

Основные мероприятия,  
проводимые в РФ,  
по защите населения  
от чрезвычайных ситуаций  
мирного и военного времени

**Мониторинг  
и  
прогнозирование  
чрезвычайных  
ситуаций**



**МЧС РОССИИ**

## ■ Цели и задачи урока:

- познакомиться с деятельностью РСЧС в области мониторинга и прогнозирования ЧС
- изучить понятия «мониторинг» и «прогнозирование»
- закрепить знания о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее предназначении и основными задачами
- воспитать ответственное отношение к своей безопасности и безопасности окружающих

Девиз урока:

Предупреждён

-значит

вооружен



В последнее время в мире участилось количество чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

**пожары**



wood.ru









наводнения





засухи



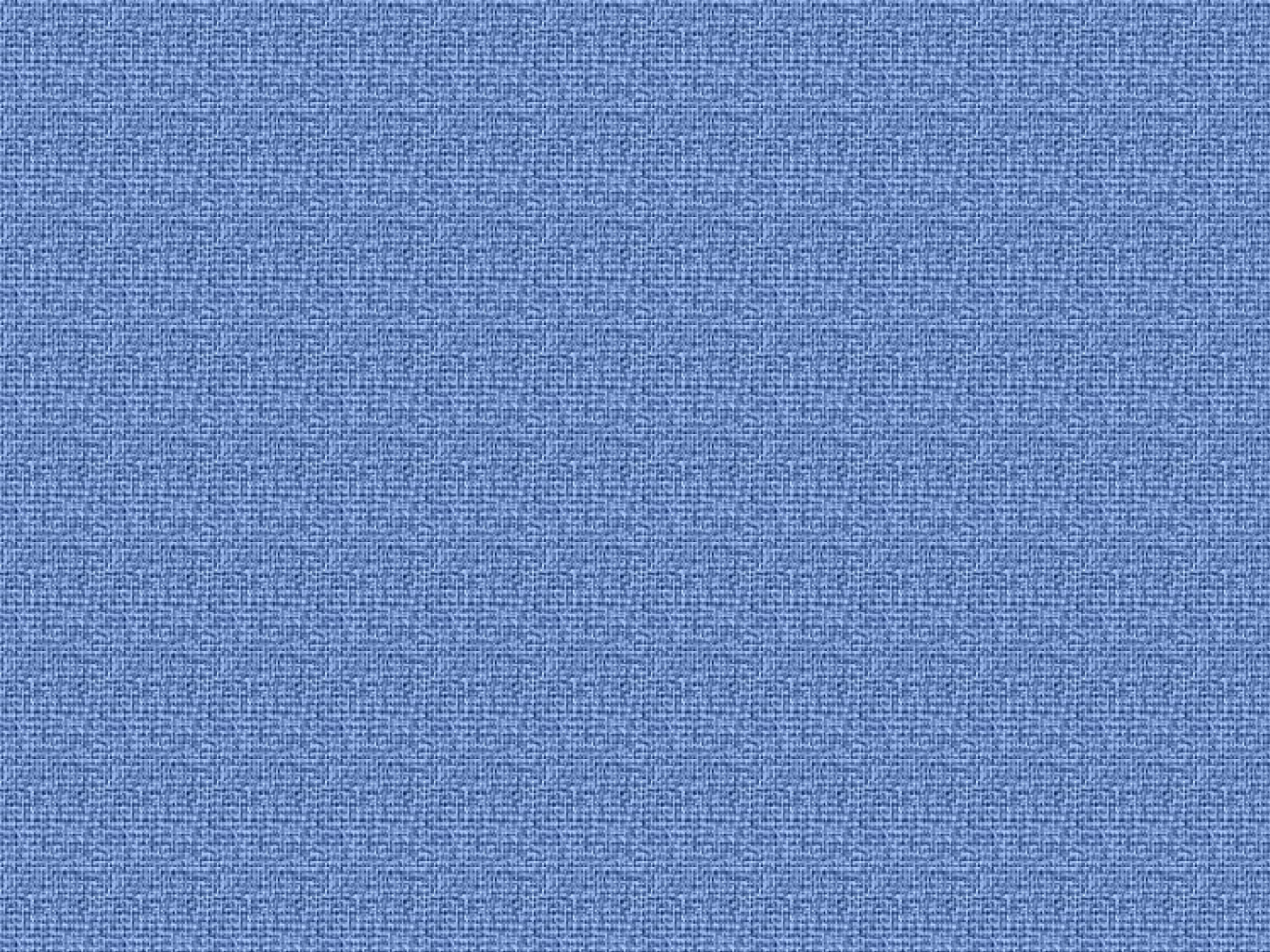


лавины



цунами







# Создание РСЧС

Постановление о создании РСЧС было принято в апреле 1992г.,  
в 1995г. – организация была преобразована в Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Государство создало эту систему для **объединения усилий** центральных органов федеральной исполнительной власти субъектов Российской Федерации, городов и районов, а также различных организаций, учреждений и предприятий, их сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основные задачи  
Единой государственной  
системы предупреждения и  
ликвидации чрезвычайных  
ситуаций



