

Природные чрезвычайные ситуации: основные виды и опасности

Опасные явления природы: причины, последствия и правила защиты.



Как природа становится источником риска

На уроках ОБЗР природные ЧС рассматривают как часть повседневной безопасности. Важно уметь распознавать опасные явления, понимать их причины и знать, как действовать до, во время и после происшествия.



Основные группы природных чрезвычайных ситуаций



Геологические

Связаны с процессами в земной коре и движением пород. К этой группе относятся землетрясения, извержения вулканов и оползни, которые способны резко изменить ландшафт и повредить здания.



Гидрологические

Возникают из-за поведения воды в реках, морях и на равнинах. Наводнения, паводки и ледовые заторы опасны затоплением территорий, размывом дорог и нарушением работы коммуникаций.



Метеорологические

Связаны с атмосферными процессами: сильным ветром, осадками, жарой и засухой. Ураганы, штормы, смерчи и снежные заносы быстро осложняют передвижение и создают угрозу для людей.



Природные пожары

К ним относят лесные, степные и торфяные пожары. Они особенно опасны в сухую погоду, когда огонь распространяется быстро, а дым ухудшает видимость и качество воздуха.



Биологические

Связаны с распространением опасных организмов и массовыми заболеваниями. Такие ситуации требуют санитарного контроля, наблюдения за состоянием людей и строгого соблюдения мер профилактики.

Землетрясения: когда движется земная кора

Землетрясение происходит, когда в земной коре быстро высвобождается накопленная энергия. Волны колебаний распространяются на большие расстояния и могут ощущаться даже далеко от эпицентра.

Опаснее всего обрушение стен и перекрытий, падение мебели и стекла, трещины на дорогах и разрывы коммуникаций. В России особенно уязвимы Камчатка, Курилы, Сахалин и часть Кавказа.

