



ЛИЦЕЙ-ИНТЕРНАТ №2
МОСКОВСКОГО РАЙОНА Г.КАЗАНЬ



Черезвычайные природные ситуации и их последствия

Подготовили: Разумеев Рафаэль и Гатин Райхан 9А

Преподаватель: Гайнутдинов Айдар Зйфарович

г. Казань

май 2022

Что же такое чрезвычайные ситуации природного характера?

- ЧС природного характера – это неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, которое может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью, материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности.



Виды чрезвычайных ситуаций



Геологические черезвычайные ситуации

- Землетрясения, селевые потоки и оползни, снежные заносы и обледенения – все это природные чрезвычайные ситуации, и они всегда будут спутниками человеческой жизни.



Сейсмическая шкала Рихтера

| Сила землетрясения, балл | Название | Признаки |
|--------------------------|--------------------|---|
| 1 | Незаметная | Отмечается только сейсмическими приборами |
| 2 | Очень слабая | Ощущается отдельными людьми, находящимися в состоянии покоя |
| 3 | Слабая | Ощущается лишь небольшой частью населения |
| 4 | Умеренная | Распознается по мелкому дребезжанию и колебанию предметов, посуды и оконных стекол, скрипу дверей и стен, откалываются куски штукатурки |
| 5 | Довольно сильная | Общее сотрясение зданий, колебания мебели. Трещины в оконных стеклах и штукатурке |
| 6 | Сильная | Ощущается всеми. Картины падают со стен, лёгкое повреждение зданий |
| 7 | Очень сильная | Трещины в стенах каменных домов. Антисейсмические, а также деревянные постройки остаются невредимы |
| 8 | Разрушительная | Трещины на крутых склонах и на сырой почве. Памятники сдвигаются с места или опрокидываются. Дома сильно повреждаются |
| 9 | Спустошительная | Сильное повреждение и разрушение каменных домов |
| 10 | Уничтожающая | Крупные трещины в почве. Оползни и обвалы. Разрушение каменных построек, искривление железнодорожных рельсов |
| 11 | Катастрофа | Широкие трещины в земле. Многочисленные оползни и обвалы. Каменные дома совершенно разрушаются |
| 12 | Сильная катастрофа | Изменения в почве достигают огромных размеров. Многочисленные обвалы, оползни, трещины. Возникновение водопадов, подпруд на озерах. Отклонение течения рек. Ни одно сооружение не выдерживает |



Что необходимо делать, если землетрясение застало вас в здании (дома, в школе, на работе)?

- если первые толчки застали вас на первом этаже нужно немедленно выбежать на улицу, в вашем распоряжении не более 15-20 секунд;
- при нахождении выше первого этажах можно воспользоваться углами, образованными капитальными стенами, узкими коридорами внутри здания или же встать возле опорных колонн или в дверных проемах, распахнув двери;
- можно спрятаться под стол или кровать, закрыв лицо руками, чтобы не пораниться кусками отлетающей штукатурки, стекла и др. Во всех случаях – держитесь подальше от окон и стеклянных перегородок, чтобы не пораниться осколками;
- ни в коем случае не прыгайте из окон или с балконов, если вы живете выше первого этажа;
- нельзя во время угрозы обрушения здания пользоваться лифтом, выбегать на лестницу с верхних этажей;
- не рекомендуется находиться в угловых помещениях здания;
- не паникуйте сами и пресекайте панику у других людей.

Что необходимо делать, если первые толчки землетрясение застали вас на улице?

- *Необходимо немедленно отойти как можно дальше от зданий и сооружений, высоких столбов и заборов, которые могут разрушиться и придавить вас. При этом опасность представляют не только падающие стены и перекрытия, но и разлетающиеся кирпичи, стекла, вывески и др.*
- *При нахождении в местах большого скопления людей (рынок, стадион, парк, площадь) рекомендуется держаться подальше от конструкций, которые могут быть причиной травмы, выйти на открытое пространство, не создавая паники.*
- *В случае сильной давки не передвигайтесь против движения толпы, одежду застегните, согнутые руки прижмите к груди крестообразно; выбросите мешающие предметы. В случае падения необходимо встать на одно колено и рывком подняться.*



Метеорологически е чрезвычайные ситуации

Метеорологическая чрезвычайная ситуация. — это природное явление, возникающее в атмосфере под действием различных природных факторов или их совокупности, которые могут оказать поражающее воздействие на людей, строительные сооружения, сельскохозяйственных и диких животных, растительный мир.



Опасные метеорологические явления



Шкала Бофорта

| Характеристика ветра | Балл | Скорость ветра | |
|-------------------------|------|----------------|----------|
| | | м/с | км/ч |
| Штиль | 0 | 0 – 0,05 | 0 – 1 |
| Тихое дуновение | 1 | 0,6 – 1,7 | 2 – 6 |
| Легкий ветер | 2 | 1,8 – 3,3 | 7 – 12 |
| Слабый ветер | 3 | 3,4 – 5,2 | 13 – 18 |
| Умеренный ветер | 4 | 5,3 – 7,4 | 19 – 26 |
| Свежий ветер | 5 | 7,5 – 9,8 | 27 – 35 |
| Крепкий ветер | 6 | 9,9 – 12,4 | 36 – 44 |
| Сильный ветер | 7 | 12,5 – 15,2 | 45 – 54 |
| Очень крепкий ветер | 8 | 15,3 – 18,2 | 55 – 65 |
| Шторм | 9 | 18,3 – 21,5 | 66 – 77 |
| Сильный шторм | 10 | 22,6 – 25,1 | 78 – 90 |
| Жесткий шторм | 11 | 25,2 – 29,0 | 91 – 104 |
| Ураган | 12 | > 29 | > 104 |



Действия при получении информации о надвигающемся урагане, буре или смерче.