**-предупреждение  
чрезвычайной ситуации**

**- ЛИКВИДАЦИЯ  
чрезвычайной ситуации**

# предупреждение чрезвычайной ситуации

# Предупреждение чрезвычайной ситуации

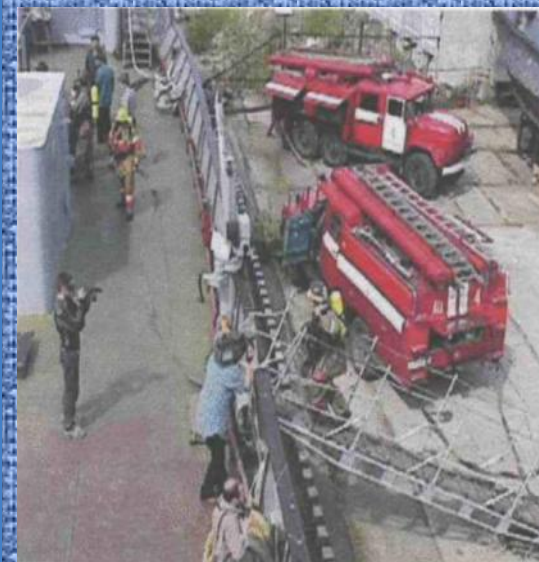
Это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайной ситуации, а также на сохранение здоровья людей.



# **ЛИКВИДАЦИЯ чрезвычайной ситуации**

# Ликвидация чрезвычайных ситуаций

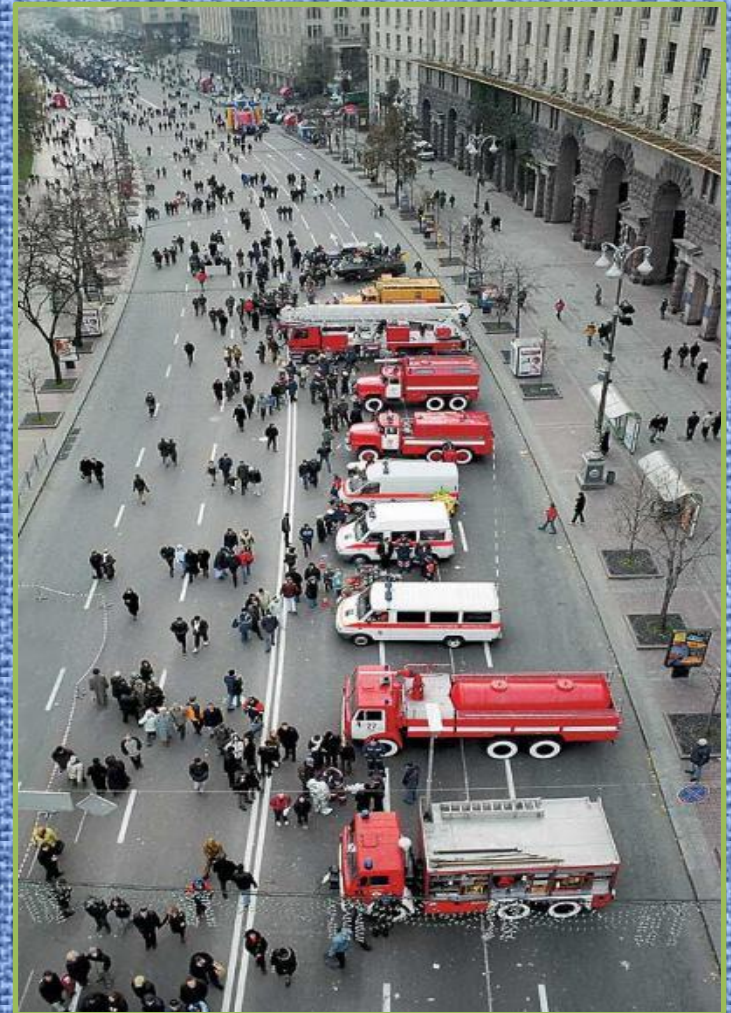
- Ликвидация чрезвычайных ситуаций - это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей

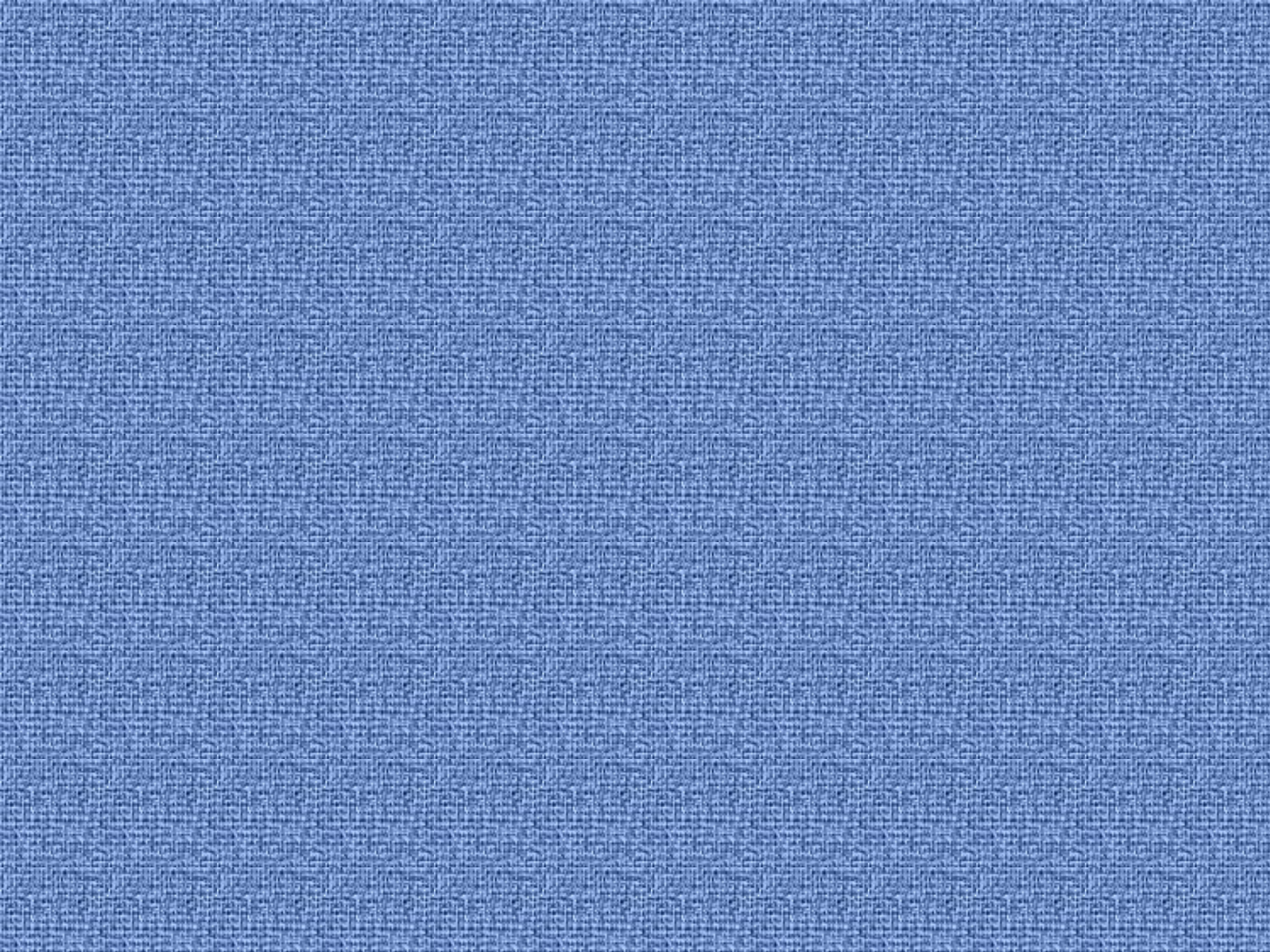


# Основные мероприятия по защите населения от ЧС



- **Мониторинг и прогнозирование ЧС;**
- Оповещение населения об угрозе возникновения ЧС;
- Инженерная защита населения и территорий;
- Подготовка населения к действиям в ЧС;
- Эвакуация населения из опасных районов;
- Организация аварийно-спасательных работ





**Система,  
направленная на  
наблюдение и предвидение  
ЧС, составляет общее  
понятие «мониторинг и  
прогнозирование  
чрезвычайных ситуаций».**



- **Мониторинг** – это наблюдение за состоянием окружающей среды (атмосферы, гидросферы, биосферы, а также техногенных систем) с целью ее контроля, прогноза и охраны.



Основные направления  
деятельности РСЧС по  
мониторингу и прогнозированию  
чрезвычайных ситуаций

**создание банка данных по  
источникам ЧС**

**сбор, обработка и  
анализ информации об  
источниках ЧС**

**проведение наблюдений  
за источниками ЧС**

**прогнозирование ЧС**

**обеспечение органов государственного  
управления информацией об угрозе  
возникновения ЧС**



# Основные цели мониторинга и прогнозирования ЧС

- снижение риска и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера;
  - определение **мест** возможного проявления источников ЧС (зон потенциальной опасности);
- заблаговременное определение **параметров** источников ЧС;
- заблаговременное определение **последствий** (масштабов) ЧС;
- организация проведения экспертизы инженерных защитных сооружений;
  - организация проведения активных воздействий на источники ЧС, с целью их подавления, локализации и контроля параметров.

