сразу же после надевания маски пристегните ремни безопасности и подготовьтесь к резкому снижению.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПОЖАРЕ НА САМОЛЕТЕ**

Помните, что в случае пожара на борту самолета наибольшую опасность представляет дым, а не огонь. Дышите только через хлопчатобумажные или шерстяные элементы одежды, по возможности, смоченные водой.

Пробираясь к выходу, двигайтесь пригнувшись или на четвереньках, так как внизу салона задымленность меньше. Защитите открытые участки тела от прямого воздействия огня, используя имеющуюся одежду, пледы и т.д.

После приземления и остановки самолета немедленно направляйтесь к ближайшему выходу, так как высока вероятность взрыва. Если проход завален, пробирайтесь через кресла, опуская их спинки. При эвакуации избавьтесь от ручной клади и избегайте выхода через люки, вблизи которых имеется открытый огонь или сильная задымленность.

После выхода из самолета удалитесь от него как можно дальше и лягте на землю, прижав голову руками – возможен взрыв.

В любой ситуации действуйте без паники и решительно, это способствует Вашему спасению.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ «ЖЕСТКОЙ» ПОСАДКЕ И ПОСЛЕ НЕЁ**

Перед каждым взлетом и посадкой тщательно подгоняйте ремень безопасности. Он должен быть плотно закреплен как можно ниже у Ваших бедер. Проверьте, нет ли у Вас над головой тяжелых чемоданов.

Аварии на взлете и посадке внезапны, поэтому обращайте внимание на дым, резкое снижение, остановку двигателей и т.д.

Освободите карманы от острых предметов, согнитесь и плотно сцепите руки под коленями (или схватитесь за лодыжки). Голову уложите на колени или наклоните ее как можно ниже. Ноги уприте в пол, выдвинув их как можно дальше, но не под переднее кресло. В момент удара максимально напрягитесь и подготовьтесь к значительной перегрузке.

Ни при каких обстоятельствах не покидайте своего места до полной остановки самолета, не поднимайте панику.

### **АВАРИИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Большинство крупных аварий и катастроф на судах происходит под воздействием ураганов, штормов, туманов, льдов, а также по вине людей – капитанов, лоцманов и членов экипажа. Зачастую аварии происходят из-за промахов и ошибок при проектировании и строительстве судов.

Среди предварительных мер защиты пассажиру можно посоветовать запомнить дорогу из своей каюты к спасательным шлюпкам на верхнюю палубу, так как во время катастрофы ориентироваться очень трудно, особенно при задымлении и крене судна.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ВЫСАДКЕ С СУДНА**

Помните, что решение об оставлении судна принимает только капитан. При высадке с судна выполняйте указания членов экипажа и соблюдайте следующие правила:

- в первую очередь в шлюпках предоставляются места женщинам, детям, раненым и старикам;

- перед посадкой в шлюпку или на спасательный плот наденьте на себя побольше одежды, а сверху – спасательный жилет. Если есть возможность, погрузите в шлюпку одеяла, дополнительную одежду, аварийное радио, питьевую воду и еду;

- если Вы вынуждены прыгать с борта корабля в воду, то желательно с высоты не более пяти метров, закрыв рот и нос одной рукой, второй крепко держась за жилет;

- так как в воде с каждым движением увеличиваются потери тепла, плывите только к спасательному средству;

- после погрузки на спасательное средство необходимо отплыть на безопасное расстояние от тонущего судна (не менее 100 м).

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ОТСУТСТВИИ СПАСАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ**

Находясь в воде, подавайте сигналы свистком или поднятием руки.

Двигайтесь как можно меньше, чтобы сохранить тепло. Потеря тепла в воде происходит в несколько раз быстрее, чем на воздухе, поэтому движения даже в теплой воде должны быть сведены к тому, чтобы только держаться на плаву.

В спасательном жилете для сохранения тепла сгруппируйтесь, обхватите руками с боков грудную клетку и поднимите бедра повыше, чтобы вода меньше омывала область паха. Этот способ увеличит расчетный срок выживания в холодной воде почти на 50%.

Если на Вас нет спасательного жилета, поищите глазами какой-нибудь плавающий предмет и ухватитесь за него, чтобы было легче держаться на плаву до прибытия спасателей. Отдыхайте, лежа на спине.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ НАХОЖДЕНИИ НА СПАСАТЕЛЬНОМ ПЛАВАТЕЛЬНОМ СРЕДСТВЕ**

Примите таблетки от морской болезни. Чтобы сберечь тепло, на шлюпке держитесь ближе к другим пострадавшим, делайте физические упражнения. Давайте пить только больным и раненым. В открытом море, если нет обоснованной надежды достичь берега или выйти на судовые пути, старайтесь держаться вместе с другими шлюпками вблизи места гибели судна.

Держите ноги по возможности сухими. Регулярно поднимайте ноги и двигайте ими для снятия отечности. Никогда не пейте морскую воду. Сохраняйте жидкость в организме, сокращая бесполезные движения.

Для сокращения потоотделения днем увлажняйте одежду, а для снижения температуры внутри плота смачивайте водой его

наружную оболочку. Употребляйте в день не более 500-600 мл воды, разделив их на многочисленные малые дозы с самой большой дозой вечером.

Питайтесь только аварийным запасом пищи. Сохраняйте дымовые шашки до момента, когда появится реальная возможность того, что их заметят. Не применяйте шашки все вместе в надежде обнаружить себя, поручите их применение одному человеку.

Не паникуйте! Помните, что без питья средний взрослый человек может оставаться в живых от 3 до 10 дней. При рационе 500-600 мл воды в сутки разумно действующий взрослый человек способен продержаться даже в тропиках не меньше 10 дней без серьезных изменений в организме. Без пищи можно прожить месяц и более.

### **ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЯ**

**ПОЛНОЕ ИЛИ ЧАСТИЧНОЕ ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЯ** – это чрезвычайная ситуация, возникающая по причине ошибок, допущенных при проектировании здания, отступлении от проекта при ведении строительных работ, нарушении правил монтажа, при вводе в эксплуатацию здания или отдельных его частей с крупными недоделками, при нарушении правил эксплуатации здания, а также вследствие природной или техногенной чрезвычайной ситуации.

Обрушению часто может способствовать взрыв, являющийся следствием террористического акта, неправильной эксплуатации бытовых газопроводов, неосторожного обращения с огнем, хранения в зданиях легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ.

Внезапное обрушение приводит к длительному выходу здания из строя, возникновению пожаров, разрушению коммунально-энергетических сетей, образованию завалов, травмированию и гибели людей.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Заранее продумайте план действий в случае обрушения здания и ознакомьте с ним всех членов своей семьи. Разъясните им

порядок действий при внезапном обрушении и правила оказания первой медицинской помощи.

Обязательно имейте и храните в доступном месте укомплектованную медицинскую аптечку и огнетушитель. Ядохимикаты, легковоспламеняющиеся жидкости и другие опасные вещества держите в надежном, хорошо изолированном месте. Не допускайте находления в квартире без надобности газовых баллонов. Знайте расположение электрических рубильников, магистральных газовых и водопроводных кранов для экстренного отключения электричества, газа и воды.

При малейших признаках утечки газа перекройте его доступ в квартиру, проветрите помещение и сообщите в службу «Горгаз» по телефону – 04. Категорически запрещается пользоваться открытыми источниками огня, электровыключателями и электробытовыми приборами до полного выветривания газа.

Не загромождайте коридоры здания, лестничные площадки, аварийные и пожарные выходы посторонними предметами. Держите в удобном месте документы, деньги, карманный фонарик и запасные батарейки.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ВНЕЗАПНОМ ОБРУШЕНИИ ЗДАНИЯ**

Услышав взрыв или обнаружив, что здание теряет свою устойчивость, постарайтесь как можно быстрее покинуть его, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение, спускайтесь по лестнице, а не на лифте, так как он в любой момент может выйти из строя. Пресекайте панику, давку в дверях при эвакуации, останавливайте тех, кто собирается прыгать с балконов и окон из этажей выше первого, а также через застекленные окна. Оказавшись на улице, не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство.

Если Вы находитесь в здании, и при этом отсутствует возможность покинуть его, то займите самое безопасное место: проемы капитальных внутренних стен, углы, образованные капитальными внутренними стенами, под балками каркаса.

Если возможно, спрячьтесь под стол – он защитит Вас от падающих предметов и обломков. Если с Вами дети, укройте их собой.

Откройте дверь из квартиры, чтобы обеспечить себе выход в случае необходимости. Не поддавайтесь панике и сохраняйте спокойствие, ободряйте присутствующих. Держитесь подальше от окон, электроприборов, немедленно отключите воду, электричество и газ.

Если возник пожар, сразу же попытайтесь потушить его. Используйте телефон только для вызова представителей органов правопорядка, пожарных, врачей, спасателей. Не выходите на балкон. Не пользуйтесь спичками, потому что может существовать опасность утечки газа.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В ЗАВАЛЕ**

Дышите глубоко, не поддавайтесь панике и не падайте духом, сосредоточьтесь на самом важном, пытайтесь выжить любой ценой, верьте, что помочь придет обязательно. По возможности окажите себе первую медицинскую помощь.

Попытайтесь приспособиться к обстановке и осмотреться, поискать возможный выход. Постарайтесь определить, где Вы находитесь, нет ли рядом других людей: прислушайтесь, подайте голос.

Помните, что человек способен выдержать жажду и особенно голод в течение длительного времени, если не будет бесполезно расходовать энергию. Поищите в карманах или поблизости предметы, которые могли бы помочь подать световые или звуковые сигналы (например, фонарик, зеркальце, а также металлические предметы, которыми можно постучать по трубе или стене и тем самым привлечь внимание).

Если единственным путем выхода является узкий лаз – протиснитесь через него. Для этого необходимо расслабить мышцы и двигаться, прижав локти к телу.

## **АВАРИИ НА КОММУНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ ЖИЗНЕНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения населения – электроэнергетических, канализационных системах, водопроводных и тепловых сетях редко сопровождаются гибелью людей, однако они создают существенные трудности жизнедеятельности, особенно в холодное время года.

Аварии на электроэнергетических системах могут привести к долговременным перерывам электроснабжения потребителей, обширных территорий, нарушению графиков движения общественного электротранспорта, поражению людей электрическим током.

Аварии на канализационных системах способствуют массовому выбросу загрязняющих веществ и ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки.

Аварии в системах водоснабжения нарушают обеспечение населения водой или делают воду непригодной для питья.

Аварии на тепловых сетях в зимнее время года приводят к невозможности проживания населения в не отапливаемых помещениях и его вынужденной эвакуации.

## **КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К АВАРИЯМ НА КОММУНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ**

Аварии на коммунальных системах, как правило, ликвидируются в кратчайшие сроки, однако не исключено длительное нарушение подачи воды, электричества, отопления помещений. Для уменьшения последствий таких ситуаций создайте у себя в доме неприкосновенный запас спичек, хозяйственных свечей, сухого спирта, керосина (при наличии керосиновой лампы или примуса), элементов питания для электрических фонарей и радиоприемника.

## КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ АВАРИЯХ НА КОММУНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Сообщите об аварии диспетчеру жилищно-эксплуатационной организации (ЖЭО), попросите вызвать аварийную службу.

При скачках напряжения в электрической сети квартиры или его отключении немедленно обесточьте все электробытовые приборы, выдерните вилки из розеток, чтобы во время Вашего отсутствия при внезапном включении электричества не произошел пожар. Для приготовления пищи в помещении используйте только устройства заводского изготовления: примус, керогаз, керосинку, «Шмель» и др. При их отсутствии воспользуйтесь разведенным на улице костром. Используя для освещения квартиры хозяйственные свечи и сухой спирт, соблюдайте предельную осторожность.

При нахождении на улице не приближайтесь ближе 5-8 метров к оборванным или провисшим проводам и не касайтесь их. Организуйте охрану места повреждения, предупредите окружающих об опасности и немедленно сообщите в территориальное Управление по делам ГОЧС. Если провод, оборвавшись, упал вблизи от Вас – выходите из зоны поражения током мелкими шагами или прыжками (держа ступни ног вместе), чтобы избежать поражения шаговым напряжением.

При исчезновении в водопроводной системе воды закройте все открытые до этого краны. Для приготовления пищи используйте имеющуюся в продаже питьевую воду, воздержитесь от употребления воды из родников и других открытых водоемов до получения заключения о её безопасности.

Помните, что кипячение воды разрушает большинство вредных биологических примесей. Для очистки воды используйте бытовые фильтры, отстаивайте ее в течение суток в открытой емкости, положив на дно серебряную ложку или монету. Эффективен и способ очистки воды «вымораживанием». Для «вымораживания» поставьте емкость с водой в морозильную камеру холодильника. При начале замерзания снимите верхнюю корочку льда, после замерзания воды наполовину – слейте остатки

жидкости, а воду, образовавшуюся при таянии полученного льда, используйте в пищу.

В случае отключения центрального парового отопления, для обогрева помещения используйте электрообогреватели не самодельного, а только заводского изготовления. В противном случае высока вероятность пожара или выхода из строя системы электроснабжения. Помните, что отопление квартиры с помощью газовой или электрической плиты может привести к трагедии.

Для сохранения в помещении тепла заделайте щели в окнах и балконных дверях, завесьте их одеялами или коврами. Разместите всех членов семьи в одной комнате, временно закрыв остальные. Оденьтесь теплее и примите профилактические лекарственные препараты от ОРЗ и гриппа.

