

The background of the slide is a stylized illustration. It depicts a volcanic eruption with a large, glowing orange and yellow lava flow on the right side. In the foreground on the left, a person wearing a white shirt and a red watch is shown from the chest up, holding a long, dark object that looks like a telescope or a long tool. In the bottom left corner, there is a small, cartoonish figure of a person wearing a red helmet and a green shirt, appearing to be in a dynamic pose, possibly running or jumping. The entire scene is set against a warm, orange-toned background.

Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций

Девиз урока:

Предупреждён —
значит вооружён



МЧС РОССИИ

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



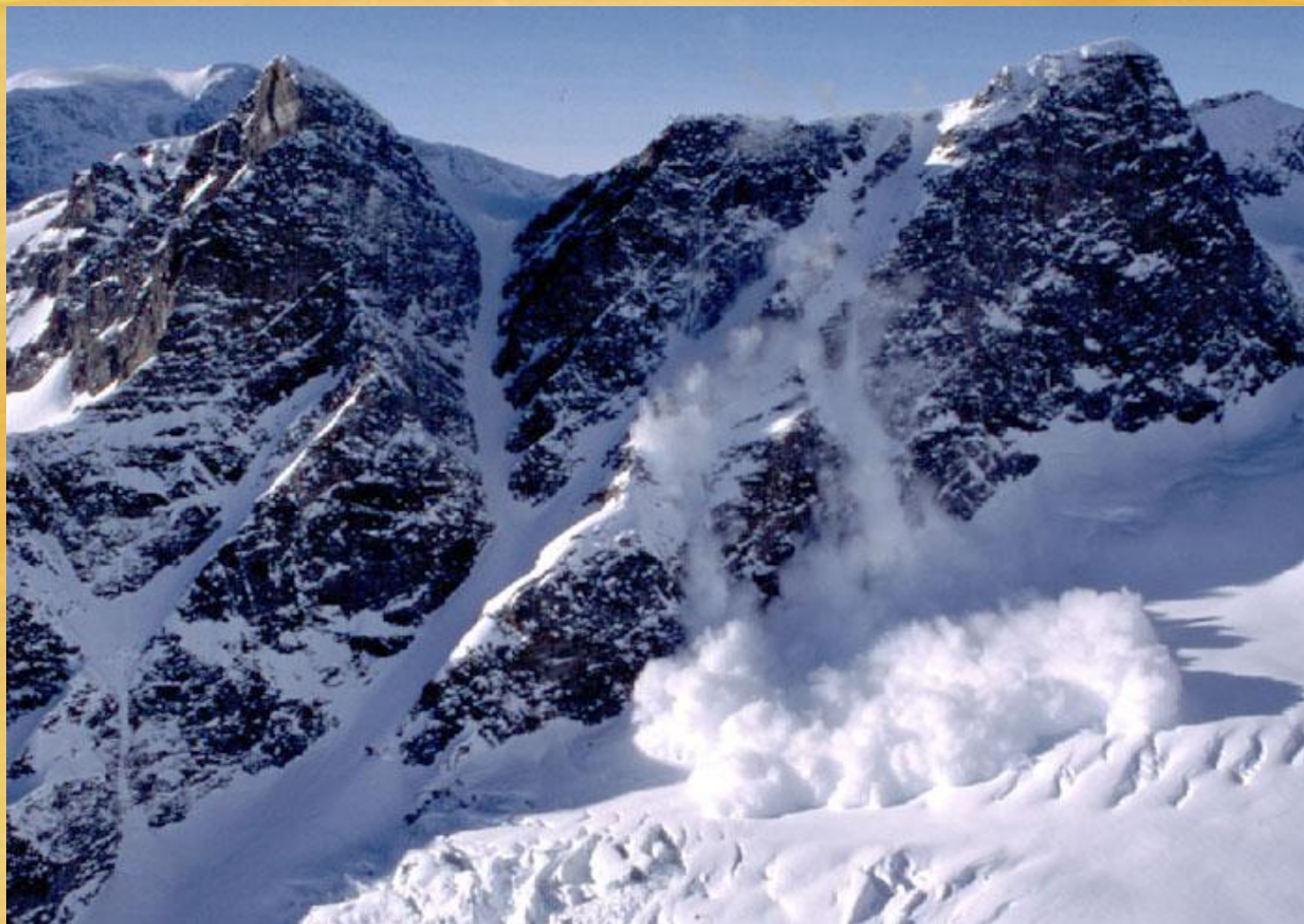