Существует  
несколько видов  
мониторинга.

# Мониторинг атмосферы

Осуществляется Федеральной службой России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), которая рассредоточена по всей территории страны.

Система мониторинга Росгидромета в своем распоряжении имеет сеть метеорологических и гидрологических станций, а также наблюдательные посты, гидрометеорологические обсерватории, авиаметеорологические и аэрозольные станции.





# Мониторинг геологических процессов

Ведется комплексными инженерно-геологическими и гидрологическими партиями Министерства природных ресурсов.

Сейсмические наблюдения осуществляются Федеральной системой сейсмологических наблюдений (ФССН), в которую входят наблюдательные структуры Российской академии наук, Минобороны, Минприроды и др.









# Прогнозирование чрезвычайных ситуаций

# Прогнозирование ЧС –отражение вероятности возникновения и развития ЧС на основе анализа причин её возникновения

Основная цель – выявление времени возникновения ЧС, возможного места и возможной мощности явления, которое может ее вызвать.

Прогнозирование ЧС осуществляется двумя путями:

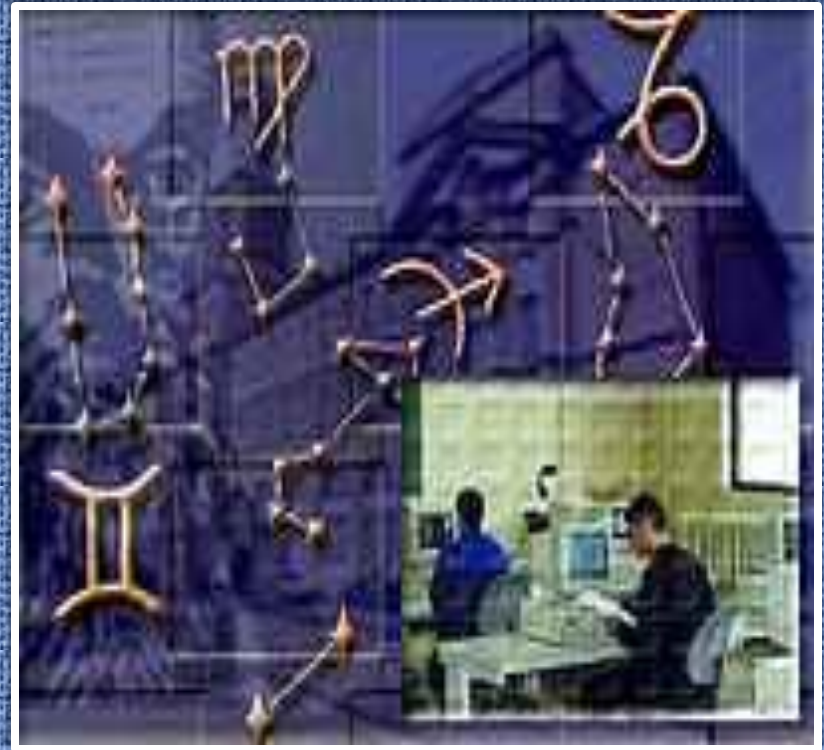




-Первый -эвристический-  
через изучение  
предвестников конкретных  
опасных природных  
явлений и анализ  
информации мониторинга



- -второй (математический)- через расчеты с использованием статистических данных за несколько лет.







**Для расчетов возможных последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени применяют вероятностный подход, анализируя основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций**

В качестве поражающего фактора при расчёте последствий ЧС принимают фактор, вызывающий основные разрушения и поражения.



ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ОСНОВНЫЕ  
ПАРАМЕТРЫ

Вид ЧС	Поражающий фактор
Землетрясение	Обломки зданий и сооружений
Взрывы	Воздушная ударная волна
Пожары	Тепловое излучение
Цунами; прорыв плотин	Волна цунами; волна прорыва
Радиационные аварии	Радиационное заражение
Химические	Токсичные нагрузки

## Основные факторы, влияющие на последствия чрезвычайных ситуаций:

- интенсивность воздействия поражающих факторов;
- размещение населенного пункта относительно очага воздействия;
- характеристика грунтов;
- конструктивные решения и прочностные свойства зданий и сооружений;
- плотность застройки и расселения людей в пределах населённого пункта;
- режим нахождения людей в зданиях в течение суток и в зоне риска в течение года.

Предупреждён

-значит

вооружен