

**Правовые нормы,
относящиеся к
информации,
правонарушения
в информационной сфере,
меры их предотвращения**

Правовое регулирование Российской Федерации

- **Закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»** регламентирует юридические вопросы, связанные с авторскими правами на программные продукты и базы данных.
- **Закон «Об информации, информатизации и защите информации»** позволяет защищать информационные ресурсы (личные и общественные) от искажения, порчи, уничтожения.
- В **Уголовном кодексе РФ** имеется раздел «Преступления в сфере компьютерной информации». Он предусматривает наказания за:
 1. Неправомерный доступ к компьютерной информации;
 2. Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;
 3. Умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их

Значимость безопасности информации

Прикладные задачи:
сохранность личной
информации пользователя

Управленческие задачи:
обеспечение полноты
управленческих документов

Информационные услуги:
обеспечение доступности и безотказной
работы

Коммерческая деятельность:
предотвращение утечки информации

Банковская деятельность: обеспечение
целостности информации

Снижение степени значимости
информации для компании и всех
заинтересованных лиц

Факторы и условия, которые необходимо учитывать при разработке методов защиты информации

- **Расширение областей использования компьютеров и увеличение темпа роста компьютерного парка**
- **Высокая степень концентрации информации в центрах ее обработки**
- **Расширение доступа пользователя к мировым информационным ресурсам**
- **Усложнение программного обеспечения вычислительного процесса на компьютере**

Методы защиты информации

```
graph TD; A[Методы защиты информации] --> B[Шифрование (криптография) информации]; A --> C[Законодательные меры]; A --> D[Ограничение доступа к информации]; B --> E[Преобразование (кодирование) слов и т.д. с помощью специальных алгоритмов]; D --> F[Контроль доступа к аппаратуре]; D --> G[На уровне среды обитания человека: выдача документов, установка сигнализации или системы видеонаблюдения]; D --> H[На уровне защиты компьютерных систем: введение паролей для пользователей]; F --> I[Вся аппаратура закрыта и в местах доступа к ней установлены датчики, которые срабатывают при вскрытии аппаратуры];
```

Шифрование
(криптография)
информации

Преобразование
(кодирование)
слов и т.д. с
помощью
специальных
алгоритмов

Законодательные
меры

Контроль доступа к
аппаратуре

Вся аппаратура
закрыта и в местах
доступа к ней
установлены датчики,
которые срабатывают
при вскрытии
аппаратуры

Ограничение
доступа к
информации

На уровне
среды
обитания
человека:
выдача
документов,
установка
сигнализации
или системы
видеонаблюдения

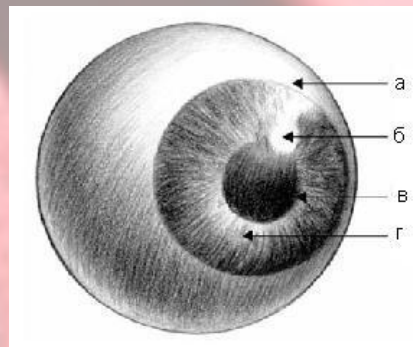
На уровне
защиты
компьютерных
систем:
введение
паролей для
пользователей

Биометрические системы защиты

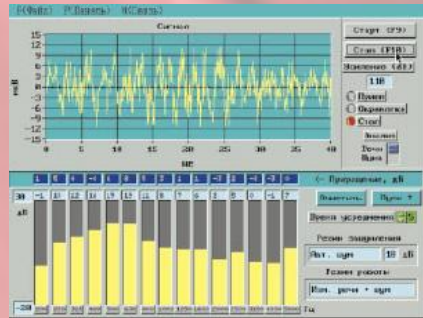
По отпечаткам



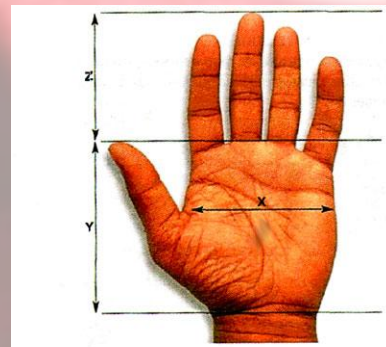
По радужной оболочке глаза



По характеристикам речи

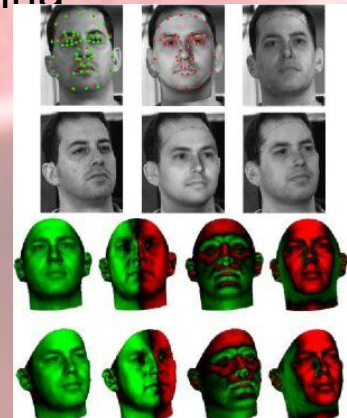


По геометрии ладони руки



X = ширина ладони, Y = длина ладони, Z = длина пальца

По изображению лица



Вредоносные программы

Вирусы, черви, троянские и хакерские программы

Шпионское, рекламное программное обеспечение

Web-черви

Загрузочные вирусы

Почтовые черви

Потенциально опасное программное обеспечение

Файловые вирусы

Троянские утилиты удаленного администрирования

Макровирусы

Рекламные программы

Троянские программы-шпионы

Сетевые атаки

Руткиты

Утилиты взлома удаленных компьютеров

Методы борьбы:
антивирусные программы,
межсетевой экран,
своевременное обновление системы
безопасности операционной системы и приложений,
проверка скриптов в браузере