



# ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

**Автор:** учитель МКОУ «Медвежьегорская СОШ №1»  
Завилейская С. А.

2012-2013 год



В 1988 году американская Ассоциация компьютерного оборудования объявила **30 ноября Международным днем защиты информации (Computer Security Day)**.

Целью Дня является напоминание пользователям о необходимости защиты их компьютеров и всей хранимой в них информации.



# 3 ЗАЩИЩАЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**Защищаемая информация** – это информация, являющаяся предметом собственности и подлежащая защите в соответствии с требованиями правовых документов или требованиями, устанавливаемыми собственником информации.

**Собственником информации** может быть - государство, юридическое лицо, группа физических лиц, отдельное физическое лицо.

# ЦИФРОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Цифровая информация – это информация, хранение, передача и обработка которой осуществляется средствами ИКТ.



468 ЭБ  
2008 г

2502 ЭБ  
2012 г

Результаты исследования International Data Corporation (IDC) , 2008 год



**Защита информации** - деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию.

**Несанкционированное воздействие** – это преднамеренная порча или уничтожение информации со стороны лиц не имеющих на это права.

**Непреднамеренное воздействие** происходит вследствие ошибок пользователя, а также из-за сбоев оборудования или программного обеспечения.



## Угроза утечки

### Преднамеренная кража, копирование

Проникновение в память компьютера, в базы данных информационных систем.

Перехват в каналах передачи данных, искажение, подлог данных.



Цифровые носители для хранения данных – объекты краж.



Новый канал утечки – кража через сети.



## Угроза разрушения

### Несанкционированное разрушение

Вредоносные программные коды - вирусы; деятельность хакеров, атаки.

### Непреднамеренное разрушение

Ошибки пользователя, сбои оборудования, ошибки и сбои в работе ПО, форс-мажорные обстоятельства.

**Хакеры** – «взломщики» информационных систем с целью воздействия на их содержание и работоспособность.

**Атака** – это одновременное обращение с большого количества компьютеров на сервер информационной системы.

# СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

- Физическая защита каналов
- Использование источников бесперебойного питания
- Контроль и профилактика оборудования
- Резервное копирование информации
- Использование надежных паролей
- Разграничение доступа
- Брандмауэры
- Межсетевые экраны
- Антивирусные программы



# АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ



Антивирусы лаборатории Касперского



Dr .Web



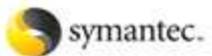
ESET NOD32



AVAST



McAfee Antivirus



Symantec



**Цифровая подпись** - это индивидуальный секретный шифр, ключ которого известен только владельцу.

**Цифровая подпись** предназначена для защиты электронного документа и является результатом криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа .

**Закрытый ключ** – это ключ, которым заранее обмениваются два абонента, ведущие секретную переписку.

# ЦИФРОВОЙ СЕРТИФИКАТ



**Цифровой сертификат** - это сообщение, подписанное полномочным органом сертификации, который подтверждает, что открытый ключ действительно относится к владельцу подписи.

**Открытый ключ** передается с документом заверенным цифровой подписью для ее расшифровки.