



• **«Источники техногенных и чрезвычайных ситуаций и их характеристики»**

Источник техногенной чрезвычайной ситуации (ЧС)

- – это опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.



Основные опасные факторы источников техногенных ЧС .

- В число таких факторов техногенной опасности, возникающих при авариях и катастрофах на взрыво-, пожаро-, радиационно-, химически опасных объектах и различного рода гидротехнических сооружениях, входят:



- термобарические и механические факторы (формирование, распространение и воздействие на объекты окружающей среды волн избыточного давления (ударных волн) при взрывах; формирование, распространение и воздействие на объекты окружающей среды тепловой радиации и конвективных тепловых потоков при пожарных и объемных взрывах; формирование полей осколков и воздействие разлетающихся осколков на объекты окружающей среды при взрывах);
- физические факторы (образование, распространение и воздействие на человека и другие популяции электромагнитных и звуковых полей, образующихся при различных авариях);
- химические факторы (формирование, распространение и воздействие на объекты окружающей среды облаков загрязнённого вредными химическими веществами воздуха; формирование зон химического заражения территорий, акваторий и объектов);
- радиационные факторы (образование и воздействие на объекты окружающей среды радиационных полей из зоны аварии на объекте с ядерной технологией; формирование, распространение и воздействие на объекты окружающей среды радиоактивных облаков, источником которых является аварийный объект с ядерной технологией; формирование зон радиоактивного загрязнения территорий, акваторий и объектов);
- гидродинамические факторы, возникающие при разрушении гидротехнических сооружений напорного фронта (плотин, гидроузлов, запруд) и естественных плотин (образование волны прорыва и воздействие этой волны при своём продвижении на объекты окружающей среды; затопление территорий и объектов).

Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС) техногенного характера.

- 1) **обстановка, сложившаяся в результате аварии, катастрофы или иного бедствия** (сама авария, катастрофа, еще не является чрезвычайной ситуацией, а лишь может стать источником ее возникновения);
- 2) **наличие или возможность возникновения тяжелых последствий** (человеческие жертвы, ущерб здоровью и окружающей среде, материальные потери и нарушения жизнедеятельности);
- 3) **техногенный характер события**, то есть его связь с технической, производственной сферой деятельности человека.

Классификация ЧС по масштабу распространения и тяжести последствий



Локальная (объектовая)



- чрезвычайная ситуация , в которых поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы производственного участка или объекта и могут быть ликвидированы собственными силами и средствами.

Местная

- К местным чрезвычайным ситуациям относят такие, в которых поражающие факторы и воздействие источника ЧС не выходят за пределы населенного пункта, города (района).



Территориальная

- К территориальным чрезвычайным ситуациям относятся такие, в которых поражающие факторы и воздействие источника чрезвычайной ситуации не выходят за пределы субъекта Российской Федерации (республики, края области, автономного образования).



Региональная

- К **региональным** чрезвычайным ситуациям относят такие, в которых поражающие факторы и воздействие источника ЧС охватывают территорию двух-трех субъектов Российской Федерации.



Федеральная

- К федеральным чрезвычайным ситуациям относят такие, в которых поражающие факторы и воздействие источника ЧС выходят за пределы четырех и более субъектов Российской Федерации.



Глобальная

- Существует также понятие — **глобальная** чрезвычайная ситуация, в которой поражающие факторы и воздействие чрезвычайной ситуации выходят за пределы государства.



Крупнейшие техногенные катастрофы в современной России

- 2 декабря 1997 года - взрыв метана на шахте "Зыряновская"
- 12 августа 2000 года - гибель атомной подлодки "Курск"
- 4 июля 2001 года - катастрофа самолета Ту-154 в Иркутске
- 24 ноября 2003 года - пожар в общежитии РУДН
- 23 февраля 2006 года - обрушение кровли Басманного рынка



Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Транспортные аварии



Аварии с выбросом биологически опасных веществ



Аварии на очистных сооружениях



Пожары и взрывы



Внезапное обрушение зданий и сооружений



Гидродинамические аварии



Аварии с выбросом химически опасных веществ



Аварии с выбросом радиоактивных веществ



Аварии на энергетических системах



Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения