



**СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ:  
«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ  
И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

**ООО «Интеррост»**

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ



**Чрезвычайная ситуация (ЧС)** – это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери.

**ЧС классифицируются** по причинам возникновения, по скорости распространения, по масштабу.

**По причинам возникновения** чрезвычайные ситуации могут быть *техногенного, природного, биологического, экологического и социального* характера.

Чрезвычайные ситуации одного типа могут вызывать, в свою очередь, ЧС других типов.

Также ЧС классифицируются по скорости распространения опасности воздействия на человека, окружающую среду и по масштабу.

**По скорости распространения опасности** ЧС классифицируются на:

*Внезапные* (землетрясения).

С быстро распространяющейся опасностью или *стремительные, умеренные, плавные* (эпидемии, загрязнение атмосферы).

*Медленные* – длятся месяцы, годы (последствия антропогенной деятельности, “конфликт” городов с окружающей средой).

В основе классификации ЧС по масштабу лежат величина территории, на которой распространяется ЧС, число пострадавших и размер ущерба.

**По масштабу** чрезвычайные ситуации бывают:

*локального характера* – зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории объекта, при этом количество людей, погибших или получивших ущерб здоровью, составляет не более 10 человек, либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь составляет не более 100 тыс. рублей;

*муниципального характера* – зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения, при этом количество пострадавших составляет не более 50 человек, либо размер материального ущерба составляет не более 5 млн. рублей;

*межмуниципального характера* – зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию, при этом количество пострадавших составляет не более 50 человек, либо размер материального ущерба составляет не более 5 млн. рублей;

*регионального характера* – зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек, либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей;

*межрегионального характера* – зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек, либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей;

*федерального характера*, в результате которой количество пострадавших составляет свыше 500 человек, либо размер материального ущерба составляет свыше 500 млн. рублей.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## Стадии развития чрезвычайной ситуации:

- **первая** – накопление отклонений от нормального состояния или процесса. Может длиться сутки, месяцы, иногда – годы и десятилетия;
- **вторая** – инициирование чрезвычайного события, лежащего в основе ЧС;
- **третья** – процесс чрезвычайного события, во время которого происходит высвобождение факторов риска (энергии или вещества), оказывающих неблагоприятное воздействие на население, объекты и природную среду;
- **четвертая** – затухание (действие остаточных факторов и сложившихся чрезвычайных условий). Продолжительность этой стадии может составлять годы, а то и десятилетия.

**Основные причины чрезвычайных ситуаций** и сопутствующие им условия подразделяют на внутренние и внешние.

### Внутренние причины:

- сложность технологий;
- недостаточная квалификация и некомпетентность обслуживающего персонала;
- проектно-конструкторские недоработки в механизмах и оборудовании;
- физический и моральный износ оборудования и механизмов;
- низкая трудовая и технологическая дисциплины и др.;

### Внешние причины:

- стихийные бедствия;
- неожиданное прекращение подачи электроэнергии, газа, технологических продуктов;
- терроризм;
- войны.



## ВИДЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

**Техногенная чрезвычайная ситуация** – состояние, при котором в результате возникновения *источника техногенной чрезвычайной ситуации* на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде.

**Источником техногенной чрезвычайной ситуации** является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

**К чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся:**

- аварии на АЭС с разрушением производственных сооружений и радиоактивным заражением территории (примером являются аварии на Чернобыльской АЭС (СССР, 1986 г.) и Фукусима (Япония, 2011 г.);
- аварии на ядерных установках инженерно-исследовательских центров с радиоактивным загрязнением территории;
- аварии на химически опасных объектах с выбросом (выливом, утечкой) в окружающую среду сильнодействующих ядовитых веществ;
- аварии в научно-исследовательских учреждениях (на производственных предприятиях), осуществляющих разработку, изготовление, переработку, хранение и транспортировку бактериальных средств и препаратов или иных биологических веществ с выбросом в окружающую среду;
- авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведения поисково-спасательных работ;
- столкновение или сход с рельсов железнодорожных составов (поездов в метрополитенах), повлекшие за собой групповое поражение людей, значительное разрушение железнодорожных путей или разрушение сооружений в населенных пунктах;
- аварии на водных коммуникациях, вызвавшие значительное число человеческих жертв, загрязнение ядовитыми веществами акваторий портов, прибрежных территорий, внутренних водоемов;
- аварии на трубопроводах, вызвавшие массовый выброс транспортируемых веществ и загрязнение окружающей среды в непосредственной близости от населенных пунктов;
- аварии систем энергообеспечения;
- аварии на очистных сооружениях;
- гидродинамические аварии;
- прорыв плотин, дамб;
- пожары, возникающие в результате взрывов на пожароопасных объектах.

**Чрезвычайные ситуации природного характера** подразделяются на: геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, биологические, космические и могут возникать вследствие:

- геофизических явлений (землетрясений и извержений вулканов);
- геологических явлений (просадка земной поверхности, сель, обвал, оползень);
- метеорологических, в том числе агрометеорологических явлений (буря, ураган, смерч, ливень, сильный снегопад, засуха, лавина и др.);
- гидрологических явлений (например, наводнение);
- морских гидрологических явлений (например, цунами, шторм);
- природных пожаров (лесные, торфяные, степные, подземных ископаемых и т. д.);
- явлений космического происхождения (например, космическое излучение большой интенсивности, падение гигантского метеорита).





# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## Чрезвычайные ситуации экологического характера:

Классификацией зон экологической обстановки и их выявлением занимается Министерство природных ресурсов и экологии РФ. Данным ведомством принята классификация экологической обстановки по возрастанию степени экологического неблагополучия и даны определения: зоне чрезвычайной экологической ситуации, зоне экологического бедствия.

**Классификация экологической обстановки** по возрастанию степени экологического неблагополучия:

- относительно удовлетворительная;
- напряженная;
- критическая;
- кризисная (или зона чрезвычайной экологической ситуации);
- катастрофическая (или зона экологического бедствия).

**Чрезвычайная экологическая ситуация** – чрезвычайное событие особо крупных масштабов, вызванное изменением состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы, в целом отрицательно повлиявшее на здоровье людей, животных и растений, их генофонд и среду обитания, а также экономику региона.

**К экологическим чрезвычайным ситуациям** относятся:

- вымирание растений и животных;
- деградация почвы, эрозия;
- загрязнение атмосферы и вод Мирового океана;
- загрязнение природной среды;
- засоление и заболачивание почвы;
- истощение водных ресурсов;
- образование кислотных дождей.

## Чрезвычайные ситуации социального характера:

К чрезвычайным ситуациям *социального характера* относятся:

- войны;
- локальные и региональные конфликты (межнациональные, межконфессиональные и др.)
- голод;
- крупные забастовки;
- массовые беспорядки, погромы, поджоги и др.



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

### ЧС ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

#### ХИМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ

Под химической аварией понимается нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств при осуществлении перевозок и т.п., приводящие к выбросу аварийно опасных химических веществ (АОХВ) в атмосферу в количествах, представляющих опасность массового поражения людей и животных.

##### **Это нужно знать!**

- Какой химически опасный объект расположен в районе Вашего проживания.
- Какие опасные химические вещества он использует.
- Какие способы защиты наиболее эффективны.

##### **Поражающие факторы.**

При аварии на химическом опасном объекте могут действовать несколько поражающих факторов (пожары, взрывы, химическое заражение местности и воздуха и др.), а за пределами объекта – заражение окружающей среды.

Наиболее вероятны отравление хлором, аммиаком и их производными соединениями.

**Хлор** – газ желто-зеленого цвета с резким раздражающим запахом, тяжелее воздуха в 2,5 раза. Облако хлора, перемещаясь по направлению ветра, прижимается к земле, скапливается в низинах, подвалах, туннелях.

**Аммиак** – бесцветный газ с запахом нашатырного спирта, легче воздуха, хорошо растворяется в воде. При соприкосновении жидкого аммиака и его растворов с кожей возникает обморожение, возможен ожог с пузырями.

**Признаки отравления хлором** – наблюдается резкая боль в груди, резь в глазах, слезотечение, одышка, сухой кашель, рвота, нарушение координации движений и появление пузырей на коже.

**Признаки отравления аммиаком** – учащение сердцебиения и пульса, возбуждение. Возможны судороги, удушье, резь в глазах, слезотечение, насморк, кашель, покраснение и зуд кожи. В определенных условиях при отравлении возможен смертельный исход.

##### **Это нужно помнить!**

##### **При опасности отравления АОХВ необходимо:**

- быстро выйти из района заражения; укрыться в защищенном сооружении (аммиак);
- подняться на верхние этажи здания (хлор);
- герметизировать помещения;
- использовать противогазы всех типов, при их отсутствии – ватно-марлевые повязки, смоченные водой или лучше 2-5% растворами пищевой соды (хлор), уксусной или лимонной кислоты (аммиак);
- при опасности отравления на улице необходимо быстро выйти из района заражения, используя смоченные водой материалы, а при возможности – укрыться в защитных сооружениях;
- если Вы находитесь дома, то нужно плотно закрыть окна и двери, выключить нагревательные приборы и газ. Кусками материи, смоченными содовым раствором, провести герметизацию окон и дверей;
- если сообщение об аварии застало Вас в общественном месте (театре, магазине, на стадионе и т.д.), то необходимо выслушать указание администрации о порядке поведения. Если таких указаний не последовало – смочить водой любой материал (платок, шарф и т.д.), защитить органы дыхания, выйти на улицу, определить направление ветра и идти перпендикулярно направлению ветра.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## ***Это нужно уметь!***

*Оказывать первую медицинскую помощь при отравлении хлором.*

- Пострадавшего необходимо немедленно вывести на свежий воздух, плотно укрыть и дать подышать парами воды или аэрозолем 0,5% раствора питьевой соды в течение 15 минут.
- Не позволяйте пострадавшему передвигаться самостоятельно. Транспортировать его можно только в лежачем положении. При необходимости – сделать искусственное дыхание способом «рот в рот».
- Основным средством для борьбы с хлором является вода.
- *Оказывать первую медицинскую помощь при отравлении аммиаком.*
- Пострадавшего нужно немедленно вынести на свежий воздух.
- Транспортировать необходимо в лежачем положении. Обеспечить тепло и покой, дать увлажненный кислород.
- При отеке легких искусственное дыхание делать нельзя.

## **РАДИАЦИОННАЯ АВАРИЯ ИЛИ РАДИОАКТИВНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ МЕСТНОСТИ**

### ***Это нужно знать!***

*Радиационная авария* – нарушение пределов безопасной эксплуатации ядерно-энергетической установки, оборудования или устройства, при котором произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, приводящий к облучению населения и загрязнению окружающей среды.

### **Поражающие факторы.**

Под влиянием ионизирующих излучений в организме человека возникают биологические процессы, приводящие к нарушению жизненных функций различных органов (главным образом органов кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта и др.) и к развитию лучевой болезни.

Человек, находящийся на загрязненной территории подвергается:

- внешнему облучению из проходящего радиоактивного облака и радиоактивных веществ, осевших на местности;
- контактному облучению кожных покровов при попадании на них радиоактивных веществ;
- внутреннему облучению за счет дыхания загрязненным воздухом и при употреблении загрязненных продуктов питания и воды.

### **Меры предупреждения:**

- своевременное оповещение населения об угрозе или уже произошедшей радиационной аварии;
- эвакуация или укрытие населения;
- использование средств индивидуальной защиты;
- исключение употребления загрязненных продуктов питания и воды;
- восприятие доступа на загрязненную территорию.

### ***Это нужно уметь!***

Быстро защитить органы дыхания средствами индивидуальной защиты: противогазом, респиратором, а при их отсутствии – ватно-марлевой повязкой, шарфом, платком, полотенцем и т.д., смоченными водой.

