

**ТИТУЛЬ  
НЫЙ  
ЛИСТ**

## Вопросы:

1. Правовые основы предупреждения чрезвычайных ситуаций.
2. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций
3. Предотвращение аварий и техногенных катастроф
4. Обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
5. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций
6. Создание систем оповещения населения о чрезвычайных ситуациях
7. Создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций
8. Проектирование защитных сооружений.
9. Проектирование локальных систем оповещения
10. Проектирование структурированных систем мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений
11. Разработка паспортов безопасности опасных объектов и территорий
12. Разработка Плана действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций
13. Предупреждение и ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на объектах нефтегазовой отрасли
14. Вопросы предупреждения, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, учитываемые в декларациях безопасности гидротехнических сооружений
15. Вопросы предупреждения, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, учитываемые в декларациях промышленной безопасности опасных производственных объектов
16. Роль и место государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
17. Независимая оценка рисков в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечения пожарной безопасности: день сегодняшний и завтрашний
18. Страхование природных и техногенных рисков
19. Экономическое регулирование вопросов безопасности функционирования объектов экономики.
20. Основы организации контроля за обеспечением безопасности промышленного производства.  
Освидетельствование и испытание потенциально опасных систем и оборудования.

## 1. Правовые основы предупреждения чрезвычайных ситуаций.

**Предупреждение чрезвычайных ситуаций** - это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Организация работы по предупреждению ЧС осуществляется в рамках целевой программы по снижению рисков и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера.

В интересах предупреждения ЧС проводятся превентивные меры, предпринимаемые заблаговременно по прогнозу времени и места возникновения опасных природных, техногенных и социальных явлений.

Научно-методической основой принятия решений по уровню предупреждения ЧС является анализ рисков техногенных аварий и катастроф. Превентивные меры защиты от ЧС подразделяются:

- по целям,
- уровням принимаемых решений на их осуществление, факторам риска
- и другим признакам.

Так, профилактика возникновения ЧС техногенного характера основана на:

- проведении диагностики оборудования,
- планово-предупредительных ремонтов,
- повышении качества технического обслуживания.

**Предупреждение ЧС проводится по следующим направлениям:**

- 1.** Мониторинг и прогнозирование ЧС;
- 2.** Рациональное размещение производительных сил по территории страны с учетом природной и техногенной безопасности;
- 3.** Предотвращение некоторых опасных природных явлений и процессов;
- 4.** Повышение технологической безопасности с целью предотвращения аварий и катастроф;
- 5.** Подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях ЧС;
- 6.** Декларирование промышленной безопасности;
- 7.** Лицензирование деятельности опасных производственных процессов;
- 8.** Страхование ответственности эксплуатации опасного производственного объекта;
- 9.** Проведение государственной экспертизы, надзора и контроля за природой и техногенной безопасностью;
- 10.** Информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах, а также подготовка населения в области защиты от ЧС.

## 2. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций

Под **мониторингом** понимается система постоянного наблюдения за явлениями, процессами, происходящими в природе и техносфере, для предвидения нарастающих угроз для человека и среды его обитания.

Общей целью мониторинга опасных явлений и процессов в природе и техносфере является повышение точности и достоверности прогноза чрезвычайных ситуаций на основе объединения интеллектуальных, информационных и технологических возможностей различных ведомств и организаций, занимающихся вопросами мониторинга отдельных видов опасностей.

Данные мониторинга служат основой для прогнозирования.

В общем случае **прогнозирование** – это творческий исследовательский процесс, в результате которого получают гипотетические данные о будущем состоянии какого-либо объекта, явления, процесса.

**Прогнозирование чрезвычайных ситуаций** – это опережающее отражение вероятности возникновения и развития чрезвычайной ситуации на основе анализа причин ее возникновения, ее источника в прошлом и настоящем.

Прогнозирование включает в себя ряд элементов. Один из них — информация об объекте прогнозирования, раскрывающая его поведение в прошлом и настоящем, а также закономерности этого поведения.

В основе всех методов, способов и методик прогнозирования лежит **эвристический** или **математический** подход.

Суть **эвристического** подхода состоит в использовании мнений специалистов-экспертов. Он находит применение для прогнозирования процессов, формализовать которые нельзя.

**Математический** подход заключается в использовании имеющихся данных о некоторых характеристиках прогнозируемого объекта, их обработке математическими методами, получении зависимости, связывающей указанные характеристики со временем, и вычислении с помощью найденной зависимости характеристик объекта в заданный момент времени.

