

Опасные ситуации природного, социального и техногенного характера

В наше время весь мир все острее ощущает на себе проблемы, возникающие в стремительно развивающемся высокоиндустриальном обществе. Вероломное вмешательство людей в жизнь природы усиливается с каждым годом, рано или поздно перерастет в опасность для человека и окружающей среды. Каждый день в средствах массовой информации сообщается о катастрофах, стихийных бедствиях, авариях, падении самолетов, об очередном военном конфликте или акте терроризма, происходящих в разных уголках планеты. Эти события приводят к росту числа жертв, а также материального ущерба во всех сферах экономики. В случае возникновения опасностей для человека и природы спасатели проводят аварийно-спасательные работы, обеспечивают население всем необходимым, оказывают первую помощь, осуществляют борьбу с пожарами, обнаруживают и обозначают районы, подвергшиеся химическому, биологическому или иному заражению при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Однако есть и непосредственно социальная сфера безопасности жизнедеятельности, когда и объектом, и субъектом опасностей выступает сам социум. Ведь не секрет, что именно человеческая жизнедеятельность нередко становится причиной многих опасных и чрезвычайных ситуаций.

В нашей лекции мы рассмотрим основные опасные ситуации и причины их возникновения, которые могут возникнуть в современном обществе.

Опасная ситуация — это критическая обстановка, внутри которой создаются опасные моменты различного рода, являющиеся угрозой для жизни или здоровья человека, а также состояния окружающей среды.

В большинстве случаев опасные ситуации создаёт сам человек, нарушающий общепринятые правила поведения, как правило они возникает при большом скоплении людей или на производствах с высоким процентом ручного труда. Так, например, опасная ситуация может возникнуть на дороге,

если пешеход переходит проезжую часть в неустановленном месте или на красный свет светофора, если человек нарушает правила пожарной безопасности, если не соблюдает правила общественной безопасности и общественного порядка. Опасные ситуации, с которыми наиболее часто человек может встретиться в повседневной жизни, можно условно разделить на три группы.

Опасные ситуации природного характера. Могут возникнуть из-за невнимательного отношения человека к особенностям природных условий в регионе его проживания, из-за нарушения правил поведения в природных условиях в различное время года.

Опасные ситуации техногенного характера. Они могут возникнуть при общении человека с техникой и различными техническими устройствами. К ним можно отнести опасные ситуации на дорогах, опасные ситуации при обращении с огнём и различными бытовыми приборами.

Опасные ситуации социального характера. Они связаны с нарушениями людьми правил общественной безопасности и общественного порядка. Эти ситуации зачастую носят криминальный характер.

Преодоление человеком любой опасной ситуации требует от него максимального напряжения физических и моральных сил для его спасения и выживания. При негативных сценариях преодоления экстремальной опасной ситуации может возникнуть чрезвычайная ситуация, которая определяется, как обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Таким образом мы можем выделить три группы чрезвычайных ситуаций.

Чрезвычайная ситуация природного характера – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери или нарушения условий жизнедеятельности людей. Среди которых можно выделить:

1. Метеорологические: бури (сильные, протяженные воздушные потоки, движущиеся со скоростью свыше 20 м/с); смерчи (атмосферные вихри, которые появляются в грозовом облаке и распространяются вниз, как правило, до самой земной поверхности, представляют собой темный облачный рукав либо хобот, имеющий диаметр, равный десяткам, сотням метров); ураганы (атмосферные вихри больших размеров, движущиеся со скоростью вплоть до 120 км/ч либо до 200 км/ч, если речь идет о приземном слое).

2. Геологические: землетрясения (подземные колебания, толчки земной поверхности, которые появляются по причине внезапных разрывов и смещений в коре земли либо верхней мантии в качестве упругих колебаний); снежные лавины (снежная масса, которая соскальзывает либо падает со склонов гор (круглых) и двигается со скоростью приблизительно 20 – 30 м/с).

3. Гидрологические (гидрометеорологические): наводнение (затопление местности водой, образовавшейся по причине продолжительных ливней, снегопадов, ветрового нагона на побережье, сильного таяния снегов, которое причиняет материальный ущерб и наносит урон людскому здоровью или даже приводит к их гибели); цунами (морские волны, которые возникают по причине сдвига вниз или вверх протяженных зон морского дна во время прибрежных и подводных землетрясений).