Закрывать окна и двери, отключить вентиляцию, занять место вдали от окон, веранд, балконов, включить радио, телевизор и ждать указаний по дальнейшим действиям.

Продукты питания укрыть в полиэтиленовых мешках. Сделать запас воды в емкостях с плотно прилегающими крышками. Продукты и воду поместить в холодильники, шкафы, кладовки. Не употреблять в пищу растительные и животные продукты, заготовленные после аварии.

Приготовиться к возможной эвакуации. Собрать документы, деньги, ценные личные вещи, продукты, лекарства, средства индивидуальной защиты (в т.ч. накидки, плащи из синтетических пленок, головные уборы, резиновые сапоги, перчатки и т.д.).

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## РТУТНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ

### ***Это нужно знать!***

Ртуть применяется в термометрах, манометрах, газоразрядных приборах, при производстве хлора и едкого натра. Ртуть и ее соединения ядовиты. Она легко испаряется даже при низкой температуре.

### ***Это нужно помнить!***

#### **Признаки отравления парами ртути.**

Симптомы появляются через 8-24 часа и выражаются в общей слабости, головной боли, болях при глотании, повышении температуры.

Несколько позже наблюдается болезненность десен, боли в животе, желудочные расстройства, иногда воспаление легких. Известны также смертельные исходы.

### ***Это нужно уметь!***

При разливе большого количества ртути необходимо быстро покинуть опасное место и срочно вызвать специалистов. Сменить одежду, принять душ, прополоскать рот 0,25% раствором марганца и обязательно почистить зубы.

Если дома у Вас разбился обычный градусник, то небольшое количество вытекшей из него ртути можно собрать с помощью обычной медицинской «груши». Место, где находилась ртуть, протереть влажной тряпкой, после чего тщательно вымыть руки.

*Запрещается для сбора ртути использовать пылесос!*



## АВАРИИ НА КОММУНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

### ***Это нужно знать!***

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения населения – электро-энергетических, канализационных системах, водопроводных и тепловых сетях – редко сопровождаются гибелью людей, вместе с тем они создают существенные трудности жизнедеятельности, особенно в холодное время года.

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

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

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

### ***Это нужно помнить!***

#### **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.



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## ***Это нужно уметь!***

### **Как действовать при авариях на коммунальных системах.**

Сообщите об аварии диспетчеру жилищно-эксплуатационного органа, 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 и др. При их отсутствии воспользуйтесь разведенным на улице костром.

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 специалистов о ее безопасности. Помните, что кипячение воды разрушает большинство вредных биологических примесей. Для очистки воды используйте бытовые фильтры, оставляйте 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. В момент начала замерзания снимите верхнюю корочку льда, после замерзания воды наполовину слейте остатки жидкости, а воду, образовавшуюся при таянии полученного льда, используйте в пищу.

## **АВАРИИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ**

### ***Это нужно знать!***

Аварии на автомобильном транспорте происходят, как правило, 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 транспортным средством в нетрезвом состоянии. Очень часто к аварии приводят неудовлетворительное состояние дорожного покрытия и неисправность машины.

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. Напрягите все мышцы и 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 автомобиль идет на малой скорости, вдавитесь в сиденье спиной и, напрягая все мышцы, упритесь руками в рулевое колесо. Если же скорость превышает 60 км/час 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, распростершись на сиденье. Находясь на заднем сиденье, постарайтесь упасть на пол. Если рядом с Вами ребенок – накройте его собой.

### ***Это нужно уметь!***

### **Как действовать после аварии.**

Определитесь, в каком месте автомобиля и в каком положении Вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекают ли горючие жидкости (особенно при опрокидывании). Если двери заклинены, покиньте салон автомобиля через окна, открыв их или разбив тяжелым подручным предметом. Выбравшись из машины, отойдите от нее как можно дальше – возможен взрыв.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## **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 дверями воздух в салоне автомобиля держится несколько минут. Активно проветилируйте 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 тяжелым подручным предметом. Протиснитесь наружу, взявшись руками за крышу машины, а затем резко плывите вверх.

### **Это нужно знать!**

## **Как обеспечить личную безопасность в общественном транспорте.**

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

При аварии у выхода возможна паника и давка. В этом случае воспользуйтесь аварийным выходом, выдернув специальный шнур и выдавив стекло.

### **Это нужно помнить!**

В случае пожара в салоне сообщите об этом водителю, откройте двери (с помощью аварийного открывания), аварийные выходы или разбейте стекло. 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 или троллейбусе возможно поражение электрическим током. При падении автобуса в воду дождитесь заполнения салона водой наполовину, задержите дыхание и выныривайте через дверь, аварийный выход или разбитое окно.

## **АВАРИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

### **Это нужно знать!**

Аварии на железнодорожном транспорте происходят из-за схода подвижного состава с рельсов, столкновения, наездов на препятствия на переездах, пожаров и взрывов непосредственно в вагонах.

### **Это нужно помнить!**

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 высовывайтесь 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 осложнится 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.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## ***Это нужно уметь!***

### **Как действовать при железнодорожной аварии.**

При крушении или экстренном торможении держитесь, 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 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 двери или окна «аварийные выходы» (в зависимости от обстановки), так как высока вероятность пожара. При необходимости разбивайте окна купе тяжелыми подручными предметами. При покидании вагона через аварийный выход выбирайтесь только по левую 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 плотно закрывая за собой все двери. Прежде чем выйти в коридор, подготовьте защиту для дыхания: шапки, шарфы, куски ткани, смоченные водой. Помните, что при пожаре материал, которым облицованы стены вагонов, выделяет токсичный газ, опасный для жизни.

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

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 шажками, чтобы обезопасить себя от шагового напряжения. Расстояние, на которое растекается электроток по земле, может быть от 2 (сухая земля) до 30 метров (влажная земля).