### **АВАРИИ С УТЕЧКОЙ ГАЗА**

Многие природные газы являются источниками опасности для человека. Однако наиболее опасными являются метан (городской магистральный газ) и сжиженный нефтяной газ (в баллонах), используемые в быту. При утечке они вызывают удушье, отравление и способны привести к взрыву, поэтому необходимо знать и неукоснительно соблюдать правила пользования газовыми приборами, колонками, печами и ухода за ними.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ УТЕЧКЕ МАГИСТРАЛЬНОГО ГАЗА**

Почувствовав в помещении запах газа, немедленно перекройте его подачу к плите. При этом не курите, не зажигайте спичек, не включайте свет и электроприборы (лучше всего обесточить всю квартиру, отключив электропитание на распределительном щитке), чтобы искра не смогла воспламенить накопившийся в квартире газ и вызвать взрыв.

Основательно проветрите всю квартиру, а не только загазованную комнату, открыв все двери и окна. Покиньте помещение и не заходите в него до исчезновения запаха газа.

При появлении у окружающих признаков отравления газом вынесите их на свежий воздух и положите так, чтобы голова находилась выше ног. Вызовите скорую медицинскую помощь.

Если запах газа не исчезает, срочно вызовите аварийную газовую службу (телефон 04), работающую круглосуточно.

## **ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ГАЗОВЫМИ БАЛЛОНАМИ**

Вне дома газовый баллон храните в проветриваемом помещении, в вертикальном положении, не закапывайте его и не ставьте в подвал.

Примите меры по защите баллона и газовой трубки от воздействия тепла и прямых солнечных лучей.

Воздержитесь от замены газового баллона при наличии рядом огня, горячих углей, включенных электроприборов. Перед заменой убедитесь, что краны нового и отработанного баллонов закрыты. После замены проверьте герметичность соединений с помощью мыльного раствора.

Для соединения баллона с газовой плитой используйте специальный гибкий резиновый шланг с маркировкой длиной не более метра, зафиксированный с помощью зажимов безопасности. Не допускайте его растяжения или пережатия.

Доверяйте проверку и ремонт газового оборудования только квалифицированному специалисту.

Неиспользуемые баллоны, как заправленные, так и пустые, храните вне помещения.

В ходе приготовления пищи следите за тем, чтобы кипящие жидкости не залили огонь и не стали причиной утечки газа. По окончании работ кран баллона закройте.

Регулярно чистите горелки, так как их засоренность может стать причиной беды.

## **ПОЖАРЫ И ВЗРЫВЫ**

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходят:

- на промышленных объектах;
- на объектах добычи, хранения и переработки легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ;
- на транспорте;
- в шахтах, горных выработках, метрополитенах;
- в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения.

**ПОЖАР – это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей.**

В России каждые 4-5 минут вспыхивает пожар и ежегодно погибает от пожаров около 12 тысяч человек.

Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях, нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности (курение, разведение открытого огня, применение неисправного оборудования и т.п.).

Основными опасными факторами пожара являются тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении. Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются:

температура –  $70^{\circ}\text{C}$ ;

плотность теплового излучения –  $1,26 \text{ кВт}/\text{м}^2$ ;

концентрация окиси углерода – 0,1% объема;

видимость в зоне задымления – 6-12 м.

**ВЗРЫВ – это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени.**

Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Основными поражающими факторами  
 взрыва являются воздушная ударная волна и осколочные поля, образуемые летящими обломками различного рода объектов, технологического оборудования, взрывных устройств.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

В число предупредительных мероприятий могут быть включены мероприятия, направленные на устранение причин, которые могут вызвать пожар (взрыв), на ограничение (локализацию) распространения пожаров, создание условий для эвакуации людей и имущества при пожаре, своевременное обнаружение пожара и оповещение о нем, тушение пожара, поддержание сил ликвидации пожаров в постоянной готовности.

Соблюдение технологических режимов производства, содержание оборудования, особенно энергетических сетей, в исправном состоянии позволяет, в большинстве случаев, исключить причину возгорания.

Своевременное обнаружение пожара может достигаться оснащением производственных и бытовых помещений системами автоматической пожарной сигнализации или, в отдельных случаях, с помощью организационных мер.

Первоначальное тушение пожара (до прибытия вызванных сил) успешно проводится на тех объектах, которые оснащены автоматическими установками тушения пожара.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПОЖАРЕ И ВЗРЫВЕ**

При обнаружении возгорания реагируйте на пожар быстро, используя все доступные способы для тушения огня (песок, воду, огнетушители и т.д.). Если потушить огонь в кратчайшее время невозможно, вызовите пожарную охрану предприятия (при ее наличии) или города (по телефону 01).

При эвакуации горящие помещения и задымленные места проходите быстро, задержав дыхание, защитив нос и рот влажной плотной тканью. В сильно задымленном помещении передвигайтесь ползком или пригнувшись – в прилегающем к полу пространстве чистый воздух сохраняется дольше.

Отыскивая пострадавших, окликните их. Если на человеке загорелась одежда, помогите сбросить ее либо набросьте на горящего любое покрывало и плотно прижмите. Если доступ воздуха ограничен, горение быстро прекратиться. Не давайте человеку с горящей одеждой бежать.

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. Если произошел взрыв, примите меры к недопущению пожара и паники, окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.

При повреждении здания пожаром или взрывом входите в него осторожно, убедившись в него осторожно, убедившись в отсутствии значительных повреждений перекрытий, стен, линий электро-, газо- и водоснабжения, утечек газа, очагов пожара.

Если Вы проживаете вблизи взрывоопасного объекта, будьте внимательны.

Сирены и прерывистые гудки предприятий (транспортных средств) означают сигнал «Внимание всем!». Услышав его, немедленно включите громкоговоритель, радиоприемник или телевизор. Прослушайте информационное сообщение о чрезвычайной ситуации и действуйте согласно указаниям территориального ГОЧС.

## ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях.

Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Первая помощь предупреждает такие осложнения, как шок, кровотечение, развитие инфекции, дополнительные смещения отломков костей и травмирование крупных нервных стволов и кровеносных сосудов.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь.

Первая помощь очень важна, но никогда не заменит квалифицированной (специализированной) медицинской помощи, если в ней нуждается пострадавший. Вы не должны пытаться лечить пострадавшего – это дело врача-специалиста.

## **ОТРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ**

ОТРАВЛЕНИЕ ЛЮДЕЙ АВАРИЙНЫМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ (АХОВ) при авариях и катастрофах происходит при попадании АХОВ в организм через органы дыхания и пищеварения, кожные покровы и слизистые оболочки. Характер и тяжесть поражений определяются следующими основными факторами: видом и характером токсического действия, степенью токсичности, концентрацией химических веществ на пострадавшем объекте (территории) и сроками воздействия на человека.

### **ПРИЗНАКИ.**

Вышеуказанные факторы будут определять и клинические проявления поражений, которыми в начальный период могут быть:

- явления раздражения – кашель, першение и боль в горле, слезотечение и резь в глазах, боли в груди, головная боль;

- нарастание и развитие явлений со стороны центральной нервной системы (ЦНС) – головная боль, головокружение, чувство опьянения и страха, тошнота, рвота, состояние эйфории, нарушение координации движений, сонливость, общая заторможенность, апатия и т.п.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ должна быть оказана в возможно короткие сроки и заключаться в:

- надевании на пострадавшего противогаза, проведении частичной санитарной обработки открытых участков тела и одежды, прилегающей к открытым участкам тела;

- использовании для защиты органов дыхания, при отсутствии противогаза, подручных средств (куска материи,

полотенца и других материалов), смоченных раствором пищевой соды;

- введении антиподы (противоядия);
- выносе (вывозе) пострадавшего из зоны заражения;
- в проведении при необходимости искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на незараженной территории;
- оказании первой медицинской помощи при наличии химического очага (см. раздел «Химический ожог»);
- доставке пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

## **ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ**

**ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ** являются результатом воздействия на ткани (кожные покровы, слизистые оболочки) веществ, обладающих выраженным прижигающим свойством (крепкие кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов, фосфор). Большинство химических ожогов кожных покровов являются производственными, а химические ожоги слизистой оболочки полости рта, пищевода, желудка чаще бывают бытовыми.

Воздействие крепких кислот и солей тяжелых металлов на ткани приводит к свертыванию, коагуляции белков и их обезвоживанию, поэтому наступает коагуляционный некроз тканей с образованием плотной серой корки из омертвевших тканей, которая препятствует действию кислот на глубже лежащие ткани. Щелочи не связывают белки, а растворяют их, омыляют жиры и вызывают более глубокое омертвение тканей, которые приобретают вид белого мягкого струпа.

Следует отметить, что определение степени химического ожога в первые дни затруднено вследствие недостаточных клинических проявлений.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в:

- немедленном обмывании пораженной поверхности струей воды, чем достигается полное удаление кислоты или щелочи и прекращается их поражающее действие;
- нейтрализации остатков кислоты 2% раствором гидрокарбоната натрия (пищевой содой);

- нейтрализации остатков щелочи 2% раствором уксусной или лимонной кислоты;

- наложении асептической повязки на пораженную поверхность;

- приеме пострадавшим обезболивающего средства в случае необходимости.

ОЖОГИ ФОСФОРОМ обычно бывают глубокими, так как при попадании на кожу фосфор продолжает гореть.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** при ожогах фосфором заключается в:

- немедленном погружении обожженной поверхности в воду или в обильном орошении ее водой;

- очистке поверхности ожога от кусочков фосфора с помощью пинцета;

- наложении на ожоговую поверхность примочки с 5% раствором сульфата меди;

- наложении асептической повязки;

- приеме пострадавшим обезболивающего средства.

Исключите наложение мазевых повязок, которые могут усилить фиксацию и всасывание фосфора.

## **РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ**

РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ имеет место при авариях на ядерных установках с нарушением целостности технологических коммуникаций и поступлением в окружающую среду гамма- и бета- радиоактивных веществ в жидком, аэрозольном или газообразном состоянии. В зависимости от конкретных условий (характер аварии, тип установки, объем пространства) человек может подвергаться воздействию:

радиоактивных благородных газов;

проникающего излучения от радиоактивно загрязненных объектов внешней среды;

радиоактивных веществ, аплицированных на коже, слизистых оболочках глаз и дыхательных путей;

радиоактивных веществ, поступающих в организм при вдыхании, заносе с загрязненных кожных покровов или при употреблении пищи и питьевой воды, содержащих нуклиды.

Сочетания отдельных компонентов воздействия могут быть различными. В каждом случае исход радиационного поражения будет зависеть от уровня и дозы при общем и местном облучении и, что весьма существенно, от размеров поверхности тела, подвергшейся «дополнительному» облучению.

### ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ (НЕОТЛОЖНЫЕ ДЕЙСТВИЯ).

Необходимо:

- укрыть(ся) от воздействия ионизирующего излучения;
- принять радиопротектор и стабильный йод (при аварии на АЭС);
- обратиться немедленно в лечебно-профилактическое учреждение данного объекта или близ расположенного;
- провести дезактивацию – помывку под душем горячей водой с мылом и щеткой.

При наличии механической травмы, термического ожога дополнительно следует:

- рану промыть струей воды с дезинфицирующим средством;
- рану обработать раствором перекиси водорода с целью удаления радионуклидов;
- на раневую поверхность наложить асептическую повязку;
- ввести (дать) обезболивающее средство;
- при переломе произвести иммобилизации путем наложения шины.

### ЛУЧЕВОЙ ОЖОГ

ЛУЧЕВЫЕ ОЖОГИ возникают при воздействии ионизирующего излучения, дают своеобразную клиническую картину и нуждаются в специальных методах лечения.

При облучении живых тканей нарушаются межклеточные связи и образуются токсические вещества, что служит началом сложной цепной реакции, распространяющейся на все тканевые и внутриклеточные обменные процессы. Нарушение обменных процессов, воздействие токсических продуктов и самих лучей, прежде всего, сказывается на функции нервной системы.

**ПРИЗНАКИ.** В первое время после облучения отмечается резкое перевозбуждение нервных клеток, сменяющееся состоянием

парабиоза. Через несколько минут в тканях, подвергшихся облучению, происходит расширение капилляров, а через несколько часов – гибель и распад окончаний и стволов нервов.

#### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** Необходимо:

- удалить радиоактивные вещества с поверхности кожи путем смыва струей воды или специальными растворителями;
- дать радиозащитные средства (радиопротектор – цистамин);
- на пораженную поверхность наложить асептическую повязку;
- пострадавшего в кратчайшие сроки доставить в лечебное учреждение.

### **ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА**

**ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА** наступают при его вдыхании и относятся к острым отравлениям. Образование окиси углерода происходит при горении и в производственных условиях. Она содержится в доменных, печных, шахтных, туннельных, светильном газах. В химической промышленности образуется в ходе технических процессов, при которых это химическое соединение служит исходным материалом для синтеза ацетона, фосгена, метилового спирта, метана и др.

**ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ** окиси углерода основано на реакции соединения с гемоглобином (химическое соединение крови, состоящее из белка и железа, осуществляющее снабжение ткани кислородом), в результате чего образуется карбоксигемоглобин, неспособный осуществлять транспортировку кислорода тканям, следствием чего является гипоксия (кислородное голодание тканей). Этим и объясняются наиболее ранние и выраженные изменения со стороны центральной нервной системы, особенно чувствительной к недостатку кислорода.

