

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Как распознать опасность и действовать
правильно при аварии, пожаре или взрыве.



Почему это важно знать каждому школьнику

В жизни вокруг нас постоянно есть техника, транспорт, лифты, газ и электричество. Если понимать простые правила безопасности, легче заметить угрозу, не запаниковать и быстро обратиться за помощью.



Что такое техногенная чрезвычайная ситуация

Это опасное происшествие, связанное с техникой, оборудованием или действиями людей. Оно может случиться на предприятии, в транспорте, доме или школе и быстро создать угрозу для жизни.

Такие ситуации вызывают пожар, взрыв, утечку газа, дым, отключение света, остановку движения и разрушения. Часто одновременно страдают и люди, и здания, и окружающая среда.

Главная опасность техногенной ЧС в том, что она развивается быстро. Поэтому важно сразу заметить признаки беды, отойти от источника опасности и сообщить взрослым или спасателям.

Основные виды техногенных ЧС

Классификация помогает увидеть, какие опасности встречаются в городе, на предприятиях и в быту.

Техногенные ЧС затрагивают разные сферы жизни, но особенно часто связаны с транспортом и инженерными сетями.

Вид	Пример
Транспортные	ДТП, метро
Коммунальные	вода, газ

Классификация МЧС России

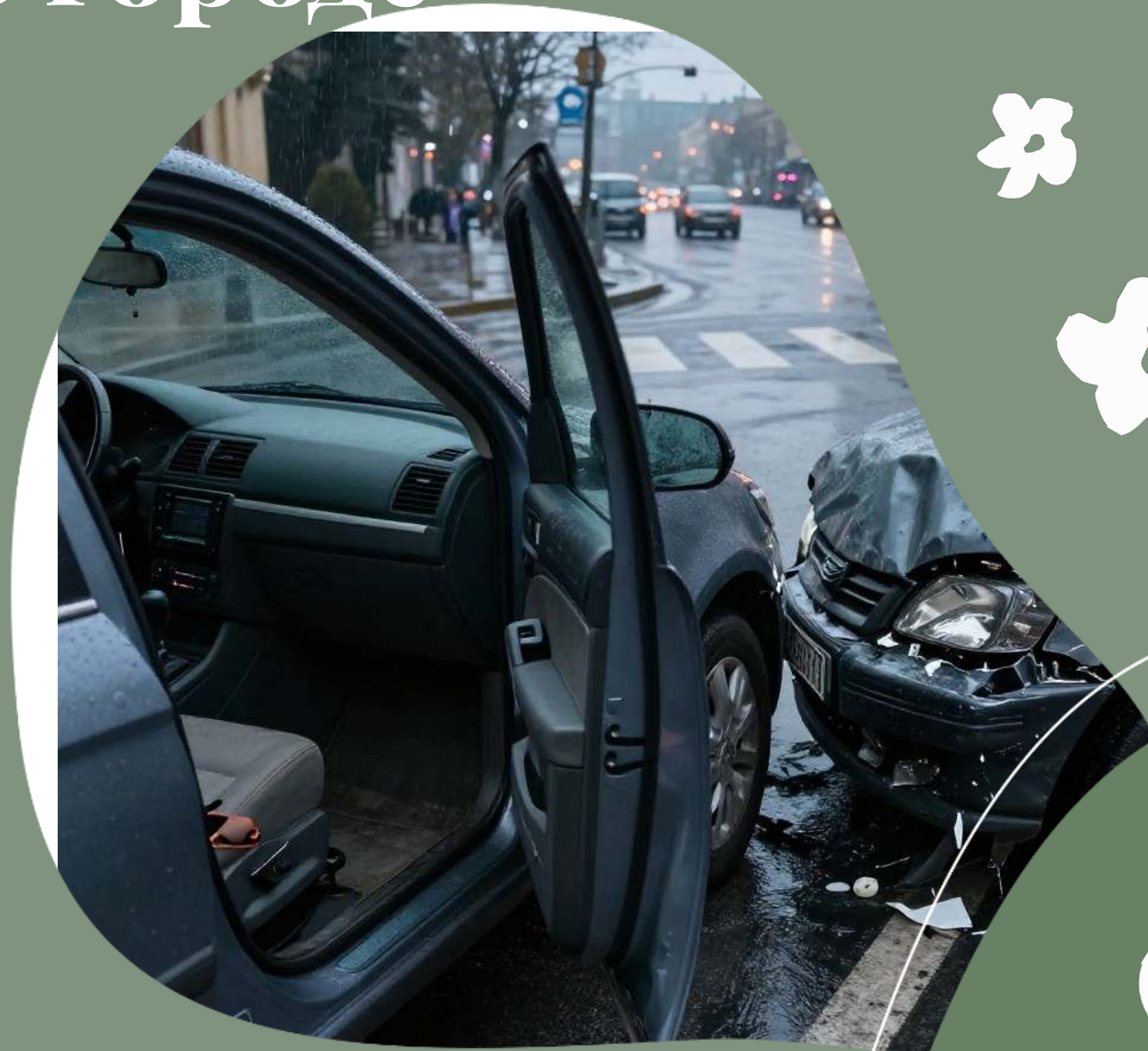
Транспортные аварии в городе и на дороге

На дороге

К авариям относятся столкновения автомобилей, поездов, судов и самолётов. На дороге риск повышают скорость, резкое торможение и невнимательность участников движения.

В транспорте

Школьникам важно переходить дорогу только в разрешённом месте и пристёгиваться в машине. В автобусе, метро и поезде нужно держаться спокойно и не отвлекать водителя или пассажиров.



Какие источники техногенной опасности встречаются чаще

Диаграмма показывает не только частоту, но и то, что даже редкие аварии требуют особого внимания и подготовки.

Чаще встречаются транспортные происшествия и пожары. Реже происходят химические и строительные аварии, но они могут быть особенно тяжёлыми.

Условная сравнительная оценка по материалам МЧС России

Пожары и взрывы как опасные техногенные события



Причины возгорания

Пожар часто начинается из-за короткого замыкания, неисправной техники или неосторожного обращения с огнём. Даже небольшая искра может быстро привести к сильному задымлению и распространению пламени.



Почему происходит взрыв

Взрыв возможен, когда в помещении накапливается газ или возникает серьёзная авария на опасном объекте. Опасность создают не только пламя, но и разрушение стен, стекла и перекрытий.



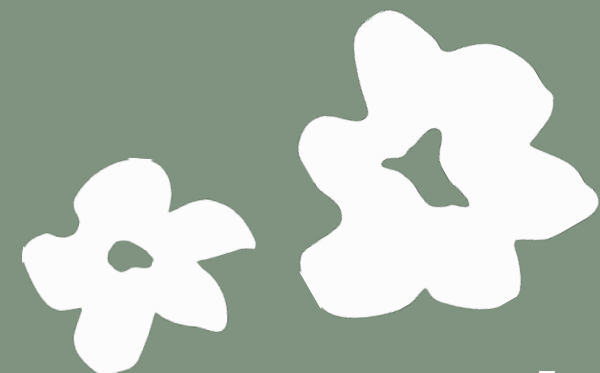
Где риск особенно высок

Особенно уязвимы жилые дома, школы, склады, гаражи и производственные помещения. В таких местах много техники, материалов и путей для быстрого распространения огня.



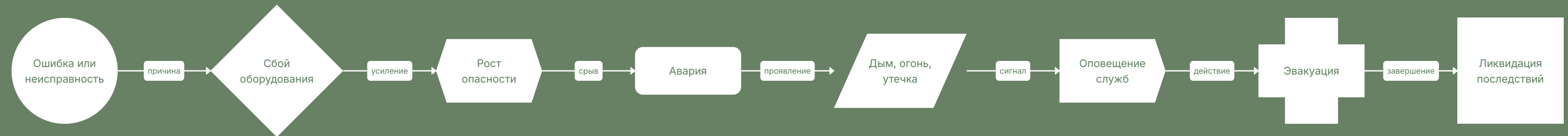
Что делает событие опасным

Человеку угрожают высокая температура, дым, токсичные продукты горения и падающие конструкции. Иногда именно дым и обломки причиняют больше вреда, чем само пламя.



Как развивается техногенная авария

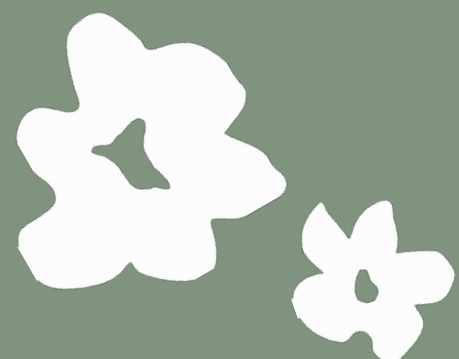
Последовательность показывает, почему важно замечать неполадки как можно раньше.