Следует внимательно выслушать инструкции органа управления по делам ГОЧС, в которых будет сообщено предполагаемое время, сила урагана и рекомендации по правилам поведения.

При получении штормового предупреждения необходимо немедленно приступить к проведению предупредительных работ:

- укрепить недостаточно прочные конструкции, закрыть двери, слуховые отверстия и чердачные помещения, окна обшить досками или закрыть щитами, а стекла заклеить полосками бумаги или ткани, или, если есть такая возможность, вынуть;
- для того чтобы уравновесить наружное и внутреннее давление в здании двери и окна с подветренной стороны целесообразно открыть и закрепить их в этом положении;
- с крыш, балконов, лоджий и подоконников необходимо убрать вещи, которые при падении могут нанести травмы людям. Предметы, находящиеся во дворах, необходимо закрепить или занести в помещение;
- целесообразно также позаботиться об аварийных светильниках – электрических фонарях, керосиновых лампах, свечах. Рекомендуется также создать запасы воды, пищи и медикаментов, особенно перевязочных материалов;
- погасить огонь в печах, проверить состояние электровыключателей, газовых и водопроводных кранов;
- занять заранее подготовленные места в зданиях и укрытиях (в случае смерчей – только в подвальных помещениях и в подземных сооружениях). В помещении нужно выбрать наиболее безопасное место – в средней части дома, в коридорах, на первом этаже. Для защиты от ранений осколками стекла рекомендуется использовать встроенные шкафы, прочную мебель и матрацы.

Самым безопасным местом во время бури, урагана или смерча являются убежища, подвалы и погреба.

**Гидрологические
черезвычайные
ситуации**

ЧС гидрологического характера подразделяются на бедствия, вызываемые:

- высоким уровнем воды — наводнения, при которых происходит затопление пониженных частей городов и населенных пунктов, посевов сельскохозяйственных культур, повреждение промышленных и транспортных объектов;
- низким уровнем воды, когда нарушается судоходство, водоснабжение городов и народнохозяйственных объектов, оросительных систем;
- снежными лавинами (при угрозе населенным пунктам, автомобильным и железным дорогам, линиям электропередачи, объектам промышленности и сельского хозяйства);
- ранним ледоставом и появлением льда на судоходных водоемах.

К этой группе ЧС можно отнести и морские гидрологические явления — цунами, сильные волнения на морях и океанах, напор льдов и интенсивный их дрейф.



Правила поведения при угрозе наводнения

- При нарастании угрозы наводнения работа предприятий, организаций и учреждений прекращается, людей отправляют по домам или эвакуируют в безопасные районы.
- В этом случае необходимо:
- отключить воду, газ и электричество;
- потушить горящие печи отопления;
- перенести на верхние этажи зданий (чердаки) ценные предметы и вещи, убрать в безопасное место сельскохозяйственный инвентарь, закопать, укрыть удобрения и отходы;
- при необходимости обить окна и двери первых этажей домов досками или фанерой;
- взять с собой личные документы, помещенные в непромокаемый пакет, деньги и ценности, медицинскую аптечку, комплект верхней одежды и обуви по сезону, постельное белье и туалетные принадлежности, трехдневный запас продуктов питания. Вещи и продукты лучше уложить в чемоданы (рюкзак, сумки);
- прибыть к установленному сроку на сборный эвакуационный пункт для регистрации и отправки в безопасный район.

Природные пожары

Природный пожар – неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде. Природные пожары подразделяются на лесные и степные пожары.



Косвенными признаками приближения лесного пожара являются:

- устойчивый запах гари, приносимый ветром;
- стелющийся над лесным массивом туманообразный дым;
- беспокойное поведение животных, птиц, насекомых;
- ночное зарево, в одной из точек горизонта, постепенно расширяющееся в стороны.



| Класс пожара | Площадь пожара, га |
|------------------|--------------------|
| Загорание | 0,1–0,2 |
| Малый | 0,2–2,0 |
| Небольшой | 2,1–20 |
| Средний | 21–200 |
| Крупный | 201–2000 |
| Катастрофический | Более 2000 |

Правила поведения при природном пожаре.

При обнаружении пожара следует:

- *не метаться и не поддаваться панике;*
- *проанализировать обстановку, определить путь эвакуации, для чего подняться на возвышенную точку на местности или забраться на высокое дерево и внимательно осмотреться по сторонам. Выявить границы очага пожара, направление и примерную скорость его распространения;*
- *укрываться от пожара следует на голых островах и отмелях, расположенных среди больших озер, на оголенных участках болот, на скальных вершинах хребтов, расположенных выше уровня леса, на ледниках;*
- *уходить от пожара необходимо в наветренную сторону (то есть идти на ветер), в направлении, перпендикулярном распространению огня, стараясь обойти очаг пожара сбоку, с тем, чтобы выйти ему в тыл.*

Массовые заболевания



**- Спасибо за
внимание! -**