## **АВАРИИ С УТЕЧКОЙ ГАЗА**

### ***Это нужно знать!***

Многие природные газы являются источниками опасности для человека. Наиболее опасными из них 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, котлами, печами и ухода за ними.

### ***Это нужно уметь!***

#### **Как действовать при утечке газа.**

Почувствовав в помещении запах газа, немедленно перекройте его подачу к плите. При этом не курите, не зажигайте спичек, 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 окна и двери. 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 помощь (телефон «03»). Если запах газа не исчезает, срочно вызовите аварийную газовую службу (телефон «04»).



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## АВАРИИ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

### *Это нужно знать!*

Авиационные аварии и катастрофы возможны по многим причинам, своим образом в две большие группы: отказ техники и «человеческий фактор».

### *Это нужно помнить!*

**Как действовать при декомпрессии (разгерметизации салона самолета).**

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 после надевания маски пристегните ремни безопасности и подготовьтесь к резкому снижению.

### *Это нужно помнить!*

**Как действовать при пожаре в 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.

## АВАРИИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

### *Это нужно знать!*

Большинство крупных аварий и катастроф на судах от «Титаника» и до «Булгарии» происходит под воздействием ураганов, штормов, туманов, льдов, а также по вине людей – капитанов, лоцманов и других членов экипажа. 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 судна.

### *Это нужно помнить!*

**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 5 метров, закрыв нос и рот 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).



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## ***Это нужно уметь!***

### **Как действовать при отсутствии спасательных средств.**

Находясь в воде, подавайте сигналы свистком или поднятием руки. Двигайтесь как можно меньше, чтобы сохранить тепло. В спасательном жилете для сохранения тепла сгруппируйтесь, обхватите руками с боков грудную клетку и поднимите бедра повыше, чтобы вода меньше омывала область паха. Если на Вас нет спасательного жилета, поищите глазами какой-нибудь плавающий предмет и ухватитесь за него, чтобы легче было держаться на плаву до прибытия спасателей. Отдыхайте лежа на спине.

### **Как действовать при нахождении на спасательном плавательном средстве.**

Не паникуйте! В открытом море, если нет обоснованной надежды достичь берега или выйти на судовые пути, старайтесь держаться вместе с другими шлюпками вблизи места гибели судна. Давайте пить только больным и раненым. Никогда не пейте морскую воду. Сохраняйте жидкость в организме, по возможности уменьшив частоту дыхания. 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. Держите ноги по возможности сухими.

Сохраняйте дымовые шашки до момента, когда появится реальная возможность того, что их заметят.

## **ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЯ**

### ***Это нужно знать!***

#### **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.

### ***Это нужно помнить!***

#### **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 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 правопорядка, пожарных, спасателей, врачей. Не выходите на балкон. Не пользуйтесь спичками, потому что может существовать вероятность утечки газа.



## ***Это нужно уметь!***

### **Как действовать в завале.**

Дышите глубоко, не поддавайтесь панике, не падайте духом, сосредоточьтесь на самом важном, пытайтесь выжить любой ценой, верьте – помощь придет обязательно. По возможности окажите себе первую медицинскую помощь. Попробуйте приспособиться к обстановке и осмотреться, поищите возможные выходы. Постарайтесь определить, где Вы находитесь, нет ли рядом других людей: прислушайтесь, подайте голос. 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 в него. Для этого необходимо расслабить мышцы и двигаться, прижав локти к телу. Помните, что человек способен выдержать жажду и особенно голод в течение длительного периода времени, если не будет бесполезно расходовать энергию.

## **ПОЖАР**

### ***Это нужно знать!***

При пожаре все действия должны быть направлены на исключение паники, на быстрые и наиболее рациональные в сложившейся обстановке действия.

Во всех случаях после принятия первоначальных действий по обеспечению личной безопасности о возникновении пожара необходимо немедленно сообщить в службу «01» или попросить об этом соседей. Если в доме нет телефона и пути эвакуации из здания или квартиры отрезаны огнем и дымом, необходимо уплотнить дверные проемы, открыть окно или выйти на балкон и, вызывая о помощи криками «Пожар!», привлечь внимание прохожих.

Требование немедленного вызова пожарной охраны обусловлено динамикой развития пожара: в первые 10 минут пожар распространяется линейно вдоль горючих веществ и материалов и не принимает объемной формы развития, которая наступает при накоплении внутри помещения температуры 3 000 С. Пожарные подразделения дислоцированы на охраняемой территории с таким расчетом, чтобы прибыть в самую дальнюю точку в первые 10 минут после сообщения о пожаре, т.е. до наступления объемной фазы развития пожара.

Вызывая пожарных, необходимо быть готовым сообщить диспетчеру службы «01»:

- название административного округа и районной Управы;
- название улицы, номер дома и этажа, где произошел пожар;
- место пожара (квартира, чердак, подвал, коридор и т.п.);
- кто звонит, назвать номер своего телефона.

### ***Это нужно уметь!***

#### **Действия при незначительном очаге возгорания (пожара).**

Если очаг возгорания (пожара) незначителен и он виден (задымление незначительное), до вызова пожарной охраны или одновременно с вызовом необходимо принять меры по тушению его подручными средствами (водой, одеялом, грубой тканью и т.п.) или первичными средствами пожаротушения (огнетушителем).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*При этом:*

- необходимо оценить возможность безопасного подхода к месту возгорания без средств защиты органов дыхания на расстояние действий по тушению или огнетушащей струи огнетушителя;
- не открывать (закрывать) окна и двери в месте пожара, т.к. приток свежего воздуха способствует развитию горения;
- запрещается тушить водой горящие на кухонной плите растительные или животного происхождения масла, так как это приводит к выбросу горячей жидкости и распространению пламени по всему помещению и одежде тушащего возгорание. Горение масел (горючих жидкостей) ликвидируется путем отключения газовой конфорки (электрической плиты) и набрасыванием влажной ткани на очаг возгорания (идеально использовать порошковый огнетушитель);
- запрещается тушить водой электроприборы, включенные в сеть. Загоревшийся электроприбор необходимо отключить от сети (вынуть вилку из розетки, отключить предохранитель электросчетчика).

***Это нужно уметь!***

**Действия при развившемся очаге пожара.**

Если очаг возгорания не виден из-за сильного задымления помещения, не пытайтесь самостоятельно справиться с огнем.

*При этом необходимо:*

- изолировать помещение, где произошло возгорание (пожар), закрывание дверных и оконных проемов от поступления свежего воздуха к очагу горения;
- срочно вывести из помещения детей и престарелых на нижние этажи здания (в соседний подъезд) или наружу;
- сообщить о пожаре и предпринять действия по вызову пожарной охраны;
- обесточить место пожара, отключив предохранители в электросчетчике, а также газовые приборы перекрыванием крана на газовых коммуникациях;
- взять документы и ценные вещи, плотно прикрыть окна и входные двери в комнаты и квартиру (квартирная дверь не должна закрываться на замок для свободного допуска пожарных к очагу пожара);
- оповестить жильцов верхних этажей о пожаре с целью исключения их гибели от проникающего снизу дыма и огня;
- открыть окна на лестничной клетке (в зданиях повышенной этажности включить противодымную вентиляцию в шкафу пожарного крана);
- эвакуацию производить только по лестничным маршам, в том числе между балконами, наружным стационарным, приставным и выдвижным лестницам. Спускаться по водосточным трубам и стоякам, а также с помощью связанных простыней крайне опасно, и эти приемы возможны лишь в исключительных случаях. Недопустимо прыгать из окон здания, начиная с третьего этажа, так как неизбежны травмы, несовместимые с жизнью;
- во всех случаях запрещается пользоваться лифтами;
- встретить прибывшие пожарные подразделения, указать место пожара и наличие оставшихся людей, а также оповестить отключены ли электричество, газ, приведены ли в действие средства противопожарной защиты.

Все действия по эвакуации из горящего помещения (квартиры) и выполнению неотложных мероприятий, а также оповещению жильцов верхних этажей должны занимать не более 2-х минут, поскольку дым распространяется со скоростью 6м/мин. по горизонтали и 20 м/мин. - по вертикали.

При пожаре дым и отравляющие вещества скапливаются в верхней части помещения, поэтому при сильном задымлении необходимо передвигаться пригнувшись к полу, плотно прикрыть нос и рот мокрым носовым платком или полотенцем и придерживаться рукой за стену, чтобы не потерять направление движения к выходу.

Жильцам верхних этажей, если лестница окажется отрезанной огнем или сильно задымленной, следует оставаться в квартирах до прибытия пожарных. При этом закрыть окна и двери своих квартир со стороны пожара, выйти на балкон или подойти к окну и привлечь внимание прохожих или пожарных.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## **Это нужно уметь!**

### **Оказание первой медицинской помощи.**

К пострадавшему на пожаре немедленно вызывается скорая помощь по телефону «03». До ее прибытия нужно вынести пострадавшего на свежий воздух, освободив от стесняющей одежды, сделать искусственное дыхание и растирание тела, давать обильное питье.

*При этом:*

- при ожогах тела – следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала, при этом не следует отрывать от обожженной поверхности прилипшую одежду. Пострадавшего с обширными ожогами, по возможности, следует завернуть в чистую свежеевыглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать. Повязки должны быть сухими, ожоговую поверхность не следует смазывать жирами. Этим можно нанести пострадавшему еще больший вред, вызвать нагноение ран. После оказания первой помощи пострадавшему рекомендуется дать горячее питье и обезболивающее средство.

Различают четыре степени ожогов:

**1 степень** – на обожженном участке возникают покраснения и болезненные ощущения.

**2 степень** – на месте ожога появляются пузыри.

**3 степень** – происходит омертвление и обугливание кожных тканей.

**4 степень** – обугливается не только кожа, но и мышцы, сухожилия, кости.

Знайте, что ожоги 2-й и 3-й степени, покрывающие более 1/3 поверхности тела, очень опасны для жизни человека;

- при возгорании одежды пострадавшего необходимо облить водой или обернуть плотной тканью, пальто или одеялом для устранения притока воздуха к месту горения. Пламя можно сбить, катаясь по земле, защитив прежде голову. Нельзя позволять пострадавшим бежать, пытаться срывать одежду. Необходимо предотвратить движение человека, вплоть до применения силы;
- при отравлении продуктами горения – искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
- при переломах – наложение шин для обеспечения неподвижности сломанных частей тела.

## **Это нужно уметь!**

### **Варианты действий при пожаре.**

- В случае, если коридоры и лестница не слишком заполнены дымом – перекройте кран подачи газа, отключите электричество. Закройте все двери в Вашей квартире (помещении, офисе и т.д.), чтобы избежать притока воздуха и распространения огня. Уходите по наиболее безопасному в данной ситуации пути. Вызовите пожарную охрану и, встретив ее, проведите на место пожара. Не входите в здание без разрешения пожарных.
- При невозможности самостоятельно эвакуироваться на улицу и если дым заполнил коридоры и лестничную клетку, плотно закройте входную дверь Вашей квартиры (другого помещения), уплотните все щели мокрыми тряпками, чтобы предотвратить проникание дыма. Поливая водой полотно двери, можно значительно увеличить время ее сопротивления огню. Если дым проник в помещение, старайтесь передвигаться ползком, так как около пола есть свежий воздух. Не паникуйте и не пытайтесь самостоятельно выбраться через окна или балкон на улицу, так как через несколько минут придут пожарные.
- Пожар в высотном доме. Если пожар начался в Вашей квартире, то, прежде всего, вызовите пожарных, из предосторожности продублируйте вызов с другого телефона. В случае, если Вы не можете справиться с огнем самостоятельно и видите, что пожар принимает угрожающие размеры, удалите всех со своего этажа по запасным лестницам, лестницам на балконе на нижние этажи.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Если это предусмотрено в проекте при строительстве дома, разбейте перегородку, отделяющую Ваш балкон от соседней секции, и перейдите на соседний балкон. Чтобы предотвратить распространение огня, плотно прикройте входную дверь. Не пытайтесь спуститься вниз на лифте, так как при пожаре все лифты автоматически отключаются и лифтовые шахты могут быть задымлены. Независимо от того, начался ли пожар у Вас в квартире или в другой части дома, предупредите пожарных по телефону, не считайте, что другие уже это сделали.

