

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ



Чрезвычайная ситуация (ЧС) —

состояние объекта, территории или акватории, как правило, после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровья для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда.

**Чрезвычайные
ситуации**

```
graph TD; A[Чрезвычайные ситуации] --> B[Конфликтные]; A --> C[Бесконфликтные];
```

Конфликтные

Бесконфликтные

ТРИ ОСНОВНЫХ ЭТАПА ЧС

**Сфера
возникновения**

**Ведомственная
принадлежность**

**Масштаб
возможных
последствий**

**Все чрезвычайные ситуации можно
классифицировать по трем основным
принципам:**

- масштабу распространения;
- темпу развития;
- природе происхождения

Развитие чрезвычайных ситуаций

Исследования в области чрезвычайных ситуаций позволяют сделать вывод, что основная масса экстремальных событий возникает в результате:

- воздействия природного фактора (природные процессы вследствие гравитации, земного вращения, разницы температур и др.);
- воздействия природной среды на сооружения и технику (коррозия, изменение технических показателей и т.п.);
- возникновения или развития по вине человека (например, при нарушении правил эксплуатации) отказов и дефектов в сооружениях, машинах и т.п.;
- воздействия технологических процессов (температур, вибрации, агрессивных паров и жидкостей, повышенных нагрузок и пр.) на сооружения, машины, механизмы и т.п.;
- военной деятельности и др.

Независимо от классификационной принадлежности, в развитии чрезвычайных ситуаций выделяют четыре стадии.

Стадии развития ЧС

- *Зарождение;*

- *Инициирование;*

- *Кульминация;*

- *Затухание.*

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Все ЧС можно классифицировать по трем основным принципам:

по масштабу распространения

по темпу развития

по происхождению

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Локальная ЧС - ЧС, в результате которой пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составил не более 1 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения.

Ликвидация локальной ЧС осуществляется силами и средствами предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовой формы.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Местная ЧС - ЧС ситуация, в результате которой пострадало свыше 10, но не более 50 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 1 тыс., но не более 5 тыс. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы населенного пункта, города, района.

Ликвидация местной ЧС осуществляется силами и средствами органов местного самоуправления.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Территориальная ЧС - ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 300, но не более 500 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 5 тыс., но не более 0,5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации не выходит за пределы субъекта РФ.

Ликвидация территориальной ЧС осуществляется силами и средствами органов исполнительной власти субъекта РФ.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Региональная ЧС - ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 500, но не более 1000 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн., но не более 5 млн. минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации охватывает территорию двух субъектов РФ.

Ликвидация региональной ЧС осуществляется силами и средствами органов исполнительной власти субъектов РФ, оказавшихся в зоне чрезвычайной ситуации.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Федеральная ЧС - ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000, либо материальный ущерб составляет свыше 5 млн., минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона чрезвычайной ситуации выходит за пределы двух субъектов Российской Федерации.

Ликвидация федеральной ЧС осуществляется силами и средствами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, оказавшихся в зоне чрезвычайной ситуации.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Трансграничная ЧС - ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы Российской Федерации, либо чрезвычайная ситуация, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию Российской Федерации.

Ликвидация трансграничной ЧС осуществляется по решению Правительства РФ в соответствии с нормами международного права и международными договорами РФ.



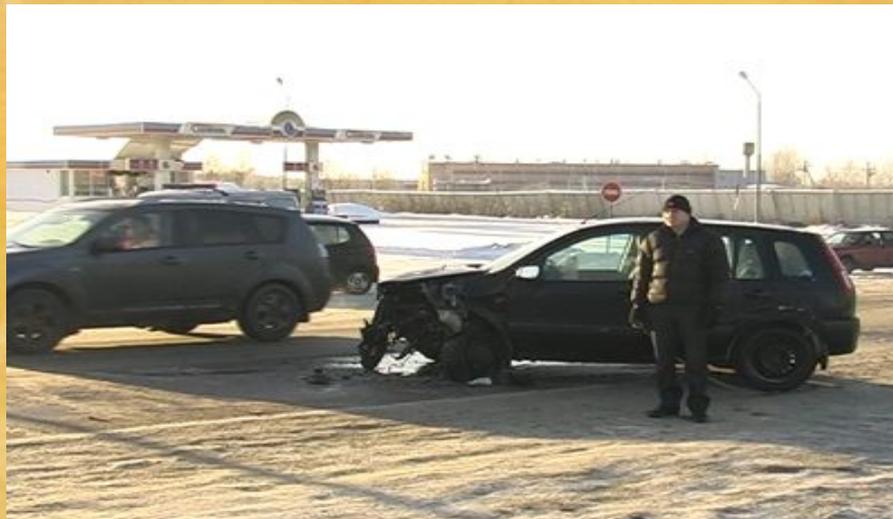
КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБУ

Уровень ЧС	Число жертв , чел.	Материальный ущерб, руб.
локальная	не более 10	не более 100 тыс.
муниципальная	не более 50	не более 5 млн.
межмуниципальная	не более 50	не более 5 млн.
региональная	не более 500	не более 500 млн.
межрегиональная	не более 500	не более 500 млн.
федеральная	свыше 500	свыше 500 млн.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ТЕМПУ РАЗВИТИЯ

ВНЕЗАПНЫЕ

(взрывы, транспортные аварии, землетрясения)



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ТЕМПУ РАЗВИТИЯ



СТРЕМИТЕЛЬНЫЕ

(пожары, выброс газообразных сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), гидродинамические аварии с образованием волн прорыва, сель)



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ТЕМПУ РАЗВИТИЯ

УМЕРЕННЫЕ

(выброс радиоактивных
веществ, аварии на
коммунальных системах,
извержения вулканов,
половодья)



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ТЕМПУ РАЗВИТИЯ

ПЛАВНЫЕ

(аварии на очистных сооружениях, засухи, эпидемии, экологические отклонения)



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ

Природные чрезвычайные ситуации делят на:

1. ГЕОФИЗИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ:
землетрясения; извержения вулканов.



2. ГЕОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ:
оползни; сели; обвалы, осыпи; лавины;
склоновый смыв; просадка лессовых пород;
просадка (провал) земной поверхности в
результате карста; абразия, эрозия; пыльные бури.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ПРИРОДНЫЕ ЧС)

3. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления: бури (9-11 баллов); ураганы (12-15 баллов); смерчи, торнадо; шквалы; вертикальные вихри; крупный град; ливень; сильный снегопад; сильный гололед; сильный мороз, сильная метель; сильная жара; сильный туман; засуха; суховей; заморозки.

4. Морские гидрологические опасные явления: тропические циклоны (тайфуны); цунами; сильное волнение, шторм (более 5 баллов); сильное колебание уровня моря; ранний ледяной покров и припай; напор льдов, интенсивный дрейф льдов; непроходимый (труднопроходимый) лед; обледенение судов и портовых сооружений; отрыв прибрежных льдов.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ПРИРОДНЫЕ ЧС)

5. Гидрологические опасные явления : высокие уровни воды (наводнения); половодье; дождевые паводки; заторы и зажоры; ветровые нагоны; низкие уровни воды; ранний ледостав и появление льда на судоходных водоемах.

6. Гидрогеологические опасные явления: низкие уровни грунтовых вод; высокие уровни грунтовых вод.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ПРИРОДНЫЕ ЧС)

7. Природные пожары: лесные пожары; пожары степных и хлебных массивов; торфяные пожары; подземные пожары горючих ископаемых.

8. Инфекционная заболеваемость людей: единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний; групповые случаи опасных инфекционных заболеваний; эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний; эпидемия; пандемия (повальная эпидемическая болезнь, охватывающая население определённой области или даже целой страны); инфекционные заболевания не выявленной этиологии.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ПРИРОДНЫЕ ЧС)

9. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных: энзоотии (заразная болезнь скота, свойственная какой-либо местности); эпизоотии (одновременное заболевание значительного числа животных заразной болезнью); панзоотии (всеобщая повальная болезнь животных); инфекционные заболевания сельскохозяйственных животных невыявленной этиологии.

10. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями: прогрессирующая эпифитотия; панфитотия; болезни сельскохозяйственных растений не выявленной этиологии; массовое распространение вредителей растений.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)

Техногенная ЧС или авария - это экстремальное событие техногенного происхождения, следствие случайных или преднамеренных внешних воздействий, которое привело к выходу из строя, повреждению и разрушению транспортных средств, зданий, сооружений и (или) к человеческим жертвам.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)

1. Транспортные аварии (катастрофы): аварии поездов; аварии речных и морских судов; авиакатастрофы; аварии (катастрофы) на автодорогах (крупные автомобильные); аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах, тоннелях; аварии на магистральных трубопроводах.

2. Аварии на очистных сооружениях:

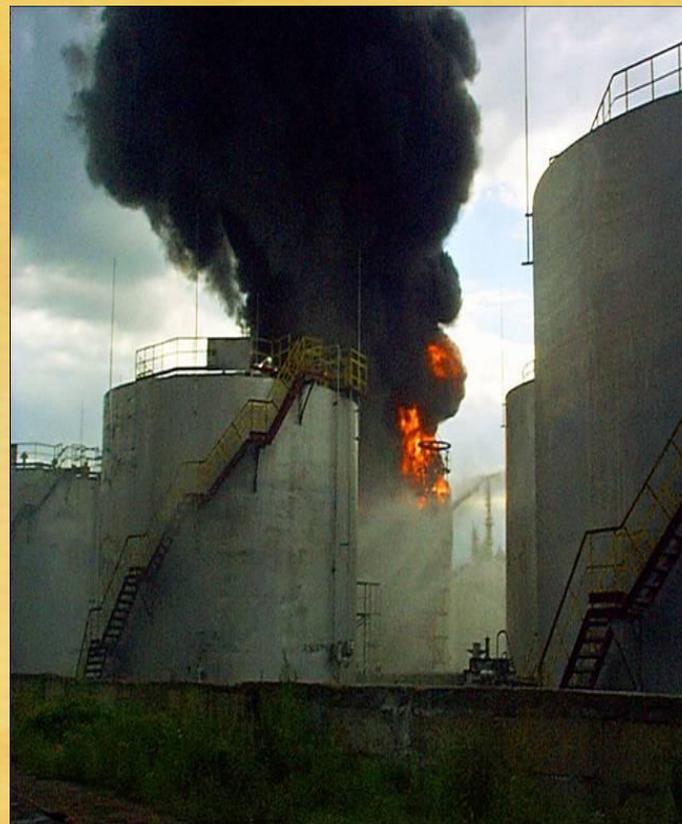
- аварии на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ;
- аварии на очистных сооружениях промышленных газов с массовым выбросом загрязняющих веществ.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)

3. Пожары, взрывы, угрозы взрывов:

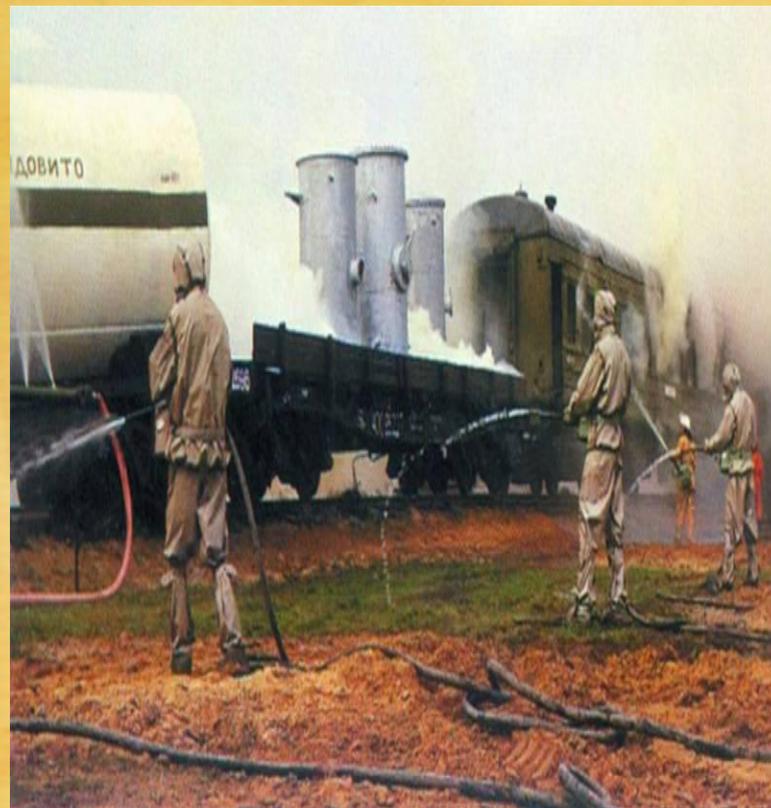
- пожары (взрывы) в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; на транспорте
- пожары (взрывы) на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ;
- пожары (взрывы) в шахтах, подземных и горных выработках,
- пожары (взрывы) на химически опасных объектах;
- пожары (взрывы) на радиационно опасных объектах;
- обнаружение неразорвавшихся боеприпасов; утрата взрывчатых веществ (боеприпасов).



