

Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций

Преподаватель-организатор ОБЖ Дегтярёв А.И.



МЧС РОССИИ

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



woodoo





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

- **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:

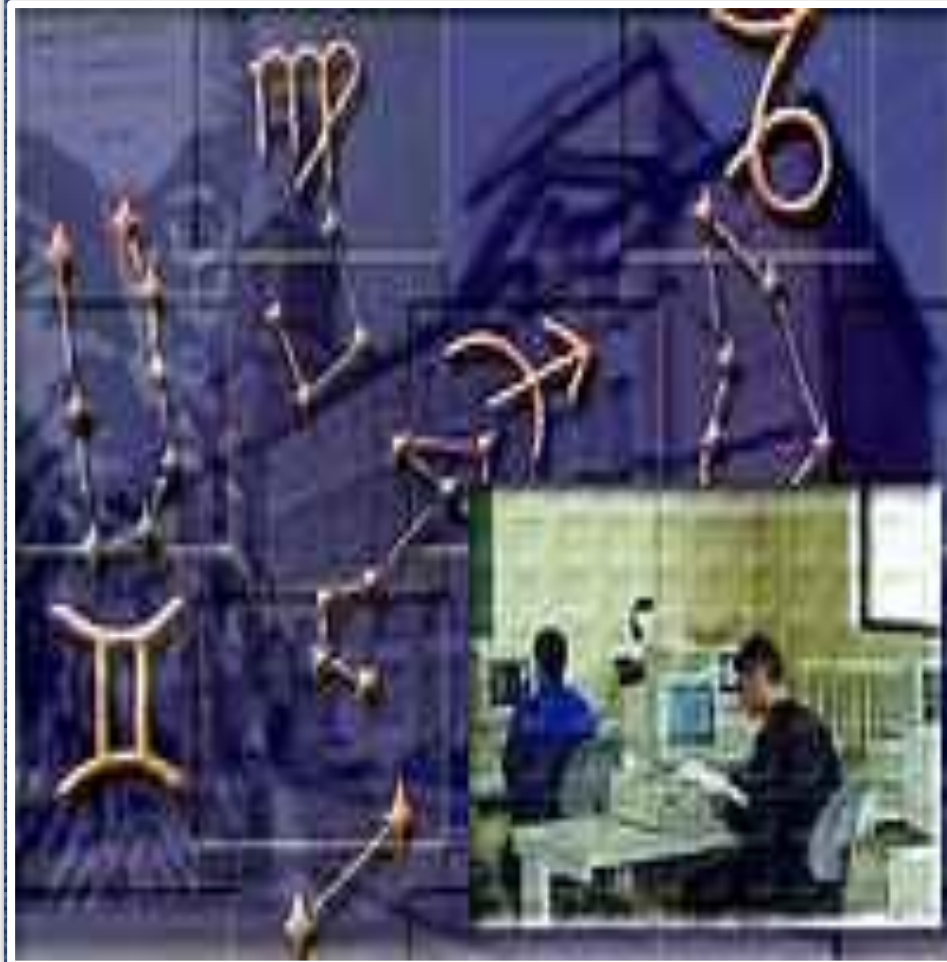


ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

-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 аварии	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

Предупреждён

-значит

вооружен