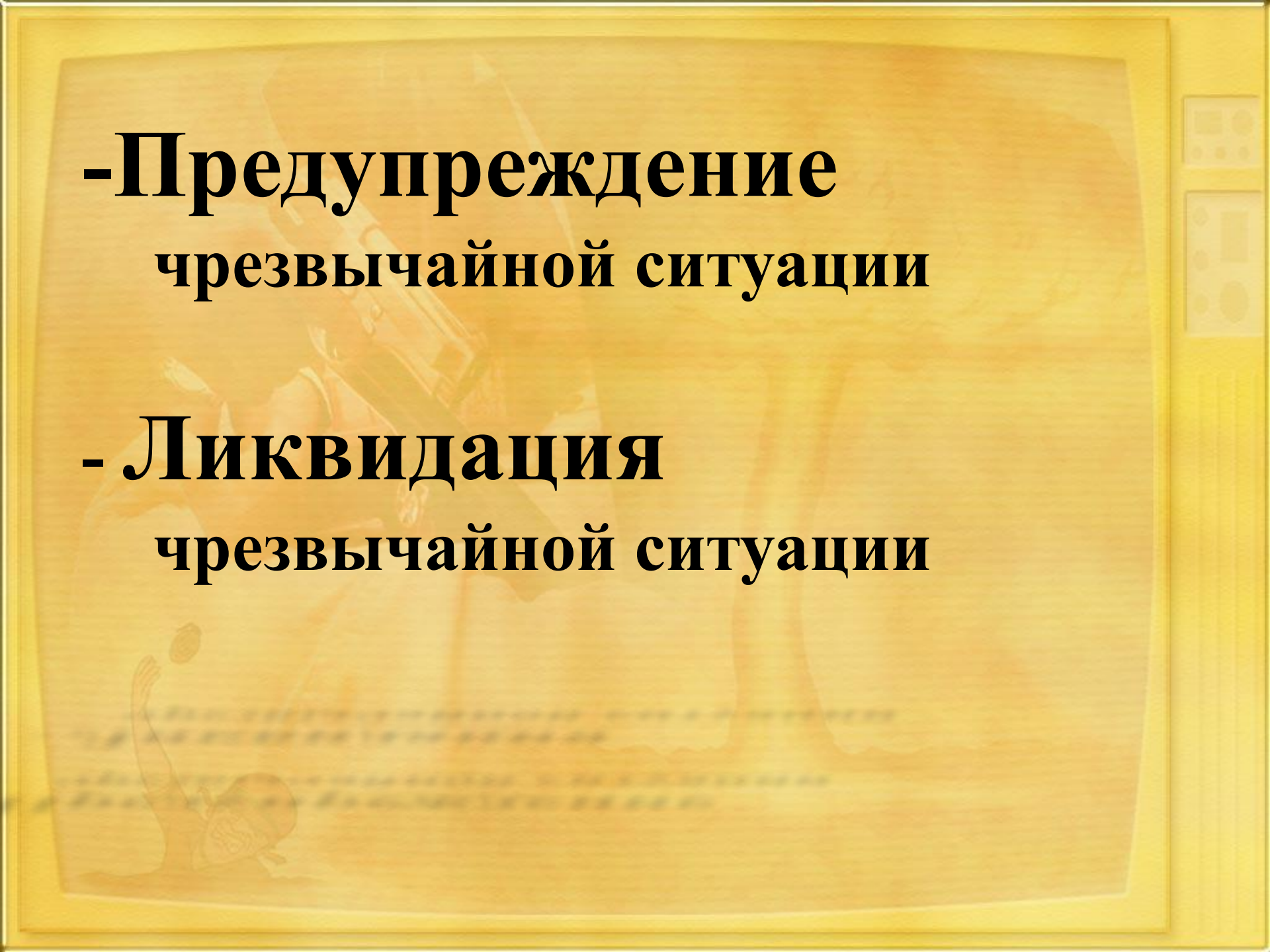
наводнения



засухи



лавины



**-Предупреждение
чрезвычайной ситуации**

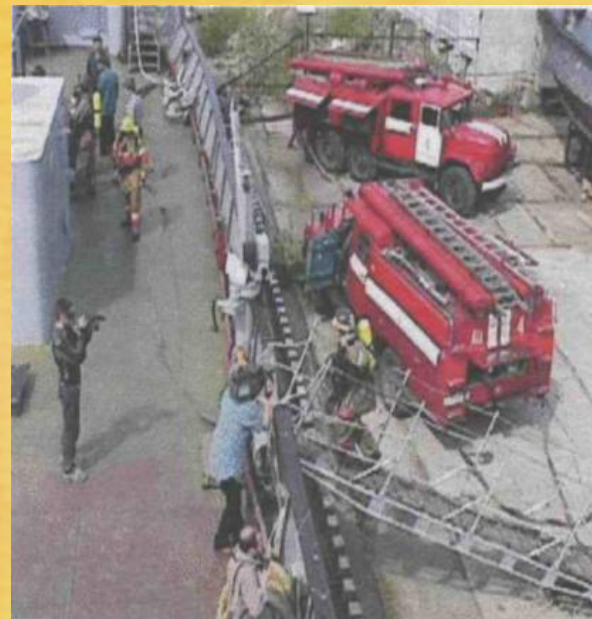
**- Ликвидация
чрезвычайной ситуации**

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 чрезвычайных ситуаций

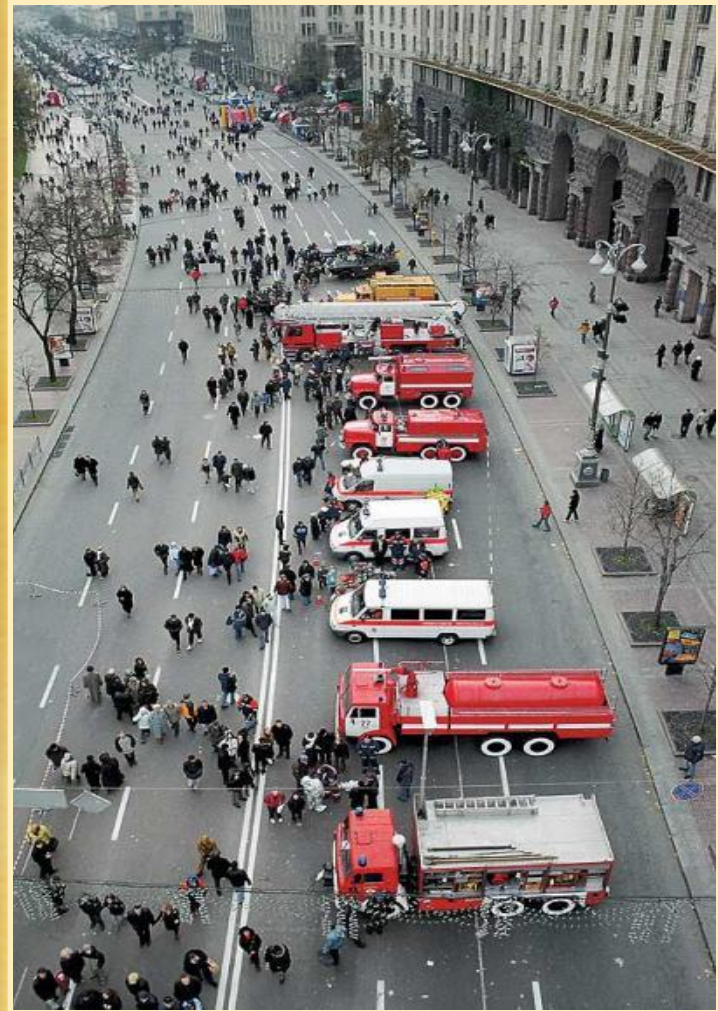
Ликвидация чрезвычайных ситуаций - это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей

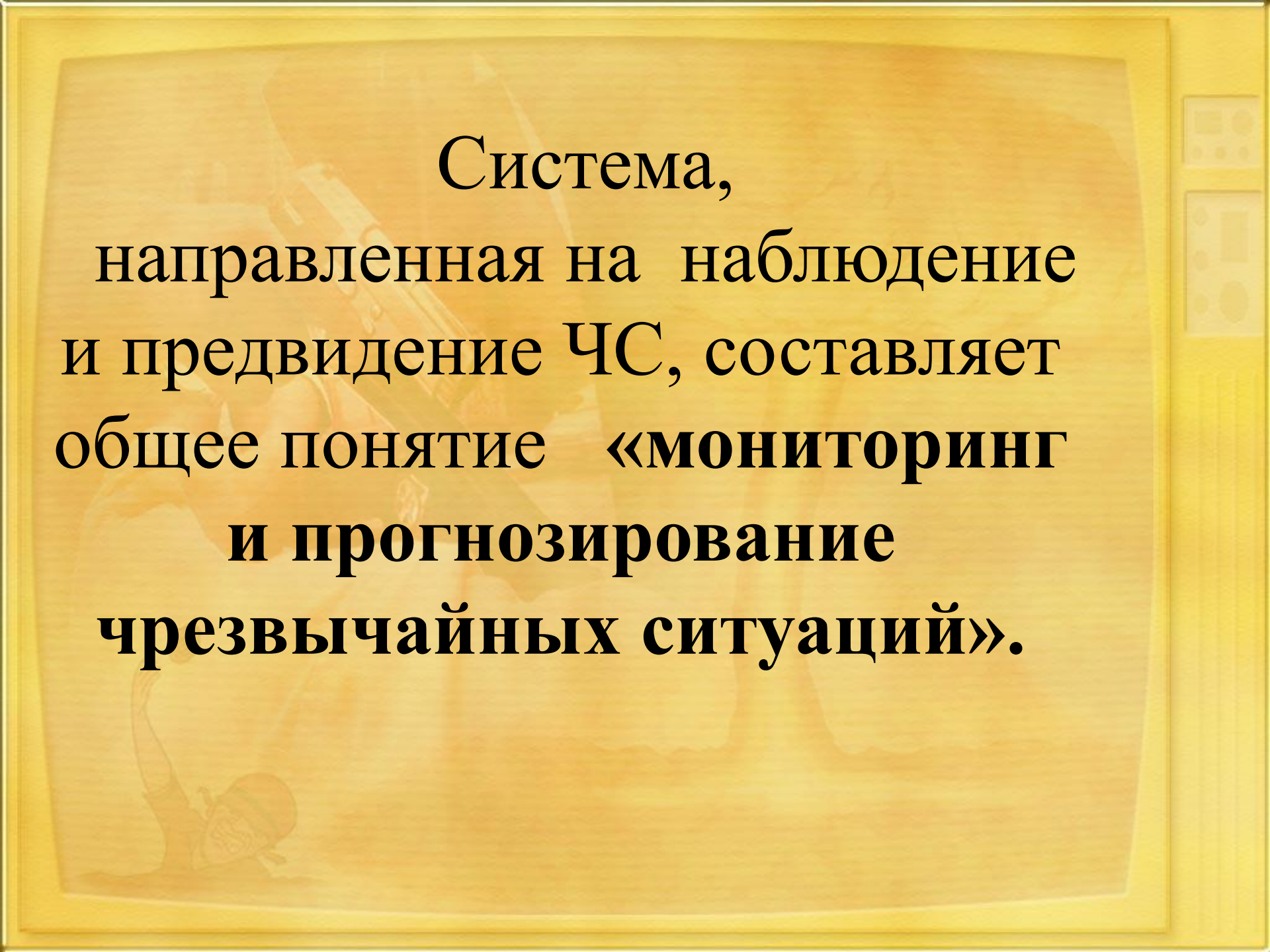


The background of the slide features a faded, sepia-toned illustration. It depicts a person in the upper left holding a handgun, and another person lying on the ground in the lower left. The overall tone is somber and cautionary.

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 ЧС**– 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

- 1) создание банка данных по источникам ЧС
- 2) проведение наблюдений за источниками ЧС
- 3) проведение наблюдений за источниками ЧС
- 4) прогнозирование ЧС
- 5) 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 места, времени и параметров источников ЧС;
- заблаговременное определение места, времени и 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 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 года.



**Предупреждён
-значит
вооружен**