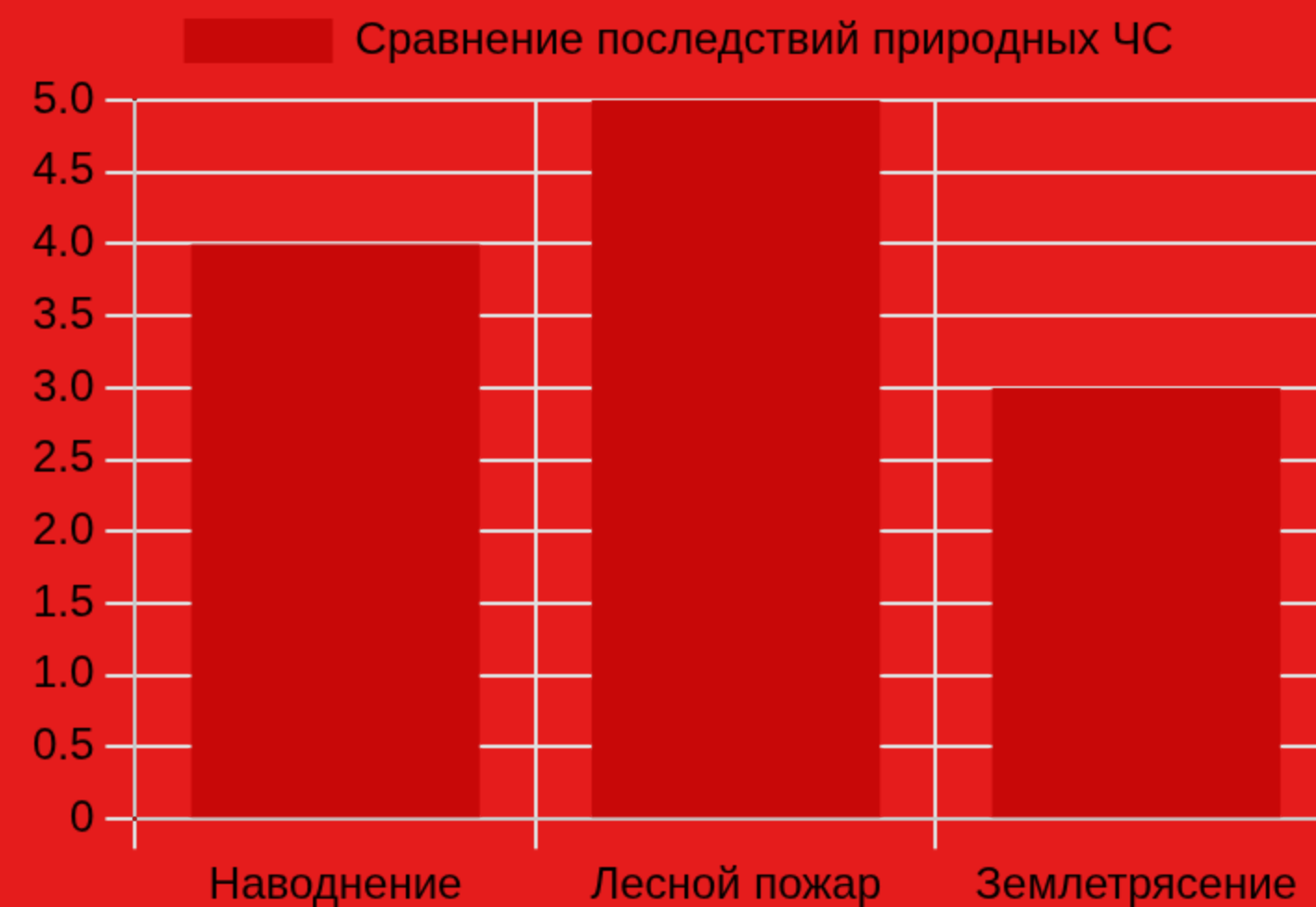


Какие природные ЧС причиняют больше всего вреда

Диаграмма показывает, что разные опасности наносят ущерб по-разному: одни охватывают большие территории, другие действуют стремительно.

Наводнения чаще затрагивают населённые пункты и дома, пожары сильнее всего бьют по площади, а землетрясения опасны резкостью разрушений.

Схематическое сравнение типичных последствий природных ЧС по учебным признакам, 2025



Примеры крупных природных ЧС в России

Примеры показывают, что разные регионы страны сталкиваются с разными видами опасных явлений и последствиями.

Одни события связаны с водой, другие — с огнём или движением земной коры, поэтому меры защиты должны быть разными.

Событие	Год	Регион
Наводнение	2012	Крымск
Паводок	2013	Дальний Восток
Пожары	2019	Сибирь
Землетрясение	1995	Сахалин

Обобщение известных примеров природных ЧС в России из учебных материалов

3

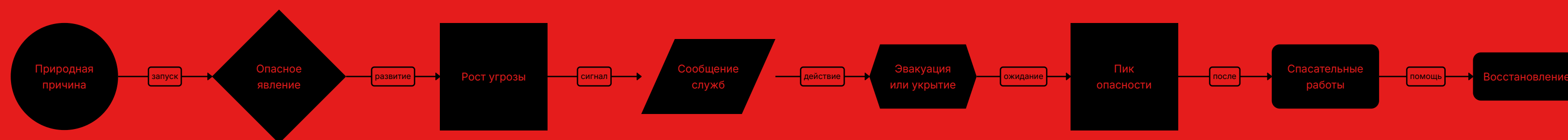
**основных причины чаще всего
запускают опасный подъём воды.**

Это дожди, таяние снега и ледовые заторы. Чем раньше замечен рост уровня воды, тем больше времени остаётся на защиту людей и имущества.

Учебная классификация причин наводнений и паводков

Как развивается природная чрезвычайная ситуация

Схема общего развития опасного события и действий людей



Ураганы, штормы и смерчи

Сильный ветер и давление

Ураганы и штормы возникают при резких изменениях атмосферного давления и очень сильном ветре. Они ломают деревья, повреждают крыши и линии электропередачи.

Чем опасны разные явления

Смерч действует на узкой полосе, но разрушает особенно быстро. Он может поднимать лёгкие предметы, переворачивать машины и сильно повреждать здания.



Лесные и степные пожары

1

1. Пожары быстрее всего распространяются в жаркую, сухую и ветреную погоду, когда трава и подстилка легко воспламеняются.

2

2. Часто они начинаются из-за человека: непотушенного костра, поджога сухой травы, окурка или оставленного стекла, которое работает как линза.

3

3. В опасный сезон усиливают патрулирование, ограничивают разведение огня и заранее предупреждают людей о риске дыма и быстрого распространения пламени.

Почему некоторые природные ЧС происходят чаще

Даже небольшие изменения погоды заметно влияют на безопасность людей и состояние территорий.

Чем теплее и суше сезон, тем выше риск пожаров и засух; при усилении ливней растёт угроза паводков.

Иллюстративная схема по материалам Росгидромета и МЧС России.



Кто предупреждает об опасности



Метеорологи

Следят за погодой, атмосферными фронтами и опасными явлениями, чтобы заранее предупредить о сильном ветре, ливнях, метелях и жаре.



Гидрологи

Измеряют уровень рек, скорость подъёма воды и состояние льда. Их данные помогают вовремя заметить паводок, затор или угрозу наводнения.



Сейсмологи

Регистрируют колебания земной коры и оценивают сейсмическую опасность. Такие наблюдения особенно важны в районах, где возможны землетрясения.