**ПРИЗНАКИ:** головная боль, головокружение, тошнота, рвота, оглушенное состояние, резкая мышечная слабость, затемнение сознания, потеря сознания, кома. При воздействии высоких концентраций окиси углерода наблюдаются тяжелые отравления, которые характеризуются потерей сознания,

длительным коматозным состоянием, приводящим в особо тяжелых случаях к смертельному исходу. При этом наблюдается расширение зрачков с вялой реакцией на свет, приступ судорог, резкое напряжение (риgidность) мышц, учащенное поверхностное дыхание, учащенное сердцебиение. Смерть наступает при остановке дыхания и сердечной деятельности.

#### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** Необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;
- освободить шею и грудную клетку от стесняющей одежды;
- поднести к носу нашатырный спирт;
- по возможности провести ингаляцию кислорода;
- при необходимости сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
- срочно доставить в лечебное учреждение.

#### **ЭЛЕКТРОТРАВМА**

ЭЛЕКТРОТРАВМА возникает при непосредственном или косвенном контакте человека с источником электроэнергии. Под влиянием тепла (джоулево тепло), образующегося при прохождении электрического тока по тканям тела, возникают ожоги. Электрический ток обычно вызывает глубокие ожоги. Все патологические нарушения, вызванные электротравмой, можно объяснить непосредственным воздействием электрического тока при прохождении его через ткани организма; побочными явлениями, вызываемыми при прохождении тока в окружающей среде вне организма.

**ПРИЗНАКИ.** В результате непосредственного воздействия тока на организм возникают общие явления (расстройство деятельности центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем и др.).

Побочные явления в окружающей среде (тепло, свет, звук) могут вызвать изменения в организме (ослепление и ожоги вольтовой дугой, повреждение органов слуха и д.).

При оказании ПЕРВОЙ ПОМОЩИ пораженным необходимо быстро освободить пораженного от действия

электрического тока, используя подручные средства (сухую палку, веревку, доску и др. или умело перерубив (перерезав) подходящий к нему провод лопатой или топором, отключив сеть и др. Оказывающий помощь в целях самозащиты должен обмотать руки прорезиненной материей, сухой тканью, надеть резиновые перчатки, встать на сухую доску, деревянный щит и т.п. Пораженного следует брать за те части одежды, которые не прилегают непосредственно к телу (подол платья, полы пиджака, плаща, пальто).

**РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ** заключаются в:

- проведении искусственного дыхания изо рта в рот или изо рта в нос;
- осуществлении закрытого массажа сердца.

Для снятия (уменьшения) боли пострадавшему вводят (дают) обезболивающий препарат.

На область электрических ожогов накладывают асептическую повязку.

### **ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ**

**ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ** – это один из видов травмы, возникающей при воздействии на ткани организма высокой температуры. По характеру агента, вызвавшего ожог, последний может быть получен от воздействия светового излучения, пламени, кипятка, пара, горячего воздуха, электротока.

Ожоги могут быть самой разнообразной локализации (лицо, кисти рук, туловище, конечности) и занимать различную площадь. По глубине поражения ожоги подразделяют на 4 степени: I степень характеризуется гиперемией и отеком кожи, сопровождающимся жгучей болью; II степень – образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью желтоватого цвета; III степень – распространением некроза на эпидермис; III<sub>б</sub> – некроз всех слоев кожи; IV степень – омертвение не только кожи, но и глубжележащих тканей.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в:

- прекращении действия травмирующего агента. Для этого необходимо сбросить загоревшуюся одежду, сбить с ног бегущего

в горящей одежде, облить его водой, засыпать снегом, накрыть горящий участок одежды шинелью, пальто, одеялом, брезентом и т.п.;

- тушении горящей одежды или зажигательной смеси. При тушении напалма применяют сырую землю, глину, песок; погасить напалм водой можно лишь при погружении пострадавшего в воду;

- профилактике шока: введении (даче) обезболивающих средств;

- снятии (срезании) с пострадавших участков тела пораженного одежды;

- накладывании на обожженные поверхности асептической повязки (при помощи бинта, индивидуального перевязочного пакета, чистого полотенца, простыни, носового платка и т.п.);

- немедленном направлении в лечебное учреждение.

Эффективность само- и взаимопомощи зависит от того, насколько быстро пострадавший или окружающие его люди смогут сориентироваться в обстановке, использовать навыки и средства первой медицинской помощи.

**РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ** в очаге поражения сводятся к закрытому массажу сердца, обеспечению проходимости дыхательных путей, искусственному дыханию изо рта в рот или изо рта в нос. Если реанимация указанными методами неэффективна, ее прекращают.

### **ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ**

**ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ** – неотложная мера первой помощи при утоплении, удушении, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах. Осуществляется до тех пор, пока у пострадавшего не восстановится дыхание.

**МЕХАНИЗМ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ**  
следующий:

- пострадавшего положить на горизонтальную поверхность;

- очистить рот и глотку пострадавшего от слюны, слизи, земли и других посторонних предметов, если челюсти плотно скжаты – раздвинуть их;

- запрокинуть голову пострадавшего назад, положив одну руку на лоб, а другую на затылок;

- сделать глубокий вдох, нагнувшись к пострадавшему, герметизировать своими губами область его рта и сделать выдох. Выдох должен длиться около 1 секунды и способствовать подъему грудной клетки пострадавшего. При этом ноздри пострадавшего должны быть закрыты, а рот накрыт марлей или носовым платком, из соображений гигиены;

- частота искусственного дыхания – 16-18 раз в минуту;

- периодически освобождать желудок пострадавшего от воздуха, надавливая на подложечную область.

### **МАССАЖ СЕРДЦА**

**МАССАЖ СЕРДЦА** – механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления деятельности и поддержания непрерывного кровотока, до возобновления работы сердца.

**ПРИЗНАКИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА** – потеря сознания, резкая бледность, исчезновение пульса, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

**МЕХАНИЗМ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА** заключается в следующем: при резком толчкообразном надавливании на грудную клетку происходит смещение ее на 3 – 5 см, этому способствует расслабление мышц у пострадавшего, находящегося в состоянии агонии. Указанное движение приводит к сдавливанию сердца и оно может начать выполнять свою насосную функцию – выталкивает кровь в аорту и легочную артерию при сдавливании, а при расправлении всасывает венозную кровь. При проведении наружного массажа сердца пострадавшего укладывают на спину, на ровную и твердую поверхность (пол, стол, землю и т.п.), расстегивают ремень и ворот одежды.

Оказывающий помощь, стоя с левой стороны, накладывает ладонь кисти на нижнюю треть грудины, вторую ладонь кладет крестообразно сверху и производит сильное дозированное давление по направлению к позвоночнику. Надавливания

производят в виде толчков, не менее 60 в 1 мин. При проведении массажа у взрослого необходимо значительное усилие не только рук, но и всего корпуса тела. У детей массаж производят одной рукой, а у грудных и новорожденных – кончиками указательного и среднего пальцев, с частотой 100-110 толчков в минуту. Смещение грудины у детей должно производиться в пределах 1,5-2 см.

Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается только в сочетании с искусственным дыханием. Их удобнее проводить двум лицам. При этом первый делает одно вдувание воздуха в легкие, затем второй производит пять надавливаний на грудную клетку. Если у пострадавшего сердечная деятельность восстановилась, определяется пульс, лицо порозовело, то массаж сердца прекращают, а искусственное дыхание продолжают в том же ритме до восстановления самостоятельного дыхания. Вопрос о прекращении мероприятий по оказанию помощи пострадавшему решает врач, вызванный к месту происшествия.

### **ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ПОЖАРАХ**

*Пожар – это всегда беда. Однако не все знают элементарные правила поведения в случае пожара. И даже знакомое с детства - «звоните 01» - в панике забывается. Вот несколько самых простых советов, которые помогут вам в сложной ситуации. Главное правило – никогда не паниковать!*

### **ПОЖАР В КВАРТИРЕ**

Большинство пожаров происходит в жилых домах. Причины их практически всегда одинаковы - обветшавшие коммуникации, неисправная электропроводка, курение в неподтвержденных местах и оставленные без присмотра электроприборы.

**Если у вас или у ваших соседей случился пожар**, главное – сразу же вызвать пожарную охрану. Если загорелся бытовой электроприбор, постарайтесь его обесточить, если телевизор – прежде всего, выдерните вилку из розетки или обесточьте квартиру через электрощит. **Помните!** Горящий телевизор выделяет

множество токсических веществ, поэтому постарайтесь сразу же вывести из помещения людей. Накройте телевизор любой плотной тканью, чтобы прекратить доступ воздуха. Если это не поможет, через отверстие в задней стенке залейте телевизор водой. При этом старайтесь находиться сбоку: ведь кинескоп может взорваться. Проверьте, закрыты ли все окна и форточки, иначе доступ свежего воздуха прибавит огню силы. Если горят другие электрические приборы или проводка, то надо выключить рубильник, выключатель или электрические пробки, и после этого вызвать пожарных.

**Если пожар возник и распространился в одной из комнат,** не забудьте плотно закрыть двери горящей комнаты - это помешает огню распространяться по всей квартире и лестничной площадке. Уплотните дверь мокрыми тряпками, чтобы в остальные помещения дым не проникал. В сильно задымленном пространстве нужно двигаться ползком или пригнувшись.

Вопреки распространенному мнению, тушить огонь простой водой - неэффективно. Лучше всего пользоваться огнетушителем, а при его отсутствии - мокрой тканью, песком или даже землей из цветочного горшка.

**Если вы видите, что ликвидировать возгорание своими силами не удается,** немедленно уходите. Возьмите документы, деньги и покиньте квартиру через входную дверь. Если путь к входной двери отрезан огнем и дымом - спасайтесь через балкон. Кстати, самые безопасные места в горящей квартире - на балконе или возле окна. Здесь пожарные найдут вас быстрее! Только оденьтесь потеплее, если на улице холодно. Открывайте дверь на балкон осторожно, поскольку пламя от большого притока свежего воздуха может усиливаться. Не забудьте плотно закрыть дверь балкона за собой.

Постарайтесь перейти на нижний этаж (с помощью балконного люка) или по смежному балкону к соседям. Но помните: крайне опасно спускаться по веревкам, пристыням и водосточным трубам. Тем более не следует прыгать вниз!

**Еще один путь спасения - через окно.** Уплотните дверь в комнату тряпками. Как только убедитесь, что ваш призыв о

помощи услышали, ложитесь на пол, где меньше дыма. Таким образом можно продержаться около получаса.

Поскольку огонь и дым распространяются снизу вверх, особенно осторожными должны быть жители верхних этажей.

**Если вы случайно оказались в задымленном подъезде,** двигайтесь к выходу, держась за стены (перила нередко ведут в тупик). Находясь в высотном доме, не бегите вниз сквозь пламя, а используйте возможность спастись на крыше здания, не забывайте использовать пожарную лестницу. Во время пожара запрещено пользоваться лифтом - его в любое время могут отключить. Кроме того, вы сами загоните себя в ловушку, так как можете «зависнуть» в лифте между горящими этажами и получить отравление угарным газом. Выбираясь из подъезда на улицу, как можно дольше задержите дыхание, а еще лучше - защитите нос и рот мокрым шарфом или платком.

## ПОЖАР НА КУХНЕ ИЛИ НА БАЛКОНЕ

На кухне и балконе чаще всего происходят масштабные возгорания. Как от этого уберечься?

Помните, что **опасно хранить на кухне и на балконе легковоспламеняющиеся вещества, различные тряпки**. Ведь даже случайно залетевший на балкон окурок может стать причиной сильного пожара! Точно также и на кухне - раззывающиеся от ветерка занавески могут вспыхнуть, если они висят в непосредственной близости от плиты. Поэтому не следует загромождать кухню и балкон ненужными вещами, старой мебелью, макулатурой и другими предметами, которые могут послужить «пищевой» огню. Что делать?

**Если загорелось масло** (в кастрюле или на сковороде), то перекройте подачу газа и электроэнергии. Накройте сковороду или кастрюлю крышкой, мокрой тряпкой, чтобы затушить пламя, и пусть они так стоят до охлаждения масла - иначе огонь вспыхнет вновь. Тряпку из грубой ткани (такая всегда должна быть на кухне) накиньте на руки, предохраняя их от огня. После этого, чтобы перекрыть доступ воздуха к огню, осторожно накиньте ее на горящий предмет. При попадании горящего масла, жира на пол или

стены используйте для тушения любой стиральный порошок (как порошковый огнетушитель), засыпая им огонь. **При перегреве плиты** сначала нужно отключить ее, а затем накрыть спираль мокрой тряпкой. На балконе следует хранить все предметы или под плотным кожухом, или в металлических ящиках. Пожарные также рекомендуют держать на балконе ведро с песком.

### **ПОЖАР В ЛИФТЕ**

Причиной пожара в лифте чаще всего становятся непогашенные спички, окурки сигарет, брошенные на пол или в шахту лифта, или короткое замыкание электропроводки.

**При первых же признаках возгорания или при появлении легкого дымка в кабине или шахте лифта** немедленно сообщите об этом диспетчеру, нажав кнопку «вызов». Если лифт движется, не останавливайте его сами, а дождитесь остановки. Выйдя из кабины, заблокируйте двери первым попавшимся под руки предметом, чтобы никто не смог вызвать лифт снова и оказаться в ловушке. При тушении огня в кабину не входите, так как она может самопроизвольно начать двигаться. Кабина находится под напряжением, поэтому опасно тушить очаг возгорания водой - используйте плотную сухую ткань, углекислотный или порошковый огнетушитель, сухой песок.

Если в результате короткого замыкания проводов лифт остановился между этажами, а очаг возгорания находится вне кабины и потушить его невозможно, кричите, стучите по стенам кабины, зовите на помощь. Попытайтесь зонтом, ключами или другими предметами раздвинуть автоматические двери лифта и выбраться наружу, позвав на помощь соседей. В лифтах с неавтоматическими дверями можно (открыв внутренние двери) нажать на рычаг с роликом во внешней двери этажа и открыть ее изнутри. Будьте очень осторожны при выходе из лифта: не упадите в шахту. Если самостоятельно выйти из лифта невозможно, то до прибытия помощи закройте нос и рот носовым платком или рукавом одежды, смоченными водой, молоком или даже мочой.

## **ПОЖАР ВО ДВОРЕ**

Не жгите во дворах старую мебель, мусор, тополиный пух. Если вывезти ненужные вещи и опавшие листья невозможно, то сожгите их на специально подготовленном месте, приготовив огнетушители, песок и поливочные шланги. Помните: место должно быть открытым и очищенным от травы!

**При возгорании немедленно позвоните в пожарную охрану,** сообщите о случившейся ситуации. Вместе с соседями пострайтесь локализовать очаг пожара, не дать огню перекинуться на деревянные постройки и автомобили. При отсутствии владельцев автомобилей переместите машины, если возможно, на безопасное расстояние и поливайте их для охлаждения водой, чтобы избежать взрыва баков с горючим.

Используйте для тушения поливочные шланги, ведра с водой, песок и огнетушители, но помните, что поливать водой горящий уголь и горючие жидкости - неэффективно. Уведите от огня детей, не забывайте о своей безопасности. Освободите дороги внутри двора для проезда пожарных машин. Попросите жителей закрыть окна и форточки, убрать белье с балконов.

## **ПОЖАР В ГАРАЖЕ**

**В гараже нельзя курить, разводить костер, хранить масляную ветошь, баллоны с газом.** Исключите попадание воды или топлива на электропроводку, приводящее к короткому замыканию при прогреве двигателя. Пожар в гараже потушить особенно сложно из-за того, что многие хранят там горючие материалы.

Если пожар все-таки произошел, немедленно вызывайте пожарных, зовите на помощь соседей и прохожих. Пострайтесь вместе с ними выкатить автомобиль из гаража вручную, так как двигатель может не завестись, и вы подвергнете себя опасности. Не дайте огню распространяться на другие гаражи, подобраться к канистрам с горючим или к газовым баллонам – в итоге возможен взрыв. Используйте для тушения огнетушители из соседних гаражей, песок, снег, воду, подручные средства.

Если ваш гараж застрахован, возьмите у пожарных заключение о причинах пожара для последующего оформления возмещения причиненного ущерба.

### **ЕСЛИ ГОРИТ АВТОМОБИЛЬ**

**Будьте внимательны: пожар в машине можно распознать практически сразу.** Запах бензина или горелой резины в кабине, появление дыма из-под капота - все это факторы, предшествующие загоранию и пожару.

**При тушении пролитого под машиной топлива воспользуйтесь огнетушителем**, подавая пену или порошок в направлении от края к центру очага. При тушении возгорания под капотом постепенно и осторожно откройте его - желательно сбоку палкой или монтировкой, так как при этом возможен выброс пламени. Направляйте огнетушитель на очаг наиболее интенсивного горения или накройте пламя брезентом, забросайте песком, рыхлой землей, снегом, залейте водой. Не приступайте к тушению, если вы в промасленной одежде или ваши руки смочены бензином - это крайне опасно. При невозможности быстро ликвидировать возгорание отойдите от машины на безопасное расстояние, так как может взорваться топливный бак. Ни в коем случае не садитесь в горящий автомобиль, и не пытайтесь его завести. В радиусе опасной зоны (не менее 10 метров) не должно быть людей.

**В ожидании пожарных поливайте водой стоящие рядом автомобили**, чтобы огонь не перекинулся на них или откатите их в сторону с помощью прохожих и водителей. Если в кабине горящего автомобиля находится человек, а двери заклинило, то взломайте двери или выбейте стекло (монтировкой, камнем или ногами). Вытащите пострадавшего из машины, вызовите «скорую» и окажите ему первую медицинскую помощь или отправьте его в ближайший медпункт на первой же остановленной вами машине, запомнив или записав ее номер.

После ликвидации возгорания сообщите о случившемся в ближайшее отделение ГИБДД.

## ЕСЛИ ГОРИТ ЧЕЛОВЕК

Такое бывает не только в боевиках. Чаще всего это случается на кухне при неосторожном обращении с огнем или в автоавариях.

**Если на человеке горит одежда, надо как можно быстрее погасить огонь.** А сделать это довольно трудно, так как от боли он теряет контроль над собой и начинает метаться, усиливая тем самым пламя. Первым делом горящего человека надо остановить любым способом: либо грозно окрикнуть, либо повалить наземь.

**Воспламенившуюся одежду сорвите или погасите, заливая водой** (зимой забросайте снегом). Если воды нет, набросьте на пострадавшего любую одежду или плотную ткань, не закрывая ему голову, чтобы он не получил ожога дыхательных путей и не отравился токсичными продуктами горения. Но имейте в виду: высокая температура воздействует на кожу тем губительнее, чем дольше и плотнее прижата к ней тлеющая одежда. Если ничего под рукой не оказалось, катайте горящего по земле, чтобы сбить пламя.

Потушив огонь, вынесите пострадавшего на свежий воздух, разрежьте тлеющую одежду и снимите ее, стараясь не повредить обожженную поверхность. Наложите на пораженные места повязку из бинта или чистой ткани. При обширных ожогах заверните пострадавшего в чистую простыню, срочно вызовите «скорую» или доставьте его в ближайшее лечебное заведение на носилках. Для уменьшения боли дайте таблетку анальгина, баралгина или аспирина. Если у пострадавшего нет рвоты, постоянно поите его водой.

**При ожогах первой степени** (когда кожа только покраснела) для уменьшения боли и предупреждения отека тканей применяют (в течение десяти минут) холодную воду, лед или снег, а затем смазывают пораженный участок водкой или одеколоном, но повязку не накладывают. Несколько раз в день обрабатывают противоожоговыми аэрозолями или наносят тонким слоем синтомициновую мазь.

**При ожогах второй степени** (когда образовались пузыри, причем некоторые из них лопнули) обрабатывать пораженные

места водкой или одеколоном не следует, так как это вызовет сильную боль и жжение. На область ожога наложите стерильную повязку из бинта или проглаженной ткани. Обожженную кожу не следует смазывать жиром, зеленкой или марганцовкой. Облегчения это не приносит, а только затрудняет врачу определение степени поражения тканей. Хорошо помогают примочки из мочи – это старинное и безотказное народное средство.

**Если одежда загорелась на вас**, не вздумайте бежать - пламя разгорится еще сильнее. Постарайтесь быстро сбросить горящую одежду. Вам повезло, если рядом есть лужа или сугроб - ныряйте туда. Если их нет, падайте на землю и катайтесь, пока не събьете пламя.

### **ЭТО ВАЖНО ЗНАТЬ**

**При горении выделяются ядовитые газы:** синильная кислота, фосген и другие, а содержание кислорода в воздухе падает. Вот почему опасен не только и даже не столько огонь, сколько дым и гарь от него. Надо учитывать и возможные реакции организма человека при увеличении концентрации продуктов горения:

**угарного газа:** 0,01% - слабые головные боли; 0,05% - головокружение; 0,1% - обморок; 0,2% - кома, быстрая смерть; 0,5% - мгновенная смерть;

**углекислого газа:** до 0,5% - не воздействует; от 0,5 до 7% - учащение сердечного ритма, начало паралича дыхательных центров; свыше 10% - паралич дыхательных центров и смерть.

### **ГОЛОЛЕД**

**ГОЛОЛЕД** – это слой плотного льда, образовавшийся на поверхности земли, тротуарах, проездов части улицы и на предметах (деревьях, проводах и т.д.) при намерзании переохлажденного дождя и морози (тумана).

Обычно гололед наблюдается при температуре воздуха от 0°С до минус 3°С. Корка намерзшего льда может достигать нескольких сантиметров.

**ГОЛОЛЕДИЦА** – это тонкий слой льда на поверхности земли, образующийся после оттепели или дождя в результате похолодания, а также замерзания мокрого снега и капель дождя.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ГОЛОЛЕДА (ГОЛОЛЕДИЦЫ)**

Если в прогнозе погодыдается сообщение о гололеде или гололедице, примите меры для снижения вероятности получения травмы. Подготовьте малоскользящую обувь, прикрепите на каблуки металлические набойки или поролон, а на сухую подошву наклейте лейкопластырь или изоляционную ленту, можете натереть подошвы песком (наждачной бумагой).

Передвигайтесь осторожно, не торопясь, наступая на всю подошву. При этом ноги должны быть слегка расслаблены, руки свободны. Пожилым людям рекомендуется использовать трость с резиновым наконечником или специальную палку с заостренными шипами. Если Вы поскользнулись, присядьте, чтобы снизить высоту падения. В момент падения пострайтесь сгруппироваться, и, перекатившись, смягчить удар о землю.

Гололед зачастую сопровождается обледенением. В этом случае особое внимание обращайте на провода линий электропередач, контактных сетей электротранспорта. Если Вы увидели оборванные провода, сообщите администрации населенного пункта о месте обрыва.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ТРАВМЫ**

Обратитесь в травматологический пункт или пункт неотложной медицинской помощи. Оформите бюллетень или справку о травме, которые могут быть использованы Вами при обращении в суд по месту жительства или по месту получения травмы с исковым заявлением о возмещении ущерба.

### **ЗАНОС СНЕЖНЫЙ**

**ЗАНОС СНЕЖНЫЙ** - это гидрометеорологическое бедствие, связанное с обильным выпадением снега, при

**скорости ветра свыше 15 м/с и продолжительности снегопада более 12 часов.**

**МЕТЕЛЬ – перенос снега ветром в приземном слое воздуха.** Различают поземок, низовую и общую метель. При поземке и низовой метели происходит перераспределение ранее выпавшего снега, при общей метели, наряду с перераспределением, происходит выпадение снега из облаков.

Снежные заносы и метели типичны для Приморского, Хабаровского краев, Сахалина, Камчатки, Курильских островов и других районов России. Их опасность для населения заключается в заносах дорог, населенных пунктов и отдельных зданий. Высота заноса может быть более 1м, а в горных районах до 5-6 м. Возможно снижение видимости на дорогах до 20-50м, а также частичное разрушение легких зданий и крыш, обрыв воздушных линий электропередачи и связи.

### **КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К МЕТЕЛЯМ И ЗАНОСАМ**

Если Вы получили предупреждение о сильной метели, плотно закройте окна, двери, чердачные люки и вентиляционные отверстия. Стекла окон оклейте бумажными лентами, закройте ставнями или щитами. Подготовьте двухсуточный запас воды и пищи, запасы медикаментов, средств автономного освещения (фонари, керосиновые лампы, свечи), походную плитку, радиоприемник на батарейках. Уберите с балконов и подоконников вещи, которые могут быть захвачены воздушным потоком.

Включите радиоприемники и телевизоры – по ним может поступить новая важная информация. Подготовьтесь к возможному отключению электроэнергии.

Перейдите из легких построек в более прочные здания. Подготовьте инструмент для уборки снега.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ СИЛЬНОЙ МЕТЕЛИ**

Лишь в исключительных случаях выходите из зданий. Запрещается выходить в одиночку. Сообщите членам семьи или соседям, куда Вы идете и когда вернетесь. В автомобиле можно

двигаться только по большим дорогам и шоссе. При выходе из машины не отходите от нее за пределы видимости.

Остановившись на дороге, подайте сигнал тревоги прерывистыми гудками, поднимите капот или повесьте яркую ткань на антенну, ждите помощи в автомобиле. При этом можно оставить мотор включенным, приоткрыв стекло для обеспечения вентиляции и предотвращения отравления угарным газом.

Если Вы потеряли ориентацию, передвигаясь пешком вне населенного пункта, зайдите в первый попавшийся дом, уточните место Вашего нахождения и, по возможности, дождитесь окончания метели.

Если Вас покидают силы, ищите укрытие и оставайтесь в нем. Будьте внимательны и осторожны при контактах с незнакомыми Вам людьми, так как во время стихийных бедствий резко возрастает число краж из автомобилей, квартир и служебных помещений.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ СИЛЬНОЙ МЕТЕЛИ**

Если в условиях сильных заносов Вы оказались блокированным в помещении, осторожно, без паники выясните, нет ли возможности выбраться из-под заносов самостоятельно (используя имеющийся инструмент и подручные средства).

Сообщите в управление по делам ГО и ЧС или в администрацию населенного пункта о характере заносов и возможности их самостоятельной разборки. Если самостоятельно разобрать снежный занос не удается, попытайтесь установить связь со спасательными подразделениями.

Включите радиотрансляционный приемник (телевизор) и выполняйте указания местных властей. Примите меры к сохранению тепла и экономному расходованию продовольственных запасов.

### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОЖЕНИИ**

В отапливаемом помещении согрейте обмороженную часть тела, растирив сухой мягкой тканью, затем поместите ее в теплую воду и постепенно доведите температуру воды до 40-45 градусов.

Если боль проходит и чувствительность восстанавливается, то вытрите руку (ногу) насухо, наденьте носки (перчатки) и, по возможности, обратитесь к хирургу.

### **ЗАСУХА**

**ЗАСУХА** – продолжительный и значительный недостаток осадков, чаще при повышенной температуре и пониженной влажности воздуха.