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)

4. Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ:

- аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ (СДЯВ) при их производстве, переработке, хранении (захоронении);
- аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) СДЯВ;
- образование и распространение СДЯВ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии;
- аварии с химическими боеприпасами; утрата источников ХОВ.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)



5. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ:

- аварии на АЭС, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения;
- аварии на предприятиях ядерно-топливного цикла;
- аварии транспортных средств и космических аппаратов с ядерными установками или грузом РВ на борту;
- аварии при промышленных и испытательных ядерных взрывах с выбросом (угрозой выброса) РВ;

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)

6. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически активных веществ (БОВ):

- аварии на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях);
- аварии на транспорте;
- утрата БОВ.

7. Внезапное обрушение зданий, сооружений

- обрушение элементов транспортных коммуникаций;
- обрушение производственных зданий и сооружений;
- обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)

8. Аварии на электроэнергетических системах:

- аварии на электростанциях с длительным перерывом электроснабжения всех потребителей;
- аварии на электроэнергетических системах (сетях);
- выход из строя транспортных электроконтактных сетей.

9. Аварии на системах коммунального обеспечения:

- аварии на канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ;
- аварии на тепловых сетях (системах горячего водоснабжения);
- аварии в системах снабжения населения питьевой водой;
- аварии на коммунальных газопроводах.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС)



10. Гидродинамические аварии: прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.) с образованием волн прорыва и катастрофических затоплений, повлекшие смыв плодородных почв или отложение наносов на обширных территориях.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ЧС ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА)

1. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния суши (почвы, недр, ландшафта):

- катастрофические просадки, оползни, обвалы земной поверхности из-за выработки недр при добыче полезных ископаемых и другой деятельности человека;
- наличие тяжелых металлов (в том числе радионуклидов) в почве (грунте) сверх предельно допустимых концентраций;
- интенсивная деградация почв, опустынивание на обширных территориях из-за эрозии;
- критические ситуации, вызванные переполнением хранилищ (свалок) промышленными и бытовыми отходами, загрязнением ими окружающей среды.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ЧС ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА)

2. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состава и свойств атмосферы (воздушной среды):

- резкие изменения погоды или климата в результате антропогенной деятельности;
- превышение ПДК вредных примесей в атмосфере;
- температурные инверсии над городами;
- «кислородный» голод в городах;
- значительное превышение предельно допустимого уровня городского шума;
- образование обширной зоны кислотных осадков;
- разрушение озонового слоя атмосферы;
- значительные изменения прозрачности атмосферы.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ (ЧС ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА)

3. Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением состояния гидросферы (водной среды):

- недостаток питьевой воды вследствие истощения водных источников или их загрязнения;
- истощение водных ресурсов, необходимых для организации хозяйственно - бытового водоснабжения и обеспечения технологических процессов;
- нарушение хозяйственной деятельности и экологического равновесия вследствие загрязнения зон внутренних морей и мирового океана.



Классификация природных, техногенных катастроф, аварий и способов восстановления функционирования производств