Следует уметь пользоваться огнетушителем и другими первичными средствами пожаротушения и противопожарной защиты, имеющимися в помещении или здании. До приезда пожарных необходимо оказывать помощь по спасению людей и тушению пожара.

### При пожаре в метро.

Очень опасен пожар в метро. Скученность пассажиров, замкнутость пространства, темнота могут, даже не самый серьезный по наземным меркам пожар, превратить в катастрофу. При подземном пожаре дым более коварен, чем огонь – замкнутое пространство тоннелей очень быстро заполняется смертельно опасными газовыми смесями.

Поэтому первое, что должен сделать человек во время пожара в метро, это любым возможным способом защитить дыхательные пути. Самое простое и доступное средство – прикрыть куском ткани рот и нос, предварительно смочив материю любой жидкостью.

Окна, чтобы ветер не раздувал пламя, следует закрыть. Необходимо оповестить о пожаре машиниста через переговорное устройство.

Открытый огонь, пока он не набрал силу, надо попытаться потушить с помощью закрепленного в вагоне огнетушителя или подручными средствами – тканью, собранными у пассажиров газированной водой, молоком, кефиром и пр.

Останавливать горящий вагон, находящийся в тоннеле, с помощью стоп-крана категорически запрещается. Пока поезд движется, есть шанс, что он успеет доехать до следующей станции и эвакуация пассажиров не составит труда.

Уходить от пожара в вагоне следует в сторону движения, так как набегающий поток воздуха будет сбивать пламя назад.

Пытаться перебираться в соседние вагоны не имеет смысла, так как расстояние между станциями невелико и уже через несколько минут Вы будете в безопасности. Но если без этого не обойтись, то выбейте стекло, очистите проем от осколков стекла, набросайте на раму любую одежду и протяните пассажирам соседнего вагона руки. Они втянут Вас к себе.

При остановке поезда в тоннеле необходимо дождаться сообщения машиниста о том, что участок пути обесточен, и покинуть вагон. При отсутствии разрешающей команды (провод переговорного устройства мог перегореть) и усилении пожара следует раздвинуть двери или выбить боковые стекла.

Выбравшись из вагонов, двигаться следует друг за другом, между рельсами, в сторону движения поезда.



## ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

**ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ** – подземные толчки и колебания поверхности Земли, вызванные естественными причинами (главным образом тектоническими процессами), или (иногда) искусственными процессами (взрывы, заполнение водохранилищ, обрушение подземных полостей горных выработок). Небольшие толчки могут вызываться также подъемом лавы при вулканических извержениях.

Ежегодно на всей Земле происходит около миллиона землетрясений, но большинство из них так незначительны, что они остаются незамеченными. Действительно сильные землетрясения, способные вызвать обширные разрушения, случаются на планете примерно раз в две недели. Землетрясения наиболее известны по тем опустошениям, которые они способны произвести. Разрушения зданий и сооружений вызываются колебаниями почвы или гигантскими приливными волнами (цунами), возникающими при сейсмических смещениях на морском дне.

**Интенсивность** является качественной характеристикой **землетрясения** и указывает на характер и масштаб воздействия землетрясения на поверхность земли, на людей, животных, а также на естественные и искусственные сооружения в районе землетрясения. В мире используется несколько шкал интенсивности: в Европе – европейская макросейсмическая шкала (EMS), в Японии – шкала Японского метеорологического агентства (Shindo), в США и России – модифицированная шкала Меркалли (MM):

- 1 **балл (незаметное)** – колебания почвы, отмечаемые прибором;
- 2 **балла (очень слабое)** – землетрясение ощущается в отдельных случаях людьми, находящимися в спокойном состоянии;
- 3 **балла (слабое)** – колебание отмечается немногими людьми;
- 4 **балла (умеренное)** – землетрясение отмечается многими людьми; возможно колебание окон и дверей;
- 5 **баллов (довольно сильное)** – качание висячих предметов, скрип полов, дребезжание стекол, осыпание побелки;
- 6 **баллов (сильное)** – легкое повреждение зданий: тонкие трещины в штукатурке, трещины в печах и т.п.;
- 7 **баллов (очень сильное)** – значительное повреждение зданий; трещины в штукатурке и отламывание отдельных кусков, тонкие трещины в стенах, повреждение дымовых труб; трещины в сырых грунтах;
- 8 **баллов (разрушительное)** – разрушения в зданиях: большие трещины в стенах, падение карнизов, дымовых труб. Оползни и трещины шириной до нескольких сантиметров на склонах гор;
- 9 **баллов (опустошительное)** – обвалы в некоторых зданиях, обрушение стен, перегородок, кровли. Обвалы, осыпи и оползни в горах. Скорость продвижения трещин может достигать 2 км/с;
- 10 **баллов (уничтожающее)** – обвалы во многих зданиях; в остальных – серьезные повреждения. Трещины в грунте до 1 м шириной, обвалы, оползни. За счет завалов речных долин возникают озера;
- 11 **баллов (катастрофа)** – многочисленные трещины на поверхности Земли, большие обвалы в горах. Общее разрушение зданий;
- 12 **баллов (сильная катастрофа)** – изменение рельефа в больших размерах. Огромные обвалы и оползни. Общее разрушение зданий и сооружений.