**СИЛЬНАЯ ЖАРА** – характеризуется превышением среднеплюсовой температуры окружающего воздуха на 10 и более градусов в течение нескольких дней.

**Опасность** заключается в тепловом перегревании человека, т.е. угрозе повышения температуры его тела выше 37,1° С или теплонарушении – приближении температуры тела к 38,8° С . Тепловое критическое состояние наступает при длительном и (или) сильном перегревании, способном привести к тепловому удару или нарушению сердечной деятельности. Симптомами перегревания являются: покраснения кожи, сухость слизистых оболочек, сильная жажда. В дальнейшем возможна потеря сознания, остановка сердца и дыхания.

### **КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К ЗАСУХЕ (СИЛЬНОЙ ЖАРЕ)**

Запаситесь дополнительными емкостями и при необходимости заранее заполните их водой. Приготовьте приемлемую для условий жары одежду, электробытовые приборы (вентиляторы, кондиционеры).

Если Вы находитесь в сельской местности – оборудуйте навесы, беседки, колодцы, а также ставни (плотные шторы) для окон. По возможности приобретите автономный источник электроэнергии для обеспечения работы электробытовых приборов.

Экономно расходуйте воду. Умейте сами и обучите членов своей семьи правильно действовать при тепловом поражении.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ЗАСУХИ (ПРИ СИЛЬНОЙ ЖАРЕ)**

Избегайте воздействия повышенной температуры. Носите светлую воздухонепроницаемую одежду (желательно из хлопка) с головным убором. Помните, что обожженная кожа перестает выделять пот и охлаждаться. Передвигайтесь не спеша, старайтесь чаще находиться в тени.

Не употребляйте пиво и другие алкогольные напитки, это приведет к ухудшению общего состояния организма. Посоветуйтесь с врачом, требуется ли Вам дополнительное употребление соли во время жары.

При тепловом поражении немедленно перейдите в тень, на ветер или примите душ, медленно выпейте много воды. Постарайтесь охладить свое тело, чтобы избежать теплового удара.

В случае потери сознания кем-то из окружающих, проведите реанимационные мероприятия (делайте массаж сердца и искусственное дыхание). Помните, что во время засухи возрастаёт вероятность пожаров.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ЗАСУХИ (СИЛЬНОЙ ЖАРЫ)**

Свяжитесь с местными органами власти для получения информации о стихийном бедствии и об оказываемой населению помощи. Будьте готовы к тому, что бедствие может повториться.

### **ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ**

**ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ** – это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Точку в земной коре, из которой расходятся сейсмические волны, называют **гипоцентром землетрясения**. Место на земной поверхности над гипоцентром землетрясения по кратчайшему расстоянию называют **эпицентром**.

Интенсивность землетрясения оценивается по 12-ти бальной сейсмической шкале (MSK-86), для энергетической классификации землетрясений пользуются магнитудой. Условно землетрясения подразделяются на слабые (1-4 балла), сильные (5-7 баллов) и разрушительные (8 и более баллов).

При землетрясениях лопаются и вылетают стекла, с полок падают лежащие на них предметы, шатаются книжные шкафы, качаются люстры, с потолка осыпается побелка, а в стенах и потолках появляются трещины. Все это сопровождается оглушительным шумом. После 10-20 секунд тряски подземные толчки усиливаются, в результате чего происходят разрушения зданий и сооружений. Всего десяток сильных сотрясений разрушает все здание. В среднем землетрясение длится 5-20с. Чем дольше делятся сотрясения, тем тяжелее повреждения.

При землетрясении в г. Нефтеюргске Сахалинской области (1995 г.) под обломками разрушенного города погибло около 2 тыс. человек.

## **КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЮ**

Заранее продумайте план действий во время землетрясения при нахождении дома, на работе, в кино, театре, на транспорте и на улице. Разъясните членам своей семьи, что они должны делать во время землетрясения и обучите их правилам оказания первой медицинской помощи.

Держите в удобном месте документы, деньги, карманный фонарик и запасные батарейки.

Имейте дома запас питьевой воды и консервов в расчете на несколько дней.

Уберите кровати от окон и наружных стен. Закрепите шкафы, полки и стеллажи в квартирах, а с верхних полок и антресолей снимите тяжелые предметы.

Опасные вещества (ядохимикаты, легковоспламеняющиеся жидкости) храните в надежном, хорошо изолированном месте.

Все жильцы должны знать, где находиться рубильник, магистральные газовые и водопроводные краны, чтобы в случае необходимости отключить электричество, газ и воду.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ**

Ощущив колебания здания, увидев качание светильников, падение предметов, услышав нарастающий гул и звон бьющегося стекла, не поддавайтесь панике (от момента, когда Вы почувствовали первые толчки до опасных для здания колебаний у Вас есть 15 – 20 секунд). Быстро выйтите из здания, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение спускайтесь по лестнице, а не на лифте. Оказавшись на улице – оставайтесь там, но не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство.

Сохраняйте спокойствие и постарайтесь успокоить других! Если Вы вынужденно остались в помещении, то встаньте в безопасном месте: у внутренней стены, в углу, во внутреннем стенном проеме или у несущей опоры. Если возможно, спрячьтесь под стол – он защитит вас от падающих предметов и обломков. Держитесь подальше от окон и тяжелой мебели. Если с Вами дети – укройте их собой.

Не пользуйтесь свечами, спичками, зажигалками – при утечке газа возможен пожар. Держитесь в стороне от нависающих балконов, карнизов, парапетов, опасайтесь оборванных проводов. Если Вы находитесь в автомобиле, оставайтесь на открытом месте, но не покидайте автомобиль, пока толчки не прекратятся. Будьте в готовности к оказанию помощи при спасении других людей.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ**

Окажите первую медицинскую помощь нуждающимся.

Освободите попавших в легкоустранимые завалы.

Будьте осторожны! Обеспечьте безопасность детей, больных, стариков. Успокойте их. Без крайней необходимости не занимайтесь телефоном. Включите радиотрансляцию. Подчиняйтесь указаниям местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия.

Проверьте, нет ли повреждений электропроводки. Устранимте неисправность или отключите электричество в квартире. Помните,

что при сильном землетрясении электричество в городе отключается автоматически.

Проверьте, нет ли повреждений газо- и водопроводных сетей. Устраните неисправность или отключите сети. Не пользуйтесь открытым огнем. Спускаясь по лестнице, будьте осторожны, убедитесь в ее прочности.

Не подходите к явно поврежденным зданиям, не входите в них. Будьте готовы к сильным повторным толчкам, так как наиболее опасны первые 2 – 3 часа после землетрясения. Не входите в здания без крайней нужды.

Не выдумывайте и не передавайте никаких слухов о возможных повторных толчках. Пользуйтесь официальными сведениями.

Если Вы оказались в завале, спокойно оцените обстановку, по возможности окажите себе медицинскую помощь. Постарайтесь установить связь с людьми, находящимися вне завала (голосом, стуком).

Помните, что зажигать огонь нельзя, воду из бачка унитаза можно пить, а трубы и батареи можно использовать для подачи сигнала. Экономьте силы. Человек может обходиться без пищи более полумесяца.

### ЛАВИНА СНЕЖНАЯ

**ЛАВИНА СНЕЖНАЯ** – это масса снега, падающая или движущаяся со скоростью 20 – 30 м/с. Падение лавины сопровождается образованием воздушной предлавинной волны, производящей наибольшие разрушения. Лавиноопасными районами России являются: Кольский полуостров, Урал, Северный Кавказ, Восточная и Западная Сибирь, Дальний Восток.

Причинами схода снежной лавины являются: длительный снегопад, интенсивное таяние снега, землетрясение, взрывы и другие виды деятельности людей, вызывающие сотрясение горных склонов и колебания воздушной среды. «Сходящие» лавины снега могут вызывать разрушения зданий, инженерных сооружений, засыпать уплотнившимся снегом дороги и горные тропы. Жители горных селений, туристы, альпинисты, геологоразведчики,

пограничники и другие категории населения, захваченные лавиной, могут получить травмы и оказаться под толщей снега.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ, ЕСЛИ ВЫ НАХОДИТЕСЬ В ЗОНЕ ОПАСНОСТИ**

Соблюдайте основные правила поведения в районах схода лавин:

- не выходите в горы в снегопад и непогоду;
- находясь в горах, следите за изменением погоды;
- выходя в горы, знайте в районе своего пути или прогулки места возможного схода снежных лавин.

Избегайте мест возможного схода лавин. Они чаще всего сходят со склонов крутизной более 30°, если склон без кустарника и деревьев – при крутизне более 20°. При крутизне более 45° лавины сходят практически при каждом снегопаде.

Помните, что в лавиноопасный период в горах создаются спасательные отряды.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

В условиях угрозы схода лавин организуется контроль за накоплением снега на лавиноопасных направлениях, вызывается искусственный сход формирующихся лавин, строятся защитные сооружения на лавиноопасных направлениях, подготавливаются спасательные средства и планируются спасательные работы.

В любую погоду не следует переходить (пересекать) лошины со склонами более 30°, а после снегопада переходить лошины с крутизной склонов более 20° можно лишь через 2 – 3 дня.

Помните, что наиболее опасный период схода лавин – весна и лето, с 10 часов утра до захода солнца.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ СХОДЕ ЛАВИНЫ**

Если лавина срывается достаточно высоко, ускоренным шагом или бегом уйдите с пути лавины в безопасное место или укройтесь за выступом скалы, в выемке (нельзя прятаться за молодыми деревьями). Если от лавины невозможно уйти, освободитесь от вещей, примите горизонтальное положение,

поджав колени к животу и сориентировав тело по направлению движения лавины.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ, ЕСЛИ ВАС НАСТИГЛА ЛАВИНА**

Закройте нос и рот рукавицей, шарфом, воротником; двигаясь в лавине, плавательными движениями рук старайтесь держаться на поверхности лавины, перемещаясь к краю, где скорость ниже. Когда лавина остановилась, попробуйте создать пространство около лица и груди, оно поможет дышать. Если представиться возможность, двигайтесь в сторону верха (верх можно определить с помощью слоны, дав ей выпеть изо рта).

Оказавшись в лавине не кричите – снег полностью поглощает звуки, а крики и бессмысленные движения только лишают Вас сил, кислорода и тепла. Не теряйте самообладания, не давайте себе уснуть, помните, что Вас ищут (известны случаи, когда из-под лавины спасали людей на пятые и даже тринадцатые сутки).

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ СХОДА ЛАВИНЫ**

Если Вы оказались вне зоны схода лавины, сообщите любыми способами о произошедшем в администрацию ближайшего населенного пункта и приступайте к поиску и спасению пострадавших.

Выбравшись из-под снега самостоятельно или с помощью спасателей, осмотрите свое тело и, при необходимости, окажите себе помощь. Добравшись до ближайшего населенного пункта, сообщите о произошедшем в местную администрацию. Обратитесь в медпункт или к врачу, даже если считаете, что здоровы. Далее действуйте по указанию врача или руководителя спасательного отряда.

Сообщите своим родным и близким о своем состоянии и местонахождении.

### **МОЛНИЯ**

**МОЛНИЯ** – это искровой разряд электростатического заряда кучевого облака, сопровождающийся ослепительной вспышкой и резким звуком (громом).

**Опасность.** Молниевой разряд характеризуется большими токами, а его температура доходит до 300 000 градусов. Дерево, при ударе молнии, расщепляется и даже может загореться. Расщепление дерева происходит вследствие внутреннего взрыва из-за мгновенного испарения внутренней влаги древесины.

Прямое попадание молнии для человека обычно заканчивается смертельным исходом. Ежегодно в мире от молнии погибает около 3000 человек.

Куда ударяет молния? Разряд статического электричества обычно проходит по пути наименьшего электрического сопротивления. Так как между самым высоким предметом, среди аналогичных, и кучевым облаком расстояние меньшее, значит меньше и электрическое сопротивление. Следовательно молния поразит в первую очередь высокий предмет (мачту, дерево и т.п.).

### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для снижения опасности поражения молнией объектов экономики, зданий и сооружений устраивается молниезащита в виде заземленных металлических мачт и натянутых высоко над сооружениями объекта проводами.

Перед поездкой на природу уточните прогноз погоды. Если предсказывается гроза, то перенесите поездку на другой день. Если Вы заметили грозовой фронт, то в первую очередь определите примерное расстояние до него по времени задержки первого раскатка грома, первой вспышки молнии, а также оцените, приближается или удаляется фронт. Поскольку скорость света огромна (300 000 км/с), то вспышку молнии мы наблюдаем мгновенно. Следовательно задержка звука будет определяться расстоянием и его скоростью (около 340 м/с).

**Пример:** если после вспышки до грома прошло 5 с, то расстояние до грозового фронта равно  $340 \text{ м/с} \times 5\text{с} = 1700 \text{ м}$ .

Если запаздывание звука растет, то грозовой фронт удаляется, а если запаздывание звука сокращается, то грозовой фронт приближается.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ**

Молния опасна тогда, когда вслед за вспышкой следует раскат грома. В этом случае срочно примите меры предосторожности.

Если Вы находитесь в сельской местности: закройте окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия. Не растапливайте печь, поскольку высокотемпературные газы, выходящие из печной трубы, имеют низкое сопротивление. Не разговаривайте по телефону: молния иногда попадает в натянутые между столбами провода.

Во время ударов молнии не подходите близко к электропроводке, молниеотводу, водостокам с крыш, антенне, не стойте рядом с окном, по возможности выключите телевизор, радио и другие электробытовые приборы.