Опасные химические вещества



1. Аммиак и хлор используют на предприятиях, складах и в системах обработки воды. При утечке они быстро распространяются с воздухом и могут вызвать раздражение глаз, кожи и дыхательных путей.
2. Химическое облако часто почти не видно, поэтому опасность трудно заметить сразу. В такой ситуации особенно важно не подходить к месту аварии и немедленно сообщить взрослым.

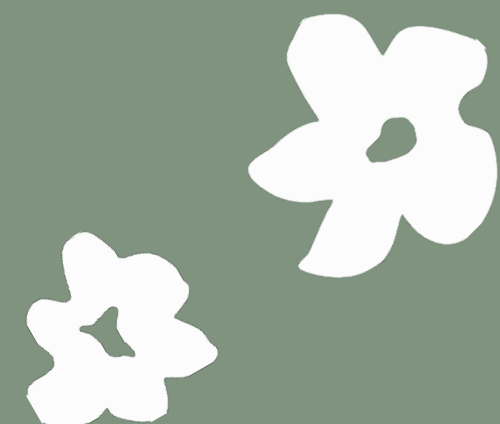


Поражающие факторы техногенных ЧС

Опасность часто создаёт не один фактор, а их сочетание. Поэтому при аварии нужно учитывать и воздух, и обломки, и возможное повреждение электросетей.

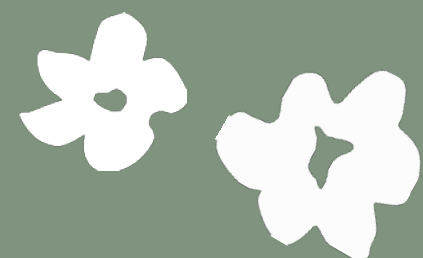
Наиболее заметны дым, газы и высокая температура. Но серьёзный вред также наносят обрушения, ток и загрязнение окружающей среды.

Условная схема по материалам МЧС России



Зона отчуждения демонстрирует, что радиационная авария требует длительных ограничений и постоянного контроля специалистов.

Официальные материалы о зоне отчуждения вокруг Чернобыльской АЭС



30 КМ

таков радиус зоны отчуждения вокруг Чернобыльской АЭС, который показывает долгосрочные последствия радиационной опасности.



Сигналы опасности и первые действия

Краткая памятка: как распознать угрозу и что сделать в первые минуты.

Сначала нужно распознать сигнал, затем быстро защитить себя и не действовать в одиночку. Главное — спокойствие и следование указаниям взрослых.

Сигнал	Первое действие
Сирена	Слушать сообщение
Дым или газ	Закрыть окна
Тревога взрослых	Идти вместе

Аварии на коммунальных системах

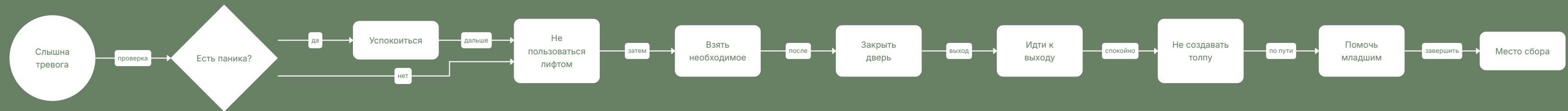
Прорывы труб, отключение света и аварии на теплотрассах сразу нарушают привычную жизнь дома, в школе и во всём районе, особенно зимой.

Опасность усиливается тем, что без воды, тепла и электричества перестают работать лифты, освещение, связь и часть бытовых приборов.

При таких происшествиях важно сообщить взрослым, не подходить к повреждённым проводам, трубам и затопленным помещениям, а также выполнять указания аварийных служб.

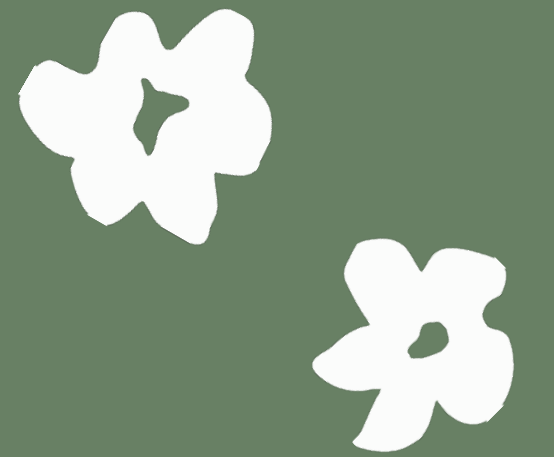
Правила поведения при эвакуации из здания

Алгоритм составлен по правилам безопасной эвакуации при ЧС.