Лесные службы

Наблюдают за пожароопасной обстановкой в лесах, выявляют очаги возгорания и сообщают о риске распространения огня при сухой и ветреной погоде.



МЧС России

Объединяет предупреждения служб и передаёт их населению через сирены, радио, телевидение, интернет и мобильные уведомления, чтобы люди успели подготовиться.

Что делать до, во время и после ЧС

Три шага поведения помогают сохранить жизнь и уменьшить последствия опасного события.

Заранее подготовленные действия сокращают панику, ускоряют эвакуацию и помогают безопасно пережить первые часы после происшествия.

Этап	Действия	Результат
До ЧС	Запас и план	Готовность
Во время ЧС	Следовать указаниям	Безопасность
После ЧС	Проверить и помочь	Восстановление

Материалы ОБЗР и МЧС России.

Эвакуация и пункты временного размещения

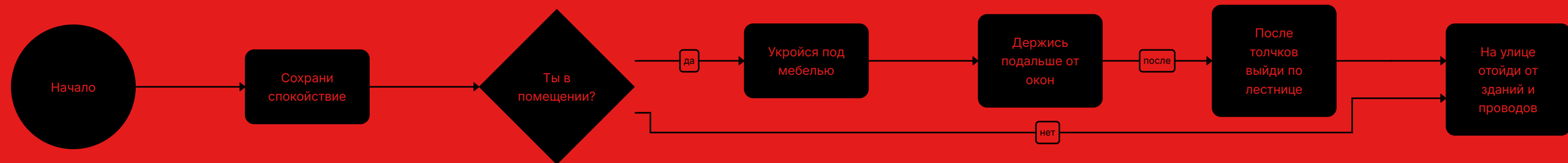
Эвакуация проводится организованно, чтобы быстро вывести людей из опасной зоны по заранее намеченным маршрутам. Главное на этом этапе — не мешкать, слушать указания и взять только самое необходимое.

Пункты временного размещения обеспечивают людей водой, питанием, тёплыми вещами и медицинской помощью. Здесь особенно важны порядок, регистрация прибывших и забота о детях, пожилых и заболевших.

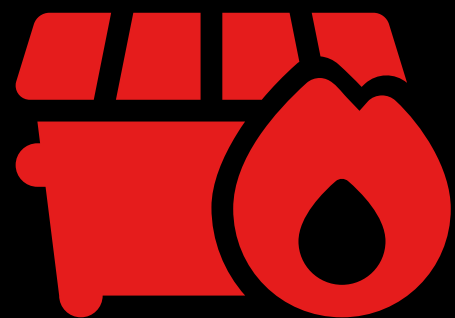


Алгоритм поведения при землетрясении

Последовательность действий при землетрясении и выходе из опасной зоны.



Профилактика природных чрезвычайных ситуаций



Противопожарные меры

Создание минерализованных полос, очистка сухой травы и запрет на неосторожное обращение с огнём уменьшают риск быстрого распространения лесных и степных пожаров.



Защита от воды

Укрепление дамб, расчистка русел и контроль уровня рек помогают снизить ущерб от паводков и наводнений, особенно во время весеннего половодья и ливней.



Безопасная застройка

Строительство с учётом сейсмической опасности повышает устойчивость зданий и уменьшает разрушения там, где возможны землетрясения и подземные толчки.



Оценка риска

Карты опасных зон показывают, где нужны дополнительные меры защиты. Они помогают службам заранее планировать наблюдение, эвакуацию и размещение людей.



Проверка оповещения

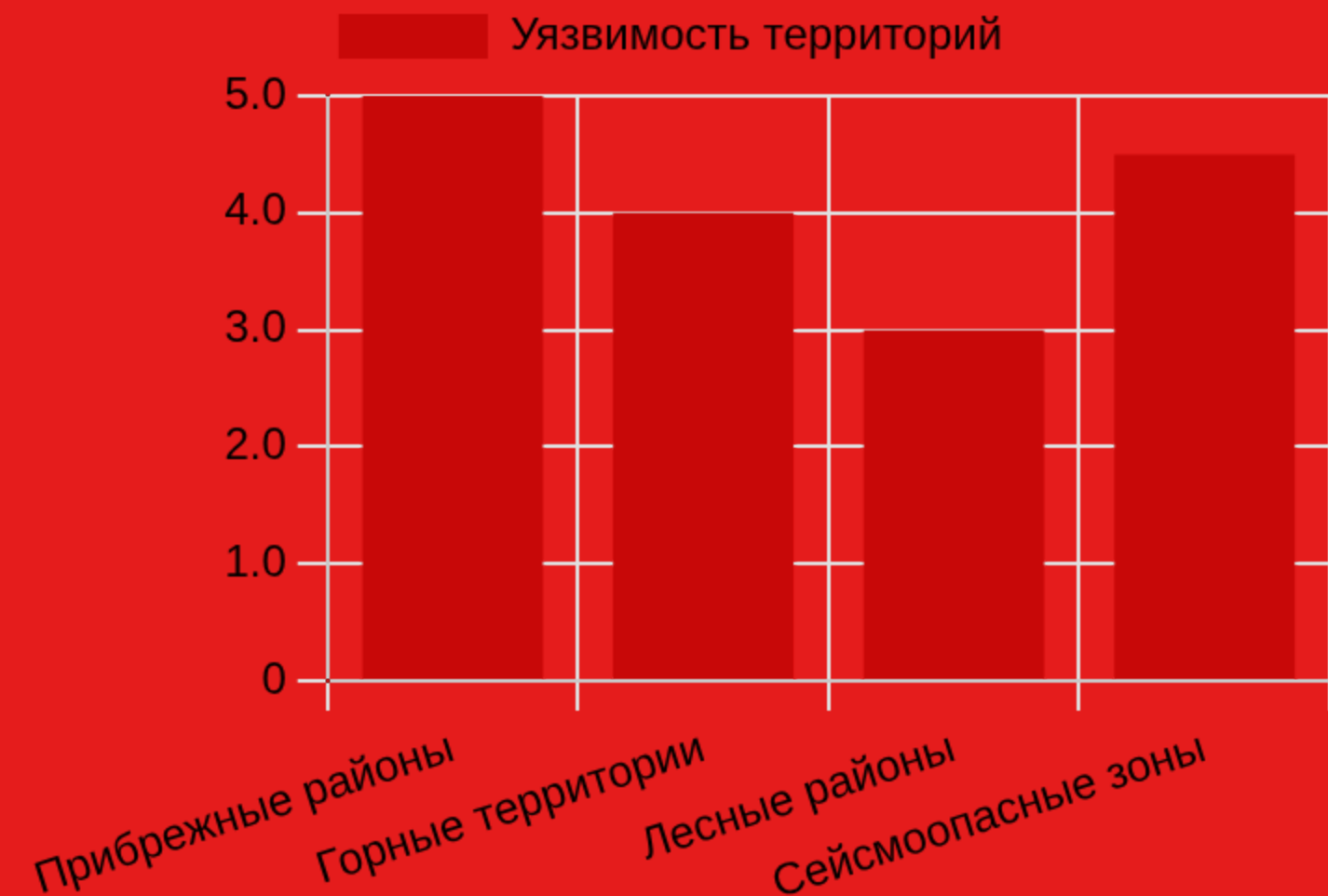
Исправные сирены, прогнозы погоды и школьные тренировки делают предупреждение понятным. Чем лучше отработан порядок действий, тем спокойнее ведут себя люди.

Какие территории наиболее уязвимы

Уязвимость усиливается там, где рядом с природной опасностью находятся дороги, жильё и объекты связи.

Больше всего страдают территории, где природный риск сочетается с высокой плотностью населения и сложным рельефом.

Обобщение типичных природных рисков по регионам России.



Почему важна личная готовность

1

Семейный план помогает каждому заранее знать, где встречаться, кого звонить и куда идти, если связь прервётся или взрослые окажутся в разных местах.

2

Номера экстренных служб и запас заряженного телефона экономят время в первые минуты опасности, когда важны быстрый звонок и точное сообщение о местоположении.

3

Если школьник знает ближайший безопасный выход, он меньше теряется и быстрее выполняет указания взрослых, не создавая лишней паники вокруг себя.

4

Простая подготовка — вода, фонарик, аптечка и документы — делает человека увереннее и помогает спокойно пережить ожидание помощи или эвакуации.

Как помогают после бедствия



Спасатели находят людей среди завалов

После бедствия спасательные группы обследуют разрушенные дома, дворы и дороги. Они ищут тех, кто оказался заблокирован, помогают выбраться из опасной зоны и передают пострадавшим врачам для дальнейшей помощи.



Врачи и волонтеры работают рядом

На временных пунктах медики оказывают первую помощь, а волонтеры раздают воду, одеяла и продукты. Вместе они поддерживают тех, кто пережил страх, усталость и потерю привычного дома.



Коммунальные службы возвращают привычную жизнь

Когда основная опасность проходит, коммунальные бригады восстанавливают свет, воду и связь. Они убирают мусор, чинят поврежденные сети и помогают городу или поселку снова стать безопасным для жизни.

Главное о природных чрезвычайных ситуациях

Природные ЧС нельзя отменить, но можно уменьшить их последствия: следить за предупреждениями, знать правила безопасности и действовать спокойно. Подготовка спасает время, здоровье и жизни.