Если Вы находитесь в лесу, то укройтесь на низкорослом участке леса. Не укрывайтесь вблизи высоких деревьев, особенно сосен, дубов и тополей.

Не находитесь в водоеме или на его берегу. Отойдите от берега, спуститесь с возведенного места в низину.

В степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) не ложитесь на землю, подставляя электрическому току все свое тело, а сядьте на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении, обхватив ноги руками.

Если грозовой фронт настиг Вас во время занятий спортом, то немедленно прекратите их. Металлические предметы (мотоцикл, велосипед, ледоруб и т.д.) положите в сторону, отойдите от них на 20-30 м.

Если гроза застала Вас в автомобиле, не покидайте его, при этом закройте окна и опустите antennу радиоприемника.

## **НАВОДНЕНИЕ**

**НАВОДНЕНИЕ** – это значительное затопление местности в результате подъема уровня воды в реке, озере или море в период снеготаяния, ливней, ветровых нагонов воды, при заторах, зажорах и т.п. К особому типу относятся

наводнения, вызываемые ветровым нагоном воды в устья рек. Наводнения приводят к разрушениям мостов, дорог, зданий, сооружений, приносят значительный материальный ущерб, а при больших скоростях движения воды (более 4 м/с) и большой высоте подъема воды (более 2 м) вызывают гибель людей и животных. Основной причиной разрушений являются воздействия на здания и сооружения гидравлических ударов массы воды, плывущих с большой скоростью льдин, различных обломков, плавсредств и т.п. Наводнения могут возникать внезапно и продолжаться от нескольких часов до 2 – 3 недель.

### **КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К НАВОДНЕНИЮ**

Если Ваш район часто страдает от наводнений, изучите и запомните границы возможного затопления, а также возвышенные, редко затапливаемые места, расположенные в непосредственной близости от мест проживания, кратчайшие пути движения к ним.

Ознакомьте членов семьи с правилами поведения при организованной и индивидуальной эвакуации, а также в случае внезапно и бурно развивающегося наводнения. Запомните места хранения лодок, плотов и строительных материалов для их изготовления. Заранее составьте перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации.

Уложите в специальный чемодан или рюкзак ценности, необходимые теплые вещи, запас продуктов, воды и медикаменты.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ НАВОДНЕНИЯ**

По сигналу оповещения об угрозе наводнения и об эвакуации безотлагательно, в установленном порядке выходите (выезжайте) из опасной зоны возможного катастрофического затопления в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности, захватив с собой документы, ценности, необходимые вещи и двухсуточный запас непортящихся продуктов питания. В конечном пункте эвакуации зарегистрируйтесь.

Перед уходом из дома выключите электричество и газ, погасите огонь в отопительных печах, закрепите все плавучие предметы, находящиеся вне зданий, или разместите их в

подсобных помещениях. Если позволяет время, ценные домашние вещи переместите на верхние этажи или на чердак жилого дома. Закройте окна и двери, при необходимости и наличии времени забейте снаружи досками (щитами) окна и двери первых этажей.

При отсутствии организованной эвакуации, до прибытия помощи или спада воды, находитесь на верхних этажах и крышах зданий, на деревьях или других возвышающихся предметах. При этом постоянно подавайте сигнал бедствия: днем – вывешиванием или размахиванием хорошо видимым полотнищем, подбитым к древку, а в темное время – световым сигналом и периодически голосом. При подходе спасателей спокойно, без паники и суеты, с соблюдением мер предосторожности, переходите в плавательное средство. При этом неукоснительно соблюдайте требования спасателей, не допускайте перегрузки плавсредств.

Во время движения не покидайте установленных мест, не садитесь на борта, строго выполняйте требования экипажа. Самостоятельно выбираться из затопленного района рекомендуется только при наличии таких серьезных причин, как необходимость оказания медицинской помощи пострадавшим, продолжающейся подъем уровня воды при угрозе затопления верхних этажей (чердака). При этом необходимо иметь надежное плавательное средство и знать направление движения. В ходе самостоятельного выдвижения не прекращайте подавать сигнал бедствия.

Оказывайте помощь людям, плывущим в воде и утопающим.

### **ЕСЛИ ТОНЕТ ЧЕЛОВЕК**

Бросьте тонущему человеку плавающий предмет, ободрите его, позвовите помочь. Добираясь до пострадавшего вплавь учтите течение реки. Если тонущий не контролирует свои действия, подплывите к нему сзади и, захватив его за волосы, буксируйте к берегу.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ НАВОДНЕНИЯ**

Перед тем, как войти в здание проверьте, не угрожает ли оно обрушением или падением какого-либо предмета. Проветрите

здание (для удаления накопившихся газов). Не включайте электроосвещение, не пользуйтесь источниками открытого огня, не зажигайте спичек до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения.

Проверьте исправность электропроводки, трубопроводов газоснабжения, водопровода и канализации. Не пользуйтесь ими до тех пор, пока не убедитесь в их исправности с помощью специалистов. Для просушивания помещений откройте все двери и окна, уберите грязь с пола и стен, откачайте воду из подвалов.

Не употребляйте пищевые продукты, которые были в контакте с водой. Организуйте очистку колодцев от нанесенной грязи и удалите из них воду.

### ОПОЛЗЕНЬ

**ОПОЛЗЕНЬ – скользящее смещение (сползание) масс грунтов и горных пород вниз по склонам гор и оврагов, крутых берегов морей, озер и рек под влиянием силы тяжести.**

Причинами оползня чаще всего являются подмыв склона, его переувлажнение обильными осадками, землетрясения или деятельность человека (взрывные работы и др.). Объем грунта при оползне может достигать десятков и сотен тысяч кубических метров, а в отдельных случаях и более. Скорость смещения оползня колеблется от нескольких метров в год, до нескольких метров в секунду. Наибольшая скорость смещения оползня отмечается при землетрясении. Сползание масс грунта может вызвать разрушения и завалы жилых и производственных зданий, инженерных и дорожных сооружений, магистральных трубопроводов и линий электропередачи, а также поражение и гибель людей.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Изучите информацию о возможных местах и примерных границах оползней, запомните сигналы оповещения об угрозе возникновения оползня, а также порядок действия при подаче этого сигнала. Признаками надвигающегося оползня являются заклинивание дверей и окон зданий, просачивание воды на оползнеопасных склонах. При появлении признаков

приближающегося оползня сообщите об этом в ближайший пост оползневой станции, ждите оттуда информации, а сами действуйте в зависимости от обстановки.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ОПОЛЗНЕ**

При получении сигналов об угрозе возникновения оползня отключите электроприборы, газовые приборы и водопроводную сеть, приготовьтесь к немедленной эвакуации по заранее разработанным планам. В зависимости от выявленной оползневой станцией скорости смещения оползня действуйте, сообразуясь с угрозой. При слабой скорости смещения (метры в месяц) поступайте в зависимости от своих возможностей (переносите строения на заранее намеченное место, вывозите мебель, вещи и т.д.). При скорости смещения оползня более 0,5-1,0 м в сутки эвакуируйтесь в соответствии с заранее отработанным планом. При эвакуации берите с собой документы, ценности, а в зависимости от обстановки и указаний администрации теплые вещи и продукты. Срочно эвакуируйтесь в безопасное место и, при необходимости, помогите спасателям в откопке, извлечении из обвала пострадавших и оказании им помощи.

### **ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ СМЕЩЕНИЯ ОПОЛЗНЯ**

После смещения оползня в уцелевших строениях и сооружениях проверяется состояние стен, перекрытий, выявляются повреждения линий электро-, газо-, и водоснабжения. Если Вы не пострадали, то вместе со спасателями извлекайте из завала пострадавших и оказывайте им помощь.

### **ПОЖАРЫ В ЛЕСАХ И НА ТОРФЯНИКАХ**

Массовые пожары в лесах и на торфяниках могут возникать в жаркую и засушливую погоду от ударов молний, неосторожного обращения с огнем, очистки поверхности земли выжигом сухой травы и других причин. Пожары могут вызвать возгорания зданий в населенных пунктах, деревянных мостов, линий электропередачи и связи на деревянных столбах, складов нефтепродуктов и других сгораемых материалов, а также поражение людей и сельскохозяйственных животных. Наиболее часто в лесных

массивах возникают низовые пожары, при которых выгорают лесная подстилка, подрост и подлесок, травянисто-кустарничковый покров, валежник, корневища деревьев и т.п. В засушливый период при ветре могут возникать верховые пожары, при которых огонь распространяется также и по кронам деревьев, преимущественно хвойных пород. Скорость распространения низового пожара от 0,1 до 3 метров в минуту, а верхового – до 100 м в минуту по направлению ветра.

При горении торфа и корней растений могут возникать подземные пожары, распространяющиеся в разные стороны. Торф может самовозгораться и гореть без доступа воздуха и даже под водой. Над горящими торфяниками возможно образование «столбчатых завихрений» горячей золы и горящей торфянной пыли, которые при сильном ветре могут переноситься на большие расстояния и вызывать новые загорания или ожоги у людей и животных.

### **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Для защиты населения и снижения ущерба при массовых пожарах заблаговременно проводятся мероприятия по прокладыванию и расчистке просек и грунтовых полос шириной 5-10 метров в сплошных лесах и до 50 м в хвойных лесах. В населенных пунктах устраиваются пруды и водоемы, емкость которых принимается из расчета не менее 30 кубических метров на 1 гектар площади поселка или населенного пункта.

При пожарах в лесах и на торфяниках в населенных пунктах организуется дежурство противопожарных звеньев для наблюдения за пожарной обстановкой в лесах, вблизи населенных пунктов; производится расчистка грунтовых полос между застройкой и примыкающими лесными массивами; заполняются пожарные водоемы из расчета не менее 10 л воды на 1 метр длины лесной опушки, примыкающей к границам застройки населенных пунктов и дачных поселков; восстанавливаются колодцы и пруды; изготавливаются ватно-марлевые повязки, респираторы и другие средства защиты органов дыхания; ограничивается режим посещения лесов в засушливый период лета (особенно на автомобилях).

## **ЕСЛИ ВЫ ОКАЗАЛИСЬ ВБЛИЗИ ОЧАГА ПОЖАРА В ЛЕСУ ИЛИ НА ТОРФЯНИКЕ**

Если Вы оказались вблизи очага пожара в лесу или на торфянике и у Вас нет возможности своими силами справиться с его локализацией, предотвращением распространения и тушением пожара, немедленно предупредите всех находящихся поблизости людей о необходимости выхода из опасной зоны. Организуйте их выход на дорогу или просеку, широкую поляну, к берегу реки или водоема, в поле. Выходите из опасной зоны быстро, перпендикулярно к направлению движения огня. Если невозможно уйти от пожара, войдите в водоем или накройтесь мокрой одеждой. Выйдя на открытое пространство или поляну дышите воздухом возле земли – там он менее задымлен, рот и нос при этом прикройте ватно-марлевой повязкой или тряпкой.

После выхода из зоны пожара сообщите о месте, размерах и характере пожара в администрацию населенного пункта, лесничество или противопожарную службу, а также местному населению. Знайте сигналы оповещения о приближении зоны пожара к населенному пункту и принимайте участие в организации тушения пожаров.

Пламя небольших низовых пожаров можно сбивать, захлестывая его ветками лиственных пород, заливая водой, забрасывая влажным грунтом, затаптывая ногами. Торфяные пожары тушат перекапыванием горящего торфа с поливкой водой. При тушении пожара действуйте осмотрительно, не уходите далеко от дорог и просек, не теряйте из виду других участников, поддерживайте с ними зрительную и звуковую связь. При тушении торфяного пожара учитывайте, что в зоне горения могут образовываться глубокие воронки, поэтому передвигаться следует осторожно, предварительно проверив глубину выгоревшего слоя.

### **СЕЛЬ**

**СЕЛЬ** – временный поток смеси воды и большого количества обломков горных пород от глинистых частиц до

**крупных камней и глыб, внезапно возникающий в руслах горных рек и лощинах.**

Сели возникают на Северном Кавказе, в некоторых районах Урала, Восточной Сибири и Дальнего Востока. Селевой поток рождается после длительных и обильных дождей, интенсивного таяния снега или ледников, прорыва водоемов, землетрясений и извержений вулканов. Он возникает внезапно, движется с большой скоростью (до 10 м/с и даже более) и проходит чаще всего несколькими волнами за время от десятков минут до нескольких часов. Крутой передний фронт селевой волны может быть высотой до 15 м и более. Грохот и рев движущегося селевого потока слышен на больших расстояниях. В бедствии могут оказаться люди (туристы, геологоразведчики, пограничники, местные жители), жилые дома, инженерные и дорожные сооружения.

### **КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К СЕЛЮ**

Обычно места, где могут сходить селевые потоки, известны. Перед выходом в горы изучите эти места на маршруте своего движения и избегайте их, особенно после обильных дождей. Всегда помните, что застигнутому селевым потоком спастись, почти не удается. От селевого потока можно спастись, только избежав его.

Перед оставлением дома, при заблаговременной эвакуации, отключите электричество, газ и водопровод. Плотно закройте двери, окна и вентиляционные отверстия.

### **ЗАБЛАГОВРЕМЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ СЕЛЕЙ**

В селеопасных районах устраиваются противоселевые дамбы и плотины, сооружаются обводные каналы, снижается уровень горных озер, укрепляется земля на склонах путем посадки деревьев, проводятся наблюдения, организуется система оповещения и планируется эвакуация.