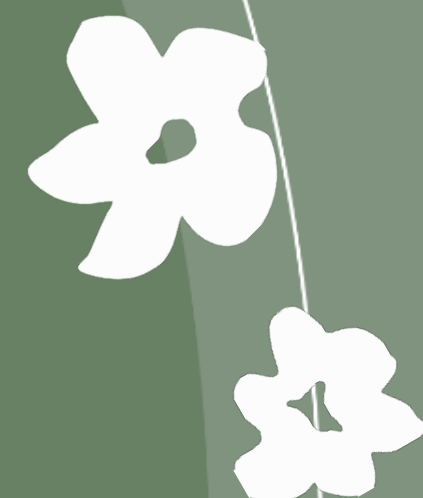


Средства индивидуальной защиты

- Простейшая защита помогает уменьшить воздействие дыма, пыли и грязи: подойдёт влажная повязка, медицинская маска, закрытая одежда, головной убор и обувь с плотной подошвой.
- На предприятиях используют более надёжные средства — противогазы и защитные костюмы. Они нужны там, где возможны токсичные вещества, сильное задымление или другие серьёзные риски.

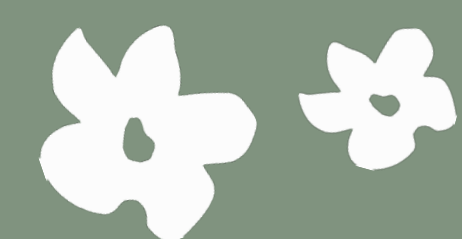


Какие последствия бывают у техногенных ЧС

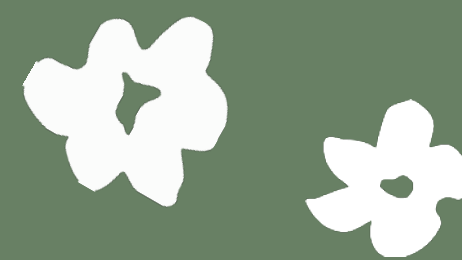


Даже после локализации аварии восстановление может занять время: требуется проверка зданий, очистка территории и помощь людям.

Самые заметные последствия связаны с людьми и работой города, поэтому важны быстрая помощь и восстановление систем.



Составлено по материалам МЧС России; условная шкала для сравнения последствий



Кто помогает при техногенных чрезвычайных ситуациях

Сначала диспетчеры и спасатели получают сообщение, уточняют место происшествия и направляют нужные службы, чтобы быстро оценить масштаб опасности и не потерять время.

Пожарные и аварийные службы отключают источники огня, газа, электричества и воды, чтобы остановить развитие аварии и защитить людей вокруг.

Врачи и фельдшеры оказывают первую помощь пострадавшим, а при необходимости организуют доставку в больницу и контролируют состояние людей до приезда специалистов.

Полиция помогает ограничить доступ к опасной зоне, поддерживает порядок и направляет людей к безопасным выходам и местам сбора.

Профилактика техногенных аварий



Проверка техники

Исправное оборудование реже ломается и не создаёт неожиданных опасных ситуаций. Важно вовремя замечать неполадки и не пользоваться повреждёнными приборами.



Знание инструкций

Правила безопасности помогают действовать без паники. Если человек понимает порядок действий, он быстрее замечает угрозу и сообщает о ней взрослым.



Осторожность с электричеством

Нельзя трогать оголённые провода, вставлять предметы в розетки или включать мокрые приборы. Такие ошибки часто становятся причиной пожара и травм.



Готовность к оповещению

Нужно знать телефоны экстренных служб и уметь быстро назвать адрес, место происшествия и что случилось, чтобы помощь прибыла без задержки.

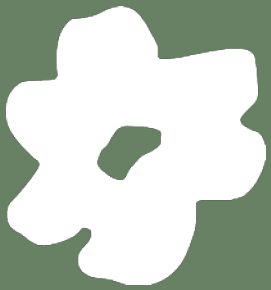
Памятка безопасности для школьника

Что может насторожить и как правильно поступить в опасной ситуации.

Если есть запах газа, дым или тревога, нужно сразу звать взрослых, не приближаться к источнику опасности и выполнять указания спасателей.

Ситуация	Действие
Запах газа	Сообщить взрослым
Дым или искры	Отойти и выйти
Сирена или толпа	Не паниковать

Правила безопасности МЧС России



Главное, что нужно запомнить

Техногенные чрезвычайные ситуации можно заметить заранее и часто предотвратить, если соблюдать правила, не терять спокойствие и сразу сообщать взрослым и спасателям об опасности.