4. Массовые заболевания - инфекции (болезни, которые возникают по причине заражения животных, растений, человека специфическим инфекционным возбудителем вирусы, бактерии, грибки и пр.).

5. Природные пожары (бесконтрольное горение растительности, лесные пожары, торфяные пожары, пожары степных и хлебных массивов, подземные пожары горючих ископаемых)

Следует понимать, что не все опасные природные ситуации приводят к появлению чрезвычайных ситуаций, так как их учет не производится в местах, где человек не занят никакой деятельностью и не проживает.

Усложнение производственных процессов, более широкое внедрение в различные сферы современных материалов и технологий, применение новых источников энергии – все это неизбежно приводит к тому, что число аварий техногенного характера ежегодно возрастает. Таким образом, любая обстановка на производственном или техническом объекте при которой имеющийся источник опасности приводит к ситуации, нарушающей оптимальные условия жизнедеятельности человека, а также угрожающей сельскому хозяйству, экологии и наносящий имущественный ущерб принято называть техногенной чрезвычайной ситуацией.

К основным видам ЧС техногенного характера можно отнести:

- пожары, взрывы;
- транспортные аварии и катастрофы;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ, радиоактивных веществ, биологически опасных веществ;
- внезапное обрушений зданий, сооружений;
- аварии в электроэнергетических системах;
- аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения;
- аварии на очистных сооружениях;
- гидродинамические аварии.

Основными причинами техногенных чрезвычайных ситуаций является:

- нарушение трудовой и технологической дисциплины;
- ошибки при проектировании и строительстве;
- грубое нарушение требований безопасности (промышленной, пожарной, санитарно-эпидемической т.п.);

- использования плохого качества конструкций, материалов и сырья;
- износ оборудования, зданий, сооружений, транспортных средств и основных производственных фондов;
- увеличение количества потенциальных опасных объектов;
- кризисные явления в экономике и спад производства;
- концентрация различных производств в промышленных зонах без должного изучения их взаимовлияния;
- усложнение технологий и режимов управления современными производствами.

ЧС социального характера – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате возникновения опасных противоречий и конфликтов в сфере социальных отношений, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери или нарушение условий жизнедеятельности людей.

Исторический опыт человечества свидетельствует, что пренебрежение социальными опасностями, игнорирование их ведет к тому, что они становятся плохо управляемыми, перерастают в экстремальную стадию и превращаются в чрезвычайные ситуации социального характера, многократно превышающие по своим последствиям ЧС иного происхождения (природные, техногенные, экологические, биологические и т.д.).

В основе возникновения и развития ЧС социального характера лежит нарушение в силу различных причин равновесия общественных отношений (экономических, политических, межэтнических, конфессиональных), вызывающее серьезные противоречия, конфликты и войны. Их катализаторами могут быть разные обстоятельства, вызывающие социальную напряженность: безработица, коррупция, криминал, массовые беспорядки, акты терроризма, правительственные кризисы, инфляция, продовольственные проблемы, социально-бытовая неустроенность и др.

Социальная напряженность может проявляться в виде недовольства (агрессия, оскорбления, угрозы и т.д.). Длительное воздействие этих факторов может привести:

- к хроническому физиологическому и психическому утомлению людей;
- к тяжелым экстремальным состояниям, таким как депрессии, суициды и т.д.;
- к попыткам сублимировать накопившуюся отрицательную энергию активным участием в социально-политических и военных конфликтах.

Социальные опасности весьма многочисленны и могут быть связаны:

- с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, воровство, шарлатанство и т. д.);
- с физическим насилием (войны, вооруженные конфликты, массовые беспорядки, разбой, бандитизм, терроризм, захват заложников и пр.);
- с употреблением веществ, которые негативно действуют на психическое и физическое состояние организма человека (наркомания, алкоголизм, курение);
- с массовыми заболеваниями (СПИД, венерические заболевания, инфекционные заболевания и т. д.);
- с суицидами.

К основным способам обеспечения социальной безопасности можно отнести:

- мониторинг ситуации;
- уход от опасности, эвакуация;
- блокировка опасных факторов;
- ликвидация опасных факторов;
- силовое противодействие опасности;
- переговоры и др.

Знание, анализ опасных ситуаций, правил поведения при их возникновении, значительно снижает вероятность воздействия негативных факторов, а также создает предпосылки для прогнозирования их появления, организации профилактических мероприятий по предупреждению возникновения опасных ситуаций природного, техногенного и социального характера.