### **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ СЕЛЕВОМ ПОТОКЕ**

Услышав шум приближающегося селевого потока, немедленно следует подняться со дна лощины вверх по стоку, не

менее чем на 50-100 м. При этом нужно помнить, что из ревущего потока на большие расстояния могут выбрасываться камни большого веса, угрожающие жизни.

### **ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ СХОДА СЕЛЕВОГО ПОТОКА**

Окажите помощь пострадавшим и содействие формированием и органам, разбирающим завалы и заносы по пути движения селя и в местах выноса основной массы селя. Если Вы пострадали – постарайтесь оказать себе доврачебную помощь. Пораженные участки Вашего тела, по возможности, нужно держать в приподнятом положении, наложить на них лед (мокрую материю), давящую повязку. Обратитесь к врачу.

### **УРАГАН, БУРЯ, СМЕРЧЬ**

**УРАГАН** – это атмосферный вихрь больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземном слое – до 200 км/ч.

**БУРЯ** – длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с, наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше.

**СМЕРЧ** – атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Существует недолго, перемещаясь вместе с облаком.

Опасность для людей при таких природных явлениях заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линий электропередачи и связи, наземных трубопроводов, а также поражении людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью. Кроме того, люди могут погибнуть и получить травмы в случае полного разрушения зданий. При снежных и пыльных бурях опасны снежные заносы и скопления пыли («черные бури») на полях, дорогах и населенных пунктах, а также загрязнение воды.

Основными признаками возникновения ураганов, бурь и смерчей являются: усиление скорости ветра и резкое падение

атмосферного давления; ливневые дожди и штормовой нагон воды; бурное выпадение снега и грунтовой пыли.

Если Вы проживаете в районе, подверженном воздействию ураганов, бурь и смерчей (Дальневосточный, Центральный и другие экономические районы Российской Федерации), ознакомьтесь с:

сигналами оповещения о приближающемся данном стихийном бедствии;

способами защиты людей и повышения устойчивости зданий (сооружений) к воздействию ураганного ветра и штормового нагона воды;

правилами поведения людей при наступлении ураганов, снежных и песчаных бурь, смерчей;

способами и средствами ликвидации последствий ураганов, смерчей, штормового нагона воды, снежных и песчаных бурь, а также приемами оказания помощи пострадавшим, оказавшимся в завалах разрушенных зданий и сооружений;

местами укрытия в ближайших подвалах, убежищах или наиболее прочных и устойчивых зданиях членов вашей семьи, родственников и соседей;

путями выхода и районами размещения при организованной эвакуации из зон повышенной опасности;

адресами и телефонами управления ГО и ЧС, администрации и комиссии по чрезвычайным ситуациям Вашего населенного пункта.

После получения сигнала о штормовом предупреждении приступайте к:

укреплению крыши, печных и вентиляционных труб;

заделыванию окон в чердачных помещениях (ставнями, щитами из досок или фанеры);

освобождению балконов и территории двора от пожароопасных предметов;

к сбору запасов продуктов и воды на 2-3 суток на случай эвакуации в безопасный район, а также автономных источников освещения (фонарей, керосиновых ламп, свечей);

переходите из легких построек в более прочные здания или в защитные сооружения гражданской обороны.

## **КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ УРАГАНА, БУРИ, СМЕРЧА**

Если ураган (буря, смерч) застал Вас в здании, отойдите от окон и займите безопасное место у стен внутренних помещений, в коридоре, у встроенных шкафов, в ванных комнатах, туалете, кладовых, в прочных шкафах, под столами. Погасите огонь в печах, отключите электроэнергию, закройте краны на газовых сетях.

В темное время суток используйте фонари, лампы, свечи; включите радиоприемник для получения информации управления ГО и ЧС и комиссии по чрезвычайным ситуациям; по возможности, находитесь в заглубленном укрытии, в убежищах, погребах и т.п. Если ураган, буря или смерч застали Вас на улицах населенного пункта, держитесь как можно дальше от легких построек, зданий, мостов, эстакад, линий электропередачи, мачт, деревьев, рек, озер и промышленных объектов. Для защиты от летящих обломков и осколков стекла используйте листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски и другие подручные средства. Страйтесь быстрее укрыться в подвалах, погребах и противорадиационных укрытиях, имеющихся в населенных пунктах. Не заходите в поврежденные здания, так как они могут обрушиться при новых порывах ветра.

При снежной буре укрывайтесь в зданиях. Если Вы оказались в поле или на проселочной дороге, выходите на магистральные дороги, которые периодически расчищаются и где большая вероятность оказания Вам помощи.

При пыльной буре закройте лицо марлевой повязкой, платком, куском ткани, а глаза очками. При поступлении сигнала о приближении смерча необходимо немедленно спуститься в укрытие, подвал дома или погреб, либо укрыться под кроватью и другой прочной мебелью. Если смерч застает Вас на открытой местности, укрывайтесь на дне дорожного кювета, в ямах, рвах, узких оврагах, плотно прижимаясь к земле, закрыв голову одеждой

или ветками деревьев. Не оставайтесь в автомобиле, выходите из него и укрывайтесь, как указано выше.

### ЦУНАМИ

**ЦУНАМИ** – это опасное природное явление, представляющее собой морские волны, возникающие главным образом в результате сдвига вверх или вниз протяженных участков морского дна при подводных и прибрежных землетрясениях.

Цунамиопасными районами нашей страны являются Курилы, Камчатка, Сахалин, побережье Тихого океана. Сформировавшись в каком-либо месте цунами может распространяться с большой скоростью (до 1000 км/ч) на несколько тысяч километров, при этом высота цунами в области возникновения от 0,1 до 5 метров. При достижении мелководья высота волны резко увеличивается, достигая высоты от 10 до 50 метров. Огромные массы воды, выбрасываемые на берег, приводят к затоплению местности, разрушению зданий и сооружений, линий электропередачи и связи, дорог, мостов, причалов, а также к гибели людей и животных. Перед водяным валом распространяется воздушная ударная волна. Она действует, аналогично взрывной волне, разрушая здания и сооружения. Волна цунами может быть не единственной. Очень часто это серия волн, накатываемая на берег с интервалом в 1 час и более. Возможные масштабы разрушений определяются дальностью цунами: слабые (1-2 балла); средние (3 балла); сильные (4 балла); разрушительные (5 баллов).

### **ПРИЗНАКИ ЦУНАМИ**

Естественным сигналом предупреждения о возможности цунами является землетрясение. Перед началом цунами, как правило, вода отступает далеко от берега, обнажая морское дно на сотни метров и даже несколько километров. Этот отлив может длиться от нескольких минут до получаса.

Движение волн может сопровождаться громоподобными звуками, которые слышны до подхода волн цунами. Иногда перед волной цунами происходит подтопление побережья водяным

«ковром». Возможно появление трещин в ледяном покрове у берегов. Признаком приближающегося стихийного бедствия может быть изменение обычного поведения животных, которые заранее чувствуют опасности и стремятся переместиться на возвышенные места.

## **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

Следите за сообщениями по прогнозу цунами, помня об их предвестниках. Запомните и разъясните членам своей семьи сигналы оповещения об опасности цунами, установленные для Вашего региона. Заранее продумайте план действий во время цунами. Добейтесь, чтобы все члены Вашей семьи, сослуживцы и знакомые знали, что нужно делать во время цунами. Оцените, не находится ли Ваше жилище или место работы в районе возможного действия цунами. Помните, что наиболее опасные места – устья рек, сужающиеся бухты, проливы. Знайте границы наиболее опасных зон и кратчайшие пути выхода в безопасные места. Составьте перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации. Имущество и медикаменты целесообразно уложить в специальный чемодан или рюкзак. Продумайте заранее порядок эвакуации. Решите, где члены Вашей семьи встретятся, если поступит сигнал об опасности цунами. В ходе повседневной деятельности дома и на работе не загромождайте коридоры и выходы громоздкими вещами, шкафами, велосипедами, колясками. Следите, чтобы все проходы были свободны для быстрой эвакуации. Изучите правила поведения в случае опасности возникновения цунами.

Продумайте последовательность Ваших действий, если Вы окажетесь во время цунами в помещении, на открытой местности, в воде. Заранее приготовьте место в Вашей квартире, в которое на случай быстрой эвакуации положите необходимые документы, одежду, личные вещи, двухсуточный запас непортящихся продуктов питания.

Поддерживайте общественные программы подготовки к цунами, активно участвуйте в посадке лесозащитных полос на побережье.

Поддерживайте усилия местных властей по укреплению бухт волноломами и береговыми дамбами.

## **ЧТО ДЕЛАТЬ ВО ВРЕМЯ ЦУНАМИ**

Когда поступит сигнал об опасности цунами, реагируйте немедленно. Каждую минуту используйте для обеспечения личной безопасности и защиты окружающих людей. Вы можете располагать временем от нескольких минут до получаса и более, поэтому, если будете действовать спокойно и продуманно, сможете увеличить Ваши шансы уберечься от воздействия цунами.

Если находитесь в помещении, немедленно покиньте его, предварительно выключив свет и газ, и переместитесь в безопасное место. Кратчайшим путем переберитесь на возвышенное место высотой 30-40 м над уровнем моря или быстро переместитесь на 2-3 км от берега. Если Вы едете на автомобиле, следуйте в безопасном направлении, забрав по пути следования бегущих людей. При невозможности укрыться в безопасном месте, когда времени на перемещении не осталось, поднимитесь как можно выше на верхние этажи здания, закройте окна и двери. Если есть возможность, переберитесь в наиболее надежное здание.

Если Вы будете укрываться в помещении, помните, что наиболее безопасными зонами считаются места у капитальных внутренних стен, у колонн, в углах, образованных капитальными стенами. Уберите от себя рядом стоящие предметы, которые могут упасть, особенно стеклянные. Если Вы все-таки оказались вне помещения, постарайтесь забраться на дерево или укрыться в месте, которое менее подвержено удару. В крайнем случае, необходимо зацепиться за ствол дерева или прочную преграду.

Оказавшись в воде, освободитесь от обуви и намокшей одежды, попробуйте зацепиться за плавающие на воде предметы. Будьте внимательны, так как волна может нести с собой крупные предметы и их обломки. После прихода первой волны подготовьтесь к встрече со второй и последующими волнами, а если есть возможность, покиньте опасный район. При необходимости окажите первую медицинскую помощь пострадавшим.

## **ЧТО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ ЦУНАМИ**

Ждите сигнал отбоя тревоги. На прежнее место возвращайтесь после того, как убедитесь, что на море в течение двух-трех часов не было высоких волн.

Входя в дом, проверьте его прочность, сохранность окон и дверей. Убедитесь, что нет трещин в стенах и перекрытии, нет подмыва фундаментов. Внимательно проверьте наличие утечек газа в помещениях, состояние электроосвещения.

Сообщите в комиссию по чрезвычайным ситуациям о состоянии Вашего дома. Активно включайтесь в команду по проведению спасательных и других неотложных работ в поврежденных зданиях, розыску пострадавших и оказанию им необходимой помощи.

## **ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях. Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Первая помощь является началом лечения повреждений, т.к. она предупреждает такие осложнения, как шок, кровотечение, развитие инфекции, дополнительные смещения отломков костей и травмирование крупных нервных стволов и кровеносных сосудов.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь. При некоторых незначительных повреждениях медицинская помощь пострадавшему может быть ограничена лишь объемом первой помощи. Однако при более серьезных травмах (переломах, вывихах, кровотечениях, повреждениях внутренних органов и др.) первая помощь является начальным этапом, так как после ее оказания пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение. Первая помощь очень важна, но никогда не заменит квалифицированной (специализированной) медицинской помощи,

если в ней нуждается пострадавший. Вы не должны пытаться лечить пострадавшего – это дело врача-специалиста.

## ВЫВИХ

**Вывих – это смещение суставных концов костей, частично или полностью нарушающее их взаимное соприкосновение.**

**ПРИЗНАКИ:**

появление интенсивной боли в области пораженного сустава;

нарушение функции конечности, проявляющееся в невозможности производить активные движения;

вынужденное положение конечности и деформация формы сустава;

смещение суставной головки с запустеванием суставной капсулы и пружинящая фиксация конечности при ее ненормальном положении.

Травматические вывихи суставов требуют немедленного оказания первой помощи. Своевременно вправленный вывих, при правильном последующем лечении, приведет к полному восстановлению нарушенной функции конечности.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** должна состоять, как правило, в фиксации поврежденной конечности, даче обезболивающего препарата и направлении пострадавшего в лечебное учреждение. Фиксация конечности осуществляется повязкой или подвешиванием ее на косынке. При вывихах суставов нижней конечности пострадавший должен быть доставлен в лечебное учреждение в лежачем положении (на носилках), с подкладыванием под конечность подушек, ее фиксацией и даче пострадавшему обезболивающего средства. При оказании первой помощи в неясных случаях, когда не представилось возможным отличить вывих от перелома, с пострадавшим следует поступать так, будто у него явный перелом костей.

## КРОВОТЕЧЕНИЕ

**Кровотечением** называют **излияние крови из поврежденных кровеносных сосудов.** Оно является одним из частых и опасных последствий ранений, травм и ожогов. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают: артериальное, капиллярное и венозное кровотечения.

**АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ** возникает при повреждении артерий и является наиболее опасным.

