

ПОИСК ДАННЫХ

И

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

АТТРИБУТЫ ПОИСКА

```
graph TD; A[АТТРИБУТЫ ПОИСКА] --- B[НАБОР ДАННЫХ]; A --- C[КЛЮЧ ПОИСКА]; A --- D[КРИТЕРИЙ ПОИСКА];
```

**НАБОР
ДАННЫХ**

**КЛЮЧ
ПОИСКА**

**КРИТЕРИЙ
ПОИСКА**

ОРГАНИЗАЦИЯ НАБОРА ДАННЫХ

- Данные структурированы (запись учеников по алфавиту)
- Данные неструктурированы (запись по мере прихода в класс)

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОИСКА

- Последовательный поиск (последовательный перебор данных до нахождения нужного)
- Поиск половинным делением (данные делим пополам)
- Блочный поиск (одноуровневая структура - блок одной тематики, но данные внутри не упорядочены)
- Блочный поиск (многоуровневая – иерархическая – структура – организация поиска в файловой системе)

ПРАВОВАЯ ОХРАНА ИНФОРМАЦИИ

В настоящее время в России “законодательство в сфере информатизации” охватывает по различным оценкам несколько сотен нормативно правовых актов. Из них можно выделить около десятка основных. Это, например, **Федеральный закон “Об информации, информатизации и защите информации”** (от 20.02.95 г. № 24-ФЗ); **“О средствах массовой информации”** (от 27.12.91 г. № 2124-1); **“О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных”** (от 23.09.92 г. № 3523-1); **“Об авторском праве и смежных правах”** (от 09.07.93 г. № 5351-1) и др..

УГРОЗЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

- Кража или утечка
- Разрушение, уничтожение информации

РАЗРУШЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

- Несанкционированное – преднамеренная порча или уничтожение:
 - компьютерные вирусы
 - Вирусы-шпионы (троянцы)
 - Хакеры (хакерские атаки)
- Непреднамеренное воздействие:
 - Ошибки пользователя
 - Сбой работы оборудования или программного обеспечения

ЗАЩИТА

- Для отдельного пользователя:
- Резервное копирование файлов
- Использование антивирусных программ
- Блок бесперебойного питания
- Разграничение доступа для разных пользователей
- Сетевые пользователи
- Защитные программы - брандмауэры

КРИПТОГРАФИЯ (ТАЙНОПИСЬ)

- Используя в качестве ключа расположение букв на клавиатуре, декодируйте сообщение:
D ktce hjlbkfcм `kjxrf
D ktce jyf hjckf
- Закодируйте сообщение: МОСКВА – СТОЛИЦА РОССИИ.
- Шифр перестановки: НИМЕРАЛ, ЛЕТОФЕН, НИЛКЙЕА, НОМОТИР, РАКДНАША
- Закодируйте слова: ГОРИЗОНТ, ТЕЛЕВИЗОР, МАГНИТОФОН.

В 2002 году был принят Закон РФ

«Об электронно-цифровой подписи»,

который стал законодательной основой электронного документооборота в России. По этому закону электронная цифровая подпись в электронном документе признается юридически равнозначной подписи в документе на бумажном носителе.

При регистрации электронно-цифровой подписи в специализированных центрах корреспондент получает два ключа: **секретный и открытый.**

Секретный ключ хранится на дискете или смарт-карте и должен быть известен только самому корреспонденту.

Открытый ключ должен быть у всех потенциальных получателей документов и обычно рассылается по электронной почте.