### Действия при землетрясениях:

- быстро покиньте здание (в Вашем распоряжении 15-20 секунд);
- если нет возможности выйти из здания на втором и последующем этажах встаньте в проем входной или балконной двери, отойдите от окон и займите место в углу, образованном капитальными стенами;
- держитесь подальше от стен, заборов, столбов. Не входите в здания – толчки могут повториться;
- окажите первую помощь пострадавшим.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## При землетрясении нельзя:

- пользоваться лифтом;
- прыгать на землю с верхних этажей здания;
- подниматься на крышу здания;
- скапливаться на лестничных клетках;
- подходить к краю частично разрушенного строения;
- использовать открытый огонь до момента ликвидации опасности.

## ПОЖАРЫ ЛЕСНЫЕ И ТОРФЯНЫЕ

**Лесной пожар** – национальное бедствие. Пожар может случиться из-за удара молнии и по причине неосторожного использования человеком открытого огня. Лесной пожар может быть: *низовой* – горит сухой торфяной покров, выгорает лесная подстилка, валежник, кустарник, молодой лес; *верховой* – горит лес снизу доверху или кроны деревьев; *торфяной (подпочвенный)* – часто без видимого пламени на местах бывших болот на глубине, под верхним слоем почвы горит торф.

## Действия при лесных пожарах:

- при обнаружении огня в лесу – главная задача – не дать пожару набрать силу и распространиться. В тех случаях, когда Вы видите, что самостоятельно огонь потушить не удастся, необходимо без промедления сообщить о пожаре в службу «01»;
- при тушении пожаров в лесу самым распространенным способом является захлестывание огня на кромке возгорания. Для этих целей используют зеленые ветви;
- хороший эффект дает забрасывание кромки пожара грунтом, охлаждающим горящие материалы и лишаящим их доступа воздуха.

## Соблюдайте правила пользования костром в лесу:

- запрещается разжигать костры в сухую, жаркую и ветреную погоду;
- разжигать костры следует на специально отведенных для этого местах;
- желательно, чтобы вблизи костра была вода, а также ветки для захлестывания пламени на случай распространения горения;
- не следует разжигать костер вблизи деревьев, т.к. от этого они могут погибнуть.

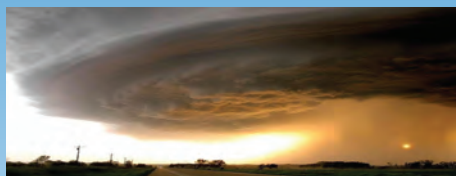
## ЕСЛИ ГРОЗА ЗАСТАЛА ВАС НА ПРИРОДЕ

### Надо:

- в лесу укрыться среди невысоких деревьев. В горах укрыться в 3-8 метрах от вертикального отвеса. На открытой местности – спрятаться в сухой яме, канаве, овраге;
- все металлические предметы сложить в стороне на расстоянии 15-20 метров от себя;
- сидеть сгруппировавшись, согнув спину, опустив голову на согнутые в коленях ноги, ступни ног соединить вместе;
- подложить под себя, изолируясь от почвы, полиэтилен, ветки, лапник, камни, одежду и прочее;
- в укрытии переодеться в сухую одежду, в крайнем случае, тщательно отжать мокрую;
- спуститься с возвышенности;
- при поражении молнией следует проводить реанимационные мероприятия.

### Нельзя:

- укрываться возле одиноких деревьев или деревьев, выступающих над окружающими;
- прислоняться или прикасаться при передвижении в грозу к скалам и отвесным стенам;
- идти или останавливаться в местах, где течет вода, или возле водоемов;
- прятаться под скальными навесами;
- бегать, суетиться.



## УРАГАН, БУРЯ, СМЕРЧ

**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.

## 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 Главного управления МЧС России по г.Москве 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. Старайтесь 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 в естественных складках местности.



# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

*Чрезвычайные ситуации экологического характера подразделяются на четыре вида:*

- ЧС, связанные с изменением состава и свойств воздушной среды;
- ЧС, связанные с изменением состояния водной среды;
- ЧС, связанные с изменением состояния почвы, недр, ландшафта;
- ЧС, связанные с изменением состояния живой оболочки Земли.

### **Изменение воздушной среды.**

Загрязнение воздуха происходит по природным причинам и в результате хозяйственной деятельности человека.

#### **Природные причины загрязнения воздуха:**

- космическая пыль;
- деятельность вулканов;
- действие ветра на почву и горные породы.

#### **Причины, связанные с деятельностью человека:**

- выбросы вредных веществ промышленных предприятий;
- выбросы вредных веществ электростанций;
- выбросы транспортных средств;
- неосторожное обращение с огнем в лесах.

### **Изменение водной среды.**

Изменение водной среды происходит в двух направлениях:

- истощение водных ресурсов;
- загрязнение воды.

Загрязнение воды происходит по природным причинам и в результате деятельности человека.

#### **Природные причины загрязнения воды:**

- паводки;
- сель;
- размыв берегов;
- загрязнения осадками.

#### **Причины, связанные с деятельностью человека:**

- промышленные сточные воды;
- отходы и сбросы;
- сельское хозяйство.

Истощение водных ресурсов – это обмеление водоемов, исчезновение рек, высыхание озер.

#### **Причины истощения водных ресурсов:**

- вырубка лесов;
- распашка степей;
- осушение болот;
- неконтролируемый выпас скота;
- рост потребления воды.

### **Изменение состояния почвы.**

Изменение состояния почвы также происходит по природным причинам и в результате деятельности человека.

#### **Природные причины разрушения почвы:**

- размыв почвы;
- выветривание;
- засоление;
- оползни, обвалы, образование оврагов.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПОЖАРОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## Причины, связанные с деятельностью человека:

- загрязнение тяжелыми металлами, радиоактивными элементами, химическими и органическими веществами;
- заражение почвы в результате антисанитарного состояния;
- неправильная агротехника;
- истощение;
- заболачивание;
- опустынивание.

## Изменение состояния живой оболочки Земли.

Земля населена живыми организмами – растениями, животными, микроорганизмами. Они составляют живую оболочку Земли.