**ПРИЗНАКИ:** из раны сильной пульсирующей струей бьет кровь алого цвета.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** направлена на остановку кровотечения, которая может быть осуществлена путем придания кровоточащей области приподнятого положения, наложения давящей повязки, максимального сгибания конечности в суставе и сдавливания при этом проходящих в данной области сосудов, пальцевое прижатие, наложение жгута. Прижатие сосуда осуществляется выше раны, в определенных анатомических точках, там, где менее выражена мышечная масса, сосуд проходит поверхностно и может быть прижат к подлежащей кости. Прижимать лучше не одним, а несколькими пальцами одной или обеих рук.

При кровотечении в области виска прижатие артерии производится впереди мочки уха, у скуловой кости.

При кровотечении в области щеки сосуды следует прижимать к краю нижней челюсти, впереди жевательной мышцы.

При кровотечении из ран лица, языка, волосистой части головы прижатию к поперечному отростку шейного позвонка подлежит сонная артерия, по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, у ее середины.

При кровотечении в области плеча подключичную артерию прижимают под ключицей к ребру; подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

При кровотечении в области предплечья и локтевого сгиба прижимают плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы плеча (бицепса) к плечевой кости.

*При кровотечении в паховой области* прижимается брюшная аорта кулаком ниже и слева от пупка к позвоночнику.

*При кровотечении в области бедра* прижатие осуществляется к горизонтальной ветви лобковой кости в точке, расположенной ниже паховой связки.

Пальцевое прижатие для временной остановки кровотечения применяют редко, только в порядке оказания экстренной помощи. Самым надежным способом временной остановки сильного артериального кровотечения на верхних и нижних конечностях является наложение кровоостанавливающего жгута или закрутки, т.е. круговое перетягивание конечности. Существует несколько видов кровоостанавливающих жгутов. При отсутствии жгута может быть использован любой подручный материал (резиновая трубка, брючный ремень, платок, веревка и т.п.).

Порядок наложения кровоостанавливающего жгута:

1. Жгут накладывают при повреждении крупных артерий конечностей выше раны, чтобы он полностью пережимал артерию.

2. Жгут накладывают при приподнятой конечности, подложив под него мягкую ткань (бинт, одежду и др.), делают несколько витков до полной остановки кровотечения. Витки должны ложиться вплотную один к другому, чтобы между ними не попадали складки одежды. Концы жгута надежно фиксируют (завязывают или скрепляют с помощью цепочки и крючка). Правильно затянутый жгут должен привести к остановке кровотечения и исчезновению периферического пульса.

3. К жгуту обязательно прикрепляется записка с указанием времени наложения жгута.

4. Жгут накладывается не более чем на 1,5-2 часа, а в холодное время года продолжительность пребывания жгута сокращается до 1 часа.

5. При крайней необходимости более продолжительного пребывания жгута на конечности его ослабляют на 5-10 минут (до восстановления кровоснабжения конечности), производя на это время пальцевое прижатие поврежденного сосуда. Такую манипуляцию можно повторять несколько раз, но при этом каждый раз сокращая продолжительность времени между манипуляциями в

1,5-2 раза по сравнению с предыдущей. Жгут должен лежать так, чтобы он был виден. Пострадавший с наложенным жгутом немедленно направляется в лечебное учреждение для окончательной остановки кровотечения.

**ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ** возникает при повреждении стенок вен.

**ПРИЗНАКИ:** из раны медленной непрерывной струей вытекает темная кровь.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в остановке кровотечения, для чего достаточно придать приподнятое положение конечности, максимально согнуть ее в суставе или наложить давящую повязку. Такое положение придается конечности лишь после наложения давящей повязки. При сильном венозном кровотечении прибегают к прижатию сосуда. Поврежденный сосуд прижимают к кости ниже раны. Этот способ удобен тем, что может быть выполнен немедленно и не требует никаких приспособлений.

**КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ** является следствием повреждения мельчайших кровеносных сосудов (капилляров).

**ПРИЗНАКИ:** кровоточит вся раневая поверхность.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в наложении давящей повязки. На кровоточащий участок накладывают бинт (марлю), можно использовать чистый носовой платок или отбеленную ткань.

## **ОБМОРОК**

**ОБМОРОК** – внезапная кратковременная потеря сознания, сопровождающаяся ослаблением деятельности сердца и дыхания. Возникает при быстро развивающемся малокровии головного мозга и продолжается от нескольких секунд до 5-10 минут и более.

**ПРИЗНАКИ.** Обморок выражается во внезапно наступающей дурноте, головокружении, слабости и потере сознания.

Обморок сопровождается побледнением и похолоданием кожных покровов. Дыхание замедленное, поверхностное, слабый и редкий пульс (до 40-50 ударов в минуту).

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** Прежде всего, необходимо пострадавшего уложить на спину так, чтобы голова была несколько опущена, а ноги приподняты. Для облегчения дыхания освободить шею и грудь от стесняющей одежды. Тепло укройте пострадавшего, положите грелку к его ногам. Натрите нашатырным спиртом виски больного и поднесите к носу ватку, смоченную нашатырем, а лицо обрызгайте холодной водой. При затянувшемся обмороке показано искусственное дыхание. После прихода в сознание дайте ему горячий кофе.

### **ПЕРЕЛОМ**

**Перелом – это нарушение целости кости, вызванное насилием или патологическим процессом.** Открытые переломы характеризуются наличием в области перелома раны, а закрытые характеризуются отсутствием нарушения целости покровов (кожи или слизистой оболочки). Следует помнить, что перелом может сопровождаться осложнениями: повреждением острыми концами отломков кости крупных кровеносных сосудов, что приводит к наружному кровотечению (при наличии открытой раны) или внутритканевому кровоизлиянию (при закрытом переломе); повреждением нервных стволов, вызывающим шок или паралич; инфицированием раны и развитием флегмоны, возникновением остеомиелита или общей гнойной инфекции; повреждением внутренних органов (мозга, легких, печени, почек, селезенки и др.).

**ПРИЗНАКИ:** сильные боли, деформация и нарушение двигательной функции конечности, укорочение конечности, своеобразный костный хруст.

При переломах черепа будут наблюдаться тошнота, рвота, нарушение сознания, замедление пульса – признаки сотрясения (ушиба) головного мозга, кровотечение из носа и ушей.

Переломы таза всегда сопровождаются значительной кровопотерей и в 30% случаях развитием травматического шока. Такое состояние возникает в связи с тем, что в тазовой области повреждаются крупные кровеносные сосуды и нервные стволы. Возникают нарушения мочеиспускания и дефекации, появляется кровь в моче и кале.

Переломы позвоночника – одна из самых серьезных травм, нередко заканчивающаяся смертельным исходом. Анатомически позвоночный столб состоит из прилегающих друг к другу позвонков, которые соединены между собой межпозвонковыми дисками, суставными отростками и связками. В специальном канале расположен спинной мозг, который может также пострадать при травме. Весьма опасны травмы шейного отдела позвоночника, приводящие к серьезным нарушениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При повреждении спинного мозга и его корешков нарушается его проводимость.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в обеспечении неподвижности отломков кости (транспортной иммобилизации) поврежденной конечности шинами или имеющимися под рукой палками, дощечками и т.п. Если под рукой нет никаких предметов для иммобилизации, то следует прибинтовать поврежденную руку к туловищу, поврежденную ногу – к здоровой. При переломе позвоночника пострадавший транспортируется на щите. При открытом переломе, сопровождающимся обильным кровотечением, накладывается давящая асептическая повязка и, по показаниям, кровоостанавливающий жгут. При этом следует учитывать, что наложение жгута ограничивается минимально возможным сроком. Пораженному даются обезболивающие препараты: баралгин, седелгин, анальгин, амидопирин, димедрол, дозировка в зависимости от возраста пострадавшего.

## РАНЫ

Одним из наиболее частых поводов для оказания первой помощи являются ранения (раны). **Раной** называется механическое повреждение покровов тела, нередко сопровождающееся нарушением целости мышц, нервов, крупных сосудов, костей, внутренних органов, полостей и суставов. В зависимости от характера повреждения и вида ранящего предмета различают раны резаные, колотые, рубленые, ушибленные, размозженные, огнестрельные, рваные и укушенные. Раны могут быть поверхностными, глубокими и проникающими в полость тела.

Причинами ранения могут явиться различные физические или механические воздействия. В зависимости от их силы, характера, особенностей и мест приложения они могут вести к разнообразным дефектам кожи и слизистых, травмам кровеносных сосудов, повреждениям внутренних органов, костей, нервных стволов и вызывать острую боль.

Резаные раны. Резаная рана обычно зияет, имеет ровные края и обильно кровоточит. При такой ране окружающие ткани повреждаются незначительно и менее склонны к инфицированию.

Колотые раны являются следствием проникновения в тело колющих предметов. Колотые раны нередко являются проникающими в полости (грудную, брюшную и суставную). Форма входного отверстия и раневого канала зависит от вида ранящего оружия и глубины его проникновения. Колотые раны характеризуются глубоким каналом и нередко значительными повреждениями внутренних органов. Нередки при этом внутренние кровотечения в полости тела. Ввиду того, что раневой канал вследствие смещения тканей обычно извилист, могут образовываться затеки между тканями и развитие инфекций.

Рубленые раны. Для таких ран характерны глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей.

Ушибленные и рваные раны характеризуются большим количеством размятых, ушибленных, пропитанных кровью тканей. Ушибленные кровеносные сосуды тромбированы.

При огнестрельном ранении пострадавший нуждается в срочной квалифицированной медицинской помощи.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** На любую рану должна быть наложена повязка, по возможности асептическая (стерильная). Средством наложения асептической повязки в большинстве случаев служит пакет перевязочный медицинский, а при его отсутствии – стерильный бинт, вата, лигнин и, в крайнем случае, чистая ткань. Если ранение сопровождается значительным кровотечением, необходимо остановить его любым подходящим способом. При обширных ранениях мягких тканей, при переломах костей и ранениях крупных кровеносных сосудов и нервных стволов

необходима иммобилизация конечности табельными или подручными средствами. Пострадавшему необходимо ввести обезболивающий препарат и дать антибиотики. Пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

## РАСТЯЖЕНИЕ

**Растяжение – повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, не нарушающей их целости.** Чаще всего происходит растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях, выходящих за пределы нормального объема движений данного сустава (при подвертывании стопы, боковых поворотах ноги при фиксированной стопе и др.). В более тяжелых случаях может произойти надрыв или полный разрыв связок и суставной сумки.

**ПРИЗНАКИ:** появление внезапных сильных болей, припухлости, нарушение движений в суставах, кровоизлияние в мягкие ткани. При ощупывании места растяжения проявляется болезненность.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** предусматривает обеспечение покоя пострадавшему, тугое бинтование поврежденного сустава, обеспечивающее его подвижность и уменьшение кровоизлияния. Затем необходимо обратиться к врачу – травматологу.

## ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

**Искусственное дыхание – неотложная мера первой помощи при утоплении, удушении, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах.** Осуществляется до тех пор, пока у пострадавшего полностью не восстановится дыхание.

**МЕХАНИЗМ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ**  
следующий:

пострадавшего положить на горизонтальную поверхность;

очистить рот и глотку пострадавшего от слюны, слизи, земли и других посторонних предметов, если челюсти плотно сжаты – раздвинуть их;

запрокинуть голову пострадавшего назад, положив одну руку на лоб, а другую на затылок;

сделать глубокий вдох, нагнувшись к пострадавшему, герметизировать своими губами область его рта и сделать выдох. Выдох должен длиться около 1 секунды и способствовать подъему грудной клетки пострадавшего. При этом ноздри пострадавшего должны быть закрыты, а рот накрыт марлей или носовым платком, из соображений гигиены;

частота искусственного дыхания – 16-18 раз в минуту;

периодически освобождать желудок пострадавшего от воздуха, надавливая на подложечную область.

### **МАССАЖ СЕРДЦА**

**Массаж сердца – механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления деятельности и поддержания непрерывного кровотока, до возобновления работы сердца.**

**ПРИЗНАКИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА** – потеря сознания, резкая бледность, исчезновение пульса, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

**МЕХАНИЗМ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА** заключается в следующем: при резком толчкообразном надавливании на грудную клетку происходит смещение ее на 3-5 см, этому способствует расслабление мышц у пострадавшего, находящегося в состоянии агонии. Указанное движение приводит к сдавливанию сердца и оно может начать выполнять свою насосную функцию – выталкивает кровь в аорту и легочную артерию при сдавливании, а при расправлении всасывает венозную кровь. При проведении наружного массажа сердца пострадавшего укладывают на спину, на ровную и твердую поверхность (пол, стол, землю и т.п.), расстегивают ремень и ворот одежды.

Оказывающий помощь, стоя с левой стороны, накладывает ладонь кисти на нижнюю треть грудины, вторую ладонь кладет крестообразно сверху и производит сильное дозированное давление по направлению к позвоночнику. Надавливания

производят в виде толчков, не менее 60 в 1 мин. При проведении массажа у взрослого необходимо значительное усилие не только рук, но и всего корпуса тела. У детей массаж производят одной рукой, а у грудных и новорожденных – кончиками указательного и среднего пальцев, с частотой 100-110 толчков в минуту. Смещение грудины у детей должно производиться в пределах 1,5-2 см.

Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается только в сочетании с искусственным дыханием. Их удобнее проводить двум лицам. При этом первый делает одно вдувание воздуха в легкие, затем второй производит пять надавливаний на грудную клетку. Если у пострадавшего сердечная деятельность восстановилась, определяется пульс, лицо порозовело, то массаж сердца прекращают, а искусственное дыхание продолжают в том же ритме до восстановления самостоятельного дыхания. Вопрос о прекращении мероприятий по оказанию помощи пострадавшему решает врач, вызванный к месту происшествия.