Изменение состояния живой оболочки Земли происходит по природным причинам и в результате деятельности человека. Это вызывает исчезновение видов животных, растений, чувствительных к изменениям условий среды обитания, гибель растительности на обширной территории, массовую гибель животных. Живая среда теряет способность к восстановлению.

В настоящее время самое мощное воздействие на живую и неживую природу оказывает человек. **Антропогенное воздействие** – непосредственное воздействие человека на организмы или воздействие через изменение им среды обитания. Человек стал оказывать влияние на природу с тех пор, как перешел к охоте и земледелию. С середины 19 века начала интенсивно развиваться промышленность, что привело к загрязнению окружающей среды. К началу 21 века влияние человеческой деятельности на воздушную среду, водную среду и почву увеличивалось с развитием различных производств, освоением новых технологий и интенсификацией сельского хозяйства. В большинстве случаев деятельность человека приводит к загрязнению окружающей среды и гибели живых организмов. Это в свою очередь создает опасность для самого человека.

Вся живая оболочка находится под усиливающимся давлением разнообразной деятельности человека, поэтому для сохранения жизни на Земле и создания благоприятных условий существования живых организмов необходимо постоянно осуществлять природоохранные мероприятия.

## Правила поведения, обеспечивающие экологическую безопасность человека:

1. Не ходить, не бегать и не ездить на велосипеде рядом с оживленными автомагистралями. Избегать физических нагрузок на открытом воздухе в районах, перегруженных автотранспортом.
2. Купаться только в разрешенных местах чистых экологически безопасных водоемов.
3. На дачных участках, в садах и огородах не использовать химические методы борьбы с сорняками и вредителями.
4. Употреблять в пищу только качественные экологически безопасные продукты питания.
5. Отказаться от курения. Оно разрушает ваше здоровье.
6. Хорошо проветривать помещение и регулярно проводить влажную уборку в нем.
7. Установить в кухне и в ванной комнате вытяжки для удаления пара и неприятных запахов.
8. Установить бытовые фильтры очистки воды, используемой для приготовления пищи и питья.
9. Оборудовать свой дом (квартиру) так, чтобы уровень шума в нем в любое время суток не превышал предела безопасности.
10. Использовать в жилом помещении экологически безопасное оборудование и мебель.
11. Использовать одежду и белье, изготовленное из натуральных волокон (хлопчатобумажное, льняное, шелковое, шерстяное). Стирать вещи, используя мыло, а при пользовании стиральными порошками тщательно их прополаскивать.
12. Продолжительность просмотра телепередач для школьников не должна превышать 1 часа в сутки, для взрослых – 4 часов.



## ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

### Осторожно – террор!

Терроризм не знает границ. Бандиты взрывают наши дома, школы и больницы, совершают диверсии в общественном транспорте, убивают ни в чем не повинных людей.

#### В целях безопасности необходимо:

- заметив подозрительный предмет – не подходите к нему близко, не трогайте его руками и не подпускайте других. Исключите пользование вблизи предмета мобильными телефонами и другими радиосредствами, способными вызвать срабатывание радиовзрывателя. Признаками взрывного устройства могут являться наличие на предмете проводов, небольшой антенны, изолянты, источников питания, тиканье часового механизма, специфический незнакомый запах, необычное расположение предмета;
- немедленно сообщите о подозрительном предмете по телефонам «01», «02», дождитесь прибытия представителей МЧС, правоохранительных органов и укажите им место нахождения подозрительного предмета.

#### Помните!

Жители домов и созданные ими общественные организации (прежде всего старшие по подъездам и дому) должны проявлять принципиальность и бдительность при проверке нежилых помещений: подвалов, чердаков и помещений, арендуемых на первых этажах зданий различного рода организациями.

Взрывоопасные предметы могут находиться в мусорных контейнерах, поэтому при выносе мусора будьте внимательны и осторожны.

На первый взгляд эти советы и рекомендации просты, давно знакомы и понятны всем, но они, в случае необходимости, помогут Вам принять грамотное решение в сложной и опасной ситуации и, избежав беды, сохранить свою жизнь и здоровье своих родных и близких.

Обо всех подозрительных случаях необходимо незамедлительно информировать правоохранительные органы по телефонам – «01», «02».



## СОДЕРЖАНИЕ:

|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| Определение ЧС.....                        | 2 |
| Стадии развития и основные причины ЧС..... | 3 |

### **ВИДЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ:**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ЧС техногенного характера.....   | 3 |
| ЧС природного характера.....     | 4 |
| ЧС экологического характера..... | 5 |
| ЧС социального характера.....    | 5 |

### **ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ:**

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ЧС техногенного характера (Химическая авария).....                                           | 6  |
| ЧС техногенного характера (Радиационная авария или радиоактивное загрязнение местности)..... | 7  |
| ЧС техногенного характера (Ртутное загрязнение).....                                         | 8  |
| ЧС техногенного характера (Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения).....            | 8  |
| ЧС техногенного характера (Аварии на автомобильном транспорте).....                          | 9  |
| ЧС техногенного характера (Аварии на железнодорожном транспорте).....                        | 10 |
| ЧС техногенного характера (Аварии с утечкой газа).....                                       | 11 |
| ЧС техногенного характера (Аварии на воздушном транспорте).....                              | 12 |
| ЧС техногенного характера (Аварии на водном транспорте).....                                 | 12 |
| ЧС техногенного характера (Внезапное обрушение здания).....                                  | 13 |
| ЧС техногенного характера (Пожар).....                                                       | 14 |
| ЧС природного характера (Землетрясения).....                                                 | 18 |
| ЧС природного характера (Пожары лесные и торфяные).....                                      | 19 |
| ЧС природного характера (Если гроза застала вас на природе).....                             | 19 |
| ЧС природного характера (Ураган, буря, смерч).....                                           | 20 |
| ЧС экологического характера (Виды и характеристики).....                                     | 21 |
| ЧС социального характера (Осторожно – террор).....                                           | 23 |